*Cidaria.**Ferrugaria.* April bis Juli.*Ligustraria.* Juni.*Hiaria.* Juni, Juli selten. In Eichengebüsch.*Olivaria.* Juli.*Ocellata.* Mai; in Gebüsch.*Luctuata.* Juli.*Zerena.**Adustata.* Mai; in Eichengebüsch.**VII.**

Salzhausen im Jahr 1862.

Inspector Herrn **Tasche** zu Salzhausen.

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
11,08	11,47	10,44	8,71	5,54	1,32	+ 0,34	5,55
15,57	16,68	17,11	14,69	10,94	4,70	2,52	10,55
10,04	11,36	11,01	9,58	6,83	2,43	0,32	6,31
12,23 (7)	13,17 (28)	12,85 (21)	10,99 (29)	7,77 (15)	2,82 (4)	1,06 (28)	7,47
16,80 (29)	18,67 (1)	15,43 (11)	13,30 (23)	12,46 (28)	8,16 (22)	4,83 (5)	18,67
9,00	10,66	10,20	6,57	3,10	— 5,27	— 3,33	— 8,80
(8) 22,2	(27) 23,0	(21) 20,6	(16 u. 29) 18,0	(15) 17,0	(1) 10,7	(26) 5,9	23,0
(15) 6,5	(31) 8,5	(13 u. 30) 8,0	(14) 6,2	(29) — 2,0	(24) — 10,5	(5) — 8,0	— 12,8
15,7	14,5	12,6	11,8	19,0	21,2	13,9	35,8
—	—	—	—	—	8	10	46
15,7	14,5	12,6	11,8	2	14	16	78
3	4	2	—	—	—	—	9

	Januar	Februar	März	April	Mai
II. Winde bei zweimaliger täglicher Beobachtung					
Anzahl der Beobachtungen	62	56	62	60	62
Anzahl der Nordwinde	4	1	—	2	—
" " Nordostwinde	—	5	2	5	2
" " Ostwinde	3	9	2	—	2
" " Südostwinde	8	14	10	6	10
" " Südwinde	8	2	5	5	5
" " Südwestwinde	26	18	33	22	30
" " Westwinde	10	6	9	14	10
" " Nordwestwinde	3	1	1	6	3
Wenn die Anzahl der Beobachtungen = 100 gesetzt wird, so verhalten sich die vorstehenden 8 Winde der Reihe nach wie die Zahlen 2,8 : 4,9 : 5,5 : 13,8 : 8,7 : 39,7 : 19,7 : 4,9.					
III. Niederschläge und Witterung.					
Anzahl der Tage mit					
Regen	7	4	8	5	12
Schnee	5	2	3	—	—
Schnee und Regen	—	—	—	—	—
Gewitter	—	—	1	2	3
Hagel	—	—	—	1	—
Nebel	1	1	1	—	—
Stürmen	—	—	—	—	1
Heitere Tage	9	13	17	21	18
Trübe und bedeckte Tage	22	12	9	3	10
Gemischte Tage	—	3	5	6	3
IV. Größe des Niederschlags durch den Regenmesser bestimmt in Par. Zollen.					
Höhe des Niederschlags	2,09603	0,43498	0,89625	0,74807	2,34220
Reducirt in Darmst. Zollen	—	—	—	—	—
Auf Schnee kommen in Pariser Zollen von dem gesammten Niederschlag circa	0,35850	0,09560	0,14340	—	—
V. Besondere Erscheinungen.					
Am 14. December wurde ein Nordlicht beobachtet.					

Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahr
60	62	62	60	62	60	62	730
1	1	3	4	2	—	3	21
—	1	3	3	5	9	1	36
—	—	2	18	1	3	—	40
4	2	14	4	5	12	12	101
6	3	3	6	5	7	9	64
31	34	28	9	30	7	22	290
16	16	6	15	12	16	13	143
2	5	3	1	2	6	2	35
15	13	7	4	11	4	6	96
—	—	—	—	—	2	4	16
—	—	—	—	—	—	4	4
6	4	2	—	1	—	—	19
—	—	1	—	—	—	1	3
—	—	—	2	4	1	3	13
—	1	—	—	2	—	1	5
10	13	19	18	16	9	10	173
17	6	3	6	10	18	18	134
3	12	9	6	5	3	3	58
2,57403	4,88277	1,06355	0,56404	2,12949	0,21510	2,86083	20.80734
—	—	—	—	—	—	—	22.530
—	—	—	—	—	—	0,50190	1,09930

Druck von W. Keller in Gießen.

228. Gatt. *Achilléa* L. Garbe.

(Achill., altgriech. Name, angebl. nach Achilles, welcher sie zuerst zur Heilung v. Wunden angewendet haben soll; Garbe althochdeutsch garwâ, kárawâ, verschieden v. d. Garbe als Getreidebund; Ptarmica, altgriech. Name, v. *πταρμικός* Niefsen erregend).

Hülle eif., längl. od. eif.-halbkugelig; Spindel m. spreuigen Deckb.; Scheibenbthen zwitterig; ihre Kr. m. plattgedrückter Röhre, 5zählig; Strahlbthen weibl., ihre Krone zungenf., m. breiter kurzer Platte; Fr. zusammengedrückt, an der Spitze nackt od. m. einem kleinen vorstehenden Rande. Köpfchen in Ebensträußen, deren Deckb. größtentheils d. Bthenzweigen anwachsen.

I. Strahlbthen meist 10, ihre Platte ungefähr so lang, als d. Hülle; B. unge theilt, m. gezähntem Rande, d. Zähne klein-gesägt.

1. *A. Ptarmica* L. Bertram-G. (St. aufrecht, bis 2' h., B. lanzettl.-lineal, kahl, bis zur Mitte klein- u. dicht-, v. da an tiefer- u. entfernter-gesägt, Zähne zieml. angedrückt; Hülle fast halbkugelig; Kr. aller Bthen weifs). *Ptarmica vulgaris* DC. 4

VII, VIII. Feuchte Orte, Wiesen, Wälder, Gräben, Ufer. — Ziemlich häufig. (Dill. C. 122).

II. Strahlbthen meist 5, ihre Platte nur etwa halb so lang, als die Hülle; B. doppeltfiederspaltig.

2. *A. Millefolium* L. Schaf-G. Mit kurzen Ausläufern; St.B. im Umfang lanzettl. od. lanzettl.-lineal, ihre Mittelrippe breit, ungezähnt, od. nur gegen d. Spitze etwas gezähnt, Fiedertheilchen 2—3lappig od. fiederig-5sp., m. zugespitzten, stachelspitzigen Lappchen; d. Spreublättchen gekielt, längl.-lineal, gespitzt. (Flaumig-behaart od. fast kahl; St. aufrecht, bis 1 $\frac{1}{2}$ ' h.; Kr. weifs, gelbl.-weifs od. rosenroth). 4 Offic.

VI—VIII. Trockene Orte, Wiesen, Wälder, Raine, Wege, Mauern. — Gemein. (Dill. C. 140).

3. *A. nobilis* L. Edle G. Ohne Ausläufer; St.B. im Umfang eif., elliptisch od. längl., Fiedertheilchen fiedersp. od. sägezählig, ihre Mittelrippe schmal, v. d. Mitte bis z. Spitze unregelmäßig gezähnt; Spreublättchen längl., auf d. Rücken gewölbt, an d. Spitze gezähnt. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. wollig-weichhaarig, graulichgrün od. fast kahl; Kr. d. Scheibenbthen schmutzig-weifsgelb, d. der Strahlbthen weifslich). 4

VII—IX. Sonnige, trockene Orte, Hügel, Mauern. — Hart u. Schiftenb. (Dill. C. 122), noch an vlen anderen Orten um Giefßen, so Weddenb., b. Krosdorf, Gr.Busecker Hohel., oberhalb Ruttershausen, Osteinb., um Oppenrod, Garbenteich, Steinbach, Reiskirchen, Grüninger Stadtmauer, im Bieberthal b. Bieber, Rhimb., Eberstein etc.; b. Laubach am Ringelsb. u. b. Villingen (Grf. H. Solms); an der Chaussee von Nieder-Bessingen u. Münster (Grf. F. Solms); b. Nauheim unfern d. Haselhecke u. b. Schwal-

heim (**Wdr.**); am Wege zw. Oberwöllstadt u. Oeckstadt u. zw. Steinheim u. Borsdorf hinter Ortenb., auf dürren Hügeln zw. Kaichen u. Ilbenstadt, auf Aeckern um Nauheim, im Schlofshof zu Münzenb., auf alten Mauern b. Butzbach, zw. Bonames u. Homburg, b. Vilbel (**Fl. d. W.**); demnach wahrscheinl. dch d. gze Wetterau zieml. verbreitet; dagegen weder v. **Fink** für d. Oberwald, noch v. **Glaser** für Biedenkopf angegeben. Ob da wirklich fehlend?

Was ist d. *Millefolium Tanacetii* fol. flore albo, welches **Dill. C. 140** bei Reiskirchen fand? Die Deutung als *A. macrophylla* **L.** ist doch wohl eine unrichtige.

229. Gatt. *Anthemis* **L.** Hundskamille.

(Anth., altgriech. Name, wahrscheinl. f. verschiedene Arten unserer Gatt. u. f. d. Kamille, abgeleitet v. *ἀνθεμος* bunt, blumig; Kamille s. d. folg. Gatt.; *Cotula*, griech.-lat., = Becher, Näpfchen).

Hülle halbkugelig od. nur schwach gewölbt; Spindel mit spreuigen Deckb.; Scheibenbthen zwitterig, ihre Kr. röhrig, spornlos, m. plattgedrückter 2flügeliger Röhre u. 5zähniem Saume; Strahlbthen weibl. od. geschlechtslos, ihre Kr. zungenf. m. längl. od. lineal-länglicher Platte; Fr. zieml. gleichartig, kantig od. schmal geflügelt, an d. Spitze m. einem mehr od. minder vortretendem Rande.

I. Die spreuigen Deckb. lanzettl. oder längl., starr-stachelspitzig,

* Die Kr. aller Bthen gelb.

1. *A. tinctoria* **L.** Färber-H. (St. aufrecht, bis mehr als fußhoch; B. doppelt-fiedersp. m. etwas gezähnter Spindel u. gesägten Fiedertheilchen; Spindel gewölbt, fast halbkugelig; Fr. 4kantig zusammengedrückt, 2schneidig u. schmal geflügelt; Kr. goldgelb, seltner hellgelb od. weifsl.-gelb). 4

VII—IX. Sonnige, trockene Orte, Felder, Raine, Hügel, Mauern. — **Dill. C. 159**: hin u. wieder an Wegen u. Zäunen, häufig um Königsb.; sie kommt jetzt an vlen Orten reichlich vor, so an Mauern in Giessen, z. B. neben d. Wallthor, Hart, Weddenb., Osteinberg, dchs Bieberthal, um Gleib., Crofdorf, Fetzb., Fellingshausen, Frankenschbach u. s. w.; dch d. Wetterau; Ruppertsburg b. Laubach; b. Gedern, häufig an d. Strafe nach Hartmannshain (**Fink**); gemein b. Biedenkopf.

** Strahlbthen m. weifser, Scheibenbthen m. gelber Krone.

2. *A. arvensis* **L.** Feld-H. Strahlbthen weibl., fruchtbar; d. äußere Fr. m. wulstigem, d. inneren m. scharfem Rande endigend. (St. bis $1\frac{1}{2}$ ' h., meist m. aufstrebenden Aesten; B. spärll.-weichhaarig-kurzflaumig, doppelt-fiedersp., m. schmal-lineal-lanzettl., meist gezähnten, spitzen od. stachelspitzigen Fiedertheilchen; Spindel endlich verlängert-kegelig; Fr. kahl, 10kantig, oberwärts dicker, d. äußeren am Rande m. einem gefälten Wulste u. in dessen Mitte m. einer nabelartigen Vertiefung, d. inneren m. flachem Mittelfelde u. wenig vortretendem scharfem Rande.) ☉

VI—IX. Felder, Wegränder etc. — Gemein. (Dill. C. 72).

II. Die spreuigen Deckb. lineal-borstl., stachelspitzig. — Strahlbthen m. weißer, Scheibenbthen m. gelber Krone.

3. *A. Cótula* L. Stinkende H. Strahlbthen geschlechtslos, unfruchtbar; Fr. m. stumpfrandigem Scheitel. (St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}$ ' h., oberwärts abstehtend-ästig; B. zieml. kahl, doppelt-fiedersp. m. linealen, stachelspitzigen, gstrandigen od. wenig gezähnten Lämpchen; Spindel kegelf. od. endl. verlängert-kegelf.; Fr. fast walzl., 10rippig, knotig-gerieft, im reifen Zustande braun; Bthen übelriechend). *Maruta Cotula* Cass. ☉

VI—IX. Felder, Wegränder. — Nicht selten. (Dill. C. 122.)

230. Gatt. *Matricária* L. Kamille.

(Matr. v. matrix Mutter, Gebärmutter, m. Bezieh. auf ihre medic. Anwendung; Chamom., altgriech. Name, von *χαμαι* auf d. Erde, niedrig, u. *μηλέα* Apfelbaum, wegen d. angebl. äpfelartigen Geruchs d. Pfl., wohl unsere Art, welche diesen Namen auch jetzt in Griechenland u. Italien führt.)

Strahlbthen weibl., ihre Kr. zungenf. m. walzl.-plattgedrückter Röhre; Spindel stark gewölbt, kegelig, nackt; Fr. gleichartig, fast walzlich od. deutl. flachgedrückt, auf d. inneren Fläche m. 3 od. 5 Längsrippen, am Scheitel abgestutzt, berandet od. m. kurzen Krönchen. — Strahlbthen m. weißer, Scheibenbthen m. gelber Krone.

1. *M. Chamomilla* L. Aechte K. Spindel kegelf., spitzl., hohl; Fr. fast walzl., innen mit 5 fadenf. Längsrippen, am Scheitel berandet. (Kahl od. fast kahl; St. bis mehr als fufsh., aufrecht, m. abstehtenden Aesten; B. doppelt-fiederth. u. fiedersp., m. fadenf. Lämpchen; Hüllb. krautig, randhäutig; Platte d. Strahlbthen endl. zurückgeschlagen; Köpfehen fast doldentraubig-gestellt, v. stark-aromat. Geruche). ☉ Offic.

VI—VIII. Felder. — Häufig. (Dill. C. 78.)

2. *M. inodóra* L. Geruchlose K. Spindel stark gewölbt, nicht hohl; Fr. etwas plattgedrückt, m. 3 starken glatten Längskanten, v. denen je eine an d. Seitenrändern u. d. dritte auf d. inneren Fläche verläuft, neben d. Kanten rauh, aufsen abgerundet u. unterhalb d. kurz-gekrönten Scheitels m. 2 eingesenkten Drüsenpunkten. (St. aufrecht, bis 2' h., v. Grunde aus od. erst weiter oben abstehtend-ästig; B. kahl, 2—3fach-fiedersp. m. lineal-fadenf. Zpfln; Hüllb. lineal-längl., m. schmalem, braunschwärzl. Hautrande; Bthen geruchlos.) *Chrysanthemum inodorum* L., *Pyrethrum inodorum* Sm., *Tripleurospermum inodorum* C. H. Sch. ☉

VII—IX. Aecker, Schutt, Wege, an Ufern. — Nicht selten. (Fehlt bei Dillen.).

231. Gatt. *Chrysánthemum* L. Wucherblume.

(Chrys., altgriech. Name f. *Gnaphalium Stóchas* L., v. χρυσός Gold u. ἄνθεμον Blume; Leucanthemum, altgriech. Name für mehrere Pfl., u. λευκός weiß u. ἄνθεμον Blume; Parthenium, altgriech. Name, vielleicht auch für unsere Art, v. παρθένος Jungfrau.)

Spindel zieml. flach od. gewölbt, nackt; Strahlbthen weibl., ihre Kr. zungenf., m. plattgedrückter Röhre; Fr. walzl. od. etwas plattgedrückt, m. einem verwischten od. mehr od. minder vortretenden u. zuweilen als gezähntes Krönchen ausgebildeten Rande, ringsum längsrippig od. längsstreifig, meistens gleichartig u. ungeflügelt, selten verschiedenartig u. die Rippen teilweise flügelig-scharfkantig.

I. Fr. ohne Krönchen.

* Kr. aller Bthen gelb; d. Früchte des Randes v. denen d. Scheibe etwas verschieden.

1. *Ch. ségetum* L. Saat-W. (St. aufrecht, bis 2' h., einfach od. oberwärts wenigästig; B. kahl, längl.-lanzettl., nach d. Spitze zu meist etwas verbreitert, buchtig-gezähnt, eingeschnitten-sägezählig od. seicht-fiedersp., d. mittleren u. oberen m. herzf. Grunde stengelumfassend; Fr. oben abgestutzt, 10rippig, b. d. Randfr. jederseits od. nur auf d. einen Seite eine der Rippen flügelig-scharfkantig). ☉

VII, VIII. Aecker. — Im Geb. sehr zerstreut, an manchen Orten sehr häufig, an anderen sparsam od. gz. fehlend. Um Gießen zieml. selten, auf d. Seltersb. gegen d. Lindner Mark hin, Trieb, oberhalb Rödchen, um Lützellinden, b. Kinzenbach u. Krofdorf (Hoffm.); b. Neuhof; sehr häufig b. Biedenkopf um Eifa, einzeln um Breidenstein (Glaser); in Menge hinter d. Johannsb. b. Nauheim; zw. Rosdorf u. Windecken (Fl. d. W.).

** Kr. d. Strahlbthen weiß; Fr. alle gleichförmig.

2. *Ch. Leucánthemum* L. Gemeine W. (St. am Grunde aufsteigend, aufrecht, einfach od. seltner wenig-verzweigt; untere B. langgestielt, verkehrt-ei-spatelf., gekerbt, d. oberen sitzend, halbstengelumfassend, längl.-lineal, gesägt, selten d. B. eingeschnitten u. fast fiedersp.; Hüllb. mit schmalem, seltner m. breitem, schwärzl., oberwärts trockenhäutigem, dchscheinendem Rande; Fr. am Scheitel etwas abgerundet, 10rippig). 4

VI, VII. Wiesen, Raine, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 82.)

II. Fr. m. häutigem Krönchen od. einem geschärften kurzen Rande; Kr. d. Strahlbthen weiß oder gelblich-weiß.

3. *Ch. corymbósum* L. Ebensträufsiges W. Untere B. gefiedert-fiedersp., mit lineal-längl. Läppchen, obere gefiedert, d. Läppchen aller eingeschnitten od. scharfgesägt; Fr. m. häutigem, gezähntem Krönchen. (St. aufrecht, bis 4' h., oberwärts ebensträufsig, sonst einfach; B. oberwärts kahl od. auf d. Adern spärlich behaart, unterseits weichhaarig od. fast kahl,

geruchlos; Zunge d. Strahlbthen lineal-länglich). *Pyrethrum corymbosum* Willd. 4

VI, VII. Waldige u. besonders hügelige u. bergige Orte. — Hangenstein u. Lindner Mark (Dill. C. 113); Weddenb. (Mönch, letzter Hügel gegen Crofdorf hin); Lollarer Kopf; Rehhecke im Schiftenb. Wald, Landwehr auf d. OSteinb.; Pohlheimer und Grüninger Wald; um Königsb. u. Hohensolms z. B. im Altb.; b. NGleen (unterhalb d. Mühlb.), hinter OGleen etc., in Menge im Arnsburger Walde (Grf. F. Solms); im Oberwald; b. Nauheim u. Ziegenberg; b. Assenheim.

* 4. *Ch. Parthénium* Pers. Mutterkraut-W. (Bertramwurze). B. fiederschn. m. ellipt.-längl., stumpfen, fiedersp. Abschn., Zpfl etwas gezähnt; Fr. m. kurzem geschärftem Rande. (St. ästig, oberwärts ebensträufsig; B. flaumig, übelriechend, bes. gerieben; Zunge d. Strahlbthen längl.-verkehrt-eiförmig). *Matricaria* P. L., *Pyrethrum* P. Sm. 4

VI—VIII. Im südl. Europa heimisch, im Geb. cultivirt u. hie u. da verwildert, so an d. Teufelskanzel im Hangenstein, Staufenberg. Schloßmauer, in Atzbach, OGleen, im Friedb. Burggraben. Schon Dill. C. 140 fand es hie u. da an Mauern u. Wegen, häufiger bei Dorlar.

4. Untergr. Senecioneae. FrKronen sämmtlich od. theilw. haarf.; sonst wie d. Anthemideae. — Randbthen meist m. zungenf. Kr. u. weibl., 1reihig, seltner alle Bthen gleichartig; Hülle 1- od. mehr-reihig.

232. Gatt. *Doronicum* L. Gemswurz.

(Doronic. soll v. dem b. arab Schriftstellern vorkommenden Pfl. Namen doronedsch abstammen; Pardal. v. *πάρδαλις* Panther u. *ἄγχιω* würgen, alter Name f. eine Giftpfl., nach Plinius gleich d. aconitum.)

Hülle halbkugelig od. flacher, v. gleichlangen 2—3reihig gestellten Blättchen gebildet; Spindel zottig od. kahl; Randbthen m. zungenf. Kr., zuweilen mit Stbgef.-Rudimenten; Narbe gestutzt-kopff.; Fr. ungeschnäbelt, gefurcht, ungeflügelt, die d. Randbthen ohne FrKrone. — Kr. aller Bthen gelb.

1. *D. Pardaliánches* L. Gemeine G. (Wurzelstock m. verlängerten Ausläufern u. weiter oben m. verkürzten Sprossen, welche sich knollenf. verdicken, hier Laubb. entwickeln, sich verzweigen u. wieder verlängern, abermals knollenf. anschwellen, eine gedrängte Bodenlaube bilden, u. endl. sich als aufrechter, bis mehr als 2' hoher einfacher od. wenig verzweigter Bthenstengel erheben; d. grundständigen B. lang-gestielt, m. tiefherzf., stumpfer, gezählter Spreite, d. höheren m. kürzerem, am Grunde krautig-verbreitertem u. gezähltem Bst., welch letzterer b. d. oberen m. d. Spreite allmählig zusammenfließt; St. u. B. weichhaarig; Köpfehen oft zu 3; Spindel zottig.) 4

V—VII. Gebirgswälder u. Wiesen. — Im Hangenstein an einer Stelle in großer Menge, wo sie auch schon Dill. C. 83 u. Rupp F. J. 141 beobachteten. Ausserdem fand sie Dill. b. Hangenstein in prato, quod in latere occident. ad viam publicam situm est, copiose, — wo sie jetzt gz verschwunden scheint.

233. Gatt. *Arnica* L. Wohlverleih.

(Arn., sehr zweifelhafter Abstammung, v. ἄρνος Lamm u. εἴσω zurückweichen, besiegen abzuleiten, od. aus Ptarmica verdorben?)

Hülle röhrenf., aus gleichlangen 2reihigen Blättchen gebildet; Spindel feingrubig u. kurzhaarig; Narben oberwärts allmählig verdickt, m. kurzkegeligem, kurzhaarigem Spitzchen; alle Fr. m. einer aus 1reihigen, etwas steifen, rauhen Haaren gebildeten FrKrone; sonst wie vorige Gattung. — B. gegenständig; Kr. aller Bthen gelb.

1. *A. montána* L. Berg-W. (St. aus fast wagerechtem, braunschwarzem Rhizome aufrecht, bis 2' h., einfach od. wenigästig, flaumig u. oberwärts drüsig-behaart, arnblätterig; untere B. längl.-verkehrt-eirund, kurzgestielt, gstrandig od. spärlichgezähnt, aufer d. Mittelrippe m. je 2 od. 4 stärker vortretenden Nerven, d. folgenden B. vl kleiner, eirund-längl. bis lanzettl., spitz, d. obersten zuweilen wechselständig; Köpfchen aufrecht od. etwas nickend, ansehnlich; Kr. dunkelgoldgelb; Fr. schwarzbraun, kurzhaarig). 4 Offic.

VI, VII. Gebirgswiesen, Weiden u. Heiden, lichte Stellen in Wäldern, in d. Ebene selten. — Walther F. G. 637 fand sie häufig im Philosophenwald, wo sie jetzt nur noch spärlich vorkommt, u. zwar an einer sehr versteckten Stelle auf der d. Hangenstein zugewendeten Seite d. jungen Bestandes; sparsam auf Wiesen hinter d. Dünstb., häufig im Hinterlande z. B. auf d. Sackpfeife; Zwillingssseife b. Laubach, u. häufig im Oberwald.

234. Gatt. *Senécio* L. Greiskraut.

(Sen., altlat. Name f. *S. vulgaris*, v. senex Greis, m. Bez. auf d. greise Aussehen d. abgeblühten Köpfchen; Jacobaea viell. wegen d. Bthenzeit um St. Jakobstag; Fuchsii nach Leonh. Fuchs, Prof. d. Bot. in Tübingen, gest. 1565.)

Hülle walzl., kegelig-walzenf. od. glockig, v. einer Reihe randhäutiger, an der Spitze oft schwärzl. B. gebildet, am Grunde häufig v. einigen kleineren Blättchen, einer s. g. Aufsenhülle, gestützt; Spindel ziempl. flach, kahl, zuweilen etwas wabig; Randbthen meist m. zungenf. Kr.; Griffelschenkel fädl., am Ende gestutzt u. pinselig-behaart; Fr. geschnäbelt, stielrund od. gefurcht-kantig, ungeflügelt, ihre Krone mehrreihig, abfallend. — Alle Bthen unserer Arten m. gelben Kronen.

I. *Cineraria*. Aufsenhülle fehlend od. nur doch ein od. wenige Schüppchen vertreten; Hülle glockig; B. ungetheilt.

1. *S. spatulaefólius* DC. Spatelblätteriges G. (St. aufrecht, bis 3' h., ebenstränfsig; B. unterseits weifs-wollig, oberseits behaart u. spinnwebig-flockig, d. untersten gestielt, m. eif., am Grunde gestutzter, kerbig-gezählter od. gezählter

Spreite, d. folgenden B. längl., in einen breitgeflügelten keilf. Bst. zusammengezogen, d. obersten sitzend, lanzettl. od. lineal; Köpfechen zieml. ansehnlich; Hülle wollig; Frkn. dicht-kurzsteifhaarig; Randbthen m. zungenf. Kr., b. einer im Geb. noch nicht beobachteten Form auch m. röhriger). *Cineraria* sp. DC., *C. integrifolia* Waltr. 4

V—VII. Laubwälder. — Nach Dill. C. 139 fand sie Rupp in d. Lindner Mark, wo sie an mehreren Stellen noch in ziemlicher Anzahl wächst; im Anneröder Wald Distr. Garbenteicher Theil; neben d. Wege v. Kinzenbach nach Waldgirmes vor d. Pferdshecke; im Hermannsteiner Walde; b. Ziegenb., so am Wege zw. OMörten u. Ziegenb. in Menge (Rufs).

II. *Jacobaea*. Hülle glockig, mit Aufsenhülle. Randbthen m. flacher, (nicht zusammengerollter) absteher Zunge; obere B. wenigstens am Grunde fiederig getheilt, od. gespalten. — Ausdauernde od. seltner 2jährige Arten. Bei seltner Varietäten d. Strahlbthen fehlend.

2. *S. erucifolius* L. Raukenblättriges G. Obere B. m. einfachen od. 2theiligen Ohrchen stengelumfassend; Ebenstraufs gedrunge; Aufsenhülle vlbz, etwa halb so lang, als d. Haupthülle: Fr. alle kurz-rauhhaarig. (St. aus kriechendem Rhizome aufrecht, bis 4' h.; B. etwas derb, graulich-grün, meist dünn-spinnwebig-flaumig, zuweilen spärlich-kurz-weichhaarig, d. untersten gestielt, weniger getheilt, buchtig-gezähnt, dann leierf., am Grunde fiedersp., d. übrigen sitzend, tieffiedersp. m. schmal-lanzettl., gezähnten od. etwas eingeschnittenen od. seltner fiedersp. Lappen, B.Rand oft etwas zurückgebogen; Fr. graulich-braun.) 4

VIII, IX. Hügel, Raine, Hecken, Gebüsche, Waldränder u. lichte Waldstellen. — Um Schiffenb. u. Gleib. (Walther F. G. 626); um d. Schur; im Schiffenb. Walde, z. B. am alten Schiffenb. Weg; b. Rödchen; im Hangenstein u. sonst hie u. da um Giefen; b. Laubach, Ulrichstein, Nauheim u. wohl deh d. gze Geb. zerstreut.

3. *S. Jacobaea* L. Jakobs-G. Obere B. m. vltheiligen Ohrchen stengelumfassend; Ebenstraufs etwas gedrunge m. zieml. aufrechten Aesten; Aufsenhülle wenig-, meist nur 2bz, sehr kurz, d. Hälfte d. Haupthülle nicht erreichend; Fr. des Randes kahl, braun, die d. Scheibe kurz-rauhhaarig, graulich-braun. (St. aus kurzem, wagerechtem od. schiefem Rhizom aufrecht, 1 bis 3' h., nebst den B. kahl od. etwas spinnwebig; B. weich, d. untersten gestielt, leierf., d. folgenden sitzend, tieffiedersp. m. gezähnten od. buchtig-fiedersp., vorn breiteren u. 2—3zäh-nigen od. 2sp. Lappen). 4

VII, VIII. An ähnlichen Orten, wie vorige. — Häufiger. (Dill. C. 154).

4. *S. aquaticus* Huds. Wasser-G. Obere B. m. mehrtheiligen od. mehrspaltigen Ohrchen stengelumfassend; Ebenstraufs locker m. aufrecht-abstehenden Aesten; Aufsenhülle meist 2bz, d. Hälfte d. Haupthülle nicht erreichend; Randfr. kahl, die d. Scheibe m. sehr kurzen Härchen besetzt, hell-

braun. (Hauptwurzel senkrecht-absteigend, im zweiten Jahre m. abgestorbener Spitze u. sehr kurz; St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}'$ h., m. aufrecht-abstehenden Aesten; B. kahl, lebhaft grün, d. untersten gestielt m. ungetheilte od. etwas leierf. Spreite, d. folgenden sitzend, leierf., m. schief aus der Mittelrippe ausgehenden, längl. od. linealen Seitenlappen u. eif.-längl. Endlappen; Köpfehen gröfser, als b. beiden vorigen, ihre Stiele am Ende etwas verdickt). ☉

VII, VIII. Feuchte und torfige Wiesen. — Um Giefsen häufig, z. B. neben d. Klingelfufs, um d. Waldbrunnen, b. Philosophenwald, b. d. Hart, etc., daher auffallend, dafs weder **Dill.**, noch **Wather** d. Pf. erwähnen. Die weitere Verbreitung im Geb. ist noch festzustellen; nach **Casseb.** u. **Theob.** hin u. wieder.

III. *Doria*. Hülle walzenf.-glockig, mit Aufsenhülle; Strahlbthen m. flacher abstehender Zunge; B. ungetheilt od. nur am Grunde geöhrt. Ausdauernde Arten.

5. *S. nemorénsis* L. Hain-G. B. kahl, beiderseits od. nur unterseits etwas feinhaarig, ungleich-gezähnt-gesägt, m. verdickten, gerade-vorgestreckten Zahnsitzen, untere B. breit-rundl.-eif., in einen geflügelten Bst. plötzlich zusammengezogen, d. oberen elliptisch od. lanzettl., gestielt od. sitzend. (St. aus niederliegendem od. wenig kriechendem Rhizome aufrecht, bis $4'$ h., fast kahl; Bthen meist wohlriechend; Fr. kahl). 4

Findet sich in folgenden Hauptformen (v. Anderen als verschiedene Arten angesehen):

a. *genuinus*. B. alle in einen geflügelten, am Grunde verbreiterten Bst. zusammengezogen, ihre Zähne deutlich gewimpert; Hülle kurz-walzl., meist 10—12bg; Strahlbthen meist 5, seltner 6—8.

b. *Fuchsii*. B. alle in einen schmalgefögelten od. ungeflögelten, am Rande kaum verbreiterten Bst. verschmälert, lockerer stehend u. etwas derb, d. Zähne meist ungewimpert; Hülle längl.-walzenf., 2mal so lang, als breit, meist 8bg, Strahl meist 5bthig; St. meist roth angelaufen. *S. Fuchsii* Gmel., *Jacobaea ovata* Fl. d. W.

c. *Jacquinianus*. Obere B. sitzend, stengelumfassend; Hülle glockig, höchstens anderthalbmal so lang als breit, kurz-weichhaarig; Strahl 4—6bthig. B. weicher u. meist zahlreicher als bei vorigem, unterseits meist kurz-weichhaarig-flaumig. *S. Jacq. Rchb.*

VII, VIII. Wälder, Waldwiesen, bes. im Gebirg. — Lindner Mark (**Dill.** C. 157) häufig, Hangenstein und Lollarer Kopf, auch häufig im Oberwald. Wahrscheinlich überall nur d. Form *Fuchsii*.

S. saracénicus L. soll sparsam an einem Bächlein oberhalb Ebersgöns u. an d. Flössern oberhalb Ulrichstein vorkommen. Dafs sie in d. Lindner Mark u. im Hangenstein wachse, wie d. Fl. d. Wett. u. später **Casseb.** u. **Theob.** angeben, beruht wohl nur auf einer Verwechslung m. voriger Art. *S. sarac.* unterscheidet sich v. *S. nemorensis* namentl. dch. folgendes: Ausläufer verlängert, fadenf.; B. aus keilf. Basis breitlanzettl. bis längl.-lanzettl., spitz, m. vorwärts gerichteten Sägezähnen, d. unteren in einen geflügelten Bst. verschmälert, d. oberen m. breitem Grunde sitzend; Hülle glockig, fast so breit, als lang. — Die Pf. mag weiterer Nachforschung besonders empfohlen sein.

Dillenius C. 164 gibt *S. Dória* L. in d. Lindner Mark an, u. **Fabr.** 12 dieselbe Pf. in einer felsigen Höhle im Walde hinter Weperfelden, — später ist sie an beiden Orten nicht mehr beobachtet worden.

6. *S. paludösus* L. Sumpf-G. Wurzelstock lang-kriechend; B. sitzend, verlängert-lanzettl., verschmälert-spitz, scharf-gesägt, kahl od. unterseits flaumig-filzig; Aufsenhülle meist etwa 10bg, halb so lang, als d. Haupthülle. (St. aufrecht, bis $6'$ h., ebensträufsig; Strahlbthen meist 10—17). 4

VII, VIII. Fluszufer, Teichränder, Gräben, Brüche. — **Walther** (S. 628) fand d. Pfl. auf feuchten Wiesen bei Rödehen, wo sie jetzt nicht mehr wächst; nach **Rein** auf Wiesen b. Wisselsheim; nicht selten in d. Maingegend, so bei Rödelheim, Bockenheim u. Frankfurt.

IV. *Euseneo*. Hülle walzenf. od. kegelig-walzenf., m. Aufsenhülle; Kr. d. Randbthen zungenf. m. kurzer, immer od. erst nach d. Befruchtung rückwärtsgerollter Platte, od. röhrig; B. fiederspaltig. Alle einjährig.

7. *S. vulgáris* L. Gemeines G. B. fiedersp., d. unteren nur gezähnt, in einen Bst. verschmälert, d. oberen m. gehörtem Grunde stengelumfassend; B. d. Aufsenhülle meist 10, m. schwarzer Spitze, vmlal kürzer, als d. kegelf.-walzliche Haupt- hülle; Fr. spärlich anliegend-seidenhaarig. (Kahl od. spinn- webig-wollig; St. aufrecht, bis fußhoch, meist ästig; Strahlbthen nur sehr selten vorhanden.) ☉

Blüht d. größten Theil d. Jahres. — Auf Culturland, Schutt etc. ein gemeines Unkraut. (Dill. C. 46.)

8. *S. viscosus* L. Klebriges G. B. tief-fiedersp. m. lanzettl., buchtig-gezähnten Zpfln, nebst d. St., d. Hülle u. d. Stielen d. Köpfchen klebrig-drüsig-behaart; B. d. Aufsenhülle locker, lineal-fädl., an d. Spitze meist schwarz, d. Hälfte d. kegelig-walzenf. Hülle erreichend; Fr. kahl. (St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}'$ h.; Köpfchen dicker als b. folgender Art, m. Strahlbthen, deren Platte im Sonnenschein u. vor d. Befruchtung oft ausgebreitet ist.) ☉

VI—VIII. Sandige u. trockene Orte, Flusksies, Waldblößen. — Am sandigen Lahnufer u. hie u. da an Wegen (Dill. C. 154); Hart, Weddenb., Philosophenwald, Stadtwald neben d. Lieher Strafe, Lahninsel im Häfslar, Staufenb. Steinbrüche etc.; auch sonst im Geb. nicht selten.

9. *S. silvaticus* L. Wald-G. B. tief-fiedersp. m. linealen, gezähnten Zpfln, spinnwebig-weichhaarig, spärlich-drüsenhaarig od. drüsenlos; B. d. Aufsenhülle sehr kurz, angedrückt, an d. Spitze nicht schwarz; Fr. anliegend-seidenhaarig. (St. aufrecht, bis $2'$ h.; Köpfchen kleiner, als b. voriger Art, m. Strahl- bthen.) ☉

VII, VIII. Wälder, bes. sandige Verjüngungsschläge. — Nicht selten, stellenweise sehr häufig. Um Gießen z. B. Philosophenwald, Stadtwald, Fernewald (Bruderwinter), Hangenstein, Crofdorfer und Staufenberger Wald. Von **Dill.** nicht angeführt.

b. Ringgriffelige Corymbiferen. Griffel d. Scheibenbthen gegen d. Spitze gegliedert u. m. einem Ringe von Härchen od. Schüppchen, dach den Uebergang zur folgenden Abtheilung bildend.

IV. Gr. *Calenduleae*. Scheibenbthen dch Verkümmerng d. Pistills männl., m. röhriger Kr.; Strahlbthen weibl.; Antheren am Grunde m. 2 fadenf. An- hängseln; Griffelschenkel kurz u. dick, aufsen zottig; Fr. ohne Krone.

* 235. Gatt. *Caléndula* L. Ringelblume.

(Cal., Name v. räthselhafter Bedeutung, soll v. calendae der erste Monatstag abstammen; Ringelblume wegen d. Gestalt der Fr.)

Hülle halbkugelig, von gleichlangen, 2reihig gestellten B. gebildet; Spindel kahl, höckerig; Strahlbthen 2—3reihig; Fr. einwärts gekrümmt.

* 1. *C. officinalis* L. Gebräuchliche R. (Todtenblume). (St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}'$ h., meist abstehend-ästig, nebst d. B. drüsig-kurzhaarig; B. gzrandig od. entfernt-gesägt, d. unteren längl.-spatelf., sitzend, d. oberen längl., lanzettl., stengelumfassend; Köpfchen zieml. groß, Strahlbthen m. hellgelber bis pomeranzengelber, Scheibenbthen m. dunkelgelber bis bräunl. Kr.; Fr. auf dem Rücken kurz-stachelig-knötig, d. äußeren m. breitem flügeligem Rande kahnf., d. inneren schmal berandet; d. gze Pfl. v. starkem, unangenehmem Geruch.) ☉

VI—VIII. In Südeuropa u. d. Orient heimisch, im Geb. nicht selten cultivirt u. hie u. da verwildert. So fand sie schon 1712 Dillenius C. 149 auf d. Gänsacker b. Gießen. Cultivirt auch m. s. g. gefüllten Bthen, d. h. alle od. doch vie Bthen bilden zungenf. Kr. u. setzen dann auch häufig Fr. an.

II. *Cynarocephaleae*. Bthen entweder alle zwittrig u. fruchtbar (aber jede nicht sich selbst befruchtend), m. röhriger od. trichterf.-röhriger Kr., deren Saum aus hanchiger Basis 5sp. ist u. mehr od. minder zu symmetrischer Ausbildung hinneigt, od. d. Randbthen weibl. od. geschlechtslos, m. trichteriger, oft etwas symmetrischer, selbst 2häusiger Kr.; zuweilen d. Köpfchen 2-häusig — 1geschlechtig; Griffel d. Zwitterbthen oben gegliedert u. an d. Gelenke m. einer ringf., behaarten od. beschuppten Anschwellung; Narben aufsen feinhaarig, frei od. verwachsen. Staubgefäße fast aller reizbar. Köpfchen aller unserer Arten vibthig.

V. Gr. *Carduinae*. Hülle vielreihig, ihre B. meist dornspitzig; Spindel wabig od. spreug-borstlich; Bthen zwittrig od. 2häusig—1geschlechtig, selten d. randständigen geschlechtslos; Fr. ungeschnäbelt, am Scheitel m. einem Höfchen; Haare d. Frkrone kahl od. federig, am Grunde zu einem Ringe verwachsen, abfällig.

236. Gatt. *Cirsium* Tournef. Kratzdistel.

(Cirs., alter griech.-lat. Name, v. *κίρσιος* Krampfader wegen vermeintl. arzneil. Wirkung, vielleicht eine Art unserer Gattung bedeutend.)

Spindel borstl.-spreug; Bthen alle zwittrig od. 2häusig—1geschlechtig; Narbe ungetheilt; Fr. plattgedrückt, längl., kahl, m. federiger Frkrone.

A. Reine Arten.

I. *Eriolepis*. Hülle eif. od. kugelig, ihre B. alle gzrandig; sämmtl. Bthen zwittrig, fruchtbar; B. sitzend, oberseits kurzstachelig-rauh, unterseits mehr od. minder ilzig. Kr. purpurn, selten weifs.

1. *C. lanceolatum* Scop. Lanzettblättrige K. B. fiedersp., herablaufend, unterwärts mehr od. minder spinnwebig-wollig; Köpfchen eif., etwas spinnwebig. (St. aufrecht, bis über 4' h., deh d. herablaufenden B.Ränder geflügelt stachelig; B.Zpfl. meist 2sp., mit lanzettl., in einen starken Dorn auslaufenden Zpfchen.) ☉

Var. *nemorale*. B. weniger tief fiedersp., unterseits weifs-wollig; St. sehr hoch werdend. C. *nemorale* Rehb.

VI—IX. An Wegen, auf Hügeln, Schutt etc. — Gemein. (Dill. C. 118.) Die Var. in feuchten, lichten Waldungen, sparsam um d. Hausb. b. Butzbach, z. B. im oberen Fauerbachthal, Distr. Lammeshart, gegenüber d. Bommeröder Schloßberg.

II. *Onótrophe*. B. oberwärts nicht stachelig-rauh; alle Bthen zwittrig, fruchtbar; Hüllb. in eine einfache Stachelspitze anlaufend od. wehrlos. Kr. purpurn, weifs od. weifs-gelb.

a. B. herablaufend; Kr. purpurn od. b. Varietäten weifs.

2. *C. palistre* Scop. Sumpf-K. B. am Rande ungleich stachelspitzig-gewimpert, mehr od. minder fiedersp. m. ausge-

breiteten, meist 2—3lappigen Zpfln, d. unteren in einen geflügelten, stachelig-gewimperten Bst. verschmälert, d. oberen gz-herablaufend; Köpfehen meist zahlreich, ebensträufsig-geknäult, sitzend od. kurzgestielt, d. seitl. vhnal länger als ihre Deckb.; Hülle eif., etwas spinnwebig, ihre B. anliegend, d. äufseren lanzett-eif. m. abstehender kurzer Dornspitze, d. inneren lineal, zugespitzt, an d. Spitze mehr od. minder purpurn. (St. aufrecht bis 6' h., milchend; B. oberseits kahl od. weichhaarig, unterseits oft spinnwebig od. spinnwebig-filzig.) *Carduus palustris* L. ☉

VII, VIII. Nasse, sumpfige Wiesen, schattige Wälder, bes. Schneifsen, Grabenränder. — Häufig im Stelzenmorgen (Dill. C. 96); auch sonst um Giesfen nicht selten, z. B. b. Waldbrunnen, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Heegstrachwiesen, Brauhof, zw. Hausen u. Garbenteich, im Bieber- u. Wismarerbach-Thal, b. d. Altenbusecker Altenstruth etc.

b. B. nicht herablaufend; Kr. purpurn, weifs od. weifs-gelb.

3. *C. oleraceum* Scop. Kohlartige K. B. kahl od. zerstreut-flaumig, seltner etwas rauh, ungleich-kurzstachelig-gewimpert, stengelumfassend, d. unteren meist fiedersp. m. lanzettl. zugespitzten, gezähnten Lappen, d. oberen ungetheilt; d. Köpfeh. geknäult, d. seitl. v. d. bleichen Deckb. überragt; Hüllb. lanzett-pfrieml., m. abstehender biegsamer Stachelspitze; Kr. weifsgelb, selten etwas purpurn überlaufen. (St. aufrecht, bis 4' h., weich, bis zum Bthenstande beblättert; zuweilen alle B. ungetheilt.) *Cnicus oleraceus* L. 4

VII, VIII. Feuchte sumpfige Wiesen, Grabenränder. — Nicht selten Ursulumwiese (Dill. C. 123), ausserdem an vlen anderen Orten um Giesfen, so am Waldbrunnen, Philosophenwald, Wiese an d. Großlindner Chaussee zw. d. Stadt u. Kl.-Linden, bei Rödchen, Trohe, Gr.- u. Alten-Buseck, Daubringen, Steinberg, neben d. Pohlheimer Wäldchen, im Foh- u. Bieberbachthal etc.

4. *C. acaule* All. Stengellose K. St. meist sehr verkürzt, seltner etwas verlängert u. bis gegen d. Spitze beblättert, m. 1 oder wenigen Köpfehen; Wurzelfasern fädlich; B. lanzettl., in einen meist kurzen Bst. verschmälert, buchtig-fiedersp. m. breit-eif., eckigen, fast 3—4sp., dornspitzigen u. dörnig-gewimperten Lappen, oberseits kahl, unterseits an d. Hauptnerven oft etwas behaart od. seltner flaumig; Hüllb. angedrückt, kurzstachelspitzig. (Köpfehen ansehnlich; Kr. purpurn od. seltner weifs, ihr Saum vl kürzer, als d. Röhre.) *Carduus a.* L. 4

VII, VIII. Trockene, steinige, grasige Hügel, Gebirgswiesen. — Lollarer Haide (Dill. C. 159), ausserdem häufig, z. B. 7 Hügel, Beurer Burghain u. Krebskopf, Eberstein, um Königsb., hinter d. Dünstb., oberhalb Ruttershausen, b. Baumgarten etc., b. Lich; reichl. im Oberwald; b. Gladenbach u. Holzhausen; b. Friedb., Vilbel etc.; wobl deh d. gze Geb. zerstreut.

5. *C. bulbosum* DC. Knollige K. St. verlängert, v. d. Mitte an ohne Laubb., 1-mehrköpfig; Wurzelfasern in d. Mitte verdickt; B. tief-fiedersp., stachelig gewimpert, oberseits spär-

lich kurz-weichhaarig, unterseits wollig-spinnwebig, d. unteren gestielt, ihre Fiedern sparrig, 2—3sp. m. meist lanzettl. Lappen; Köpfchen bauchig, d. seith. lang gestielt; Hüllb. schmal längl.-lanzettl., locker anliegend, an d. Spitze abstehend, m. kurzer, steifer Stachelspitze. (St. aufrecht, bis 4' h., meist 1- oder 2—3köpfig; Kr. purpurn, ihr Saum etwas länger, als d. Röhre.) *C. tuberosum* All., *Carduus t.* β L.

VII, VIII. Feuchte Wiesen, Triften. — Sparsam b. Eberstadt; **Fabrics** p. 22 fand sie b. Kirchgöns, Griedel, zw. Steinfurt u. NWeisel; b. Ossenheim u. Vilbel; häufiger in d. Mainebene.

6. *C. heterophyllum* All. Verschiedenblättrige K. St. aus kriechendem Rhizom aufrecht, reichbg, 1—3köpfig; B. oberseits kahl, unterseits weifsilzig, ungleich-dornig-gewimpert, stengelumfassend, lanzettl. od. elliptisch-lanzettl., d. unteren gesägt, in einen breitgeflügelten, am Grunde geöhrelt-verbreiterten Bst. verschmälert, d. oberen gzrandig, alle ungetheilt od. d. mittleren nach oben eingeschnitten m. lanzettl., vorwärtsgerichteten Zpfln; Köpfeh. fast kugelig od. eif., Hüllb. angedrückt, d. äußeren lanzettl., stachelspitzig, d. innersten lineal, ohne Stachelspitze. (St. bis 3' h., Anfangs spinnwebig-wollig, später fast kahl; grundständige B. grofs, Köpfchen zieml. grofs, langgestielt, Anfangs nickend; Kr. purpurn). *Carduus h.* L., d. Form m. lauter ungetheilten B.: *C. helenioides* All., nicht L.; *Cirsium canum* Heidm., nicht MB. 4

VI, VII. Feuchte Wiesen u. Bachufer im höheren Gebirge. — Hin u. wieder im Oberwald, z. B. beim Geifselstein, bes. neben d. Ellersbach, in u. um den Kohlstock, zw. d. Ahlbruch u. d. Nesselb. am Rande d. Gebrandtenwaldes.

III. Bréea. B. oberseits nicht kurzstachelig-rauh, Köpfchen gleich-eihig-2häusig; Hüllb. in eine einfache Dornspitze auslaufend.

7. *C. arvensis* Scop. Feld-K. St. aus kriechendem Rhizome aufrecht, kantig, kahl od. spinnwebig-wollig; B. sitzend, etwas herablaufend, längl.-lanzettl., dornig-gewimpert, ungetheilt od. fiedersp.-buchtig, am Ende d. Lappen m. einem stärkeren Dorne, unterseits oft bläulich-grün, Anfangs spinnwebig, dann kahl, seltner grau-weifsilzig; Köpfchen in rispigen Ebensträufsen, eif.; Hüllb. angedrückt, kurz-stachelspitzig. (Dch Wurzelsprossen perennirend; St. bis 4' h.; unterste B. zieml. flach, ungetheilt od. wenig getheilt, d. folgenden meist seicht fiedersp. m. entfernten, mehr od. minder aufwärts gebogenen welligen Fiedern; Kr. blafspurpurn, selten weiflich od. weifs). *Serratula arvensis* L. 4

Var. : a. *horridum* B. sämmtl. wellig, fiedersp., sehr dornig. St. dch d. herablaufenden Flügel stark dornig.

b. mite B. wenig herablaufend u. deshalb d. St. kaum gefiedert; d. unteren B. buchtig gelappt u. gezahnt, d. oberen ungetheilt, weicher dornig.

c. *integrifolium* B. alle flach, gzrandig od. etwas gezähnt. *C. setosum* MB.

VII, VIII. Aecker, Wüstungen, Schutt, Mauern, Wälder. — Gemein, oft lästiges Unkraut. (Dill. C. 113.) — Mit weissen Bthen im Wismarer Walde beobachtet.

B. Bastarde.

8. *C. palustri-oleraceum* Näg. St. bis gegen d. Spitze beblättert; B. spärlich behaart, unterseits oft etwas spinnwebig, d. unteren halb herablaufend, tief-fiedersp., d. folgenden weniger herablaufend, buchtig-fiedersp., buchtig-gelappt od. nur etwas buchtig, Fieder gezähnt, fast 2lappig, ungleich-dornig-gewimpert, Lappen u. Zähne m. stärkerem Enddorne; Köpfchen zieml. klein, geknäuel, sitzend od. auf kurzen filzigen Stielen, d. seith. v. lanzettl. od. lanzettl.-linealen, das Ende d. Köpfchen meist erreichenden Deckb. gestützt; Hüllb. lineal-längl., nur m. der dünnen, biegsamen, bleichen od. gefärbten Stachelspitze abstehend; d. oberwärts gespaltene Saum d. Kr. länger, als d. Röhre. (St. bis 4' h.; Köpfchen in d. Größe zw. denen d. Stammarten schwankend; B. zuweilen sehr wenig od. kaum herablaufend, stengelumfassend u. fast kahl; Kr. hellgelb od. fast milchweiss, oft etwas röthlich überlaufen; Griffel fast immer violett). *C. hybridum* Koch. 4

VII, VIII. Feuchte Wiesen, in Gesellschaft d. Stammarten. — Sparsam zw. Hausen u. Garbenteich; häufiger im Kohlstock im Oberwald.

9. *C. acauli-oleraceum* Näg. St. 1-wenigköpfig, meist m. verlängerten, beblätterten Aesten; B. zerstreut-flaumig, ungleich-dornig-gewimpert, d. unteren u. mittleren buchtig-fiedersp. m. 2—3sp. Fiederlappen, die d. Aeste ungetheilt, gezähnt; Köpfchen einzeln; Deckb. lineal, ungefähr so lang, als d. Köpfchen. (St. meist nieder, selten mehr als 1 $\frac{1}{2}$ ' h.; untere B. in einen d. St. scheidig umfassenden Bst. verschmälert, d. folgenden sitzend, umfassend; Köpfchen zw. denen d. Stammarten schwankend; Kr. blafsgelb.) 4

VII, VIII. Mäsig-feuchte Wiesen. — Sparsam im oberen Hainbergsthal b. Daubringen, zw. d. NSeilbacher u. Altenbusecker Wald; b. Ulrichstein (Meyer).

10. *C. oleraceo-bulbosum* Näg. St. unterwärts dicker beblättert, oberwärts m. wenigen, kleineren, etwas entfernten B., d. unteren in einen geflügelten, am Grunde verbreiterten Bst. verschmälert, d. folgenden sitzend, mehr od. minder stengelumfassend, erstere mehr od. weniger tief fiedersp. m. längl. od. längl.-lanzettl., eingeschnittenen u. gezähnten Fiedern, d. oberen eingeschnitten od. buchtig gezähnt, alle dornig-gewimpert, oberseits kahl od. spärlich behaart, unterseits mehr od. minder behaart (aber nicht spinnwebig-wollig); Köpfchen einzeln, d. seith. auf verlängerten, etwas spinnwebigen, graulichen, meist 1 od. mehrere kleine, lanzettl.-lineale Hochb. tragenden Stielen; Hüllb. längl., zugespitzt, m. dünner kurzer Stachelspitze, ober-

wärts abstehend, etwas spinnwebig. (St. bis 4' h.; Wurzelfasern fadenf.; Kr. gelblich-weiß, zuweilen purpurn überlaufen.) 2

VII, VIII. Feuchte Wiesen. — Bei Vilbel (im Juli 1850 v. Bagge gesammelt u. mir mitgeteilt R.).

Silybum marianum, d. Mariendistel, fand Dill. C. 129 in Gärten u. manchmal an Wegen; sie scheint demnach damals häufiger cultivirt worden zu sein.

237. Gatt. *Carduus* L. Distel.

(Card., altlat. Name f. mehrere verwandte Pfl., abgeleitet v. *carere* krämpeln.)

Haare d. Frkrone nur gezähnt (nicht federig); sonst wie vorige Gattung. Kr. purpurn, nur ausnahmsweise u. selten weiß.

I. Hüllb. oberhalb ihrer eif. Basis etwas verengert u. m. einer Querfalte herabgeknickt.

1. *C. nutans* L. Nickende D. Köpfchen meist einzeln, nickend. (St. aufrecht, bis 3' h., spinnwebig, dch d. herablaufenden B. geflügelt u. dornig; B. oberwärts fast kahl, unterseits auf d. Adern zottig, tieffiedersp. m. meist 3sp., gezähnten, stark dornigen u. dornig-gewimperten Fiedern, d. grundständigen in einen Bst. verschmälert, d. anderen sitzend u. gz herablaufend; Köpfchen groß, auf oberwärts weißfilzigen Stielen, ihre Hüllb. aus breiterem lederigem Grunde lanzettl. u. dornspitzig, d. mittleren zurückgeknickt-abstehend.) ☺

VII—IX. Trifte, Wege, Hügel, Wüstungen, Raine. — Häufig. (Dill. C. 113.)

II. Hüllb. angedrückt, anliegend od. allmählig zurückgebogen (aber nicht herabgeknickt).

2. *C. crispus* L. Krause D. Köpfchen aufrecht, etwas geknäuelt od. geknäuelt-ebensträufsig, sitzend od. auf kurzen, graulich-weißen, flaumig-filzigen, gz dornigen od. an d. Spitze nackten Stielen; B. oberseits zerstreut-haarig, unterseits wollig-filzig. (St. bis 4' h., bis zu d. Köpfchen m. krausen dünnstacheligen Flügeln; B. weich, am Rande wellig, stachelspitzig-gezähnt u. dornig-gewimpert, d. unteren in einen Bst. verschmälert, buchtig-fiedersp., d. anderen gz herablaufend, seicht fiedersp., buchtig-gelappt od. nur buchtig gezähnt; Hüllb. kahl od. etwas spinnwebig, aufrecht u. oberwärts etwas abstehend, feinspitzig.) ☺

VII, VIII. Unkultivirte Orte, Wege, Dämme, Ufer etc. — Nicht selten. (Dill. C. 149.)

3. *C. acanthoides* L. Stachel-D. Köpfchen aufrecht, meist einzeln, auf kurzen, filzigen, krausgeflügelten u. derbstacheligen Stielen; B. oberseits fast kahl, unterseits auf den Rippen behaart od. zottig. (St. bis 3' h.; B. derb, d. unteren gestielt, längl.-lineal m. meist 3—5lappigen Fiedern, d. oberen lanzettl. od. lanzettl.-lineal, fiedersp., gz herablaufend, alle dornspitzig-

gezähnt u. dornig-gewimpert; Köpfchen etwas größer, als b. vorigem; Hüllb. etwas spinnwebig, lineal-pfrieml., stark-dornspitzig, aufrecht u. oberwärts meist etwas nach auswärts od. rückwärts gebogen.) ☉

VII, VIII. Unkultivirte Orte, Wege etc. — Nicht selten. (Dill. C. 140: um d. Dörfer.)

238. Gatt. *Onopordon* L. Eselsdistel.

(Altgriech. Name, v. ὄνος Esel u. πέρδω farzen, wegen angebl. Wirkung auf d. Esel; *Acanthium*, altgriech. v. ἀκανθα Dorn.)

Spindel wabig; sonst wie vorige Gattung.

1. *O. Acanthium* L. Gemeine E. (St. aufrecht, bis 6' h., breit-geflügelt; B. spinnwebig-wollig bes. unterseits, d. grundständigen gestielt, d. anderen sitzend, lanzettl.-längl., fiedersp., buchtig od. buchtig-gezähnt, m. stachelspitzigen Lappen u. Zähnen; Köpfchen groß, einzeln od. wenige gehäuft; Hüllb. etwas spinnwebig, aus eif. Basis lineal-pfrieml., stachelspitzig, d. unteren weit abstehend; Kr. purpurn, selten weifs.) ☉

VII, VIII. Unkultivirte Orte, Wege, Raine. — In d. Ebene ziemlich häufig, in gebirgigen Gegenden selten od. fehlend. Um Gießen z. B. auf d. Nordseite d. Schiffenberg-Gipfels. (Dill. C. 122).

VI. Gr. *Carlineae*. Staubbeutelächer am Grunde m. fädl. Anhängen; alle Bthen zwitterig, m. röhriger Kr.; Nabel grundständig; FrKrone 1- od. vireihig, abfällig.

239. Gatt. *Carlina* L. Eberwurz.

(Carl., angebl. nach Karl d. Großen, bei dessen Armee *C. acaulis* gegen d. Pest angewendet worden sei; Eberwurz, weil d. Wurzel, d. Schweinen in d. Trog gelegt, diese z. Fressen reizt.)

Aeußere Hüllb. fast laubig, abstehend, gezähnt, dornig, d. inneren verlängert, trockenhäutig, bleich od. gefärbt; Spindel flach, m. ungleich-vlsp. spreuigen Deckb.; Connectiv über d. Antherenfächer vortretend, letztere m. je 2 federig-geschlitzten Anhängen; Fr. kaum plattgedrückt, Strahlen d. Frkrone freihig, bündelweise verwachsen u. am Grunde zu einem zerschlitzten Ringe vereinigt.

1. *C. vulgaris* L. Gemeine E. (St. aufrecht, bis mehr als fußhoch, spinnwebig, oberwärts einfach od. fast ebensträufsig verzweigt, reich beblättert, milchend, bes. vor d. Aufblühen d. Köpfchen; B. derb, längl.-lanzettl. od. lanzettl., buchtig-gezähnt, dornig, unterseits spinnwebig-wollig, d. untersten kurzgestielt, d. oberen sitzend u. umfassend; Köpfch. einzeln am Ende d. St. u. d. beblätterten Zweige; innerste Hüllb. schmal-lineal, gelblich-weifs, spitz, v. d. äußeren laubartigen nicht überragt; Kr. hellgelb.) ☉, selten dch Ausbildung seitl. Laubrosetten länger dauernd.

VII—IX. Trockene Hügel, unkultivirte Orte. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hart, 7 Hügel, Schiffenb., OSteinb. etc. (Dill. C. 167.)

240. Gatt. *Lappa* Tournef. Klette.

(*Lappa*, alt. Name, vielleicht v. λαβείν zu λαμβάνω nehmen, er greifen, fassen; in d. nur vermutheten Wurzel v. Klette scheint d. Begriff d. Anhaftens, Anklebens zu liegen.)

Hülle dachig, ihre B. alle od. nur d. äusseren m. borstenartiger, einwärts gekrümmter Stachelspitze; Fr. etwas plattgedrückt, Frkrone vireihig, aus kurzen federartig gezähnten Haaren bestehend; Kr. purpurn.

* Alle Hüllb. an d. Spitze hakenf. gekrümmt.

1. *L. major* Gärtn. Große K. Bthenstand fast ebensträufsig; Hüllb. fast kahl, alle grün. (St. aufrecht, bis 6' h.; B. herzf. od. herzeif., Köpfchen groß; Kr. kahl, d. Röhre am Grunde nicht angeschwollen, d. glockig erweiterte Theil weit kürzer, als d. röhrenf.; Fr. längl.-lineal-keilf. m. etwas zusammengesogener Spitze, kaum d. Hälfte im Köpfchen gekrümmt.) *Arctium Lappa* L. z. Th., *Lappa officinalis* All. ☉ Offic.

VII, VIII. Wege, schattige Wälder, Gebüsch, Ufer. — Nicht selten. Hangenstein u. Dünstb.-Nordseite (Dill. C. 122); um Giefsen, im Stadtwald, b. GrBuseck, vor GrLinden. etc.

2. *L. minor* DC. Kleine K. Bthenstand traubenf.; Hüllb. meist schwach-spinnwebig, d. innersten an d. Spitze purpurroth. (St. bis 4' h.; B. wie bei vor.; Köpfchen kleiner; Kr. wie b. vor., aber d. glockig erweiterte Theil eben so lang, als d. röhrenf.; Fr. schmal keilig-verkehrt-eif., an d. Spitze etwas zusammengesogen, fast alle gekrümmt.) *Arctium Lappa* L. z. Th. ☉

VII—IX. An gleichen Orten. — Häufig. (Dill. C. 168, wohl auch d. folgende Art umfassend.)

** Die innersten Hüllb. m. gerader, aufgesetzter Stachelspitze.

3. *L. tomentosa* Lam. Filzige K. Bthenstand fast ebensträufsig; Hülle sehr spinnwebig-wollig, ihre innerste B. lineal-lanzettl., stumpfl. mit aufgesetztem Stachelspitzchen, an d. Spitze purpurroth. (St. bis 5' h.; B. wie b. vorigen; Köpfchen klein; Kr. drüsig, d. Röhre am Grunde stark angeschwollen; Fr. längl.-verkehrt-eif., oben gestutzt, m. breitem fast d. gze Fläche einnehmendem Hofe.) *Arctium Lappa β* L., *A. Bardana* Willd. ☉ Offic.

VII, VIII. An gleichen Standorten. — Häufig.

VIII. Gr. Serratuleae. Frkrone mehrreihig haarig od. federig, bleibend od. erst spät abfallend, d. innerste Reihe länger, als d. übrigen; Hüllb. ungetheilt; Bthen alle zwitterig, zuweilen 2häusig.

241. Gatt. *Serratula* L. Scharte.

(*Serrat.*, alter Name v. serratus gesagt, = *Betonica*; Scharte wohl v. d. ahd. scēran einschneiden m. Bez. auf d. Theilung d. Blätter.)

Staubbeutel ohne Anhänge; Haare d. Frkrone völlig frei,

gezähnel. Hülle dachig; Kr. purpurn, nur selten u. ausnahmsweise weifs; Spindel borstl.-spreuig. Köpfchen 2häusig.

1. *S. tinctoria* L. Färber-S. (St. aufrecht, bis 3' h., oberwärts ebensträufsig; B. feingesägt m. kurz-haarspitzigen Sägezähnen, d. unteren langgestielt, fiedersp., leierf. od. einfach, d. oberen sitzend, ungetheilt od. nur am Grunde fiedersp.; Köpfchen klein, längl.; Hüllb. anliegend, d. äufseren längl. u. kurz-stachelspitzig, d. innersten längl.-lineal, unbewehrt, an d. Spitze purpurn.) 4

VII—IX. Wälder, Gebüsch, Wiesen. — Lindner Mark u. Landwehr auf d. OSteinb. (Dill. C. 168); auf feuchten Wiesen zw. Hangenstein u. Lollarer Kopf; im Grüninger Wald; Torfwiesen b. Münzenb.; Vilbeler Wald; häufig im Oberwald, z. B. um d. Geisselstein, Nesselb. etc.

242. Gatt. *Jurinea* Cass. Weichscharte.

(Jur. zu Ehren des Genfer Prof. L. Jurine, gest. 1819.)

Staubbeutel am Grunde m. 2 fädl. Anhängen; Haare d. Frkrone frei, am Grunde dch einen v. ihnen umschlossenen Knoten verbunden, gezähnt od. gebärtet. Hülle dachig; Spindel m. ungleich-zerspaltenen Deckb.; Kr. purpurn.

1. *J. cyanoites* Rehb. Kornblumenartige J. (St. aufrecht, bis mehr als fußhoch, einfach od. wenigästig, spinnwebig-wollig; B. meist fiedersp., d. untersten u. obersten ungetheilt, selten alle ungetheilt, unterseits filzig-graul.-weifs, Fieder lineal, gzrandig; Köpfchen einzeln, fast kugelig; Hüllb. lanzettl.-pfrieml., aufsen grau-filzig.) *Carduus cyanooides* var. *a* L., *Serratula cyanooides* DC., *S. Pollichii* Koch, *S. mollis* Wallr. z. Th. 4

VII, VIII. Trockene, grasige Hügel, Sandfelder. — Sehr sparsam auf Hügeln zw. Rockenb. u. Münzenberg.

VIII. Gr. Centaurineae. Frkrone fehlend od. bleibend, mehrreihig, federig od. haarig, d. vorletzte Reihe länger, als d. übrigen; Nabel seitl. über d. Basis; Hülle dachig, Spindel borstl.-spreuig; Bthen zwittrig, d. randständigen meist geschlechtslos, m. gröfserer, in einen nach aufsen stärker entwickelten trichterigen Saum allmählig erweiterter Krone.

243. Gatt. *Centauréa* L. Flockenblume.

(Centaur., alter Name, nach d. Centaur Chiron, der d. so genannten Pflanzen, unter denen sich wahrscheinl. auch Arten unserer Gatt. befinden, zuerst medicinisch angewendet habe; Cyanus, ebenf. alter Name, griech. *ζάρος* blau; Scabiosa s. diese Gatt.; Calcitrapa nach d. franz. chausse-trape Fußsangel, chausser = lat. calcare treten v. calx Ferse.)

Frkrone aus borstenf. Haaren gebildet od. fehlend; Hüllb. m. einem trockenhäutigen od. dornigen, v. d. oberen Theile od. d. Spitze, oft auch mehr od. minder vom Rande gebildeten s. g. Anhängsel.

1. *Jacea*. Hüllb. an d. Spitze m. einem deutl. gesonderten, trockenhäutigen, ungetheilten od. b. d. äufseren u. mittleren fransig-getheilten Anhängsel, d. letzte Franse borstl., weder dicker, noch starrer, als d. übrigen. Kr. purpurn od. fleischroth, nur ausnahmsweise weifs.

* Frkrone fehlend.

1. *C. Jacéa* L. Gemeine F. Anhängsel den übrigen Theil d. Hüllb. bedeckend, etwas gewölbt, rundl. od. eif., ungetheilt od. zerfetzt od. d. unteren kammartig-getheilt; B. lanzettl., gstrandig od. gezähnt, ungetheilt od. d. unteren entfernt-buchtig od. fiederspaltig. (St. aufrecht, bis mehr als 2' h.; B. oft spinnwebig-wollig u. graugrün.) 4

Var. : a. *genuina*. Anhängsel sämmtl. ungetheilt od. nur zerrissen-gespalten (nicht kammfg.)

b. *pratensis*. Anhängsel d. unteren Hüllb., oft auch d. mittleren, kammf.-gefranst, verlängert, öfter zurückgekrümmt.

c. *decipiens*. Anhängsel d. meisten äufseren Hüllb. kammf.-gefranst, d. folgenden unregelmäßig zerrissen-gefranst, nur an d. obersten B. ungetheilt.

d. *capitata*. Randbthen nicht strahlend, d. Anhängsel ungetheilt od. d. unteren kammf.-gefranst.

VI—IX. Trockene Wiesen, Hügel, Raine, Wegränder, lichte Waldorte. — Gemein. (Dill. C. 91.)

** Frkrone vorhanden.

C. phrygia L. wird v. Walther u. d. Fl. d. Wett. in d. Lindner Mark angegeben, wohl nach Dill. C. 156; sie wurde in unserer Zeit dort nicht beobachtet, soll aber im Oberwald um d. Geisselstein, im Kohlstock, Nesselb. etc. vorkommen. Sie zeichnet sich namentl. dch Folgendes aus : St. aufrecht, bis 3' h., kantig, einfach, 1köpfig od. oberwärts verzweigt, fast ebensträufsig — mehrköpfig; B. etwas rauh, gstrandig, gezähnt od. klein-gesägt, d. untersten gestielt, eif., längl. od. lanzettl., d. oberen sitzend u. etwas geöhrt, d. obersten dicht unter dem fast kugeligen od. eif. Köpfchen; Anhängsel d. äufseren Hüllb. aus lanzettl. Grunde pfrieml.-fadenf., fransig-gefedert, am oberen Theile zurückgekrümmt, die d. inneren kreisrundl., zerrissen-gezähnt, b. fast kugeligen Köpfchen nur d. innerste Reihe die übrigen überragend (*C. phrygia* vler A. u. t., in unseren Gegenden allein beobachtet) od. bei eif. Köpfchen etwa 3 d. innersten Reihen (*C. austriaca* Willd.); Frkrone vl kürzer, als d. Frucht.

2. *C. nigra* L. Schwarze F. Anhängsel d. Hüllb. aufrecht, lanzettl., fiederig-fransig, Fransen borstig, doppelt so lang als d. Breite ihres Mittelfeldes, die Anhängsel d. oberen Blättchen auch längl.-lanzettl., die d. innersten elliptisch, am Rande zahnartig-zerfetzt; B. mehr od. minder gezähnt od. etwas buchtig, lanzettl. od. längl.-lanzettl., d. unteren gestielt. (St. derb, aufrecht, bis 3' h., oberwärts meist m. etwas abstehenden Aesten; Köpfchen fast kugeligen, d. Anhänge d. Hüllb. gewöhnlich schwarz; Randbthen meist zwitterig u. nicht strahlend; Frkrone sehr kurz.) 4

Var. *pallens*. Anhängsel d. Hüllb. an d. Spitze u. an d. Wimpern bleich, meist gelbl. hellbraun, zuweilen an d. Spitze ein wenig auswärts gebogen.

VII—IX. Wiesen, Weiden, Wälder, bes. in gebirgigen Gegenden. — Um Giefsen nicht selten, z. B. Lindner Mark, Stadtwald, Schiftenberger Wald, Fernewald, Pohlheimer u. Grüniger Wald, Licher Wald etc., im Oberwald (Fink). (Dill. C. app. 7? : ad vias sepesque.)

II. *Cyanus*. Hüllb. m. einem häutigen, *gesägten, gewimperten od. zerschlitzen, an d. Seitenrändern nicht gz bis z. Grunde herablaufenden Anhängsel, d. Endfranse breiter u. derber, oft doruig. Frkrone vorhanden.

3. *C. montána* L. Berg-F. B. herablaufend, längl.-lanzettl., ungetheilt, gstrandig od. entfernt-gezähnt, selten etwas buchtig; Hüllb. schwarz-berandet, gefranst. (St. aufrecht od. aufsteigend, meist etwa fußhoch, mehr od. minder spinnwebig, wie auch d. B., bes. deren Unterseite; Strahlbthen m. blauer, Scheibenbthen m. röthl.-violetter Krone.) 4

VI, VII. Gebirgswälder u. Wiesen. — Stoppelb. (Dill. C. 123?); Dünstb. (Hoffm.); sparsam im Crofdorfer Wald, häufiger am Hausb. b. Butzbach u. in d. umliegenden Wäldern; b. Kleeb., Esp u. Weiperfelden (Fabricius 21); Winterstein b. Friedb.; häufig v. Ulrichstein an dch d. Oberwald, z. B. um d. Brunnerkopf, Geisselstein, Kohlstock, Nesselb. etc.; im Hinterland, z. B. b. Gladenbach, Biedenkopf etc.

4. *C. Cyanus* L. Korn-F., Kornblume. B. weich, nicht herablaufend, d. ersten verkehrt-eif.-lanzettl., ungetheilt, d. folgenden gezähnt od. fiedersp. m. lineal-lanzettl. Fiedern u. sehr verlängerten Endlappen, d. übrigen lineal-lanzettl., am Grunde oft entfernt-gezähnt; Köpchen eif.; äußere Hüllb. m. rostfarbenem od. purpurbraunem Rande u. kurzen, weifs-glänzenden, seltner theilw. braunen Wimpern. (Mehr od. weniger spinnwebig; St. aufrecht, bis 2' h., meist oberwärts m. zieml. aufrechten Aesten; innere Hüllb. verlängert, oberwärts unter d. braunen feingezähnten Spitze u. gegen d. Rand violett-röthlich; Strahlbthen m. schief-trichteriger, 5—8sp., meist blauer, seltner u. ausnahmsweise violetter, rosenrother, hellrother od. weisser, Scheibenbthen gewöhnlich m. blafs-blau-violetter Krone.) ☉, überwinternd.

VII, VIII. Aecker, bes. unter d. Winterfrucht. — Gemein. (Dill. C. 96.)

5. *C. Scabiōsa* L. Scabiosenartige F. B. etwas derb, leierf., fiedersp. od. doppelt-fiedersp., m. lanzettl. od. linealen, in einer schwieligen Spitze endigenden Fiedern, d. unteren gestielt, d. oberen sitzend und nicht herablaufend; Köpchen aus bauchigem Grunde kugelrundl., Hüllb. eif., undeutl. 3—5nervig, ihre Anhängsel flach, schwarz, schwarzbraun- od. rostbraun-gewimpert, eif.-3eckig, d. oberen elliptisch-kreisrundl., schmaler, als d. untere Theil d. Hüllb., Wimpern kürzer od. kaum so lang, als d. Hüllb.; Frkrone etwa so lang, als d. Fr., Nabel bärtig. (St. aus vlköpfiger Wurzel aufrecht, bis 4' h., ästig; B. bald grün u. kahl od. haarig-borstig, bald flaumig u. graulich-grün, an d. Rändern meist mehr od. minder scharf od. rauh; Kr. violett-purpurn, d. Saum d. Strahlbthen meist 5spg.) 4

VII, VIII. Trockene Hügel, Aecker u. Wegränder, Wiesen und Trifte. — Nicht selten. Hart (Dill. C. 123), 7 Hügel, GrBusecker Hoheb., Schiffenb., Osteinb., b. Hayna, im Bieberthal etc.; Ringelsb. b. Laubach, häufig zw. Ruppertenrod u. Ulrichstein etc.

6. *C. maculōsa* Lam. Fleckige F. St. rispig-ebensträufsig; B. rauh, etwas spinnwebig-wollig, d. untersten meist doppelt-gefiedert, d. folgenden einfach-gefiedert m. linealen od. lanzettl.-linealen Fiedern, d. obersten ungetheilt, lineal; Köpchen kugelig-eif.; Hüllb. m. 3 erhabenen Längsrippen, Anhängsel 3eckig-eif., kammf.-gewimpert, schwärzl., beiderseits etwas herablaufend, d. endständige Wimper merklich breiter u. derber, zuweilen stachelartig; Frkrone meist nur etwa halb so lang, als d. Fr., Nabel nicht bärtig. (St. aufrecht, bis 2' h., kantig, etwas

flaumig; Kr. purpurn, selten rosenroth od. weifs.) *C. paniculata* Jacq. ☺

VII, VIII. Sonnige uncultivirte Orte. — Sehr sparsam am Beuerer Burghain u. b. OGleen; nach **Casseb.** u. **Theob.** bei Butzbach. (**Walther** Fl. G. 639 : an und auf Bergen.)

III. *Calcitrapa*. Hüllb. in einen gefiederten od. 3theiligen Dorn auslaufend. Randbthen unserer Arten zwitterig, fruchtbar, nicht strahlend und nicht gröfser, als d. übrigen.

* Frkrone fehlend.

7. *C. Calcitrapa* L. Sterndistel-F. B. tief-fiedersp., nur d. obersten ungetheilt, d. unteren gestielt, d. folgenden sitzend u. nicht herablaufend, Hüllb. kahl. (St. aufrecht, bis 2' h., weichhaarig; die zahlreichen, beblätterte, sparrige, übergipfelnde, gabelige u. Sympodien-bildende, blühende Zweige stets aus d. Achseln der tieferen B., nie aus denen der d. Köpfschen unmittelbar vorausgehenden, stets sterilen, entspringend; B. grau-grün, bes. unterseits behaart; Kr. hellpurpurn, selten weifs.) ☺

VII, VIII. Wegränder, sterile Plätze. — Bei Friedb., Nauheim, Wisselsheim, OMörlen, Ostheim, Rendel, Vilbel, Ilbenstadt (**Casseb.** u. **Theob.**; **Dill.** C. app. 15 : b. Friedb.; **Fabric.** 22 : b. Butzbach u. Ostheim.)

** Frkrone vorhanden (doppelt, d. äufsere mehrreihig, d. innere Ireihig, sehr kurz, zusammenneigend.)

8. *C. solstitialis* L. Sonnenwende-F. Untere B. fiedersp. od. leierf., d. übrigen gzrandig, lineal od. lanzettl.-lineal, sitzend u. herablaufend; Hülle wollig. (St. aufrecht, bis 2' h., m. abstehenden Aesten, dch d. herablaufenden B. geflügelt; B. spinnwebig-filzig u. grünl.-weifsgrau; Bthen d. Strahls kürzer, als die d. Scheibe; Kr. citrongelb.) ☺

VI—IX. Aecker, Wegränder, Dämme. — Im Geb. hie u. da auftretend u. wieder verschwindend, wahrscheinl. aus Südeuropa nur eingeschleppt. Am Eisenbahndamm zw. Butzbach u. Giefsen; am Wege zw. d. kathol. Kirche u. d. Lindner Mark; b. Effolderbach in d. Gegend v. Ortenberg (**Heldm.**)

III. *Ligniflorae*. Alle Bthen zwitterig, m. zungenf. (ausnahmsweise als Var. auch röhrenf.) Krone. Diese am Ende oft 5zählig; Griffel ohne Gelenk u. Haarkranz, seine Schenkel fädl., zurückgerollt, kurz-weichhaarig. Meist milchend. (*Cichoraceae* Juss.)

IX. Gr. *Lampsaneae*. Frkrone fehlend; Spindel ohne Spreublätter.

244. Gatt. *Lámpsana* L. Rainkohl.

(*Lamps.*, alt-griech. Name, *λαυψάνη* u. *λαψάνη*, für eine wildwachsende Gemüsepflanze, vielleicht *Raphanus Raphanistrum*.)

Hülle aus 8—10 stets aufrechten Blättchen bestehend, an ihrem Grunde eine vl kürzere Aufsenhülle; Fr. dch ein Gelenk m. d. Spindel verbunden u. später sich abgliedernd, etwas platt, m. zahlreichen Längsrippen u. oben schwach-berandet.

1. *L. communis* L. Gemeiner R. (St. aufrecht, bis 4' h., m. abstehenden Aesten, oben rispig-ebensträufsig, m. kaum verdickten Köpfschenstielen; untere B. leierf., m. grossem grobwinkelig-gezähntem Endlappen u. sehr kleinen Seitenlappen, d.

oberen eilanzettl., ungleich-winkelig-gezähnt; Köpfchen klein, wenigbthig; Kr. gelb.) ☉

VI—IX. Cultivirte u. uncultivirte Orte, Wege, Zäune, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 95.)

X. Gr. Cichorieae. Fr. am Gipfel m. einem gezähnten od. ungezähnten Krönchen od. m. ungetheilten, breiteren, meist kurzen, spreuigen Schuppen.

245. Gatt. *Arnoseris* Gärtn. Lämmersalat.

(Arnos. v. ἀρνός Schaf u. σέλις eine Salat-Art.)

Hülle mehrreihig, am Grunde m. einzelnen kleineren Hochblättchen, nach d. Abblühen kugelig; Spindel m. wabenf. Gruben; Frkrone undeutl.-gezähnt; Fr. dch Abgliederung abfallend.

1. *A. minima* Lk. Kleinster L. (Laubb. spatelig, verkehrt-eif., gezähnt, eine bodenständige Rosette bildend, aus welcher sich schaftartige, bis $\frac{3}{4}$ ' h., oberwärts wenig verzweigte St. erheben; Köpfchenstiele nach oben keulig-verdickt; Kr. gelb.)

A. pusilla Gärtn., *Hyoseris m.* L. ☉

VII, VIII. Sandige Aecker, Wüstungen. — Auf d. Ursulum (Dill. C. 91), nm Wieseck u. Mainzlar. In der Wetterau verbreiteter; nicht selten, zuweilen häufig (Casseb. u. Theob.)

246. Gatt. *Cichorium* L. Cichorie.

(Cich., altgriech. Name; Intyb., alter b. d. Römern vorkommender Name; Endivia, ital. Name, v. lat. intybea, d. weibl. Form eines v. intybus entspross. Adj. intybeus.)

Aeußere Hülle 5bg, ihre B. am Grunde verwachsen, innere Hülle 8bg; Spindel m. wabenartigen, gezähnten Vertiefungen; Fr. dch Abgliederung abfallend, ihre Krönchen ungleich klein gezähnt, zuletzt oft mehr od. minder in kurze, steife Haare zer-schlitzt. Kr. blau, selten u. ausnahmsweise roth od. weifs.

1. *C. Intybus* L. Gemeine C. St. rauh; B. unterseits am Kiele steifhaarig-rauh, d. unteren in einen Bst. verschmälert, meist lanzettl., buchtig od. schrotsägenartig-gezähnt, d. oberen längl., ungetheilt, die am Grunde der zu 2 od. 3 stehenden Köpfchen aus breiterer, etwas stengelumfassender Basis lanzettl.; Köpfchen in Schraubeln, meist kurz gestielt; Frkrone vmal kürzer, als d. Fr., meist, bes. auf d. inneren Seite, in kurze steife Fasern zerfetzt. (St. aufrecht, bis 4' h., m. sparrig-abstehenden Aesten.) 4

VI—VIII. Weg- u. Ackerränder, Hügel. — Gemein. (Dill. C. 159.)

* 2. *C. Endivia* L. Endivien-C., Endivie. St. kahl od. spärll.-feinhaarig; untere B. längl., buchtig-gezähnt, kahl, die unter d. Köpfchen breit-eif., m. herzf. Grunde stengelumfassend; Frkrone etwa d. vierten Theil so lang, als d. Fr. (Heller grün, als vorige; variirt m. schmälern und breiteren, zieml. flachen u. wellig-krausen Blättern.) ☉

VI—VIII. Aus Ostindien stammend; im Geb. häufig cultivirt.

XI. Gr. *Crepideae*. Frkrone aus Haaren od. Borsten gebildet, welche zuweilen gezähnt (aber nicht gefiedert) u. manchmal am Grunde etwas verbreitert sind.

1. Untergr. *Crepideae verae*. Fr. ziem. stielrund, oft etwas kantig, ohne Krönchen od. Schüppchen.

247. Gatt. *Crépis* L. Pippau.

(*Crep.* alter, b. **Plinius** vorkommender Name f. eine unbestimmbare Pflanze.)

Haupthülle 1reihig, v. einer mehr od. minder vollkommenen Aufsenhülle umgeben, selten fast ziegeldachig; Frkrone mehrreihig, meist schneeweifs u. weich, selten schmutzig-weifs u. etwas steif; Frboden seicht-wabig, m. häutig-berandeten Vertiefungen. Kr. b. unseren Arten gelb.

1. Fr. nicht geschnäbelt, am Ende zuweilen verdünnt.

* St. beblättert; Fr. m. 10—15, nur ausnahmsweise mehr Rippen, m. schneeweißer, weicher Frkrone.

1. *C. biennis* L. Zweijähriger P. Grst. B. schrotsägig-fiedersp., d. folgenden m. kurzgeöhrter, gezählter Basis etwas stengelumfassend, meist mehr od. minder tieffiedersp., selten leierf., ungetheilt u. nur buchtig-gezähnt; Köpfchen in ebensträufsigem Rispen, genähert, reichbthig; B. d. Haupthülle längl.-lineal, spitzl., am Rande trockenhäutig, innen seidenhaarig, B. d. Aufsenhülle locker, lanzettl. od. eilanzettl.; Fr. meist 15rippig, etwas länger, als d. Frkrone. (St. aufrecht, bis 4' h., gefurcht; Köpfchen zieml. grofs.) ☉

V, VI, oft wieder nach d. Heuernte. Wiesen, Graspärten, Raine. — Gemein. Um Gießen z. B. auf d. Auwiesen, aber dennoch v. **Dill.** nicht angegeben, wohl aber v. **Walther.**

2. *C. virens* Vill. Grüner P. Grst. B. lanzettl., gezähnt, buchtig od. schrotsägig-fiedersp., d. folgenden pfeilf., m. meist abwärts gerichteten, oft eingeschnittenen od. gezählten Oehrchen; Köpfchen in ebensträufsigem etwas lockeren Rispen; B. d. Haupthülle längl.-lineal, am Rande trockenhäutig, innen kahl od. nur oberwärts spärlich-behaart, B. d. Aufsenhülle lineal-fädl., angedrückt; Fr. 10rippig, vl kürzer, als d. Frkrone. (St. bis mehr, als fufshoch; Köpfchen klein, Randbthen aufsen oft röthlich.) *C. polymorpha* Wallr. ☉

Var. a. *stricta*, St. straff, meist bis zum Bthenstande unverzweigt, nebst d. Köpfchenst. zieml. kahl; untere B. schrotsägig, d. folgenden kammf.-fiedersp. od. ungetheilt.

b. *diffusa*. St. niederliegend, reichl. abstehend-verzweigt, untere u. mittlere B. lanzettl.-lineal.

VI—IX. Sandige Aecker, Wiesen, Raine, Hügel. — Häufig. Wieseck-äcker vor d. Hangenstein (**Dill.** C. 171), ausserdem noch an vlen Orten, z. B. um Wieseck, auf d. Ursulum, um Heibertshausen, Mainzlar, Staufenb., Lollar, auf trockenen Wiesen im Hässlar etc.

3. *C. tectorum* L. Dach-P. Grst. B. lanzettl., buchtig-gezähnt, seltner schrotsägig-fiedersp., d. folgenden aus pfeilf. Grunde lineal, m. aufwärts gebogenen od. weitabstehenden Oehr-

chen, meist am Rande rückwärtsgebogen; Bthenstand locker; B. d. Haupthülle außen kurzhaarig-filzig, innen seidenhaarig, B. d. Aufsenhülle schmal lineal, abstehend; Fr. 10rippig, so lang, als d. Frkrone. (St. aufrecht, bis 2' h.; Köpfehen klein.) ☉

VI—IX. Aecker, an Wegen, bes. auf Sand, auch auf Mauern, Schutt. — Zerstreut, nicht häufig. (Dill, C. 95, 139, 140.)

** St. beblättert; Fr. 10—30rippig, m. etwas steifer, zerbrechlicher, schmutzig-weißser Frkrone.

4. *C. paludosa* Mönch. Sumpf-P. Untere B. längl., spitz, schrotsägef.-gezähnt, d. oberen sitzend, aus pfeilf. Grunde lanzett-längl., zugespitzt, oft buchtig-gezähnt; Hülle kahl od. gleich d. Ende d. Köpfehenst. m. schwärzl., drüsentragenden Haaren besetzt. (St. aufrecht, bis 3' h., kahl od. etwas behaart; Bthenstand locker, meist wenig-köpfig.) *Hieracium p. L.* 4

VI, VII. Sumpfwiesen, feuchte, lichte Waldstellen. — Häufig. Um Gießen z. B. um d. Waldbrunnen, Philosophenwald, Badener Wald, b. Rödchen, Rodheim, am Heegstrauch, um d. Erlenbrunnen im Gießener Wald, Schiftenb. Wald etc. Von Dill. nicht angeführt, dagegen v. Walther.

*** St. schaftartig; Frkrone weich, weiß.

5. *C. praemorsa* Tausch. Abgebissener P. (Rhizom wie abgebissen; Laubb. alle grst., verkehrt-eif.-längl., in einen kurzen Bst. verschmälert, entfernt-gezähnt, etwas rauh; Schaft bis 1½' h., oft m. einem od. wenigen krautigen Deckb.; Köpfehen in traubigen Rispen.) *Hieracium p. L.* 4

V—VII. Haine, steinige O., Wiesen, bes. im Gebirg. — Nach Dill. C. 184 u. Walther F. G. 584 an Manern, nach Heldm. um Gleib. u. Fetzb., v. uns in d. Gießener Gegend noch nicht gefunden; bei Laubach (Grf Fr. Solms); bei Friedb. (Rein.).

II. Alle od. wenigstens d. inneren Fr. in einen dentl. Schnabel verlängert. *Barkhansia*.

6. *C. foetida* L. Stinkender P. (Graugrün, gerieben etwas nach bitteren Mandeln riechend; St. aufrecht, bis 1½' h., etwas rauh, ästig, beblättert; B. buchtig od. schrotsägenartig gezähnt, seltener ungetheilt od. nur gezähnt, d. untersten gestielt, d. folgenden m. pfeilf. Basis sitzend, d. obersten lanzettl., am Grunde eingezogen-verschmälert; B. d. Hülle grau, zottig, m. einfachen u. drüsentragenden Haaren bekleidet, länger als die v. ihnen mehr od. minder umhüllten kurzgeschnäbelten Randfr., dagegen v. d. langgeschnäbelten mittleren Fr. überragt; Kr. d. Strahlbthen unterseits roth.) *Barkhausia foetida* DC. ☉

VI—VIII. An Rainen, Wegen, Feldern, steinigem, unfruchtbaren Orten. — Sehr zerstreut. Um Gießen an d. Schur zw. d. Neustädter u. Selterser Thor, an d. Hart u. im Bieberthal; bei Nauheim u. Schwalheim (Wdr.); hin u. wieder (Casseb. u. Theob.)

248. Gatt. *Hieracium* L. Habichtskraut.

(*Hieracium*, alter b. Griechen u. Römern vorkommender Name f. 2 od. mehr, kaum m. Sicherheit zu bestimmende Pfl., worunter wahrscheinl.

Tragopogon picroides, abgeleitet v. *ἰεραξ* Habicht, weil diese sich d. Augen m. d. Saft d. Pfl. klären sollten).

Hülle ziegeldachig, selten nur 2reihig, meist anliegend; Spindel kahl od. kurz-weichzählig; Fr. ungefähr walzl. od. walzl.-5kantig, 10rippig, ungeschnäbelt, am Gipfel gestutzt u. kaum berandet; Frkrone 4reihig, bleibend, schmutzig-hellbraun, steif, zerbrechlich. Kr. ausnahmsweise auch mehr od. minder röhrig, b. unseren Arten gelb, die d. Randbthen b. manchen unterseits röthlich od. röthlich-gestreift.

1. *Pilosella*. Meist m. Ausläufern über od. unter d. Erde; St. mehr od. minder schaftartig, oft m. einigen kleineren Laubb., weich od. zieml. weich; B. gzerandig od. nur sehr schwach gezähnt; Haare d. Frkrone sehr dünn, fast alle gleichlang.

* St. 1köpfig, nur ausnahmsweise u. selten noch m. 1 od. 2 seitl., fast aufrechten, langgestielten Köpfchen.

1. *H. Pilosella* L. Gemeines H. B. verkehrt-eif.-lanzettl. bis längl.-lanzettl., borstl.-behaart, unterseits mehr od. weniger filzig. (Ausläufer meist verlängert, niederliegend, zuweilen aufsteigend u. köpfchentragend, sehr selten gz fehlend; Schaft aufrecht, bis fufshoch, filzig u. borstl. behaart; B. unterseits meist grau- bis weifs-filzig, seltner nur dünn-filzig, grünl. od. bläul.-grün, zuweilen auch oberseits mehr od. minder filzig; Köpfchen aus eif. Grunde fast walzl., Hüllb. mehr od. minder spär.-filzig u. schwarz-drüsenhaarig; Kr. d. Randbthen unterseits meistens röthl.-gestreift.) 4

Var. *robustus*. Kräftiger, m. öfter Köpfchen tragenden Ausläufern, größeren, meist etwas bauchigen Köpfchen u. unterseits meist dünnfilzigen Blättern. *H. stoloniflorum* Koch Syn., aber nicht W. K.

V—IX. Sommige, trockene Orte, Abhänge, an Wegen. — Gemein. (Dill. C. 83.)

** St. oberwärts gabelig getheilt od. ebensträufsig, 2—v1köpfig (nur b. kümmerlichen Exemplaren 1köpfig).

2. *H. Auricula* L. Aurikel-H. B. zungenf., oft etwas wellig, am Grunde gewimpert, unterseits bläul.-grün, beiderseits m. einzelnen abstehenden, borstl. Haaren besetzt, od. oberseits od. auch beiderseits kahl, gegen d. Basis gewimpert. (Ausläufer niederliegend, zuweilen köpfchentragend, selten fehlend; Stengel aufrecht, bis fufshoch, häufig m. einem, selten m. mehr kleinen B., dünnfilzig u. oberwärts auch m. kleineren, schwarzen Drüsenhaaren; Bthenstand ebensträufsig, meist m. 2—5 kurzgestielten, selten m. mehr u. dann oft länger gestielten Köpfchen; Hülle kurz-walzenf., aufsen spär.-graufilzig u. kurz-drüsenhaarig.)

H. dubium Sm. 4

VI—IX. Wiesen, Trifte, lichte Waldorte. — Gemein. (Dill. C. 83.)

3. *H. praedictum* Koch (erweit., Döll). Hohes H. Mit od. ohne Ausläufer; St. armbg, mehr od. minder m. langen borstl. Haaren besetzt; B. lanzettl. od. spatelig-lanzettl., am Rande u. auf d. Flächen borstl.-behaart, grün od. bläul.-grün; Köpfchen walzlich, in zieml. lockeren Ebensträusen, auf kurzen,

dünnpfilzigen und oft auch borstl.-behaarten Stielen. (St. aufrecht, bis mehr als 2' h., unterhalb d. Mitte meist m. 1—2 laubartigen u. weiter oben m. einem hochblattartigen B.) 4

Var. a. *florentinum*. Ausläufer fehlend od. stengelartig, Köpfchen-tragend, meist aufsteigend; St. schlank, dünn, selten völlig kahl, meist m. kurzen, grauen Sternhaaren bes. oberwärts besetzt u. außerdem mehr od. minder m. blafs-braungelbl. borstl. Haaren, u. zuweilen im oberen Theile, wie auch die Köpfchenstiele n. Hülle, m. kürzeren, schwarzen Drüsenhaaren (*H. obscurum* Rehb.); B. lanzettl., bläulich-grün, borstl.-gewimpert u. unterseits auf d. Mittelrippe od. auf beiden Flächen spärlich borstl.-behaart.

b. *Bauhini*. Mit verlängerten, fadenf., keine Köpfchen entwickelnden Ausläufern; sonst wie vorige Form.

c. *fallax*. Ausläufer fehlend od. aufsteigend u. Köpfchen tragend; St. zieml. kahl; B. reichlicher borstl.-behaart, die grst. größer u. breiter, die größte Breite etwa in d. Mitte od. etwas über derselben.

d. *decipiens*. Dieselbe Form m. verlängerten, fadenf., keine Köpfchen entwickelnden Ausläufern.

e. *Zizianum*. Ausläufer wie bei a); B. zieml. reichlich borstl.-behaart, unterseits nebst d. St. dch kurze, grauliche Sternhaare dünn-filzig; Köpfchenstiele oberwärts nebst d. Hülle m. etwas schwächeren, zuweilen am Grunde schwärzl. Haaren u. überdies stärker m. weifsgrauem Filze bekleidet.

f. *setosum*. Dieselbe Form m. niederliegenden unfruchtbaren Ausläufern.

g. *pratense*. Mit od. ohne Ausläufer; St. 2—3bg, m. reichl., borstl., oberwärts wie im Bthenstande schwarzen, theilweise drüsentragenden Haaren besetzt; B. breit-lanzettl., grün m. sehr schwachen bläul. Anflug, meist seicht geschweifgezähnt, reichl. m. weicheren u. kürzeren Haaren bekleidet, d. grst. größer, als b. vorigen Varr., ihre größte Breite meist gegen d. Mitte; Bthenstand etwas gedrängter. *H. pratense* Tausch. Vielleicht doch specif. verschieden.

VI, VII. Hügel, Raine, Mauern, lichte Wälder. — Zerstreut, stellenweise häufig, wie auf d. Westseite d. Rhimberg-Kopfs b. Bieber. Das Vorkommen d. Varr. ist noch zu erforschen; d. Var. g. findet sich stellenweise u. selten, Trieb, Hart, vor d. Giefsener Walde (*Dill. C.* 83, 95), auf d. Osteinberg.

II. *Pulmonaria*. Grst. überwinterte Laubrossetten meist noch z. Bthezeit vorhanden; B. mehr od. minder buchtig-gezähnt, ohne Drüsenhaare; Haare d. Frkronen ungleich.

4. *H. murorum* L. Mauer-H. Spreite d. grst. B. eif., elliptisch od. eif.-längl., deutl. gegen d. Stiel abgesetzt, d. h. nicht allmählig in denselben verlaufend, sparsam gezähnt, d. unteren Zähne meist tiefer u. oft stark abstehend od. rückwärts gerichtet; St. meist nur m. einem, seltner m. zwei kurzgestielten od. sitzenden Laubblättern. (St. aufrecht, bis 2' h., armköpfig, meist locker-ebensträufsig, oberwärts nebst d. Köpfchenstielen u. oft auch d. Hülle dch Sternhaare filzig-graulich u. außerdem m. hellen od. mehr od. minder schwarzen, oft drüsentragenden Haaren besetzt; Laubb. meist grasgrün, oft schwärzl.-gefleckt, bald mehr häutig, bald mehr krautig, Bst. zottig, Spreite wenigstens unterseits u. am Rande rauhhaarig, zuweilen theilw. m. fast herzf. Grunde; Zungenbthen fast kahl.) 4

Var. *plumbeum*. B. blaugrün; Drüsen an d. Köpfchenstielen u. der Hülle sparsamer u. kleiner; d. äußeren Hüllb. stumpf., d. übrigen spitzlich. *H. plumbeum* Fr., *H. praecox* C. H. Schltz.

V—VII. Hügel, Raine, Felsen, Gebüsch, Wälder. — Häufig. (*Dill. C.* 95.)

Dieser Art stehen sehr nahe u. sind vielleicht nur als Formen derselben zu betrachten:

H. pallidum Biv. (*H. Schmidtii* Tausch.) B. bläul.-grün, meist eilanzettf., m. verschmälertem Grunde u. hier öfter m. vorwärts gerichteten Zähnen,

nicht selten nur schwach-gezähnt; St. zuweilen ohne Laubb., bes. b. langblättrigen, schwach gezähnten Formen; Zungenbthen etwas gewimpert. Noch nicht innerhalb unseres Geb., wohl aber im Taunus beobachtet.

H. vulcanicum Griseb. B. bläul.-grün, d. untersten eif., kurzgestielt, beiderseits wollig; B. d. Hülle unbehaart, drüsig, lineal zugespitzt; St. niedrig, fast blattlos, 1—2köpfig. An Phonolithfelsen d. Milseburg in d. Rhön beobachtet, vielleicht auch im Vogelsberg aufzufinden.

H. caesium Fr. B. bläul.-grün od. blafsgrün, eif. od. lanzettl. m. abgerundetem od. verschmälertem Grunde, unterseits meist sternhaarig od. spinnwebig u. behaart; Hülle bauchig od. fast kugelig, ihre B. alle stumpf.; Zungenbthen kahl. Ebenfalls in d. Rhön beobachtet.

5. *H. vulgatum* Fr. Gemeines H. B. elliptisch-eif., eif.-längl. od. längl.-lanzettl., d. grst. in d. Bst. verschmälert, d. oft tieferen Zähne am Grunde vorwärts gerichtet; St. 3—mehrbg, d. unteren B. gestielt, d. oberen sitzend. (St. bis 3' h., selten noch höher; B. meist dunkel-grasgrün, zuweilen schwärzligefleckt.) *H. silvaticum* Sm. 4

Dem *H. murorum* sehr ähnlich, u. es finden sich Mittelformen, die eine scharfe Grenze schwierig machen: solche werden von Manchen als Bastardformen angesehen. Reichblättrige Formen, an welchen d. grst. Laubrosetten verschwunden sind, müssen m. großer Vorsicht v. Arten d. folgenden Gruppe unterschieden werden.

VI, VII. Wälder, unbebaute Orte. — Häufig. (Dill. C. 95.)

III. Aphyllopoda. Dch geschlossene Knospen überwinternd, daher keine grst. Laubblätter; Haare d. Frkrone ungleich. (Accipitrina.)

* B. d. Hülle angedrückt od. etwas abstehend, aber nicht zurückgekrümmt.

6. *H. boreale* Fr. Nordisches H. B. lanzettl.-eif., fast sitzend; Hüllb. gleichfarbig, beim Trockenem schwärzlich. (St. aufrecht, bis 5' h., starr, nicht hohl, reichblättrig, meist rauhaarig; B. oberseits kahl od. spärlich-kurzhaarig, unterseits mehr od. minder abstehend-weichhaarig; Köpfchenstiele dünnfilzig-graulich; Hülle meist fast kahl.) *H. sabaudum* Engl. Bot., *H. silvestre* Tausch. 4

VII—IX. Wälder, Gebüsch. — Nicht selten. In Hecken b. Rödchen (Dill. C. 95); im hinteren Philosophenwald, Stelzenmorgen, Stadtwald, Schiffenb. Wald, Lindner Mark, Fernewald, Grüninger Wald etc.

** B. d. Hülle an d. Spitze zurückgekrümmt.

7. *H. umbellatum* L. Doldiges H. B. lanzettl. od. lineal, gezähnt od. gzrandig, unterseits dch sehr kurze Haare mehr od. minder rauh, d. untersten in einen kurzen Bst. verschmälert; St. oberwärts meist rispig-ebensträufsig; Hüllb. fast kahl, d. innersten breiter, gz stumpf, d. übrigen etwas spitz. (St. aufrecht, bis 4' h., nicht kahl, meist vlköpfig, seltner arm- od. nur 1-köpfig, glatt od. rauh, Köpfchenstiele etwas graulich.) 4

Nach d. Abmähnen des Hauptst. entwickeln sich oft niedrige, armblättrige n. 1-armköpfige Seitenstengel, deren B. zuweilen sehr schmal, gzrandig od. am Grunde m. einigen verlängerten Zähnen versehen sind; d. Köpfchen dann manchmal auffallend groß.

VII—IX. Wälder, trockene u. feuchte Wiesen, Haiden. — Häufig. (Dill. C. 106, 171.)

In diese Gruppe gehören ferner folgende 2 oft verkannte u. verwechselte Arten, welche vielleicht im Geb. vorkommen, u. auf welche wir deshalb d. Aufmerksamkeit besonders hinlenken möchten.

H. tridentatum Fr. Nov., Epicr. H. p. 116. Grasgrün, behaart, an rauen Orten rauhaarig; St. aufrecht, etwas röhrig, beblättert, nach oben ebensträufsig u. fast blattlos; untere B. gestielt, oblong, d. übrigen sitzend, lanzettl., am Rande beiderseits gegen d. Mitte etwa 3zählig; Köpfchenstiele verlängert, fädlich;

Hülle blafs, überall grauflockig u. kurzhaarig, selten drüsenhaarig, nach d. Abblühen an d. Spitze zusammengezogen, ihre B. unregelmäfsig dachig, lineal, spitz, aufrecht, am Rande blafs; Griffel schwärzlich. *H. rigidum* Koch Syn. ed. 2, Döll u. A., nicht Hartm., *H. laevigatum* Koch Syn. ed. 1, non Willd. Sowohl an waldigen, wie an offenen sonnigen rauhen Orten. Juli, August.

H. rigidum Hartm., Fr. Epicr. II. p. 133. Grasgrün; St. starr, nicht hohl, an d. Spitze rispig; B. alle v. ähnl. Gestalt, sitzend, an d. Basis verschmälert od. breit-sitzend u. selbst etwas umfassend, zugespitzt, in d. Mitte grobgezähnt, rauh; Hülle m. sehr hinfalligen Flocken, dann kahl od. etwas drüsenhaarig, grün, b. Trocknen schwärzl., nach d. Abblühen nicht zusammengezogen, ihre B. spiralig-vireihig, stumpf, gleichfarbig, an d. Spitze abstehend, Griffel b. Trocknen schwarz.

H. rigidum Casseb. u. Theob. Fl. Wett. p. 266 gehört zu *tridentatum*, u. wohl auch d. Pfl. Wenderoths.

2. Untergr. *Chondrilla*ae. Fr. fast stielrund, gerippt, oben m. einem kleinen, v. einem Kröuchen od. mehreren knorpeligen Schüppchen umgebenen Hofe, aus dessen Mitte sich meist ein dünner Schnabel erhebt; Frkronen v. dünnen, weichen, weissen Haaren gebildet; Spindel kahl.

249. Gatt. *Chondrilla* L. Krümling, Knorpelsalat.

(*Chondr.*, altgriech. Name, v. *χρόδος* Krone, Krume, m. Beziehung auf körnige Ausschwitzungen an d. Zweigen, welche b. d. Alten med. Anwendung fanden.)

Köpfchen 7—12bthig; Hülle walzl., 8—10bg, m. einer arm- u. kurzbggen Aufsenhülle; Fr. oberwärts kurzstachelig, am Rande d. Hofes m. meist 5 knorpeligen Schüppchen.

1. *Ch. júncea* L. Binsenartiger K. (St. aufrecht, bis 3' h., sparrig-ästig; untere B. schrotsägenf., d. oberen einfach, meist lineal-lanzettl.; Kr. gelb.) 4

Var. a. *angustifolia*. St. am Grunde mehr od. weniger kurz-stachelig; untere B. unterseits an d. Mittelrippe steifhaarig u. gleich d. folgenden B. mehr od. minder stachelig; Fr.-Schnabel meist nicht vl länger, als d. Fr.; d. gze Pfl. höher.

b. *latifolia*. St. am Grunde steifhaarig; mittlere u. obere B. breiter, oft lanzettl. od. elliptisch-lanzettl., am Rande u. unterseits auf d. Mittelrippe stachelig-steifhaarig; Fr.-Schnabel meist nicht vl länger, als d. Fr.; d. gze Pfl. höher.

VII, VIII. Abhänge, Raine, kiesige, sandige Aecker. — Dill. C. 119 beobachtete d. Pfl. : in agris pinguibus montis Weddenberg, et inter fruteta ibidem ad agrorum margines, wo sie auch Walther F. G. 581 u. Heldmann angeben, Walther auch noch auf der Hart. Jetzt scheint d. Pfl. im gzen nördl. Geb. zu fehlen; im südl. Geb. stellenweise. (Casseb. u. Theob. : hin u. wieder; Fl. d. Wett. : am Wege zw. Heldenbergen u. Kaichen.)

250. Gatt. *Taraxacum* Juss. Pfaffenröhrlein, Kuhblume.

(*Tarax.*, v. *ταράξις* eine Augenkrankheit, u. *ἀκούσαι* heilen, scheint erst b. d. Aerzten des Mittelalters vorzukommen, als Name f. *Sonchus*-Arten u. f. d. folgende Art.)

Köpfchen vlbthig; Hülle vlbg, 1reihig, am Grunde m. einer undcutl. geschiedenen, dachigen Aufsenhülle; Fr. etwas zusammengedrückt, oberwärts schuppig-weichstachelig, Schnabel verlängert, fadenfg. Kr. gelb.

1. *T. officinále* Wigg. Gebräuchliches P. (St. schaftartig, hohl, bleich, 1köpfig, am Grunde Blätter tragend, kahl od. oberwärts etwas flaumig; B. meist schrotsägenf. od. buchtiggezähnt, selten gezähnt od. fast gzrandig, kahl, seltner etwas

flaumig; Kr. am Ende 5zählig.) *Leontodon Taraxacum* L. 4
Offic.

Var. a. *genuinum*. B. der Hülle sämmtl. lineal, d. äußeren abwärts-
gebogen.

b. *glaucescens*. B. d. Hülle alle lineal od. d. äußeren lanzettl.,
diese wagerecht abstehend, d. inneren vor d. Spitze oft schwielig od. gehört (*Leon-*
todon corniculatus Kit.); B. oft bläul.-grün.

d. *compactum*. B. d. Aufsenhülle eif., zugespitzt, angedrückt, die
der inneren an d. Spitze oft gehört; B. grasgrün.

d. *lividum*. B. d. Hülle nicht gehört, die d. Aufsenhülle eif., zuge-
spitzt, angedrückt; B. bläul.-grün, schrotsägenartig gezähnt, häufiger nur buchtig-ge-
zähnt od. geschweift-gezähnt, zuweilen fast gstrandig. T. *palustre* DC., *Leon-*
todon lividus WK.; d. Form m. gz schmalen, gezähnelten B. L. *salinus* Poll.

III—IX. Wiesen, Trifte, Wege etc. — Gemein. (Dill. C. 50). Die
Var. d., u. zwar eine Form m. schmalen, gezähnelten, etwas fleischigen,
kahlen B. auf Salzwiesen vor Münzenb. (Fl. d. Wett.: *Apargia salina*.)

251. Gatt. *Prenanthes* Cass. Hasenlattich.

(Pren. v. *προνής* vorwärts geneigt, kopfüber, u. *ἀνθή* Blüthe,
m. Beziehung auf d. nickenden Köpfchen.)

Köpfchen walzenf., meist 5bthig; Haupthülle 5—8bg, am
Grunde m. einigen kürzeren anliegenden Blättchen; Fr. un-
geschnäbelt.

1. *P. purpurea* L. Purpurblüthiger H. (St. aufrecht,
bis 5' h., oben zu einem rispigen Bthenstande verzweigt, sonst
einfach; B. stengelumfassend, eif., elliptisch od. längl., winkelig-
buchtig-gezähnt od. gstrandig, unterseits blaugrün, d. unteren
plötzlich in einen geflügelten Bst. übergehend; Köpfchen
nickend; Kr. purpurn, ausnahmsweise u. selten weifs; Fr. unter
d. Spitze kaum etwas zusammengeschnürt.) 4

VII, VIII. Schattige Wälder, bes. im Gebirg. — Selten im Geb.; in
einem Walde zw. Hungen u. Villingen (Reissig); Taufstein (Fink).

3. Untergr. Lactuceae. Fr. plattgedrückt, ohne Krönchen od. Schüppchen
am Rande, m. od. ohne Schnabel; Haare d. Frkrone weich, weifs.

252. Gatt. *Lactuca* L. Lattich, Salat.

(Lact., altlat. Name, wahrscheinl. v. *lactucus* milchig, m. Beziehung
auf d. milchenden St.; Lattich, schon im Althochdeutschen, v. *Lactuca*
abstammend; Salat aus ital. *salata*, *insalata* v. lat.-ital. *salare*, *insalare*
salzen, einsalzen; Scariola, sehr zweifelhafter Abstammung, jetzt
in Italien Name d. Gift-Lattichs u. wohl auch unserer sehr ähnl. Art.)

Fr. sehr plattgedrückt, plötzl. in einen fädl. Schnabel über-
gehend; an d. Spitze d. letzteren ein Plättchen, das meist an
seinem Rande d. Haare d. Frkrone trägt, zuweilen aber auch
etwas über deren Ursprungsstelle hervortritt u. b. manchen
Arten sich stellenweise in sehr kleine Borsten zerfasert; Köpfch.
walzl., später am Grunde eif.; Hülle dachig, anliegend, m. un-
deutl. geschiedener Aufsenhülle; Spindel kahl, ziemlich armbthig.
Kr. unserer Arten gelb.

I. *Phoenixopus*. Bthen Ireibig; Fr. ungeflügelt.

1. *L. muralis* Less. Mauer-L. (St. aufrecht, hohl, kahl, bis 4' h., oben zu einem rispigen, etwas lockeren Bthenstande sich auszweigend, sonst meist einfach; B. tief-gelappt-fiedersp., oberseits grasgrün, unterseits graulich-blaugrün, d. untersten gestielt, d. folgenden sitzend, stengelumfassend, oft leierf-fiedersp., m. großen, spiefsf. Endlappen, d. obersten fast gzrandig, lineallanzettlich). *Prenanthes muralis* L., *Phoenixopus m. Koch.* ☉

V—VIII. Wälder, Mauern, Schutt. — Verbreitet. Stadtwald u. Hangenstein (Dill. C. 106), auch an vlen anderen Orten um Gießen.

II. Eulactuca. Bthen 2—3reihig; Fr. ungeflügelt od. sehr schmal geflügelt.

2. *L. saligna* L. Weidenblättriger L. B. lineal, selten lanzettl.-lineal, m. pfeilf. Grunde stengelumfassend; Rispe traubig-ählig; Fr. Schnabel weifs, etwa doppelt so lang, als d. Frucht. (St. aufrecht, bis 3' h., oft v. Grunde aus spärl. verzweigt; B. bläul.-grün, unterseits auf d. Mittelrippe oft stachelig, d. unteren meist schrotsägig-fiedersp.; Fr. graubraun.) ☺

VII, VIII. Hügel, Raine, grasige Orte, an Gräben u. Ufern. — Im Geb. selten. An d. Hart, rechts v. Gleiberger Weg (Mettenheimer); an d. Usa zw. Nauheim u. Friedberg.

3. *L. Scariola* L. Wilder L. B. längl.-verkehrt-eif., auf d. Mittelrippe unterseits stachelig, meist fiedersp.-schrotsägig, m. pfeilf. Grunde stengelumfassend; Rispe verlängert-pyramidenf., m. ausgebreiteten Zweigen; Fr. braungrau, keilf. schwach geflügelt, oberwärts scharf-kielig u. kurz-borstl.-behaart, ihr Schnabel fast anderthalbmal so lang, als d. Frucht. (St. aufrecht, mehr als 5' Höhe erreichend; B. größtentheils sich nach d. Entfaltung um etwa $\frac{1}{3}$ d. Kreises umdrehend, m. zugespitzten, buchtig u. stachelspitzig gezähnten, zuweilen auch etwas gelappten Fiedern, selten ungetheilt, nur buchtig u. stachelspitzig-gezähnt.) ☺

VII, VIII. Trockene Hügel, an Hecken, Wegen u. Ufern. — Hart (Dill. C. 159), an d. Chaussee nach Großlinden, vor d. Neustädter Thor, b. Eberstadt, Nauheim etc.; hin u. wieder, mitunter häufig Casseb. u. Theob.

* 4. *L. sativa* L. Garten-L. B. ungetheilt od. seltner theilweise schrotsägig od. fiedersp., m. abgerundeten Ohrchen stengelumfassend, unterseits auf d. Mittelrippe zuweilen stachelig; Rispe ebensträufsig; Fr. braungrau, oberwärts schwach geflügelt, am Kiele etwas behaart, fast so lang, als ihr Schnabel. (St. aufrecht, bis 3' h.; B. zuweilen kraus und dann oft gelappt.) ☉

VII, VIII. Unbekannter Herkunft, im Geb. häufig u. in verschiedenen Varr. angebant, eine Form m. breiten, dicht-rosettigen, später zu einem geschlossenen Kopf zusammenschließenden grst. B. unter d. Namen Kopfsalat.

III. Wiestia. Fr. ringsum deutlich geflügelt.

5. *L. virosa* L. Giftiger L. Rispe breit-eif., m. spreizenden Aesten; Fr. verkehrt-eif.-längl., schwarz, kahl, so lang,

als ihr Schnabel. (St. aufrecht, bis mehr als 5' h.; B. etwas bläul.-grün, stachelspitzig-gezähnt, unterseits auf d. Mittelrippe mehr od. minder stachelig, d. grst. breit-verkehrt-eif., am Grunde sehr allmählig verschmälert, d. folgenden m. geöhrt, oft pfeilf. Basis stengelumfassend, buchtig od. schrotsägenf., selten ungetheilt.) ☉ Offic., giftig.

VII, VIII. Steinige Orte. — An Gartenmauern um Ortenb. u. Selters (Holdm.); zw. Vilbel u. Kloppenheim (Schnittspahn). Wird auch um Giefsen angegeben, wo wir ihn aber noch nicht fanden.

253. Gatt. *Sonchus* L. Gänsedistel.

(Sonch., alter griech.-lat. Name.)

Fr. plattgedrückt, oben gestutzt od. nur wenig verschmälert, aber nicht geschnäbelt, Frkrone weich, weifs, am Grunde nicht v. einem Kranze kleiner Börstchen umgeben; Köpfchen m. verbreiteter Basis, fast krugf., reichthig, m. unvollkommen dachiger Hülle u. nackter Spindel. Kr. gelb.

1. *S. arvensis* L. Feld-G. St. aufrecht, oben sich zu einem ebensträufigen, armköpfigen Bthenstande auszweigend, sonst einfach, glatt, oberwärts nebst d. Köpfchenstielen u. d. Hüllb. abstehend-drüsenhaarig; B. stachelspitzig-gezähnt, lanzettl., d. untersten in einen Bst. verschmälert, d. folgenden m. herzf. Basis stengelumfassend, schrotsäbig, buchtig od. ungetheilt; Fr. rauh, oben etwas zusammengeschnürt, kürzer, als d. Frkrone. (St. bis 5' Höhe erreichend; Nebenwurzeln kriechend, wie d. senkrecht in d. Boden eindringende Hauptwurzel Adventivsprosse treibend.) ☿

VII—IX. Aecker. — Gemein. Um Giefsen z. B. im Rufsland, neben d. Schiffenb. Weg, vor d. Lindner Mark, b. Rödchen, neben d. Chaussee nach Rodheim etc.

2. *S. oleráceus* L. Kohlartige G. St. meist ästig; B. längl.-lanzettl. od. lanzettl., stachelspitzig-gezähnt, meist schrotsäbig od. buchtig, nicht selten auch ungetheilt od. fast fiederlappig m. gröfserem ungefähr dreieckigem Endlappen, d. untersten weniger getheilt, gegen d. Basis verschmälert, d. folgenden sitzend, u. am Grunde m. etwas zugespitzten Ohrchen; Köpfchen in lockeren Ebensträufen m. einzelnen übergipfelnden Zweigen; Fr. rauh. (St. bis 3' h.; B. unterseits etwas meergrünlich; Köpfchenstiele oft am Ende drüsenhaarig, d. Köpfchen häufig am Grunde dicht-weifsflaumig; Fr. querrunzelig, beiderseits 3riefig.) ☉

VI—IX. Unbebaute Orte, Schutt, Aecker, Gärten. — Gemein. (Dill. C. 94, 154.)

3. *S. ásper* Vill. Rauhe G. Obere B. dornig-gezähnt, m. stumpfen Ohrchen; Fr. glatt; sonst vorigem sehr ähnlich.

(St. fester; B. derber, etwas glänzend; B. oft weniger getheilt; Fr. m. 3—5 v. einander entfernten, glatten Rippen.) *S. oleraceus* γ u. δ . L. ☉

VI—IX. An gleichen Orten. — Gemein. (Dill. C. 119 u. 139.)

254. Gatt. *Mulgédium* Cass. Milchdistel.

(Mulged. v. mulgere melcken, u. Beziehung auf d. milchenden Stengel.)

Fr. wenig plattgedrückt, ungeschnäbelt, am Ende gestutzt, eine Platte bildend, deren Rand die Basis d. schmutzig-weißen, etwas zerbrechlichen Frkrone überragt u. ringsum in kleine Börstchen zertheilt ist; Köpfchen eif., am Grunde oft bauchig, m. dachiger Hülle u. kahler, seichtwabiger Spindel. Kr. blau.

1. *M. alpinum* Cass. Gebirgs-M. (St. aufrecht, bis 4' h.; B. leierf., d. Endlappen groß, dreieckig-spießf., zugespitzt, die oberen B. m. geflügeltem, am Grunde herzf. Bst. stengelumfassend; Bthenstand verlängert od. etwas ebensträufsig; d. obere Theil d. St. u. Hülle drüsenhaarig; Fr. vlrippig.) *Sonchus a.* L.

VI—VIII. Humose, feuchte Gebirgswälder. — In d. höheren Lagen d. Vogelsberges an verschiedenen Orten, besonders in Verjüngungsschlägen, z. B. im Nesselb., Kohlstock, zw. Gebüsch um d. Quellen vor d. Geisselstein, am häufigsten im Kaup (rechts des v. Geisselstein nach d. Fohlenstall u. Ulrichstein hinziehenden Fahr- u. Gränzwegs, d. 7 Ahorn gegenüber), auch zw. d. Fohlenstall u. d. Taufstein.

XII. Gruppe. Scorzonereae. Frkrone aller Fr. od. wenigstens der scheibenständigen, gz od. theilw., aus gefiederten Haaren bestehend.

1. Untergr. Euscorzonereae. Frkrone aller Fr. federig, m. unter einander verwebten Federhaaren, od. die der randständigen Fr. spreuig; Spindel nackt.

* 255. Gatt. *Scorzonéra* L. Schwarzwurz.

(Scorz., spanisch-ital. Name, v. spanisch escorzon Kröte, Giftschlange, bezügl. d. vermeintl. Wirkung d. Wurzel b. Schlangenbissen.)

Hülle vlbz, dachig; Fr. am Ende etwas zusammengezogen, aber nicht geschnäbelt.

* 1. *S. hispánica* L. Spanische S. (St. aufrecht, bis 4' h., zieml. reichl. beblättert, meist ästig; B. lanzettl. od. längl.-lanzettl.; Längsrippen d. Randfr. höckerig-rauh; Bthen m. gelber Kr., vanilleartig riechend; Wurzel verlängert-spindeilig, fleischig, aufsen schwarz.) 4

VI, VII. In Südeuropa u. zerstreut in Deutschland wild, im Geb. nur cultivirt.

Podospermum laciniatum DC. gibt Fabricius P. 22 an d. Chaussee bei d. Nauheimer Saline an, in neuerer Zeit wurde es dort nicht gefunden.

256. Gatt. *Tragopógon* L. Bocksbart.

(Tragop., alter Name, v. $\tau\rho\acute{\alpha}\gamma\omicron\varsigma$ Bock u. $\pi\acute{\omega}\gamma\omicron\nu$ Bart.)

Hüllb. 8—12, ziemlich gleichlang; Fr. geschnäbelt, m. höckerig- od. kurzstachelig-gezähnelten Längsrippen.

1. *T. pratensis* L. erweít., Döll. Wiesen-B. Köpfchenstiele unter d. Köpfchen nur wenig verdickt; Hülle 8bg. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. lineal, lang-zugespitzt, am Grunde scheidig verwachsen, oft etwas wellig, d. Spitze zuweilen gedreht; Kr. gelb.) ☉

Var. a. *parviflorus*. Bthen vl kürzer, als d. Hülle; Randfr. meist so lang, als ihr Schnabel, rauh, unter d. Grunde d. Schnabels knotig-rauh. *T. minor* Fr.

b. *vulgaris*. Bthen ungefähr so lang, als d. Hülle; sonst wie vorige. *T. pratensis* L.

c. *grandiflorus*. Randbthen meist länger, als d. Hülle, m. dunkelgoldgelber Kr.; Randfr. meist länger, als ihr Schnabel, gegen die Spitze schuppig-kurzstachelig. *T. orientalis* L.

V—VII. Trockene Wiesen, Raine, Hügel etc. — Nicht selten. (Dill. C. 91.) Die Var. c. selten, auf d. Eberstein; b. GrBuseck (Hoffm.).

2. *T. májor* Jacq. Grofser B. Köpfchenstiele nach oben keulig verdickt, hohl; Hülle 8—12 bg. (St. bis 3' h.; blühende Köpfchen oben concav, d. Bthen m. blafsgelber Kr., v. d. Hülle überragt; randständige Fr. schuppig-weichstachelig.) ☉

V—VII. An ähnl. Orten. — Sparsam am Eberstein; am Johannisb. b. Naubeim (Wdr); hinter d. Burg b. Friedb. (Rein.)

2. Untergr. *Leontodontae*. Frkrone aller Fr. gz od. theilweise federig od. die der randständigen Fr. sprengig, d. Strahlen d. federigen Frkrone am Grunde breit trockenhäutig od. kaum verbreitert, ihre Fiedern frei; Spindel kahl od. feinfaserig.

257. Gatt. *Leontodon* L. Löwenzahn.

(*Leontodon*, v. *λέων* Löwe u. *ὀδούς* Zahn, m. Bezieh. auf d. B.Gestalt.)

Hülle dachig; Spindel kahl; Fr. gegen d. Spitze verdünnt, d. inneren zuweilen geschnäbelt; Frkrone bleibend, ihre Strahlen am Grunde verbreitert u. trockenhäutig, 1reihig od. unvollkommen mehrreihig, in letzterem Falle d. äufseren Strahlen kürzer, minder deutl. gefiedert od. nur rauh. Kr. gelb; St. schaftartig, nicht selten einige hochblattartige Schuppen tragend.

1. *Oporina*. Köpfch. immer aufrecht; Frkrone ungefähr 1reihig; Köpfchenstiele nach oben sich allmählig erweiternd, hohl, gegen die Köpfchen hin m. einigen schuppenartigen Hochblättern.

1. *L. auctumnális* L. Herbst-L. (Grst. B. meist buchtig od. fiedersp.-gezähnt, kahl od. m. einfachen Haaren besetzt; St. aus wie abgebissenem Wurzelstock aufrecht, bis 2' h., mehrköpfig, nur b. kümmerlichen Exemplaren 1köpfig.) 4

VII—X. Wiesen, Wälder, Hügel. — Gemein. (Dill. C. 81, 173 u. app. 7.)

II. *Euleontodon*. Köpfchen vor d. Aufblühen nickend; Strahlen d. Frkrone mehrreihig, d. äufseren allmählig kürzer, d. kürzesten nur rauh; Köpfchenstiele unter d. Köpfchen etwas verdickt, ohne schuppenf. Hochh. od. nur m. einem od. höchstens zwei.

2. *L. próteiformis* Vill. Vielgestaltigér L. (St. aus wie abgebissenem Rhizome aufsteigend-aufrecht, bis fufshoch, 1köpfig; grst. B. lanzettl. od. lángl.-lanzettl., buchtig od. geschweift-gezähnt, selten fiederspg.) *L. hastilis* Koch. 4

Var. a. *vulgaris*. B., meist auch St. u. Hülle, dch ästige Haare rauh. *L. hispidus* L.

hastilis L. b. *glabratus*. B., St. u. Hülle kahl od. sehr spärlich behaart. L.

VI—IX. Wiesen, Wälder, Hügel. — Gemein. (Dill. C. 81.)

258. Gatt. *Thrinicia* Roth. Thrinicie, Hundslattich.

(Thrin. angebl. v. *Θρινικός* Mauerzinne, Ummauerung, m. Beziehung auf d. Vorkommen.)

Hülle v. einer Reihe größerer B. gebildet, welche an ihrem Grunde v. einigen kleineren u. fast gleichgroßen B. umgeben werden; innere Fr. gegen d. Ende etwas schnabelartig verdünnt; Frkrone d. randständigen Fr. kurz, aus zusammengelegten, trockenhäutigen, etwas zerschlitzten Spreublättchen bestehend, die d. inneren federig, Strahlen an der Basis breiter, trockenhäutig, ihre Haare abfällig. St. schaftartig, 1köpfig.

1. *T. hirta* Roth. Kurzhaarige T. (Rhizom wie abgebissen, oft mehrköpfig; St. aufrecht, bis fußhoch, kahl od. seltner rauhaarig; grst. B. lanzettl., geschweift- od. buchtig-gezähnt od. fiedersp.-buchtig, meist dch zweigabelige Haare kurzhaarig; B. d. Hülle schwarz-berandet, meist kahl; Kr. gelb, unterseits m. blaugrünem Streife.) 4

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Wegränder. — Um Gießen nicht selten, besonders häufig in u. um d. Stelzenmorgen, neben d. Klingelfuß, auf d. Klosterwiese im Schiftenberger Wald, b. Hässlar; ferner hinter d. Gradirhäusern b. Nauheim (Wdr.), auf Salzwiesen b. Münzenberg; b. Köllenhain im Vogelsb. (Fink), u. wohl zerstreut dch d. gze Gebiet. (Dill. C. 114.)

259. Gatt. *Picris* L. Bitterkraut.

(Picr., alter Name d. Cichorie, v. *πικρός* bitter.)

Hülle doppelt, d. äußere kürzer, sehr locker; Spindel seichtwabig, kahl; Fr. oben dünner, aber nicht geschnäbelt, querrippig; Frkrone aller Fr. gleich, ihre Strahlen am Grunde zu einem Ring verwachsen, im Ganzen abfallend, 1reihig, m. kürzeren, weniger gefiederten untermischt. Kr. gelb.

1. *P. hieracioides* L. Habichtskrautartiges B. (St. aufrecht, bis mehr als 3' h., furchig-kantig, abstehend-ästig od., besonders im Schatten, bis zum Bthenstande einfach, v. borstigen, widerhakigen Haaren steifhaarig; B. oft wellig, lanzettl. od. längl.-lanzettl., meist gezähnt od. buchtig-gezähnt, borstl. behaart; Köpfcchen ziemlich ebensträufsig; B. d. Außenhülle etwas abstehend, alle Hüllb. auf d. Rücken steifhaarig.) ☺

VII, VIII. Grasige Orte, Wegränder, Wiesen. — Gemein. (Dill. C. 154.)

Die sich hier anschließende *Helminthia echioides* Gärtner wurde am Eisenbahndamm b. Grofskarben gefunden, sie ist b. uns nur eingeschleppt u. unbeständig.

3. Untergr. *Hypochoerideae*. Spindel m. abfallenden spreuigen Deckb.; Fieder der Frkrone frei.

260. Gatt. *Hypochoeris* L. Ferkelkraut.

(Hypoch., alter Name, v. *χοῖρος* Ferkel, Schwein abgeleitet.)

Hülle dachig; Fr. geschnäbelt od. ungeschnäbelt, schuppig-kurzstachelig; Frkrone bleibend, 1- od. 2reihig, im letzteren Falle d. äußere Reihe spreuig-borstl.; St. schaftartig, 1- bis melrköpfig; Kr. gelb. — Unsere Arten m. 2reihiger Frkrone.

1. *H. radicata* L. Starkwurzeliges F. Randbthen länger, als d. Hülle; alle Fr. geschnäbelt. (St. aufrecht od. schiefaufsteigend, bis 2' h., meist m. verlängerten oben etwas verdickten, Köpfchen-tragenden Aesten; grst. B. dem Boden angedrückt, kurzhaarig, längl.-lanzettl., buchtig-gezähnt, seltner buchtig-fiedersp. od. nur geschweift-gezähnt; Hüllb. mehr od. minder steifhaarig.) 4

VI—IX. Trockene Wiesen, Weiden, Raine, Wegränder. — Gemein. (Dill. C. 94.)

2. *H. glabra* L. Glattes F. Randbthen so lang, als d. Hülle; d. randständigen Fr. meist ungeschnäbelt, d. übrigen langgeschnäbelt. (St. aufrecht, bis fufshoch, glatt, etwas ästig; grst. B. dem Boden anliegend, am Rande kurz-gewimpert, sonst kahl od. spärl.-behaart, kurz-spatelig-lanzettl., buchtig-gezähnt od. fiedersp.-buchtetig; Hüllb. kahl.) ☉

VI—VIII. Sandfelder, grasige Abhänge. — Im Gebiet nicht häufig. Bei Heibertshausen, bes. gegen d. Lumda hin; b. Giefsen nach Steinbach zu (Heldm.); b. Nauheim (Wdr.). Scheint im südl. Geb. verbreiteter, wenigstens bezeichnen sie *Casseb.* u. *Theob.* als „nicht selten.“

Xanthium strumarium L. aus d. Fam. d. Ambrosiaceen wurde von Fabr. P. 21 um d. Nauheimer Saline gefunden; aus neuerer Zeit ist uns kein Fundort d. Pfl. im Geb. bekannt geworden. Sie kommt stellenweise im Mainthal vor.

55. Fam. *Campulaceae* Juss.

Bthen regelm., (b. ausländischen auch symmetrisch), zwitterig, m. gz od. nur theilw. unterständigem Frkn.; K. 5sp. (zuweilen m. herabgebogenen Anhängseln in d. Buchten); Kr. 5zählig bis 5th., abfallend, seltner welkend; Stbgef. 5, ihre Träger am Grunde verbreitert, Antheren frei od. seltener zusammenhängend; Frkn. 2—5fächerig m. zahlreichen Eiern an d. medianen Samenträgern, Griffel einfach, häufig m. Sammelhaaren, Narbe 2—5thg; Fr. dch Klappen, dch unvollkommene Mitteltheilung od. dch Randtheilung sich öffnend; Samen m. Eiweifs. St. meist milchend. — Bthenstände fast immer m. Gipfelbthen. Ausnahmsweise finden sich auch in K., Kr. u. Stbgef. 6zählige Bthen.

261. Gatt. *Jasione* L. Jasione.

(Jas., altgriech. Name, vielleicht f. eine *Convolvulus*-Art, abgeleitet v. *ιασις* Heilung.)

K. oberständig, 5th. m. schmal-linealen Zpfln; Stbf. aus verbreitertem Grunde fädl., nach oben zusammenneigend, Antheren am Grunde untereinander verwachsen; Griffel im oberen Theil m. 10 Reihen v. Sammelhaaren, Narbe kurz-2lappig (erst nach d. Verstäubung sich entfaltend); Kapsel 2fächerig, an d. Spitze dch unvollkommene Mitteltheilung m. einer oben an d. Scheidewand sich hinziehenden kurzen Spalte öffnend. — Bthenstand kopfig, ohne deutl. entwickelte Gipfelbthen, auch d. innersten Bthen verkümmert, d. äußeren Bthen v. Deckb. gestützt, welche eine Hülle darstellen, d. übrigen ohne ausgebildete Deckb.; Kr. blau, nur ausnahmsweise weiß od. röthlich.

1. *J. montana* L. Berg-J. (Ein- bis vlstengelig, St. meist einfach, bis über fufshoch; überwinternde Laubrosetten fehlend; B. spatelf.-lineal od. lineal, meist wellig, rauhaarig, wie auch d. St.) ☉

VI—VIII. unkultivirte Orte, Hügel, Raine. — Nicht selten. Um Giefßen z. B. Trieb, Ursulum, am Weg nach der Schifffenb., 7 Hügel, oberhalb Launspach, Ruttershausen, GrBusecker Hoheb., OSteinb., um Fetz., Fellingshausen etc. (Dill. C. 96 : im Giefser Wald u. auf d. Hart.)

262. Gatt. *Phytéuma* L. Rapunzel.

(Phyt., alter, b. **Plinius** vorkommender Name f. eine unbestimmbare Pfl., stammt v. griech. *φυτρεῖω* pflanzen u. bedeutet etwas Gepflanztes, eine Pflanze; Rapunzel v. lat. rapunculus, Demin. v. rapum Rübe).

K. oberständig, 5th.; Kr. 5th., Zpfl lineal, an d. Rändern zusammenhängend, v. unten nach oben sich trennend; Stbfäden m. verbreitertem Grunde d. Ende der Frkn. deckend, Antheren frei; Griffel m. 2, seltner 3 fädl. Narben; Kapsel meist 2-, seltner 3fächerig, oben an d. Nähten m. je 1 Loche sich öffnend. — Bthenstand kopfig od. walzl., ohne od. mit einer v. Deckb. gebildeten Hülle am Grunde, zuweilen m. deutl. entwickelter (oft 6zähliger) Gipfelbthe, welche sich aber später öffnet, als d. unteren Seitenblüthen, aber früher, als die obersten, v. welchen zuweilen d. letzten verkümmern. Hauptwurzel fleischig, etwas rübenfg.

1. *P. orbiculäre* L. Kugelige R. Bthenstand kugelig, später eif., am Grunde umhüllt; d. äußeren B. d. Hülle aus eif. Grunde lanzettl. verschmälert, etwas gesägt. (St. aufrecht, bis 2' h., auf feuchteren, fetten Stellen zuweilen röhrig; B. gekerbt-gesägt, die der diesjährigen Triebe u. die untersten des St. gestielt, herz-eif. od. eif.-lanzettl., die oberen des St. sitzend, halbumbfassend, lineal; Kr. erst kornblumenblau, später violett.) 2.

VI—VIII. Wiesen, bes. im Gebirg. — Sehr häufig im Vogelsb., schon v. Grünb. an dch d. Laubacher u. Oberwald hin, v. Ruppertenrod an das Ohmthal aufwärts; b. Giefsen auf einer Wiese südwestl. v. d. Lindner Mark (Hoffm.).

2. *P. nigrum* Schmidt. Schwärzliche R. Bthenstand ohne gemeinschaftl. Hülle, erst kugelig-eif., dann ei-walzenf. od. länglich; Fr. dunkel-violettblau. (St. aufrecht, bis mehr als fußhoch; B. einfach-, aber etwas ungleich kerbig-gesägt, d. unteren gestielt, eif., m. herzf. Grunde, d. oberen fast sitzend, lanzettl.-lineal.) 2. — Nach d. Ansicht Mancher nur eine Form d. folgenden Art.

V, VI. Wälder u. Waldwiesen. — Häufig dch d. gze Gebiet. Um Giefsen z. B. Philosophenwald, Hangenstein, Stadtwald, Schiftenb. Wald, Lindner Mark, Fernewald etc. (Dill. C. 64 unterscheidet sie v. d. folgenden nicht als Art u. sagt: in silvis flore plerumque violaceo, rarius in his oris albo provenit.)

3. *P. spicatum* L. Aehrige R. Bthenstände ohne gemeinschaftl. Hülle, längl.-walzlich; Kr. gelbl.-weifs, nach oben oft grünl.-weifs. (Voriger sonst sehr ähnl., d. St. meist höher, d. B. schmärer u. häufig deutl. doppelt kerbig-gesägt.) 2

V, VI. Wälder, Waldwiesen. — Nicht selten u. oft m. voriger; gemein z. B. im Pohlheimer u. Grüninger Walde, wo vorige fast fehlt. In d. näheren Umgebung v. Giefsen nicht häufig. (Dill. C. 64.)

263. Gatt. *Campánula* L. Glockenblume.

(*Camp.*, Dem. v. campana Glocke; *Cervicaria* v. cervix Nacken u. *Trachelium* v. *τράχηλος* Hals wegen vermeintl. arzneil. Wirkung.)

Frkn. halbunterständig; Kr. mehr od. weniger glockig, zuweilen trichterig-glockig; Stbgef. am Grunde verbreitert, zusammenneigend, frei; Frkn. 2—5fächerig, Samentr. in d. inneren Fachwinkeln, vorspringend, m. zahlreichen Eiern; Fr. an d. Seiten od. gegen d. Grund m. Löchern aufspringend. — Kr. blau od. röthlich-blau, ausnahmsweise auch weifs.

I. Fr. gestielt, aufrecht, an d. Seiten oberwärts od. gegen d. Mitte aufspringend. — Die grundständige B. nicht m. herzf. Basis.

1. *C. persicifolia* L. Pfirsichblättrige G. Bthen in armbthigen Trauben; KZipfel lanzettlich. (St. aufrecht, bis 4' h., kahl od. selten kurz-rauhhaarig; B. entfernt-kerbig-kleingesägt, d. grdst. längl.-lanzettl. od. lanzettl., in d. Bst. verschmälert, d. oberen lineal-lanzettl., sitzend; Bthen großs, nickend.) 2

VI—VIII. Lichte Wälder, Bergwiesen. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein, um Schiftenb. (Dill. C. 107); Gieser Wald, Lindner Mark, Rödcher Wald, GrBusecker Wald, Grüninger Wald, Crofdorfer Wald etc.; sehr großsbthige Form im Hangenstein, Lollarer Kopf, Rhimb., Wehrholz bei NGleen etc.

2. *C. Rapuncululus* L. Rapunzel-G. Rispe verlängert, schmal, zuweilen fast traubig; KZipfel pfriemlich. (Wurzel

spindeliger, etwas fleischig; St. aufrecht, bis 3' h., kahl od. bes. am Grunde kurz-steifhaarig; B. gzerandig od. entfernt- u. sehr klein gesägt od. kerbig-gesägt, kahl od. kurzhaarig, d. grst. längl.-lanzettl., stumpf, in d. Bst. verschmälert, d. oberen lineal-lanzettl.; sitzend; Bthen aufrecht; Kr. schmal-glockig, m. abstehenden eif.-lanzettl. Saumlappen; d. Rispe nach d. Endthe v. einer mittleren Region aus auf- u. absteigend aufblühend.) ☺

V, VI. Trockene Wiesen, Weiden, Raine, freie Waldstellen. — Gemein. (Dill. C. 107.)

3. *C. pátula* L. Ausgebreitete G. Bthenstand locker, m. mehr od. minder abstehenden Aesten, fast ebensträufsig; KZspfel lineal-pfriemlich. (St. aufrecht, bis 2' h., kahl od. kurzhaarig; B. seicht gekerbt, d. grst. längl.-verkehrt-eif., in einen kurzen Bst. zusammengezogen, d. oberen lanzettl.-lineal, sitzend; Bthen aufrecht, Kr. an Gröfse variirend, glockig-trichterf., m. abstehenden längl. Saumlappen.) ☺, zuweilen auch dch seilt. grst. Laubrosetten etwas länger dauernd.

VI—VIII. Wiesen, Waldränder u. lichte Waldstellen, Raine. — Nicht überall. — Um Giefen z. B. häufig im hinteren Philosophenwald, Seltersb., Häßslar, Lollarer Haide (jetzt seltner), häufig im Crofdorfer Wald, z. B. neben d. Wismar-Crumbacher Weg u. auf Wiesen im Wismarerbach-Thal; h. Ulrichstein; häufig in d. Wetterau.

II. Fr. gestielt, nickend, an d. Basis m. Löchern aufspringend. Bthen nicht geknäuel.

4. *C. rotundifolia* L. Rundblättrige G. Hauptaxe kurz, nicht blühend, m. langgestielten, herznierenf. bis herzeif. B.; Bthenstengel seilt., aufsteigend od. fast aufrecht, ihre B. eif., lanzettl. u. lineal; Bthenstand rispig-vlbthig; KZpfl pfrieml.; Kr. kreiself.-glockig, m. eif. kaum etwas abstehenden Saumlappen. (St. am Grunde oft verzweigt, mehrköpfig, Bthenstengel bis fußlang; Bthen nickend, wenigstens gegen Ende d. Bthezeit; d. grst., rundlichen B. oft verschwindend, u. d. Pfl. dann nur m. schmalen B.) 4

Var. in d. Gestalt u. Randtheilung d. B.; ferner kahl u. seltner kurzhaarig.

VI—IX. Trockene, grasige Orte, Wiesen, Hügel, Raine, Wege, Mauern. — Gemein. (Dill. C. 120.)

5. *C. rapunculooides* L. Rapunzelartige G. Mit unterirdischen Ausläufern; Bthenstengel mittelständig, stumpfkantig, meist mehr od. minder rauh; B. ungleich-gesägt od. sägezähnik-gekerbt, kurzhaarig, d. untersten langgestielt, herzf., d. folgenden kürzer gestielt, eif.-längl., endlich sitzend u. lanzettl.; Traube endständig, locker, einseitwendig; Bthen nickend; KZpfl. lanzettlich. (St. aufrecht, bis 2' h.; Kr. schmal-glockig, m. etwas abstehenden, verlängerten, spitzen Saumlappen; d. Seitenbthen v. einer mittl. Region aus auf- u. absteigend sich öffnend.) 4

VI—IX. Wälder, Gebüsch, Raine, Hecken, Culturland. — Nicht selten. Um Giefen z. B. Hangenstein (Dill. C. 133); Lindner Mark,

Schiffenberger, Rödcher, GrBusecker Wald etc.; in Gärten besonders in d. Einfassungen d. Beete oft ein lästiges, schwer zu vertilgendes Unkraut.

6. *C. Trachelium* L. Nesselblättrige G. Ohne Ausläufer; Bthen-tragende Stengel mittelständig, scharfkantig, steifhaarig; B. grob-doppelt-gesägt, rauhaarig, d. unteren langgestielt, herzf. od. herzeif., d. folgenden kurz-gestielt od. sitzend, längl. und lanzettl.; Bthenstand locker-traubig, allseitig, m. 1—3bthigen Bthenzweiglein u. aufrechten od. wenig nickenden Bthen; KZpfl eilanzettlich. (St. aufrecht, bis 3' h.; Kr. trichterf.-glockig; var. m. kahlen u. m. steifhaarigen KZpfln, letztere Form ist *C. urticifolia* Schmidt.) 4

VII, VIII. Wälder, Hecken, Zäune. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. im Hangenstein (Dill. C. 126), Lindner Mark, Stelzenmorgen, Pohlheimer u. Grüniger Wald, sehr häufig auf dem Stoppelberg.

7. *C. latifolia* L. Breitblättrige G. St. stumpfkantig, meist kahl; B. kurzhaarig, d. grst. gestielt, herzeif., d. folgenden eilanzettf., in d. kurzen Bst. herablaufend, d. obersten breit-lanzettf., sitzend; Bthenzweiglein 1bthig; sonst voriger ähnlich. (St. meist nur am Grunde kurz-borstl.-rauh; Kr. röhrig-glockig, grofs, 1—2 Zoll lang.) 4

VI, VII. Humose Wälder, bes. im Gebirg. — Stelzenmorgen (seit d. theilweisen Ausstockung d. Waldes sehr selten, jetzt wohl gz fehlend); im Oberwald, z. B. im Kaup neben d. 7 Ahornen (Mettenh.), im Herrnhaag u. Nesselberg.

III. Fr. sitzend, an d. Basis aufspringend; Bthen in endständigen od. theils endständigen, theils seitl. Knäueln.

8. *C. glomerata* L. Geknäuelte G. Grau-weichhaarig od. mehr od. minder rauh, selten kahl; untere B. eif. od. eilanzettf., am Grunde abgerundet od. herzf.; KZpfl lang zugespitzt. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. kleingekerbt, d. oberen zuweilen fast gzrandig, d. untersten gestielt, d. folgenden m. kürzeren Bst., eif. od. längl., d. obersten m. breiter Basis stengelumfassend, mehr od. minder zugespitzt; Bthen meist in einem endständigen u. einem od. mehreren genäherten seitl. Knäueln.) 4

Var. in d. Behaarung d. St., d. B. u. d. K., in der Gröfse d. Bthen u. m. blauen od. blaurothen Kronen.

V—VIII. Wiesen, Hügel, Raine, Gebüsch. — Sehr verbreitet, aber selten gesellig. Um Giefsen z. B. Schiffenb. (Dill. C. 133 : circa arcem Schiffenberg, meridiem versus), neben d. Chaussee auf d. Seltersb. (Walther F. G. 233), Wiesen vor d. Pfau, neben d. Wieseck, b. d. Rotherde neben d. Lahn, Lahninsel b. d. Badenb., b. Wismar, im Fernewald, Lindner Mark, OSteinb., Anneröder Köppel, um Garbenteich, Grüniger u. Langgönsener Wald, Beuerer Burghain, Haingrund vor Hohensolms, etc.; auch häufig im Vogelsberg.

9. *C. Cervicaria* L. Natterkopfbblätterige G. Steifhaarig; d. grst. B. lanzettl. od. längl.-lineal, in d. Bst. allmählig verschmälert, d. folgenden lanzettl.-lineal, über der breiteren Basis Bst.-artig verschmälert, d. obersten lanzettl., am Grunde

stengelumfassend; KZpfl stumpf. (St. steifaufrecht, bis mehr als 3' h., kantig, abstehend-weißborstig; Bthen oft nur in einem Endknäuel, häufig aber auch in einem od. mehreren, meist etwas entfernten seitl. Knäueln; Kr. kleiner u. heller blau, als b. voriger.) 4

VII, VIII. Lichtere Waldstellen, Waldränder. — Lindner Mark (Dill. C. 120) zieml. reichlich; Anneröder u. Ferne-Wald; Langgönsener Wehrholz; nordöstl. v. Beuern (Hoffm.); zw. Ortenb. u. Lisberg (Casseb. u. Theob.); auf einem Bergkopf b. Bellersheim unweit Hungen (Reissig); unter d. Johannsb. b. Nauheim (Wdr.).

C. spicata L., welche Dill. C. 120 u. 121 um Schiffenb. gefunden haben will, war wohl nur eine Form d. *C. glomerata*. — *C. thyrsoides* L., von Rupp nach Dill. C. 133 im Haugenstein gefunden, scheint ebenfalls auf einer Verwechslung zu beruhen.

264. Gatt. *Specularia* Heist. Venusspiegel.

(Spec. v. speculum Spiegel, m. welchem man d. Kr. verglich.)

Frkn. unterständig, verlängert, prismatisch; KSAum 5th.; Kr. aus kurzer Röhre radf., m. 5sp. Saume; Antheren frei; Eier 1reihig, Kapsel aufrecht, oberwärts an d. Nähten dch 3 sich aufwärts schlagende Kläppchen aufspringend. Endbthe entwickelt. Kr. blaupurpurn, als Var. auch weiß.

1. *S. Spéculum* DC. Aechter V. KZpfl abstehend, lineal, die Länge der Kr. höchstens erreichend. (St. aufrecht od. aufstrebend, bis fußhoch, feinkantig, meist fast kahl, seltner kurzhaarig od. rauh; Aeste spreizend; B. entfernt gezähnt od. gzrandig, d. unteren längl.-verkehrt-eif., d. oberen längl.; Bthen einzeln od. zu 2—5 an d. Enden d. St. u. d. Zweige; KZpfl glatt, kahl od. feinhaarig, zuletzt zurückgeschlagen.) ☉
Campanula Speculum L., *Prismatocarpus Spr.* L'Hér.

VI, VII. Auf Feldern. — Bei Wetzlar; sparsam b. Muschenheim u. b. Münzenb., neben d. SteinfurterFußweg b. Walde; b. Friedberg, häufiger in d. tiefen Wetterau, z. B. bei Karben, Kaichen, Heldenbergen, Rüdesheim etc.; hinter d. Lützelb. gegen Odenhausen (Wender.) Die weißblühende Var. v. Heldm. b. Selters beobachtet.

56. Fam. *Monotropaceae* Nutt.

Bthen fast regelm., zwitterig, d. endständige 5zählig, d. seitl. 4zählig; K. u. Kr. frei, bleibend; Stbgef. frei, doppelt so vle als KrB., d. äußeren am Grunde der Lappen einer bodenständigen, den Grund d. Frkn. umgebenden Scheibe, d. inneren zw. diesen Lappen eingefügt, Antheren dch eine Querspalte 2klappig aufspringend; Frkn. 4—5fächerig m. dickem Griffel u. zahlreichen Eiern in d. inneren Fachwinkeln; Fr. dch Mitteltheilung 4—5klappig aufspringend, d. Scheidewände v. d. stehen bleibenden Mittelsäulchen sich lostrennend. Samen klein, m. wenig ausgebildetem Keime. Ohne grüne Laubblätter.

265. Gatt. *Monótropha* L. Ohnblatt, Fichtenspargel.

(Monotr. v. *μονότροπος* einsam bezügl. d. einzelnen Standes; Hypop. v. *ὑπό* unter u. *πίτυς* Fichte, Kiefer, wegen d. Vorkommens.)

KrB. am Grunde m. einer sackartigen, honigführenden Erweiterung. — Zuweilen verwachsen d. KrB. theilweise, wodch d. Kr. scheinbar 2—3bg wird. An Seitenbthen kommen auch mehr, als 4 Frkn.Fächer vor, vielleicht in Folge einer Ausbildung v. unächten Scheidewänden.

1. *M. Hypopítys* L. Gemeines O. (Wurzelstock fleischig, m. zahlreichen, dünnen, horizontal kriechenden u. regelm. Adventivsprossen treibenden Wurzelfasern; St. aufrecht, bis fast fußhoch, bleich, weißlichgelb; B. schuppenartig, stengelumfassend, weißgelb; Bthen in einer endständigen, erst überhängenden Traube, welche sich später aufrichtet u. zur Zeit d. FrReife straff aufrecht ist; KrB. weißgelb, länger, als d. K.) 4

Var. *glabra*. Kahl, m. punctirten Frkn. *M. hypophegea* Wallr.

hirsuta. St. oberwärts flaumig; Deckb. wenigstens oberwärts gewimpert, K., Kr., Stbgef. u. Griffel struppig behaart.

VI, VII. In schattigen Waldungen, sowohl Laub- als Nadelwald. Oft für parasitisch gehalten, aber ein Zusammenhang m. Nährpfl. unerwiesen u. unwahrscheinlich; scheint v. Zersetzungsproducten d. Bäume zu leben. Dch d. Gebiet verbreitet. **Dill.** C. 99 fand die Pfl. am Dünstb. u. d. Lindner Mark, wo sie auch jetzt noch häufig wächst.

57. Fam. *Ericaceae* Desv.

Bthen regelm., zwitterig; K. frei, 4—5sp. od. 4—5th., bleibend; Kr. meist unterständig, 4—5sp., -th. od. -bg, bleibend od. abfallend; Stbgef. dem äußeren Rande einer bodenständigen Scheibe eingefügt, frei, eben so vle od. doppelt so vle, als KTheile, Antheren 2hörig od. unbewehrt, ihre Fächer m. einem Loche od. einer kurzen Längsritze aufspringend; Frkn. 4—5fächerig, Fächer meist vleig, Griffel einfach; Fr. Beere, Steinbeere od. Kapsel, letztere dch Mitteltheilung od. Randtheilung aufspringend, u. im ersteren Falle die stehenbleibenden Mittelsäulchen dch einen Theil d. Scheidewände geflügelt. Samen m. Eiweiß; d. Embryo b. manchen sehr unvollkommen ausgebildet.

1. *Piroleae*. KrB. frei, abfallend; Kapsel dch Mitteltheilung aufspringend, m. vleigen Fächern; Samen klein, m. einem sie locker umgebenden Mantel, Keim unvollkommen.

266. Gatt. *Pirola* L. Wintergrün.

(Pirol., gewöhnl. *Pyrola*, Demin. v. *pirus* Birnbaum, wegen d. Aehnlichkeit namentl. v. *P. secunda* m. einem jungen Birnbaume.)

K. 5th. od. 5sp.; Kr. 5bg; Stbgef. 10, ihre Antheren in d. Knospen innen angeheftet, beim Aufblühen dch Einwärtsbiegen

d. Trägerspitze sich einwärts überstürzend, ihre Fächer m. einem nach d. Ueberstürzen oben befindl. runden Loche sich öffnend; Kapsel kantig-kugelig, genabelt, 5fächerig, m. 5 bleibenden Klappen aufspringend. — Mit unterirdischen u. über d. Erde hervortretenden kriechenden Ausläufern, welche sich in d. Regel erst nach 2 od. mehr Jahren zum Bthenstengel erheben u. so lange jährl. eine Laubrosette treiben; B. lederig, immergrün, 1—4 Jahre dauernd, kahl, endlich verwitternd (nicht abfallend); Bthen meist in Trauben (ohne Endbthe), selten einzeln u. dann (wahrscheinlich) endständig; Samen sehr zahlreich, 200—300 in jedem Fache. Häufig m. Wurzel-Adventivsprossen.

I. *Eupirola*. Frkn. am Grunde v. 10 Drüsen umgeben; Bthenstand traubig; KrB. röhrig-glockig zusammeneigend; Antherenfächer ohne Röhrchen; Kapsel nickend, unten stärker u. früher aufspringend, als oben. (*Pyrola Alef.*)

1. *P. secunda* L. Einseitwendiges W. Bthen einseitwendig. (Wurzelstock weit kriechend; alle Knospen im Winter m. Schuppen geschlossen; St. aus gebogener Basis aufrecht, m. deutl. Jahres-Absätzen; B. eif. od. längl.-eif., spitz, anliegend-kleingesägt; Bthen gedrängt, nickend, v. krautigen Deckb. gestützt; KZipfel eif., stumpf; Kr. grünl.-weifs; Griffel gerade, m. trichterig-scheibenf. Narbe.) Halbstrauch. — *Ramischia secunda* Grke.

VI, VII. Wälder. — Dill. C. app. 28 beobachtete es zw. Grünb. u. Merlau, nicht b. Giessen, wo es jetzt nicht sehr selten vorkommt, so an d. Teufelskanzel, Badenburger, GrBusecker, Stadt-Allendörfer u. Ferne-Wald, h. Garbenteich, im Pohlheimer u. Grüninger Wald, Heuchelheimer Wald b. Kinzenbach nahe d. Himberg; b. Laubach, Ockstadt u. sonst stellenweise.

II. *Amelia*. Ohne Drüsen am Frknoten-Grunde; Bthenstand traubig; Antherenfächer am Grunde m. einem kürzeren od. längeren Röhrchen; Kapsel wie b. voriger. *Amelia* u. *Thelala Alef.*

* Stbgef. gleichmäfsig zusammenschließend, Narbe breit.

2. *P. minor* L. Kleineres W. Griffel gerade, weit kürzer, als d. Frknoten, Narbe m. 5 Papillen am Rande, doppelt so breit, als d. Griffel. (Wurzelstock weit kriechend; St. einzeln, etwas aufsteigend, 5—6" h.; B. kreisrund-elliptisch od. rundl.-eif., schwach seichtkerbig-klein-gesägt; Bthen gedrängt, allseitig, nickend, v. häutigen Deckb. gestützt; KZpfl 3eckig, zugespitzt; Kr. glockig-schüsself., weifs u. oft rosenroth überlaufen; Winterknospen m. Schuppen geschlossen.) Halbstrauch. *P. rosea* Sm., *Amelia rosea* Alef.

VI, VII. Wälder. — Stoppelb. b. Wetzlar (Dill. C. 94), b. d. Teufelskanzel, Annaberg, Crofdorfer, Lützellinder, Gambacher Wald, Allendörfer Hinterwald, Laubacher u. Oberwald; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.)

3. *P. média* Sm. Mittleres W. Griffel ein wenig abwärts gebogen, etwas länger, als d. Frknoten, Narbe m. 5 Wärzchen

neben d. Rande. (Wurzelstock weit kriechend; St. aufrecht, am Grunde kaum etwas gebogen; B. kreisrundl. bis rundl.-eif., seicht kerbig-gesägt, am Bst. plöztl. zusammengezogen u. etwas herablaufend; Bthenstand locker, allseitig, Deckb. häutig, Bthen nickend; KZpfl eif.-3eckig, spitzl. od. spitz, aber nicht allmählig zugespitzt; Kr. kugelig-glockig, weifs, röthl. überlaufen; Winterknospen m. Schuppen geschlossen.) Halbstrauch. — *Amelia m. Alef.*

VI, VII. Schattige Wälder. — GrBusecker Eichwald, Stadt-Allendörfer Hinterwald, Crofdorfer Wald, Dünstb., Schneeb. zw. Frankenbach u. Gladenbach, Wald zw. Steinbach u. d. Kolnhäuser Hof (**Hoffm.**), Oes b. Butzbach selten; am Billstein auf d. Vogelsb. (**Heldm.**).

** Stbgef. aufwärts gekrümmt, Griffel abwärts geneigt, an d. Spitze bogig, Narbe kaum breiter als d. Griffel.

4. *P. chlorántha* Sm. Grünblüthiges W. KZpfl gleichseitig 3eckig od. fast eif., so breit, als lang, ungefähr viermal kürzer, als die Kr., spitzlich, aber nicht zugespitzt; Kr. grünlich-weifs. (Wurzelstock weitkriechend, blafs rosenroth; St. aufrecht, m. d. jungen Bthenstande ohne Knospenschuppen d. Winter überdauernd; B. kreisrundl., in d. Bst. zusammengezogen, gzrandig od. häufiger sehr seicht gekerbt; Bthenstand armthig, allseitig, locker, Deckb. borstl.; Bthen nickend, Kr. glockig-napffg.) Halbstrauch. *Thelaia ch. Alef.*

VI, VII. Trockene Nadelwälder od. m. Nadelholz gemischte Laubwälder. — Auf d. Oberwaldswiesen am Geisselstein (**Helm.**).

5. *P. rotundifolia* L. Rundblättriges W. KZpfl 3eckig-lanzettl., m. gebogenen Rändern, 2—3mal so lang, als breit, spitz, mehr als d. Hälfte d. KrLänge erreichend; Kr. weifs od. röthl.-weifs. (Wurzelstock weitkriechend; St. aufrecht, bis fufshoch, im Winter m. Knospenschuppen geschlossen; B. kreisrundl., in d. Bst. zusammengezogen, seicht geschweift od. gzrandig; Bthenstand locker, allseitig, zieml. reichthig; Deckb. häutig; Bthen nickend, Kr. flach schüsselförmig.) Halbstrauch. *Thelaia r. Alef.*

VI, VII. Wälder. — Nicht selten. Um Giefen z. B. Lindner Mark, Badenburger Wald (**Dill. C. 94**); Annaberg, Fernewald, Crofdorfer Wald, Dünstb., Stoppelb. etc.

III. Monesis. Ohne Drüsen am Frkn.Grunde; Bthen einzeln; Antheren m. Röhrenchen; Kapsel aufrecht, v. oben nach unten aufspringend, auch zuletzt oben mehr klaffend, als unten.

6. *P. uniflora* L. Einblüthiges W. (Wurzelstock kriechend; St. liegend u. aufstrebend, im Winter m. Knospenschuppen sich schließend; B. kreisrundl. bis rundl.-verkehrt-eif., am Grunde breitkeilf., scharf kerbig-gesägt; Bthen nickend, grofs, wohlriechend, Kr. ausgebreitet, weifs; Antherenröhrenchen etwas verlängert, auswärtsgebogen; Griffel gerade, m. breiter, am Rande 5lappiger Narbe.) Halbstrauch. *Monesis grandiflora* Salisb.

VI, VII. Schattige Wälder. — Selten. Ostseite d. Hangenstein unter Kiefern, gegenüber d. Holzbrunnen; Stadt-Allendörfer Wald, z. B. im Homberg u. häufiger im Hinterwald; Mainzlarer Schabenberg (Hoffm.); b. Laubach unter Kiefern (Grf. H. Solms); zw. Maulbach u. Romrod (Schnittsp.).

II. Ericineae. KrB. mehr od. weniger unter einander verwachsen, vertrocknend, bleibend; Fr. kapselig; Keim vollkommen.

267. Gatt. *Callina* Salisb. Heidekraut.

(Call. v. *καλλίνω* putzen, schönthun, schmücken, reinigen, m. Bezieh. auf d. reichl. Bthen od. d. Anwendung zu Besen.)

K. 4th., trockenhäutig, gefärbt; Kr. tief 4sp., kürzer, als d. K.; Stbgef. 8, einer unterständigen Scheibe eingefügt; Antherenfächer spitz, nur unterwärts dch d. Connectiv verbunden, oberwärts schief nach innen m. einer Längsspalte sich öffnend; Frkn. 4fächerig, m. mehreigen Fächern; Kapsel 4klappig aufspringend, d. Klappen sich von den stehenbleibenden Scheidewänden lostrennend. — Bthen an kleinen beblätterten Seitenzweiglein, in großer Anzahl zu einem scheinbar traubigen, etwas einseitwendigen Bthenstande gruppirt, dessen Hauptaxe meistens als Laubzweig fortwächst.

1. *C. vulgaris* Salisb. (Strauch bis 3' h., m. zieml. aufrechten Aesten; B. klein, dachziegelig, sitzend, 3kantig, am Grunde pfeilf., an d. Rändern zuweilen kurzgewimpert; K. u. Kr. blafs-violett-roth, selten weifs.) † *Erica vulgaris* L.

VII—IX. Auf sandigen Haiden, Waldwiesen u. Waldrändern, sonnigen Hügeln. — Gemein. (Dill. C. 171.)

58. Fam. *Vacciniaceae* DC.

Bthen regelm., zwitterig, m. unterständigem Frkn.; K. 4—5zählig, zuweilen ungezähnt; Kr. 4—5zählig, -spg, -thg od. -bg; Stbgef. d. äusseren Rande einer dem Frkn. aufliegenden Scheibe eingefügt, eben so vl od. doppelt so vl, als KZähne; Antheren an d. Spitze u. oft auch auf d. Rücken 2hörig; Frkn. 4—5fächerig, Fächer mehreig, Griffel einfach, m. einfacher Narbe; Beere 4—5fächerig; Samen m. Eiweifs. — B. meist lederig; Bthen in seith. od. endständigen Trauben; Winterknospen m. Schuppen gedeckt.

268. Gatt. *Vaccinium* L. Heidelbeere.

(Vacc., alter Name für sehr verschiedenartige Pfl., unter welchen auch unsere Heidelbeere sich befindet; Heidelbeere, d. h. die auf d. Heide wachsende Beere; Preiselbeere dch Ableitung mittelst -el u. Kürzung aus d. neugriech.-mittellat. berberis wegen Aehnlichkeit d. Fr. mit denen d. Sauerdorns; Myrtillus, Dem. v. myrtus Myrte wegen angebl.

Aehnlichkeit d. B., eher d. Fr.; Oxye. v. ὄξις sauer u. κόκκος Beere; *Vitis idaea*, d. h. Rebe vom Ida, alter Name, vielleicht f. d. Heidelbeere.)

Kr. glockig, 4—5zählig od. -spg, selten 4—5thg od. -bg; Griffel fädl. m. abgestutzter, kaum verdickter Narbe; Beere kugelig.

I. *Myrtillus* L. B. abfallend; Kr. eif. od. kugelig; Antheren auch auf d. Rücken 2hörig.

1. *V. myrtillus* L. Gemeine H. Stämmchen u. Zweige scharfkantig; Bthen einzeln aus d. Achsel des untersten Laubb. diesjähriger Sprosse, seltner je 1 aus d. 2 untersten B. (St. aufrecht, strauchig, bis 1½' h., sämmtl. Laubzweige m. fehl-schlagender pfrieml. Spitze; B. eif. od. längl.-eif., kleingesägt, kahl, hellgrün; Bthen nickend; K. u. Kr. meist 5zählig, letztere röthl.-blafsgrün; Beere nickend, schwarzpurpurn u. bläulich-bereift, selten weifs. — Der oberste Laubsprofs ist jedesmal d. stärkste, er richtet sich übergipfelnd auf u. auf solche Weise bilden sich Sympodien.) †

V, VI. Wälder. — Um Giefsen nicht häufig. Lindner Mark u. Hangenstein (**Dill.** C. 66), Schiftenb. Wald, Philosophenwald (an 2 Stellen), Fernewald, Staufenb. Wald, um Rodheim, Crumbach, vor d. Stoppelb.; gemein im Hinterland u. Oberwald, am Winterstein, b. Ziegenb. etc.; b. Laubach nur selten.

II. *Vitis idaea* L. B. lederig, überwinternd; Kr. glockig; Antheren auf d. Rücken unbewehrt.

2. *V. Vitis idaea* L. Preiselbeere. Wurzelstock kriechend, nebst Stämmchen u. Zweigen stielrund; B. unterseits punktirt; Bthen in endständigen, überhängenden Trauben. (Bis gegen fufshoch, spärlich verzweigt; B. längl.-verkehrt-eif., stumpf, oft m. einem aufgesetzten kleinen Spitzchen, am Rande ein wenig rückwärts-gebogen, oberseits etwas glänzend; Bthen nickend, m. weifser, oft röthl. überlaufener Kr.; Beere nickend, roth.) †

VI, VII. Wälder, Haiden. — Im Beuerer Wald auf einer nicht grossen Strecke; nördl. Abdachung d. Heuchelheimer Wäldchens zw. Kinzenbach u. Rodheim (**Mettenh.**); häufig im Hinterland, so b. Biedenkopf, Battenb. u. s. w.; auch auf d. Oberwald am Saum d. Haide beim Geisselstein; hin u. wieder **Casseb.** u. **Theob.** — Die **Fl. d. Wett.** nennt auch d. Lindner Wald, wo sie später nicht mehr beobachtet zu sein scheint. Das Vorkommen im Oberwald wurde v. **Heldm.** bezweifelt, ist aber v. **Fink**, gz unabhängig v. **Heyer**, bestätigt.

III. *Oxyccocos* L. B. lederig, überwinternd; Kr. 4bg, zurückgebogen; Stbgf. auf dem Rücken unbewehrt.

4. *V. Oxyccocos* L. Moosbeere. Wurzelstock kriechend; Stämmchen niederliegend, fädl., m. sparsamen fädl. Aesten; Bthen in kleinen 2—4bthigen Trauben, deren Hauptaxe zuweilen als Laubsprofs fortwächst, während d. Bthen v. Hochb. gestützt sind. (B. klein, eif., längl., m. zurückgebogenem Rande; Bthen nickend, auf verlängerten aufrechten Stielen; Kr. gelb-

lich-roth; Fr. nickend, hochroth.) † *Oxycoccus palustris* Pers.,
Schollera O. Hayne.

VI—VIII. Auf schwammigen Torfmooren, zw. Moos hinkriechend. —
Im Daubringer Moor, seit d. Ausstich des Moors sehr sparsam; häufig im
Oberwald zw. d. Forellenteichen u. d. Geisselstein.

III. Classe.

Corolliflorae DC. **Kronblüthige.**

K. u. Kr. (meist) vorhanden; KrB. verwachsen,
unterständig; Stbgef. d. Kr. angewachsen; Frkn.
frei. *)

59. Fam. **Oleaceae** Lindl.

Bthen regelm., zwitterig od. dch Fehlschlagen 1geschlech-
tig, zuweilen vlehig; K. meist 4zählig, bleibend; Kr. röhrig
od. trichterig, m. meist 4theiligem, in d. Knospe klappigem
Saume; K. u. Kr. selten fehlend; Stbgef. 2; Frkn. 2fächerig,
jedes Fach m. 2 hängenden Eiern, Griffel einfach, m. 2 Narben;
Fr. beerenartig, eine trockene Schliefsfr. od. Kapsel, Fächer
Isamig; Samen m. Eiweifs. — B. opponirt, sich kreuzend.

I. Oleineae. Fr. Beere od. Steinbeere.

269. Gatt. *Ligustrum* L. Rainweide.

(Ligustr. alt-lat. Name.)

Bthen zwitterig; Kr. röhrig m. abstehendem 4th. Saume. —
B. in d. Knospe meist wechselwendig gerollt.

1. *L. vulgäre* L. Gemeine R. (Strauch bis 12' h.;
B. kurz-gestielt, lanzettl.-längl., gzrandig; Rispe gedrun-
gen, längl.-cif., m. Endbthen; Kr. weifs; Beere schwarz.) †

VI, VII. In Wäldern u. Gebüsch, in Hecken angepflanzt. — Stellen-
weise häufig. Um Giefsen am Erlenbrunnen u. Stoppelb.; in d. Wetterau
z. B. in Ockstadt im Wald reichlich. Durch die Cultur viel verbreitet.
(Dill. C. 94.)

II. Lilaceae. Fr. kapselig od. trockene Schliefsfrucht.

* 270. Gatt. *Syringa* L. Syringe (Syrene, Lilak, Nägelchen, spanischer Flieder).

(Syr. alter Name abgeleitet v. *σῦρις* Röhre, Rohrpfife, Flöte,
nach d. Sage d. Alten, weil d. v. Pan verfolgte Nymphe *Σῦρις* in einen

*) Nach Glaser findet sich die in diese Classe gehörende Stechpalme,
Ilex Aquifolium L., bei Sterzhausen (Biedenkopf) an d. Chaussee, wahrscheinl. in
kurhessischem Gebiet. Dill. C. app. 12 fand sie häufig im Walde nach Siegen u. sonst
hie u. da auf d. Westerwald, wo sie noch vorkommt.

Strauch verwandelt worden sei, aus dessen Zweigen sich **Pan** d. erste Flöte verfertigt habe, viell. auch m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Kr.; Lilak angebl. persischen Ursprungs.)

Bthen zwitterig; Kr. trichterig m. 4th., mehr od. minder ausgebreitetem Saume; Fr. dch Mitteltheilung u. unvollkommene Nahttheilung in 2 oberwärts gespaltene Klappen aufspringend; Samen häutig berandet. Bthen in Rispen m. Endbthen; B. in d. Knospe wechselwendig gedreht.

* 1. *S. vulgaris* L. Gemeine S. B. breit eirund, m. mehr od. minder herzf. Grunde. (Bis mehr als 20' h.; B. zugespitzt, gstrandig, zuweilen zu 3; Rispen gedrunge, groß, meist gepaart, Kr. lila, bläul.- od. violettroth od. weiß; Bthen stark u. angenehm riechend.) $\frac{1}{2}$ u. kleiner $\frac{1}{3}$.

IV, V. Wahrscheinl. in Nord-Persien heimisch, bei uns sehr häufig cultivirt u. zuweilen verwildert. (Dill. C. 234.)

* 2. *S. chinensis* L. Chinesische S. B. kleiner, eirund od. eirund-längl.; Bthen größer, meist m. violett-rother Kr.; sonst vorigem ähnlich.

IV, V. Vielleicht ebenfalls aus Persien stammend, im Gebiete häufig cultivirt.

* 3. *S. persica* L. Persische S. B. noch kleiner, eirund-lanzettl. od. längl.-lanzettl.; sonst voriger ähnlich. $\frac{1}{2}$

IV, V. Aus Persien; im Gebiete nicht selten angepflanzt.

271. Gatt. *Fraxinus* L. Esche.

(Frax., alt. Name, vielleicht m. $\varphi\rho\acute{\alpha}\xi\iota\varsigma$ Umzäunung zusammenhängend; Esche, Asche, schon altdeutsch, m. lat. *esculus*, *aesculus* stimmend.)

Bthen 2häusig-vleilig od. zwitterig; K. u. Kr. fehlend; Fr. trocken, nicht aufspringend, zusammengedrückt, oberwärts geflügelt, 1fächerig u. 1samig. Bthen in Rispen, m. Endbthen; Stbgef. d. männl. Bthen v. Grunde aus mehr od. minder verwachsen.

1. *F. excelsior* L. Gemeine E. (Hoher Baum m. tiefgehender Pfahlwurzel; B. unpaar gefiedert, Blättchen sitzend, lanzett-längl., zugespitzt, ungleich-gesägt; Knospen schwärzlich; Bthen vor d. B. sich entwickelnd.) $\frac{1}{2}$

Var. *pendula* m. abwärts wachsenden Zweigen. Traueresche

aurea m. dottergelben Zweigen. Goldesche.

atrovirens m. fältig-gekräuselten, dunkelgrünen B. Krausesche.

IV, V. Feuchte Wälder, Bachufer. — Hangenstein (Dill. C. 59), außerdem an vlen Orten, z. B. häufig am Schiffenb., Stadtwald, Annerod etc.; auch häufig im Oberwald u. sonst. Nicht selten auch als Strafsenbaum angepflanzt.

60. Fam. *Asclepiadeae* R. Br.

Bthen regelm., zwitterig; K. 5th. od. -sp.; Kr. 5th. od. 5sp., glockig, krugf., radf. od. tellerf., abfallend, die Lappen in

d. Knospe fast immer eingerollt, selten dachig od. klappig; Stbgef. 5, mehr od. minder zu einer Röhre verwachsen, aufsen m. Anhängseln versehen; Bthenstaub bald nur zu je 2, bald zu zahlreichen Pollenmassen verklebt; Frkn. 2, getrennt od. am Grunde zusammenhängend, aus je 1 FrB. gebildet; Griffel 2, m. einer gemeinschaftlichen, kopfigen, meist 5eckigen Narbe; Eier zahlreich, (anotrop); Fr. 2 od. dch Fehlschlagen nur 1, an d. Bauchnaht aufspringend, m. frei werdendem Samentr.; Samen zahlreich, dicht auf einander liegend, platt, meist m. spärlichem Eiweifs, m. einem (zw. Nabel u. Mikropyle entspringenden) Haarschopfe. — Häufig milchend. B. meist opponirt.

272. Gatt. *Cynánchum* R. Br. Schwalbenwurz (Hundswürger).

(Cyn. v. *κίων* Hund u. *ἄγχο* erwürgen, Vincetox. v. *vinco* siegen u. *toxicum* Gift.)

Kr. fast radf., tief 5sp.; Stbgef. zu einer oben 5lappigen Röhre verwachsen, ihre Connective einwärts über d. Narbe gebogen, aufsen m. einem fleischigen, zusammen ein meist 5lappiges Krönchen bildenden Anhang, Antheren 2fächerig, d. Pollenkörner eines jeden Faches zu einer festen, längl. Pollenmasse verklebt, welche mittelst kleiner Stiele an 5 drüsenartigen Körperchen d. Narbe befestigt werden, u. zwar so, dafs jedes der letzteren je 2 aus verschiedenen Antheren stammende Pollenmassen trägt.

1. *C. Vincetóxicum* L. Gemeine S. (Wurzelstock schief od. fast wagrecht, mehrköpfig, m. zahlreichen, stärkeren Wurzelfasern; St. aufrecht, bis 3' h., gliedweise abwechselnd m. einem Streifen krauser Flaumhaare, sonst kahl; B. gekreuzt, eif. od. lanzettl.-eif., zugespitzt, m. mehr od. minder herzf. Basis, kurzgestielt; Bthenstände gabelig-ebensträufsig, m. vorherrschender Schraubelbildung aus d. ersten Vorblatte; Kr. weit trichterig, milchweifs, aufsen zuweilen violett-purpurn od. violettbraun überlaufen; Krönchen d. Antheren-Anhängsel breit halbkugelf., weit niedriger, als breit, seine Lappen oberwärts nach innen v. ihrem Connective etwas entfernt, oben gewölbt, dch eine weite Bucht v. einander getrennt, ihre äufsere Verbindungshaut breit, durchsichtig, nur bis an d. oberste Viertel hinaufreichend u. hier oft m. einem stumpfen Zähnnchen.) 4 *Asclepias* V. L., *Vincetoxicum officinale* Mönch.

VI—VIII. An Waldrändern, in lichtem Gebüsch, auf freien Waldstellen, an Rainen u. Hecken, besonders in gebirgigen Gegenden. — Hangenstein

(Dill. C. 65); Lollarer Kopf; 7 Hügel (gegen Crofdorf hin); Schiffenb. Wald (gegen Hausen); Lindner Mark (hinter den Bergwerksgebäuden auf einer lichten Stelle im Niederwald in Menge); Rhimb. b. Bieber; Eberstein; Altb. oberhalb Königsb.; Stoppelb. vor Wetzlar; vor Dornholzhäusern; Mühlb. b. NGleen u. Langgönsener Wehrholz; b. OGleen; Wippenbach b. Selters (**Heldm.**); b. Ockstadt u. am Johannsb. häufig (**Rein**); b. Köddingen (**Fink**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

61. Fam. *Apocynaceae* R. Br.

Bthen regelm., zwitterig; K. 5sp. od. 5th.; Kr. trichterf., m. mehr od. minder abstehendem, 5sp. od. 5th. Saume, d. Lappen in d. Knospe gedreht u. etwas schief; Stbgef. 5, m. verlängertem Connective u. nicht verklebten Pollenkörnern; Frkn. 2, meist getrennt, aus je 1 FrB. gebildet; Griffel oft oberwärts verdickt od. scheibenf. verbreitert, eine beiden gemeinschaftliche, gespaltene od. ungespaltene Narbe tragend; Eier meist zahlreich; Fr. entweder je 2 od. dch Fehlschlagen nur 1 Balgkapsel od. Steinbeere od. eine 2fächerige Kapsel, Beere od. Steinbeere; Samen m. oft spärlich, aber selten fehlendem Eiweiss, zuweilen m. einem Haarschopfe. — Häufig milchend. B. meist gegenständig.

273. Gatt. *Vinca* L. Sinngrün (Immergrün).

(Vinc. alt. Name, vermuthl. v. vincere siegen, weil es immergrün ist od. seinen Standort bald gz überzieht, od. v. vincire binden wegen d. fadenf. Stengel.)

Kr. tellerf., m. 5kantigem Schlunde u. 5theiligem Saume; Stbgef. knieef. gebogen, Antheren über d. Narbe zusammenschließend, auf d. Rücken gebärtet, zuletzt gedreht; Frkn. 2, gz getrennt, Griffel kantig, unter d. Spitze dch d. drüsige Narbe geringelt u. an d. Spitze m. einem Haarschopfe gekrönt; Balgkapseln vlsamig; Samen ohne Haarschopf.

1. *V. minor* L. Kleines S. (Wurzelstock dünn, kriechend, zahlreiche, halbstrauchige, nach oben stielrunde St. treibend; unfruchtbare St. lang, schlank, niederliegend, ausläuferartig, die Bthentragende aufrecht, bis fufsh., Sympodien m. vorwiegendem Schraubelwuchs; B. immergrün, lederig, kahl, glänzend, gestielt, elliptisch-lanzettl., gzrandig, Bst. am Grunde beiderseits m. einem drüsigen Zähnchen; Bthen einzeln, langgestielt; KZpfl lanzettl., am Grunde m. seitl. Drüschchen; Kr. hellblau, etwas lila, m. weifsl. Schlunde, zuweilen gz weifsl. od. violett-roth, selten röthl.-kupferfarben.) 4

IV, V. In Laubwäldern u. Hainen, unter Gebüsch. — Stelzenmorgen (Dill. C. 39, jetzt noch sehr reichl.; außerdem fand es Dill. am Nahrungs- in Hecken); bei KILinden; b. Albacher Hof; Grüninger Wald; Staufen-

berger Wald unfern d. Lahn; bei Königsb.; unter Gebüsch im Ockstadter Feld (**Rein**); Oberseen b. Laubach (**Grf H. Solms**); nach **Fink** in Hecken bei Köddingen, in d. Nähe d. Wiesenhofs, im Oberwald; häufig cultivirt, auch m. gefüllter Bthe.

62. Fam. *Gentianaceae* Juss.

Bthen zwittrig, regelm., selten d. K. etwas ungleich; K. gezähnt, gespalten, getheilt od. nur aufgeschlitzt; Kr. glockig, trichterig od. radf., d. Saum 4—8sp., in d. Knospe meist gedreht, seltner klappig, Schlund zuweilen gewimpert-gebärtet; Stbgef. 4—8, Antheren zuweilen an d. Rändern zusammenhängend od. zuletzt gedreht; Frkn. oft etwas gestielt, aus 2 FrB. gebildet, 1fächerig od. dch Einbiegung d. FrB.Ränder halb 2fächerig; Samentr. 2, nahtständig od. auch je 2 an jeder Naht, selten auf d. gzen inneren Fläche d. FrB.Ränder Eier bildend; Griffel meist nur gegen d. Spitze in 2 Narben-tragende Schenkel getheilt, selten bis z. Grunde getrennt; Kapsel 2klappig dch Nahttheilung sich öffnend, seltner unregelm. aufreißend; Samen zahlreich, eiweißhaltig. — B. opponirt od. spiralig. Im Bthenstande die Zweige aus d. BPaaren sehr häufig ungleich od. einer fehlschlagend.

I. Gr. Aechte Gentianeen. Lappen d. KrSaums in d. Knospe gedreht; am Grunde d. Frkn. keine unterständige Scheibe; B. opponirt.

274. Gatt. *Gentiana* L. Enzian.

(Gent. angebl. nach d. illyrischen Könige **Gentius** benannt, alter Name.)

Kr. glockig od. walzl., ohne Honiggruben, m. 4—5sp. Saume; Stbgef. 4—5, Antheren zuweilen zusammenhängend. — Samen oft häutig geflügelt. Bthenstände aller m. Gipfelbthen.

I. Endotriche. Kr. nicht längsfaltig, am Schlunde reichl. wimperig gebärtet, dagegen am Rande d. Saumes ungewimpert; Antheren frei; Samen kugelig, zu beiden Seiten d. Nähte je eine Reihe bildend.

1. *G. germanica* Willd. Deutscher E. B. weit abstehend, sitzend, aus eif. od. herzeif. Grunde allmählig abnehmend, spitz od. spitzlich, d. grst. schmal verkehrt-eif., nach d. Grunde verschmälert; Klappen 5, lineal-lanzettl. od. längl.-lanzettl., etwas ungleich; Saum d. Kr. ausgebreitet, m. 5 längl.-eif., spitzl. od. spitzen Lappen. (St. aufrecht, bis fußhoch, arm- od. reichbthig, in d. höheren BÄchseln oft 2 absteigend entfaltende Serialbthen; grst. B. bald absterbend; Kr. lila, unterhalb gelbl. od. weißl.; Kapsel meist kurz-gestielt.) ☉

VIII, IX. Trockene Trifte, Wiesen. — Stellenweise häufig. **Dill.** C. 172 fand ihn um Annerod u. Steinbach, vor d. Schiffenb. Wald, auf d. Klosterwiese u. hinter d. Hangenstein; er findet sich jetzt um Giefsen an zieml. zahlreichen Orten, so auf d. 7 Hügeln, Altstruth hinter Altenbuseck, b. Climbach, b. Annerod, Schiffenb., KlLinden, Bieber, N. u.

OGleen, am Rhimb., Rotheb., um Königsb. etc.; in d. Wetterau b. Rockenb., Ranstadt, Ortenb., Ockstadt, Vilbel etc.; häufig im Vogelsb., namentl. b. Ulrichstein (nach dem Oberwald) u. Feldkrücken.

2. *G. campéstris* L. Feld-E. K. 4lappig, d. Lappen sehr ungleich, d. äußeren breit-eif., zugespitzt, 4—5mal so breit, als d. inneren; Kr. 4sp., m. breiten, stumpfen Lappen; sonst voriger ähnlich. ☉

VII, VIII. Trifte, Wiesen, namentl. im Gebirg. — 7 Hügel (**Oeser**); nach **Wdr.** Staufenberg; d. Angabe **Heldm.**: auf d. oberen Schiffenberger Wiese ist später von Niemand mehr bestätigt worden, indem dort nur d. vorige Art gefunden wurde.

II. Crossopetalae. Saum d. Kr. nicht längsfaltig, am Rande gewimpert, Schlund ungehärtet; Samen sehr zahlreich, mehrreihig, fädl.-walzenfg.

3. *G. ciliata* L. Gewimpertes G. (St. aufrecht od. etwas aufsteigend, bis fufsh., einfach od. oberwärts m. einigen bthentragenden Zweigen; unterste B. meist schmal verkehrt-eif. u. stumpf, am Grunde verschmälert, d. folgenden sitzend, lineal-lanzettl., spitz od. spitzl.; K. u. Kr. 4sp., letztere blau, sehr selten weiß; Frkn. langgestielt, 4kantig, fast auf d. ganzen inneren Fläche Eier tragend, nur auf d. Mitte jedes FrB. ein freier Längsstreif.) 4 u. ☉

VIII, IX. Trockene, beraste Hügel, zw. Gebüsch. — **Dill.** C. 176: in d. Lindner Mark, wo er in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet wurde; **Walther** F. G. 239: auf einem trockenen Hügel hinter Steinbach; — häufig im Bieberthal, z. B. um Bieber, auf d. Rhimb., Rothenb., Eberstein; um Bubenrod u. am Nauenheimer Homberg (Ostseite); Mühlb. b. NGleen, Kalkhügel hinter OGleen; b. Selters, Efolderbach u. Aulendiebach (**Heldm.**); nicht selten (**Casseb.** u. **Theob.**).

III. Tubulosae. Kr. röhrig, längsfaltig, m. 5sp. Saume, am Schlund u. Rande ungewimpert, aber zw. d. Lappen meistens m. einem od. d. anderen Zähnen; Samen sehr zahlreich, mehrreihig, klein, lineal-länglich.

4. *G. verna* L. Frühlings-E. Rasig, m. 1—2bthigen St.; K. röhrig m. schmal geflügelten Kanten. (Hauptwurzel bleibend; St. theilw. unterirdisch, fädlich, weifsl., verzweigt, endlich über d. Erde vortretend u. eine Laubrosette bildend, später z. Bthenstengel sich erhebend, aber d. diesjährigen Rosetten nicht blühend; aus d. Achseln d. Rosettenb. entwickelt sich nicht selten ein Zweig, zuweilen mehrere, welche zugleich m. d. Ursprungsaxe z. Blüten kommen; B. sitzend, elliptisch, längl. od. längl.-lanzettl., meist spitz od. spitzlich; KZpfl lanzettl., zugespitzt; Lappen d. Kr. breit-elliptisch-eif., azurblau; Fr. sitzend, lineal-lanzettlich.) 4

IV, V, zuweilen einzeln im October. — Feuchte, etwas moorige Wiesen, vorzüglich in den Alpen. — In unserer Gegend eine merkwürdige Erscheinung. **Walther** fand ihn am südl. Fusse des Rödcher Kopfes, wo er, wie fast auf allen Wiesen an d. Ostseite d. Stelzenmorgens dessen ganzer Länge, noch ziemlich reichlich vorkommt. Am Schiffenberg, wo ihn **Wdr.** angiebt, kommt er nicht vor.

IV. Coelanthae. Kr. glockig, längsfaltig, 4—5. selten mehr-spaltig, ungewimpert, aber zw. d. Saumlappen oft gezähnt; Samen sehr zahlreich, mehrreihig, längl.-walzlich.

5. *G. cruciata* L. Kreuz-E. Hauptaxe verkürzt, eine Rosette bildend; Bthentragende St. seitl., aufsteigend; Bthen in Scheinquirlen, in K., Kr. u. Stbgef. meist 4zählig, zuweilen 5zählig, namentl. d. Endbthen. (Mit starker Hauptwurzel; Bthentragende St. bis fußhoch; B. längl.-lanzettl., am Grunde scheidig verwachsen; Kr. violett, innen azurblau, Röhre weißlich.) 4

VII—IX. Sonnige, uncultivirte Orte, zw. Gebüsch. — Südseite d. Schiffenb. (Dill. C. 133), jetzt nicht mehr; im Wäldchen neben d. Klebermühle vor Münchholzhausen u. in einem Wäldchen vor Lützellinden; b. Wetzlar (Lambert); b. Lich; b. Münzenb., Friedb., Nauheim u. Vilbel; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.). — In d. Lindner Wald, wo ihn noch Heldm. angiebt, scheint er in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet.

275. Gatt. *Erythraea* Rich. Tausendguldenkraut.

(Erythr., v. ἔρυθρος röthlich m. Bezieh. auf d. Bthenfarbe; Centaur. alter Name, angebl. nach d. Centauren Chiron.)

Kr. röhrig, m. napff., tief-5sp. Saume; Stbgef. 5, Antheren endl. gedreht; Griffel fädl. m. 2 kopfigen Narben; Kapsel fast 2fächerig, Samentr. an d. Rändern d. FrB. herablaufend. — Bthenstände m. Endbthen. Kr. unserer Arten blafspurpurn bis fleischroth, ausnahmsweise weiß.

1. *E. Centaurium* Pers. Aechtes T. B. eif.-längl., m. meist 5 deutl. vortretenden Nerven; Ebenstrauß stets gleichhoch, Mittelbthen sitzend od. kurz-gestielt. (St. aufrecht, bis 1½' h., 4kantig, m. je 2 ungleichen Flächen; Bthenstand oft etwas gedrängt, nach der Bthe meist lockerer.) ☉ *Gentiana* C. L.; *Chironia* C. Schm. — Offic.

VI—VIII. Wälder, Gebüsch, Hügel, Wiesen. — Nicht selten. Vor d. Lindner Mark, am Hangenstein, am Rande d. Wiese, welche unter d. Steinbruch liegt u. hie u. da um d. Dörfer (Dill. C. 127); Giefsener, Schiffenberger Wald, in d. Lindner Mark, Anneröder Wald, Fernewald, Rödcher Wald, Lollarer Kopf, Busecker Wald, 7 Hügel, Crofdorfer Wald, im Bieberthal etc.

2. *E. pulchella* Fr. Niedliches T. B. eif. od. längl.-eif., oft nur m. 1—3 deutl. vortretenden Nerven; Ebenstrauß sehr locker, Mittelbthen gestielt, v. ihren Seitenbthen weit überragt. (St. niederer, m. fast gleichen Flächen, meist schon gegen d. Mitte, zuweilen fast v. Grunde an sich in zahlreiche, etwas abstehende Aeste gabelig theilend, seltner fast einfach; Bthen kleiner.) ☉ u. ☉ *E. ramosissima* Pers.

VII—IX. Feuchte u. sumpfige Wiesen, Trifte, Gräben, Aecker. — Seltner, als vorige. An d. Hartwiesen am Rodheimer Weg (Dill. C. 127); neben d. Stelzenmorgen, hinter dem Hangenstein, b. Staufenberg, um Daubringen, neben d. Badener Wald, Lückebach, vor d. Klebermühle, im Bieberthal, um Langgöns, im Gleenbachthal, im Wetterthal v. Münzenb. an bis Wisselsheim u. Nauheim; vielleicht dch d. gze Gebiet zerstreut.

II. Gr. *Menyantheae*. Kr. in d. Knospe klappig; Frkn. einer un-
ständigen Scheibe eingefügt od. v. Drüsen umgeben; B. spiralig od. abwechselnd-
2zeilig.

276. Gatt. *Menyanthes* Tournef. Zottenblume,
(Fieberklee).

(Men. abgeleitet v. μήν Monat u. άνθος Blume, Keim, Spröß-
ling od. v. μπίειν verrathen, verkünden u. άνθος, also vielleicht d.
Blume, welche verborgene Sümpfe anzeigt.)

Kr. trichterig, etwas fleischig, ihr Saum auswärts gebogen,
innen zottig; Frkn. auf einer gewimperten Scheibe sitzend,
1fächerig; Fr. deh. Mitteltheilung od. neben den Samentr. spät
u. oft unregelm. aufreißend. — Bthen in K., Kr. u. Stbgef.
5zählig, ausnahmsweise auch 6- u. 7zählig. B. abwechselnd
2zeilig.

1. *M. trifoliata* L. Dreitheilige Z. (St. unterirdisch
kriechend, m. alten B. Resten bedeckt, dann über d. Erde vor-
tretend, bis fußh., ohne Laubb., endl. d. Bthenstand entwickelnd;
Laubb. an seitlichen Axen, deren oberste u. stärkste d. Sym-
podium d. Stockes fortsetzt; B. gestielt, 3theilig; Bthen in
Trauben, m. Endbthe, welche aber erst lange nach d. unteren
Seitenbthen sich öffnet; Kr. weiß u. oft röthl., weiß-gebärtet.)
4 Offic.

V—VII. Sumpf- u. Torfwiesen, an Gräben, Teichrändern. — Nicht
selten, aber zerstreut. — Dill. C. 55 fand sie um d. Waldbrunnen u. vor
Leihgestern; — b. Philosophenwald u. Badener Wäldchen, im Brau-
hof, hinter Hausen, im Bieberthal, Wismarerbachthal; b. Laubach u. im
Oberwald; in d. Wetterau, z. B. b. Wisselsheim u. Ockstadt, u. wohl deh
d. gze Gebiet.

63. Fam. *Convolvulaceae* Juss.

Bthen regelm., zwitterig; K. 4—5th., -sp. od. -zählig,
bleibend; Kr. m. 4—5lappigem Saume, in d. Knospe gedreht
od. dachig; Stbgef. 4—5; Frkn. v. einem grst. Ringwulste um-
geben, meist 2fächerig, seltner 3—4- od. nur 1fächerig, oft
m. unvollständig getrennten Fächern; Griffel meist einfach, m.
2 Narben; Eier wenige; Fr. an d. äußeren Rändern d. Scheide-
wände, seltner ringsum od. m. unregelm. Längsspalten od. gar
nicht aufspringend; Samen m. spär. Eiweiß; Keimb. zuweilen
fehlend. — Meist windend.

I. Aechte *Convolvulaceen*. Kr. trichterig; Fr. d. Länge nach auf-
springend. Pfl. m. Laubblättern; Keim stets m. Cotyledonen.

277. Gatt. *Convolvulus* L. Winde.

(*Convolv.*, alter Name, v. *convolvere* zusammenwickeln.)

Kr. trichterig od. glockig-trichterig, m. 5lappigem, längs-
faltigem Saume; Kapselächer 2samig. Bthen meist einzeln in

d. Achseln v. Laubblättern. St. unserer Arten mehr od. minder windend.

I. *Eucnvolvulus*. Vorb. d. Bthen klein, vom K. entfernt; Narben fädlich; Kapsel dch Randtheilung aufspringend.

1. *C. arvensis* L. Feld-W. (St. niederliegend od. klimmend, bis 2' lang; B. eif. bis lineal, pfeilf. od. fast spiefsf. m. spitzen od. stumpfen Oehrchen; Vorb. pfriemlich; Kr. weifs, oft röthl. überlaufen, zuweilen gz hellroth; Drüsenring am Frkn.Grunde dunkel-pomeranzengelb.) ☽

V—VII. Aecker, Gärten, Zäune, Raine. — Gemein. (Dill. C. 109.)

II. *Calycostegia* (*Calystegia* R. Br.) Vorb. d. Bthen grofs, dicht an d. K. angerückt; Narbe kurz-2-lappig; Kapsel m. unregelm. Längsspalten sich öffnend.

2. *C. sépium* L. Hecken-W. (Unterirdische Ausläufer oft sehr lang; St. bis mehr als 8' Länge erreichend; B. pfeilf. m. abgerundeten, eckigen u. oft gezähnten Oehrchen; Deckb. m. herzf. Grunde, spitz; Bthen vl gröfser, als b. voriger; Kr. meist reinweifs; Drüsenring am Frkn.Grunde gelb.) ☽

VII—IX. Gebüsch, Hecken, besond. an feuchten, fetten Orten. — Häufig. (Dill. C. 133.)

III. *Cuscutaeae*. Kr. röhrig, krugf. od. glockig, ihr Saum in d. Knospe deckend; Kapsel am Scheitel dchbohrt u. am Grunde ringsum aufspringend; Keim schneckenf. gedreht, ohne od. m. sehr kleinen Cotyledonen; bald nach d. Keimen schmartzend; ohne Laubblätter.

278. Gatt. *Cuscuta* L. Seide.

(Cusc. soll v. arab. kechout anbinden abstammen.)

Bthen in K., Kr. u. Stbgef. 4—5zählig, in fast kugeligen, cymösen Knäueln od. gedrängten Ebensträußen; KrRöhre unter d. Abgangsstelle d. Stbgef. meist m. gewimperten Schüppchen; Kapselfächer 2samig. — Windend.

I. *Eucuscuta*. Griffel gleich, Narben verlängert, fädlich.

1. *C. europaea* L. Europäische S. St. ästig; KrRöhre ungefähr so lang als d. Saum, ihre Schüppchen aufrecht, der Wandung angedrückt. (K. am Grunde fleischig, kürzer, als d. Kr., braunroth od. weifs u. röthl. überlaufen; Kr. weifsl. u. oft röthlich, zuletzt bauchig, v. d. Stbgef. nicht überragt; Frkn. länger als d. Griffel.) ☉

Var. *Schkuhriana*. Schüppchen in d. KrRöhre fehlend od. nur rudimentär entwickelt.

VII, VIII. Auf Weiden, Schlehen, Feld-Ahorn, Hasel, Hollunder, Hopfen, Hanf, Nesseln, Kartoffeln etc. — Nicht selten. (Dill. C. 143.) Die Var. beobachtete **Hoffmann** b. Beuern auf *Vicia sativa*.

2. *C. Epithymum* L. Gemeine S. St. ästig; KrRöhre ungefähr so lang, als d. Saum, d. Schüppchen im Grunde zusammengeneigt, den Frkn. mehr od. minder bedeckend. (K. am Grunde etwas fleischig, vl kürzer, als d. Kr., letztere glockig, zuletzt krugf., röthl., v. d. Stbgef. etwas überragt; Frkn. kürzer, als d. Griffel; St. schwächer, als b. voriger.) ☉

Var. *Trifolii*. Bthenknäuel gedrängter u., wie d. Bthen, größer. *C. Trifolii* Babingt.

VII, VIII. Auf Thymian, Ginster, Heide, d. Var. auf *Trifolium* u. *Medicago*. — Häufig. (Walther Fl. G. 187.) Die Var. unseres Wissens nur b. Münzenb. v. Lehmann auf *Trifolium pratense* beobachtet; (in Rheinhessen, z. B. b. Nierstein, zuweilen ausgedehnte Strecken in Kleeefeldern verwüstend.)

3. *C. Epilinum* Weihe. Flachs-S. St. einfach od. nur wenig verzweigt; Kr.Röhre wenigstens noch einmal so lang, als d. Saum, m. anliegenden Schüppchen. (Kr. weifs, kaum länger, als d. K., v. d. Stbgef. nicht überragt, ihre Röhre bauchig; Frkn. vl länger, als d. Griffel.) ☉

VII, VIII. Auf Lein. — Im Gebiete sparsam. Beobachtet b. Wieseck u. gegen Wetzlar; b. Friedberg.

II. *Grammica*. Griffel ungleich, Narben verkürzt, meist kopfig.

4. *C. racemosa* Mart. Wohlriechende S. St. ästig; Bthen gestielt, büschelig; Kr.Röhre dch zusammenneigende Schuppen geschlossen. (K. kürzer, als d. Kr.; letztere weifs, ihre Röhre glockig, ungefähr so lang, als d. Saum, dessen Lappen an d. Spitze einwärts gebogen sind.) ☉ *C. hassiaca* Pfr., *Cuscutina suaveolens* Pfr.

VIII, IX. Aus Chili stammend, im Geb. nur eingeschleppt, auf Luzerne schmarotzend. Wurde zuerst auf einem Acker an d. Hart beobachtet, dann am Eisenbahndamm b. Giefsen; bei Nauheim, Schwalheim, zw. Kaichen u. Ilbenstadt (*Casseb.* u. *Theob.*).

64. Fam. *Boragineae* Desv.

Bthen regelm. od. seltner symmetrisch, zwitterig; K. 5zählig bis 5theilig, bleibend; Kr. m. 5lappigem, selten symmetrischem Saume; Stbgef. 5; Frkn. 4fächerig, aus 2 Frb. gebildet, Fächer 1eiig, meist sehr stark lappig vortretend, Griffel einfach, m. fädl. od. kopfigen Narben; Fr. meist in vier 1fächerige u. 1samige Theilfr. zerfallend, selten nur in zwei 2fächerige u. 2samige, (einzelne Fächer häufig fehlschlagend). Samen unserer Arten ohne Eiweifs. — Bthen in oft trauben- od. ährenf., Anfangs eingerollten Wickeln.

I. Gr. *Anchuseae*. Griffel frei zw. d. Lappen d. Frkn. vortretend; d. Frfächer (Theilfr.) am Grunde flach od. wie ausgehöhlt, u. in letzterem Falle v. einem wulstigen, gestreiften od. schwach-gerippten Ringe umgeben.

a. Frfächer (Theilfr.) am Grunde wie ausgehöhlt.

* 279. Gatt. *Borago* L. Boretsch.

(*Bor.* u. *borrago* spät-mittelalt. Name, welcher wohl auf d. griech.-byzant. Name *πορράγιον* zurückführt; Boretsch dch Ital. u. Franz. aus *borago*.)

K. 5th., ausgebreitet, nach dem Abblühen sich zusammenneigend u. schliefsend; Kr. radf., 5th., am Schlunde m. 5 auf-

rechten, kurzkegeligen, ausgerandeten Deckklappen; Stbgef. m. kurzen, aufsen m. einem verlängerten Anhängsel versehenen Trägern u. zusammenneigenden Antheren.

* 1. *B. officinális* L. Gebräuchlicher B. (Rauhhaarig; St. aufrecht, bis 2' h.; untere B. elliptisch, in d. Bst. verschmälert, obere etwas sitzend u. herablaufend; Bthenstände im unteren Theile Doppelwickel, im oberen einfache traubenf. Wickel, Verwachsungen zw. Zweig u. Ursprungsaxe od. Tragblatt u. Zweig häufig; Kr. blau, selten weifs; Antheren schwärzlich.)

VI—IX. Im Orient heimisch; bei uns häufig cultivirt u. nicht selten verwildert. (Dill. C. 116.)

280. Gatt. *Anchúsa* L. Ochsenzunge.

(Anch., alter Name f. *Anchusa tinctoria*.)

Kr. röhrig-glockig, 5th.; Kr. trichterf., m. gerader Röhre, Deckklappen am Schlunde eingestülpt, stumpf, zottig.

1. *A. officinális* L. Gebräuchliche O. (Steifhaarig; St. aufrecht, bis 3' h.; B. lanzettl.; Bthen in Doppelwickeln m. häufiger u. starker Verwachsung v. Zweigen u. Ursprungsaxen; K. m. längl.-lanzettl., spitzen Lappen; Kr. erst violettroth, später violett m. blauem Schimmer, selten fleischroth od. weifs.) ☺, seltner v. längerer Dauer.

V—VII. Uncultivirte Orte, Raine, Wege etc. — Um Gießen fand sie Walther F. G. 217 selten an Wegen, jetzt fehlend; Obernseen b. Laubach (Grf H. Solms); b. Babenhausen (Fink); b. Oberwöllstadt (Rein).

281. Gatt. *Lycópsis* L. Krummhals.

(Lyc. alter Name, wahrscheinl. f. *Echium italicum*, v. λύκος Wolf u. ὄψις Gesicht.)

KrRöhre gekrümmt; sonst wie vorige Gattung.

1. *L. arvensis* L. Gemeiner K. (Steifhaarig; St. aufrecht, bis 2' h.; B. lanzettl., ausgeschweift gezähnt; Bthen in einfachen u. Doppelwickeln m. Anwachsen v. Zweig u. Ursprungsaxe; KLappen nach d. Abblühen zusammenneigend; Kr. hellblau, selten weifs.) ☹ *Anchusa arvensis* MB.

VI—IX. Aecker. — Gemein. (Dill. C. 96.)

282. Gatt. *Symphytum* L. Beinwurz.

(Symph., alter Name v. συμπίνω zusammenwachsen lassen, wegen vermeintl. Wirkung auf Wunden u. selbst auf Fleischstücke, die man m. d. Wurzel koche; d. deutsche Name m. ähnl. Beziehung.)

K. 5sp. od. 5th.; Kr. walzenf., am Grunde m. pfrieml. od. lanzettl.-pfrieml., zusammenneigenden Deckklappen.

1. *S. officinále* L. Gebräuchliche B. (Steifhaarig; Wurzel spindelig; St. aufrecht, bis 4' h.; grst. B. längl.-eif.,

gestielt, d. folgenden m. verschmälertem Grunde u. sitzend, weit herablaufend; Bthen in Doppelwickeln m. starken Verwachsungen v. Ursprungsaxen u. Zweigen; KZpfl an d. Spitze abstehend od. zurückgekrümmt; Kr. violett, purpurn, rosenroth od. weifs, d. Zähne am Saume zurückgebogen.) 2

V—VIII. Feuchte Ufer, Wiesen, Gebüsch. — Häufig. (Dill. C. 84.)

283. Gatt. *Pulmonaria* L. Lungenkraut.

(Pulm. v. pulmo Lunge wegen vermeintl. heilender Wirkung.)

K. röhrig u. endl. röhrig-glockig, undeutl. 5kantig, 5zählig od. 5sp.; Kr. trichterf., m. gerader Röhre, ohne Deckklappen; Fr.fächer (Theilfr.) am Grunde m. einem dünnen Wulste, u. oberhalb desselben zusammengeschnürt. — Bthen aller Arten theils m. kurzen, in d. KrRöhre eingeschlossenen Griffel u. Stbgef., welche dem erweiterten Schlunde eingefügt scheinen, theils m. längerem die KrRöhre überragenden Griffel u. in d. letzteren eingeschlossenen Stbgef.; Bthen in einfachen u. Doppelwickeln m. Verwachsungen; Kr. unserer Arten erst violettroth, dann blau.

1. *P. officinális* L. Gebräuchliches L. St. borstig u. drüsenborstig; d. unteren B. d. nichtblühenden Laubrosetten herzf. od. herzeif., m. langem, schmal-geflügeltem Bst., B. d. bthentragenden St. eif.-elliptisch od. breit-elliptisch, d. unteren gestielt, d. oberen sitzend. (St. aus einem Sympodium-Rhizome aufrecht, bis fufsh.; B. rauhhaarig, zuweilen weifsl.-gefleckt; einzelne Bthen manchmal in K., Kr. u. Stbgef. 4zählig.) 2

III, IV. Humose, feuchte Waldorte, Gebüsch. — Hin u. wieder. Um Giefsen z. B. Hangenstein (Dill. C. 38), Lollarer Kopf, Stadtwald, Schiffenb., Grüninger, Busecker Wald; b. Laubach; im Oberwald etc.

2. *C. angustifolia* L. Schmalblättriges L. St. m. Borstenhaaren u. wenigen dazwischenstehenden weicheren Haaren; B. d. nicht blühenden Triebe elliptisch-lanzettl. od. lanzettl., allmählig in d. breit-geflügelten Bst. übergehend; B. d. bthentragenden St. meist längl.-lanzettl. od. lanzettl.; sonst voriger ähnlich.

IV, V. An gleichen Orten. — Im Geb. selten, häufiger im Mainthal. Im Friedb. Wald u. in d. Nähe d. Hollerkapelle b. Oeckstadt (Rein)

b. Erfächer (Theilfr.) am Grunde flach.

284. Gatt. *Lithospermum* L. Steinsamen.

(Lithosp. alter Name v. λίθος Stein u. σπέρμα Samen, m. Bezieh. auf d. harte Beschaffenheit d. Fr.)

K. 5th; Kr. röhrig, innen m. 5, v. aufsen etwas eingedrückt, kurzhaarigen Längsleisten, welche b. manchen als kurze Deckklappen endigen.

I. Die Leisten d. Kr. an beiden Enden allmählig abnehmend.

1. *L. arvëense* L. Feld-St. KrRöhre länger, als d. Saum, Kr. weifs, zuweilen bläulich od. fleischfarben überlaufend; Fr. runzl.-rauh, schwarz, fast glanzlos. (Kurzhaarig; St. aufrecht, bis 2' h.; B. lineal-lanzettl.; Bthen meist in einfachen Wickeln m. oft anwachsenden Tragblättern; K. von d. Kr. etwas überragt.) ☉

V—VII. Aecker. — Gemein. (Dill. C. 54.)

2. *L. purpúreo-coeruleum* L. Purpurblauer St. KrRöhre ungefähr so lang, wie d. Saum, Kr. violettrothl., dann azurblau; Fr. glatt, weifsl., etwas glänzend. (Kurz-rauhhaarig; d. jungen Laubtriebe verlängert, bogig niederliegend u. wurzelnd; bthen-tragende St. aufrecht, bis 2' h.; B. lanzettl.; Bthen ansehnlich, in meist einfachen Wickeln; Kr. länger, als d. K.) 4

V, VI. Steinige Orte in Wäldern, zw. Gebüsch. — Hangenstein (Dill. C. 65), besonders über d. alten Steinbruch auf d. Südwestseite in Menge.

II. Die Leisten d. Kr. oben in ein hervortretendes Höckerchen endend.

3. *L. officinále* L. Gebräuchlicher St. (St. aufrecht, bis 2' h., kaum rauh, meist verzweigt; B. breit-lanzettl., sehr rauh, oberseits glänzend, unterseits vl blasser; Bthen in meist einfachen Wickeln m. Anwachsungen d. Tragblätter, besonders im oberen Theile; Kr. klein, wenig länger, als d. K., grünl.-od. gelbl.-weifs, d. Röhre länger, als d. flach-trichterf. Saum; Fr. glatt, weifsl., glänzend.) 4

V—VII. Bergige, steinige Orte, zwischen Gebüsch, auf Triften. — Selten. Hangenstein (Walther F. G. 214); Lollarer Kopf (Wdr.)

285. Gatt. *Myosótis* L. Vergiftsmeinnicht.

(Myos., alter Name f. mehrere kaum m. Sicherheit zu ermittelnde Pfl., v. $\mu\acute{\upsilon}\varsigma$ Maus u. $\sigma\acute{\upsilon}\varsigma$ Ohr, wegen d. Aehnlichkeit d. B. m. Mausohren.)

K. 5sp. od. 5th.; Kr. kurzröhrig, m. ausgebreitetem od. trichterf. Saume, am Schlunde m. 5 kahlen, kurzen Deckklappen; Stbgef. in d. KrRöhre eingeschlossen; Theilfr. aufsen etwas gewölbt, an d. Seitenrändern gekielt, ohne Wulst am Grunde, m. sehr kleiner, flacher Anheftungsstelle. — Bthen in meist einfachen Wickeln, v. welchen ein Theil dem St. oft eine Strecke weit anwächst.

I. K. angedrückt behaart (b. d. FrReife offen).

1. *M. palústris* With. Sumpf-V. (St. aufrecht od. aufsteigend, etwas rauh; B. kurzhaarig, kaum rauh; KrSaum flach ausgebreitet, himmelblau, seltner fleischroth od. weifsl.) 4

Var. a. genuina Döll. Rhizom meist schief, kriechend; St. kantig, seine B. längl.-lanzettl.; KZähne mehr od. weniger breit-deltaf., spitz od. stumpfl., kaum so lang, als d. dritte Theil des K., den Griffel nicht überragend; KrSaum grofs, so lang od. länger, als d. K.; Haare d. St. meist anliegend.

b. caespitosa Döll. Rhizom meist absteigend; St. walzl. n. deh d. schwach herablaufenden BRänder erhaben-gestreift, seine B. lineal-längl.; KZähne

längl., spitz, halb so lang, wie d. gze K., den Griffel überragend; Kr. kleiner. *C. caespitosa* C. F. Schultz, *M. lingulata* Schultz. Nach Döll's Beobachtungen finden sich zahlreiche Uebergangsformen zu voriger, so dafs sie nicht als Arten getrennt werden dürfen, so verschieden sie auch in ihrer extremen Ausbildung erscheinen.

V—VIII. Wiesen, Ufer, Grabenränder, feuchte Waldstellen etc., d. Form a. an nassen grasreichen Stellen u. in Gräben, d. Form b. an minder feuchten Orten, Grabenrändern, auf Mooren etc. — Gemein. (Dill. C. 67, d. Form b. C. 83?). Die Form *caespitosa* z. B. b. Waldbrunnen, Philosophenwald, am Klingelflufs, Stelzenmorgen, Lache an d. Lahn, b. Rodheim, b. Pohlheimer Wäldchen etc., auch häufig im Oberwald.

II. Haare des K. abstehend, im unteren Theile desselben an d. Spitze einwärts-gekrümmt.

2. *M. sylvatica* Hoffm. Wald-V. KZipfel z. Zeit d. FrReife aufrecht-zusammenschließend; KrSaum flach ausgebreitet; FrStiele abstehend, höchstens anderthalbmal so lang, als d. K. (St. zieml. straff-aufrecht, bis mehr als fufshoch; Bthen zieml. grofs, Kr. himmelblau, selten weifs.) ☉, zuweilen auch v. etwas längerer Dauer.

V—VII. Wälder, bes. im Gebirg. — Hangenstein (Dill. C. 46); Lollarer Kopf, Busecker, Allendörfer, Crofdorfer Wald, Rhimb. b. Bieber, um Königsb., Langgönsler Wehrholz, Grüninger Wald; Hart b. Arnzburg; Oberwald; Hölle b. Vilbel (Rein); nicht selten (Casseb. u. Theob.). Auch cultivirt.

3. *M. intermedia* Lk. Mittleres V. K. zur Zeit d. FrReife geschlossen; KrSaum seicht trichterf.; FrStiele gerade-abstehend, zweimal so lang, als d. K. (St. aufrecht od. am Grunde aufsteigend, bis gegen 2' h., oft etwas hin u. hergebogen; Bthen kleiner; K. dichter behaart; Kr. dunkler blau.) ☉, selten bis ins dritte Jahr lebend; ausnahmsweise auch schon im ersten Jahre blühend.

V—IX. Auf Aeckern, zw. Gebüsch, an Waldrändern. — Häufig. (Dill. C. 55 wohl diese u. *M. stricta* umfassend.)

4. *M. hispida* Schlechtend. pat. Steifhaariges V. K. zur Zeit d. FrReife offen; FrStiele weit abstehend, so lang od. etwas kürzer, als d. K.; Kr. m. trichterigem Saume, vom K. überragt. (Bis fufshoch, meist schon v. Grunde an verzweigt; Kr. himmelblau.) ☉

IV—VI. Sonnige Hügel, Raine, Aecker. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. 7 Hügel, oberhalb Launspach, Anneröder Kopf, Hopfenstein, Eberstein etc.

5. *M. versicolor* Pers. Buntes V. K. zur Zeit d. FrReife fast geschlossen; Bthenst. aufrecht-abstehend; FrStiele kürzer, als d. K.; Kr. den K. zuletzt weit überragend. (St. aufrecht, bis fufsh., schlank, rauh, meist ästig; Bthen klein; KrSaum Anfangs trichterig, endl. m. schwach gewölbten Lappen, erst schwefelgelb, dann röthl.-blau, zuletzt hellblau.) ☉

V—VII. Hügel, Triften, Wegränder, Felder, Waldränder, besonders auf sandigem Boden. — Hart (Dill. C. 47), 7 Hügel, um u. auf d. Trieb, Philosophenwald b. d. Liebigshöhe, an d. Licher Chaussee hinter d. Kirchhofe, vor d. Schiffenb. Wald, Ursulum, b. Mainzlar u. Stanfenb., um d. Stoppelb.; wohl dch d. gze Gebiet.

6. *M. stricta* Lk. Straffes V. K. zur Zeit d. FrReife geschlossen; Bthenst. aufrecht, stets vl kürzer, als d. K.; Kr. den K. zuletzt überragend. (Straff aufrecht, einfach od. am Grunde verzweigt, bis gegen fufshoch, meist vl niederer; Hauptst. schon nach wenigen Laubb. m. einer Bthe abschließend; Bthen klein; KrSaum trichterig, blau.) ☉

IV—VI. Auf trockenem, bes. sandigen Feldern, Hügel, Rainen u. Wegrändern. — Gemein.

286. Gatt. *Echium* L. Natterkopf.

(Ech., alter Name, v. *ἐχίς* Natter, Otter, gegen deren Bifs man es für heilsam hielt, vielleicht auch m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Kr., wie ja vlfach äußere Aehnlichkeit die medic. Anwendung hervorrief.)

K. glockig, 5th.; Kr. trichterig-glockig, m. symmetrischem Saume, ohne Deckklappen; Stbgef. etwas gebogen, ungleich lang. — Bthen meistens in einfachen, reichbthigen Wickelähren.

1. *E. vulgäre* L. Gemeiner N. (Steifhaarig; St. aufrecht, bis 3' h.; B. lanzettl., d. unteren in einen Bst verschmälert; Kr. blau, seltner roth od. weifs, an Länge variirend, wie auch d. Stbgef. u. d. Griffel.) ☉

VI—VIII. Trockene, steinige Orte, Wegränder, Sandfelder. — Gemein. (Dill. Cat. 96.)

II. Gr. Cynoglosseae. Die lappig vortretenden Frkn.Fächer dem unteren Theile d. bleibenden Griffels breit anhängend,

287. Gatt. *Cynoglossum* L. Hundszunge.

(Cynogl., alter Name, v. *κίωρ* Hund u. *γλώσσα* Zunge, bezügl. d. BGestalt.)

Kr. kurzröhrig, der Schlund dch Deckklappen unvollständig geschlossen; FrFächer plattgedrückt, weichstachelig.

1. *C. officinale* L. Gebräuchliche H. (St. aufrecht, bis 2' h., spärlich flaumig-weichhaarig; B. kurz-filzig-weichhaarig, graulich, d. grst. längl., in einen Bst. verschmälert, d. oberen lanzettl., m. herzf. u. halb-stengelumfassender Basis sitzend; Bthen in einfachen Wickeltrauben; KZpfl b. d. FrReife flach-abstehend; KrRöhre weifsl., d. Saum aufrecht-glockig, düster blutroth m. gesättigten rothen Adern, zuletzt mehr violett, Deckklappen purpurbraun, sammtig-filzig, oberwärts verdickt u. sehr stumpf.) ☉

V—VII. Auf Schutt, an Wegen, Rainen u. Wüstungen. — Hie u. da. Um Schiffenb. u. d. Dörfer (Dill. C. 89), häufig im Bieberthal zw. Rodheim u. d. Obermühle, um Frankenbach; zw. Steinbach u. Lich; b. Hungen; zw. Friedb. u. OWöllstadt (Rein); nicht selten (Casseb. u. Theob.)

288. Gatt. *Echinospérmum* Lehm. Igelsamen.

(Echinosp. v. *ἐχίος* Igel u. *σπέρμα* Samen, m. Bezieh. auf d. Bewehrung d. Fr.; Lappula Demin. v. lappa Klette.)

Kr. trichterig, m. kurzen Deckklappen im Schlunde; Theilfr. 3kantig-pyramidisch, m. d. einen Kante dem Griffel anhängend, spitz od. spitzl., außen gegen d. Rand stachelig, d. Stacheln am Ende m. mehreren Widerhaken.

1. *E. Lappula* Lehm. Gemeiner I. (St. aufrecht, bis mehr als fußhoch, behaart; B. lanzettl. u. lineal-lanzettl., ange-drückt-behaart u. am Rande gewimpert; Bthen klein, in einfachen Wickeln; K. erst aufrecht, dann abstehend u. zur Zeit d. FrReife zurückgebogen; KrSaum concav, hellblau.) ☺ *Myo-sotis Lappula* L.

VI—IX. Dürre Hügel, Schutt, alte Mauern, Ackerränder. — Im Gebiet selten. Münzenberg (Hoffm.)

65. Fam. *Solanaceae* Juss.

Bthen zwitterig, regelm. od. seltner symmetrisch; K. 5zählig, 5th. od. 5sp., meist gz bleibend u. sich während d. FrReife oft vergrößernd; Kr. radf., glockig od. trichterf., zuweilen symmetrisch, mehr od. minder lippig; Stbgef. 5, oft ungleich (zuweilen eins unfruchtbar od. gz fehlschlagend od. auch nur 2 vollkommen ausgebildet); Frkn. aus 2 FrB. gebildet, meist 2fächerig m. auf d. Mitte d. Scheidewand sitzenden starken, wulstigen Samentr., welche zuweilen m. d. gegenüberliegenden Wandung in Verbindung stehen u. dach jedes Fach wenigstens im unteren Theile in 2 Fächer abtheilen; Eier zahlreich; Griffel einfach, m. einfacher od. 2lappiger Narbe; Fr. beerenartig od. kapselig, im letzteren Falle meist deh Randtheilung in 2, zuweilen mehr od. minder gespaltene Klappen zerfallend, seltner m. einem Deckel sich öffnend. Samen zahlreich, m. reichl. Eiweifs. — Zuweilen findet sich eine abnorme Vermehrung d. Bthentheile (besonders b. d. cultivirten *Lycopersicum esculentum*).

I. Fr. beerenartig (fleischige od. seltner trockene, lederige Beere).

289. Gatt. *Solanum* L. Nachtschatten.

(Sol., alter Name f. d. schwarzen Nachtschatten; Dulcamara v. dulcis süß u. amarus bitter; Kartoffel, entstanden aus d. früheren Tartuffeln, u. dies aus ital. tartufoli, welches ein Knollengewächs, besond. Trüffeln, bedeutet.)

K. 5sp.; Kr. radf. od. trichterig-radf. m. 5lappigem Saume; Stbgef. m. kurzen Trägern u. großen, zusammenneigenden Antheren, deren Fächer an d. Spitze m. einem kurzen klaffenden Risse (Loche) sich öffnen; Beere 2fächerig. — Bthen unserer Arten in ebensträufsigem, meist einfachen Wickeln.

1. *S. nigrum* L. Schwarzer N. B. eif. od. ei-deltaf., buchtig- od. winkelig-gezähnt od. gstrandig; Beere kugelig. (St. kantig, meist aufrecht, bis 2' h., oft v. Grunde an ästig; Kr. weifs; Frst. an d. Spitze verdickt, herabgebogen.) ☉ Giftig.

Var. a. *genuinum*. St. spärl. m. aufwärts gebogenen Haaren besetzt; B. kahl; Beeren schwarz.

b. *chlorocarpum*. Beeren grün; sonst wie vorige.

c. *luteum*. Beeren wachsgelb; sonst wie a. Variirt selbst wieder m. niedrigem St., dessen Kanten stumpf. u. etwas höckerig sind (*S. humile* Bernh.) u. m. höherem aufrechtem scharfkantigem, höckerigem St. (*angulosum* Döll); letztere nicht selten auch m. grünelben Beeren.

d. *villosum*. St. schwachkantig, mehr od. minder kurzzottig, wie auch d. B.; Beeren gelb. *S. villosum* Lam.

e. *stenopetalum*. Lappen d. Kr. schmal-lineal, selbst pfrieml.-lineal, zugespitzt; sonst wie d. genuine Form, unter welcher sie vorkommt.

VII—X. Gärten, Aecker, Wege, Schutt. — Häufig. (Dill. C. 152.) Das Vorkommen d. Varr. ist noch genauer festzustellen; die Form *villosum* führt schon Walther zw. Gleiberg u. Vetzberg an; Heldm. fand sie vor d. Neweger Thor, Heyer b. Staufenberg.

2. *S. Dulcamara* L. Bittersüfser N. B. schmal-herz-eif., d. oberen am Grunde oft spiefsf. od. geöhrt; Beere ellip-tisch. (Wurzelfasern häufig m. zahlreichen Adventivknospen; St. strauchig, m. biegsamen, meist hin u. hergebogenen, selbst windenden Zweigen; Kr. violett m. je 2 grünl. Flecken am Grunde d. Saumlappen, selten weifsl.; Beere auf am Ende verdickten Stielen nickend, glänzend-roth.) ☿ Offic.; giftig.

VI—VIII. Schattige, feuchte Orte, Ufergebüsch. — Nicht selten. Um Giessen z. B. an d. Lahn, Wieseck, an Gräbchen zw. Wieseck u. d. Philosophenwald, Krebsbach, Tiefenbach, Bieber, am Eberstein etc. Besonders schön entwickelt sich d. Pfl. in Hecken u. Lauben, wo sie bis gegen 12' hoch klettert, u. ein kräftiges Stämmchen ausbildet. Ein sehr schönes Exemplar der Art findet sich, eine Laube umkleidend, in einem Wirthsgarten in Wieseck.

* 3. *S. tuberosum* L. Kartoffel. B. unpaarig fiederschn.; Kr. trichterig-radf.; Beere kugelig. (Wurzelstock m. Zweigen, welche sich meist ausläuferartig verlängern u. an d. Spitze zu Knollen anschwellen; Bthen grofs, m. weifser, violetter od. bläul. Kr.; Beere grün.) 4 B. u. St. giftig.

VI, VII. Aus Mexico, Chili u. Peru stammend; im Gebiete in vlen Formen cultivirt.

290. Gatt. *Physalis* L. Judenkirsche.

(Phys., altgriech. Name, auch Blase bedeutend, u. so auf d. aufgeblasenen Kelch hinweisend; Alkekengi arab. Name.)

K. 5sp., nach d. Abblühen sich sehr vergröfsend u. aufgeblasen, d. Fr. weit umschliefsend; Kr. trichterig-radf., 5lap-pig; Stbgef. nicht zusammenneigend, d. Antheren m. langen Spalten sich öffnend. — Bthen gabelständig u. in einfachen Wickeln, Tragblätter häufig stark angewachsen.

1. *P. Alkekengi* L. Gemeine J. (Wurzelstock kriechend; St. bis 1½' h.; B. gestielt, herzeif. od. eif., kurzweichhaarig,

meist seicht geschweift; Bthen nickend; Kr. schmutzig-weiß; K. z. Zeit d. FrReife fast kugelig, mennigroth, m. vorgestreckten, nicht vergrößerten Zähnen; Beere scharlachroth.) 4

VI, VII. Steinige, trockene Hügel, Hecken, Weinberge. — Im Gebiete ziemlich selten. Dill. C. 83 fand sie an d. Hart, bes. neben d. Heuchelheimer Weg; am Rillscheid vor Bieber (vor d. Terrassirung d. Hügels häufiger); zw. Butzbach u. Hochweisel (Hoffm.); b. Vilbel.

* 291. Gatt. *Lycium* L. Teufelszwirn.

(Lyc., alter Name f. *Rhamnus infectoria*, welche bes. häufig in Lycien gewachsen sein soll.)

K. becherf.; Kr. röhrig od. trichterf.; Stbgef. gerade vorragend, Antheren m. langen Spalten sich öffnend; Beere nur am Grunde vom K. umgeben.

* 1. *L. bárbarum* L. Barbarischer T. (Strauch m. zahlreichen, ruthenf., etwas kantigen, herabgebogenen Zweigen; B. gestielt, d. unteren eif.-längl., d. oberen längl.-lanzettl., gzzrandig; Kr. hellpurpurn od. violett, am Schlunde filzig; Beere kugelig-elliptisch, roth.) †

VI—IX. Aus d. Barbarei stammend; im Gebiete nicht selten cultivirt u. zuweilen verwildert.

292. Gatt. *Atropa* L. Tollkirsche.

(Atrop., angebl. nach d. Parze *Atropos* benannt, u. dieser Name v. *á* privat. u. *τροπέειν* wenden, also d. Unabwendbare, m. Bezieh. d. tödtlichen Wirkung d. Pfl.; Belladonna, ital. Name, v. bella schön u. donna Frau, wegen d. Anwendung d. FrSaftes zum Schminken.)

K. tief-5sp.; Kr. gloekig, am Grunde zusammengezogen, m. 5lappigem Saume; Stbgef. am Grunde zusammenneigend, den Frkn. deckend, dann aufrecht u. an d. Spitze herabgebogen, Antheren m. Längsritzen sich öffnend; Beere kugelig, am Grunde v. d. ausgebreiteten K. umgeben. — Bthen gabelständig u. in doldenartig gruppirten reichen Wickeln.

1. *A. Belladónna* L. Gemeine T. (St. aufrecht, bis 5' h., m. abstehenden Aesten; B. gestielt, elliptisch od. eif.-längl., gzzrandig; Bthen nickend; Kr. grünlich-roth-braun, geadert; Beere glänzend-schwarz.) 4 Offic., giftig.

VI, VII. Humose Laubwälder, Schläge, steinige Abhänge. — Nicht selten u. stellenweise häufig. Um Giefsen z. B. Hangenstein, Stadtwald, (Annab., Hohewarte), Dünstb., Eberstein, Rhimb., Wilsb. b. Crumbach, Rödcher Heegwald, Rehhecke, Lindner Mark, Grüninger Wald etc.; häufig im Hinterland.

II. Fr. kapselig (m. Klappen od. einem sich ringsum abgliedernden Deckel öffnend.)

293. Gatt. *Hyoscyamus* L. Bilsenkraut.

(Hyosc., alt-griech. Name v. *ὑς* Schwein u. *ρίσος* Bohne; Bilsenkraut, Bilse, unbekannter Ableitung, althochdeutsch pilisa.)

K. trichterig-glockig, zuletzt krugf. röhrig, die Fr. eng umschliessend, Saum 5zählig; Kr. trichterig, etwas gebuckelt, m. ungleich-5lappigem Saume; Stbgef. m. etwas gebogenen Trägern; Kapsel 2fächerig, m. einem Deckel aufspringend. — Bthen in einfachen Wickeln m. laubigen, z. Th. anwachsenden Vorblättern.

1. *H. niger* L. Schwarzes B. (Klebrig-weichhaarig, übelriechend; St. aufrecht, bis 2' h.; B. eilängl., buchtig- od. eckig-gezähnt od. fiedersp.-buchtig, d. unteren gestielt, d. oberen halbstengelumfassend; Kr. blafs-gelb, meist m. einem violetten Adernetz u. gegen d. Basis m. rothvioletten, zusammenfließenden Flecken; K. zur Zeit d. Fr-Reife vergrößert, m. gerade vorgestrecktem, d. Fr. weit überragendem Saume.) ☉ u. ☉ Offic., giftig.

VI—IX. Schutt, Wege, Hecken, Aecker, Gärten. — Nicht gerade häufig. Um Giefsen z. B. b. Annerod, Eberstein, b. Grüningen, um GrLinden, b. Leihgestern etc.; d. Form m. einfarbigen, blafs-gelben Kr. als häufiges Unkraut im hiesigen botanischen Garten. (Dill. C. 93.)

294. Gatt. *Datura* L. Stechapfel.

(Dat. nach arab.-indischen Benennungen; Stram. angebl. aus *στρόχρον* Nachtschatten u. *μαριζόν* rasend zusammengezogen.)

K. röhrig, 5kantig, 5zählig, nach d. Abblühen d. obere Theil allmählig welkend u. sich v. dem unteren, als krautige Manchette stehen bleibenden u. sich vergrößernden, lostrennend; Kr. trichterig, in d. Knospe längsfaltig-gedreht; Frkn. unvollkommen 4fächerig; Fr. oberwärts dch Rand- u. Mitteltheilung 4klappig aufspringend.

1. *D. Stramonium* L. Gemeiner St. (St. aufrecht, bis 5' h., abstehend-gabel-ästig; B. gestielt, längl.-eif., tief-buchtig-gezähnt; Bthenstand wiederholt gabelig sich auszweigend, m. stark anwachsenden Vorblättern; Kr. weifs, verlängert, ihr Saum kurz, plötzlich in 5 feine Spitzen zusammengezogen; Kapsel eif., stachelig.) ☉ Offic., giftig.

Var. m. blafs-violetter Kr., bläul. angelaufenem K., violettem St., Bst. u. BRippen (*D. Tatula* L.) u. m. unbewehrter Kapsel.

VII, VIII. Kulturland, Schutt. Soll aus Nordindien dch Zigenner eingeschleppt sein. Dill. erwähnt d. Pfl. nicht; Fabricius 13 fand sie b. Butzbach; jetzt stellenweise dch d. Geb., aber nicht gerade häufig. Bei Bieber, Atzbach, Grüningen, Eberstadt, vor d. Junkernmühle vor Münzenb., b. Rödchen in d. Wetterau u. b. Wisselsheim, Laubach, Engelrod.

* 295. Gatt. *Nicotiana* L. Tabak.

(Nicot. nach J. Nicot, franz. Gesandten, welcher 1564 d. ersten Samen aus Portugal nach Frankreich brachte; Tabak, amerik. Ursprungs, bedeutete ursprüngl. d. Rolle, aus welcher d. Eingebornen rauchten.)

K. röhrig od. glockig, 5zählig od. 5sp., gz bleibend; Kr. trichterf. od. glockig-walzlich, m. 5zähligem, in d. Knospe faltigem Saume; Frkn. meist 2fächerig; Kapsel 2klappig, Klappen zuletzt mehr od. weniger gespalten.

* 1. *N. Tabacum* L. Gemeiner T. (virginischer T.) B. längl.-lanzettl., zugespitzt, d. unteren gegen d. Basis verschmälert, meist herablaufend, die stärkeren Seitennerven der Mittelrippe unter spitzen Winkeln abgehend; Kapsel längl., spitzlich. (St. aufrecht, bis 6' h., drüsig-flaumhaarig, wie auch d. B.; letztere breiter od. schmaler, geöhrt od. ungeöhrt, mehr od. weniger herablaufend u. selbst gestielt; Bthen in gipfelständiger Rispe m. Wickeln; Kr. m. verlängerter, oberwärts aufgeblasener, weiflicher Röhre u. rosenrothem Saume, dessen Zpfl zurückgebogen u. lang-zugespitzt sind.) ☉ Offic., giftig.

VII—IX. Aus Westindien, im Geb. nur selten angebaut. Dill. erwähnt Tabakbau b. Gießen, auch Walther F. G. 223 spricht v. Tabakfeldern, während solche jetzt nicht mehr existiren.

Von vorstehender Art unterscheidet sich d. ähnliche breitblättrige od. Maryland-Tabak, *N. latissima* Mill. od. *N. macrophylla* Spr., bes. dch breitere elliptisch-eif. B., deren stärkere Seitennerven fast rechtwinklig v. d. Mittelrippe abgehen, dch einen seichten gelappten KrSaum m. kurzen, kurzgespitzten Lappen u. eine stumpfe, kegelig-eif. Kapsel.

66. Fam. *Verbasceae* Koch.

Bthen fast regelm. od. symmetrisch, zwittrig; K. 5sp. od. 5th. m. fast gleichen Lappen; Kr. fast regelm. od. 2lippig; Stbgef. 5 od. dch Verkümmern des hinteren nur 4; Antheren dem meist verbreiterten Trägerende quer aufliegend od. ungleichseitig od. d. gzen Länge nach einseitig angewachsen m. zusammenhängenden Fächern; Frkn. 2fächerig, m. starken Samentr. auf d. Mitte d. Scheidewand; Fr. dch Randtheilung in 2 von den stehenbleibenden centralen Samentr. sich ablösende Klappen zerfallend; Samen m. Eiweifs. B. gegenständig od. spiralig.

296. Gatt. *Verbascum* L. Wollkraut.

(Verb., altlat. Name, angebl. d. veränderte *barbasum* v. *barba* Bart, wie heutzutage in Italien d. Pfl. neben *verbasco* auch *tasso barbasco* heisst; Thaps. altgriech. Name f. *Thapsia garganica*, wohl m. d. Insel Thapsos zusammenhängend; Lychnitis, altgriech. Name f. *Phlomis Lychnitis*, dessen B. als Dochte dienen können, v. *λυχνίς* Leuchte; *plomos* u. *phlomis* hießen b. d. Griechen auch Arten d. Gatt. *Verbascum*.)

Kr. radf. od. kurz-trichterig, m. 5lappigem, etwas ungleichem Saume; Stbgef. 5, d. 2 vorderen gebogen u. länger; FrKlappen an d. Spitze sich spaltend. Bthenstand endständig, ährenf.,

Bthen unserer Arten in kleinen Knäueln, welche häufig auch accessorische, seriale Bthen enthalten.

I. *Thapsus* s. Antheren ungleich, die d. längeren Stbgef. schief od. gz einseitig d. Länge nach angewachsen u. dann dch eine gemeinschaftliche Spalte aufspringend; B. mehr od. minder herablaufend; Kr. gelb, ausnahmsw. auch weifs; Stbgef. nurtheilweise weifswollig, nämli. d. längeren kahl od. nur oberwärts spärli. behaart.

a. B. völlig herablaufend (d. h. bis zu d. zunächst darunter stehenden B.).

1. *V. Thápsus* L. Kleinblumiges W. Kr. klein, kurztrichterf.; Träger d. 2 längeren Stbgef. etwa 4mal länger, als d. Antheren. (St. aufrecht, bis 4' h., meist einfach, m. dickem, weifsgelbl. Filze, wie auch d. B., bekleidet; B. seicht gekerbt, d. unteren längl.-elliptisch od. elliptisch, in einen Bst. verschmälert, stumpf od. spitzl., d. folgenden sitzend, länglich, spitz, aber nicht zugespitzt; Bthenstand gedrunge.) ☉ *V. Schraderi* Meyer. Offic.

VI—IX. Hügel, Raine, wüste Orte, Steinbrüche, Flufskies. — Hasenkopf vor d. Lindner Mark, an Hecken u. Wegen, bes. um d. Dörfer (Dill. C. 143, wohl diese u. d. folgende Art umfassend); Lindner Mark (bes. ums Bergwerk); 7 Hügel, Lützel- u. Alteberg b. Ruttershausen, Rhimberg, Eberstein; wohl dch d. gze Gebiet zerstreut.

2. *V. thapsiforme* Schrad. Grofsblumiges W. Kr. ausgebreitet, fast radf., grofs; Träger d. längeren Stbgef. nur $1\frac{1}{2}$ —2mal so lang, als d. Antheren; sonst vorigem ähnlich. (St. höher werdend; B. meist zugespitzt; Bthenstand gedrunge od. etwas locker; Kr. heller gelb, als b. vorigem, selten weifs.) ☉ *V. Thapsus* Meyer. Offic.

VII—IX. An gleichen Standorten. — Sparsamer, als vorige.

b. B. kurz- od. halb-herablaufend.

3. *V. phlomoides* L. Windblumenartiges W. Vorigem sehr ähnl., aber nicht d. Höhe desselben erreichend, u. d. Filz mehr gelblich. Ob wirkli. specif. verschieden? ☉

VI—IX. An gleichen Orten. — Bei GrBuseek u. Atzbach Dill. C. 151?; an d. Wetter b. Arnsburg u. Rockenberg Fabric. P. 14.

II. *Lychnitis*. Antheren alle quer aufsitzend, nierenf.; B. nicht od. nur sehr wenig herablaufend; Kr. gelb od. weifs; Stbgef. alle wollig.

a. Wolle d. Stbfäden weifs.

4. *V. Lychnitis* L. Lichtnelkenartiges W. (St. aufrecht, bis 5' h., dünnflaumig, scharfkantig, oberwärts meist rispig-ästig; B. meist dünnfilzig, oberwärts zuweilen fast kahl; Bthenknäuel zieml. genähert; Kr. gelb od. weifs.) ☉

VI—VIII. Hügel, Raine, Wege. — Nicht selten. Dill. C. 144 fand es auf d. Hart, auf d. Spitze d. Weddenbergs u. an d. Biebermühle, d. weifsblüthige Form b. Atzbach (Cat. 151). Beide Formen finden sich z. B. am Eberstein.

b. Wolle d. Stbfäden violett-purpurn.

5. *V. nígrum* L. Schwarzes W. (St. aufrecht, bis 4' h., oberwärts scharfkantig u. meist m. aufrechten Zweigen; B. mehr od. minder deutl. doppelt-gekerbt, oberseits meist fast

kahl, unterseits dünnfilzig, d. unteren eif. od. längl.-eif., gestielt, oft m. herzf. Grunde; Bthenstand verlängert, d. Knäuelchen oft theilw. entfernt; Kr. gelb.) ☺

VII—IX. Steinige Orte, Hügel, Flusksies, Wege. — Nicht selten. Um Giefen z. B. an d. Schur zw. d. Seltersberg u. d. Nenweger Thor, Schiffenb., Busecker Hoheb., an d. Lahn etc.; Dill. C. 107 fand es auf d. Hart u. um d. Dörfer.

Zwischen d. Arten dieser Gatt. hat man zahlreiche Bastarde beobachtet. Aus unserem Gebiete ist uns noch keine bekannt geworden; bei Offenbach hat Lehmann deren mehrere gesammelt.

297. Gatt. *Scrophularia* L. Scrophelkraut (Braunwurz).

(Scroph. v. scrophula Scrophel, wegen vermeintl. arzneil. Wirkung; Ehrh. nach einem im vorigen Jahrh. lebenden hannöckerischen Botaniker dieses Namens.)

Kr. röhrig-kugelig, m. vorgestreckter 2lappiger Oberlippe u. kürzerer 3lappiger Unterlippe; Stbgef. 4, didynamisch, ein fünftes rudimentär, kronblatt-artig od. schuppenf., Antheren dem verbreiterten Träger-Ende quer aufgewachsen, d. Fächer zusammhängend u. m. einer gemeinschaftl. Spalte sich öffnend; Kapselfächer oft an d. Spitze nicht geschieden, Klappen oberwärts zuweilen gespalten. — B. opponirt; Bthenstände nach 1—2maliger Gabeltheilung in meist vlbthige einfache od. Doppelwickel übergehend.

1. *S. nodosa* L. Knotiges S. St. scharf 4kantig, ungeflügelt, wie auch d. Bst.; B. doppelt-gesägt, d. unteren Sägezähne länger u. spitzer. (St. aufrecht, bis 4' h., kahl; B. mattgrün; Kr. trüb-olivengrün, nach oben mehr od. minder bräunl., d. Stbgef.-Rudiment angedrückt, quer kreisrundl.-elliptisch, oft seicht ausgerandet; Kapsel kurz-kegelig-eif., m. aufgesetztem Spitzchen.) 4

VI—VIII. Feuchte Orte, Gräben, Ufer, Gebüsch. — Nicht selten. (Dill. C. 127.)

2. *S. Ehrharti* Stev. Ehrharts S. St. scharf-4kantig, breit-geflügelt, wie auch d. Bst.; B. scharf-gesägt, d. unteren Sägezähne kleiner. (B. lebhaft-grün; d. rudimentäre Stbgef. verkehrt-herzf.-2sp., m. abstehenden Zpfn; Kr. hell-schmutzig-od. bräunlich-grün, nach oben auf d. Rücken purpurbraun; sonst vorigem ähnlich.) 4 *S. aquatica* vler Aut., aber nicht L.

Var. *Neesii*. Untere B. gekerbt; Stbgef.-Rudiment schwach ausgerandet; Kr. am Grunde grünlich, weiter oben lebhaft hellroth. St. meist niederer u. Aeste mehr abstehend. *S. Neesii* Wirtg.

VI—VIII. Gräben, Ufer. — Nicht selten. Um Giefen z. B. an d. Bieber (Walther), im Schiffenb. Walde, im alten Brauhofweiher u. b. d. Klosterbrunnen, Krebsbach etc.; Dill. C. 145 fand es am Grundelbach, b. GrBuseck u. hinter d. Dünstberg. Die Var. noch nicht im Geb. beobachtet, aber demselben schwerlich fehlend.

67. Fam. *Antirrhinaceae* Juss.

Bthen mehr od. weniger symmetrisch, zwitterig; K. gesp. od. getheilt, bleibend; Kr. mehr od. minder symmetrisch, gz abfallend; Stbgef. 4, zweimächtig u. zuweilen d. Rudiment eines 5ten, d. vordere Paar zuweilen fehlend od. rudimentär, Antheren ohne Spitzen am Grunde; Frkn. 2fächerig, Samentr. auf d. Mitte d. Scheidewand, Eier zahlreich, Griffel einfach m. einfacher od. getheilter Narbe; Fr. kapselig (od. beerenartig); Samen m. Eiweifs. B. opponirt od. spiralig.

298. Gatt. *Gratiola* L. Gnadenkraut.

(Grat., Dem. v. gratia Macht, Gnade, wegen d. arzneil. Wirkung.)

K. 5th.; Kr. röhrig, offen, m. lippigem Saume; v. d. Stbgef. nur 2 vollkommen ausgebildet, 2 andere m. verkümmerten Antheren; Kapsel dch Mitteltheilung 2klappig, d. Klappen sich endl. spaltend u. oben v. d. Samentr. lostrennend; Samen zahlreich. Bthen einzeln in d. Achseln laubiger Blätter.

1. *G. officinális* L. Gebräuchliches G. (Rhizom kriechend; St. aufsteigend, bis fußhoch; B. sitzend, gekreuzt, aus breiter Basis lanzettl., kleingesägt; Kr. weifs, grünl. od. röthlich; die z. Zeit d. Befruchtung ausgebreiteten Narben legen sich auf Reiz zusammen.) 4 Offic., giftig.

VI—VIII. Sumpfwiesen, Grabenränder. — Selten. Im Oberwald zw. d. Geisselstein u. d. Forellenteichen. Walther F. G. 475 will es zw. d. Gleiberg u. d. Weddenberg beobachtet haben, wo es späterhin nicht wieder aufgefunden werden konnte.

299. Gatt. *Digitalis* L. Fingerhut.

(Digit. v. digitus Finger.)

K. 5th., seine Lappen ungleich; Kr. röhrig-glockig, offen, ihr Saum kurz, undeutl. 2lippig; Stbgef. 4, zweimächtig, Antherenfächer auseinander weichend; Kapsel dch Mitteltheilung 2klappig aufspringend; Samen zahlreich. — B. spiralig; Bthenstand traubig.

1. *D. purpurea* L. Purpurner F. St., Bthenst. u. Unterseite d. B. filzig; Kr. purpurn, selten hellroth od. weifs, Zpfl d. Unterlippe kurzweif., abgerundet. (St. aufrecht, bis 4' h.; B. eilanzettl., gekerbt, etwas runzlich, d. unteren gestielt; Bthentraube verlängert, einseitwendig; Kr. grofs, innen behaart, weifsl. u. gefleckt, aufsen kahl, Oberlippe nicht od. nur schwach ausgerandet.) ☹ Offic., giftig.

VI—VIII. Lichte Bergwälder, bergige, steinige Abhänge. — Stellenweise häufig. Am Dünstberg (Dill. C. 145, Rupp F. J. 199); sehr häufig dch d. gze Hinterland; vereinzelt im Walde zw. Schotten u. Gdern.

2. *D. ambigua* Murr. Blaufgelber F. St. oberwärts, Bthenst. u. Aufsenseite d. schwefelgelben Kr. drüsig-weichhaarig; B. weichhaarig; Zpfl d. Unterlippe 3eckig, der mittlere doppelt so breit, spitz od. stumpf, vl kürzer, als d. Röhre. (St. aufrecht, bis über 2' h.; B. schmaler od. breiter lanzettl., gesägt, kurz-gewimpert, d. unteren in einen Bst. verschmälert, d. oberen m. breitem Grunde den St. halb umfassend; Trauben einseitwendig; Kr. trüb-schwefelgelb, innen braun-netzig-geadert.)

4 *D. ochroleuca* Jacq., *D. grandiflora* Lam. Giftig.

VI, VII. Steinige Hügel, lichte Waldstellen, Bergwälder. — Auf einem Hügel vor Dornholzhausen; auf d. Hausberg u. in d. umliegenden Wäldern, z. B. am Brühlerberg oberhalb Münster, auf d. linken Ufer d. Fauerbach; auf d. Nordseite d. Naumburger Waldes b. Kaichen; Wald b. Ziegenb. häufig; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.). Fabricius P. 14 fand ihn häufig b. Kleberg.

300. Gatt. *Antirrhinum* L. Löwenmaul.

(Ant., alter Name f. eine nicht m. Sicherheit zu ermittelnde Pfl., zusammenges. aus *anti* als Vergleichungspartikel u. *ós* Nase; Orontium altgriech. Name f. eine unbestimmbare Pfl., viell. v. d. syrischen Flusse Orontes od. d. medischen Berge dieses Namens abgeleitet.)

K. 5th., schief; KrRöhre am Grunde sackartig-kropfig, innen behaart, nach oben dch eine Einbiegung d. Unterlippe gz geschlossen, Oberlippe ausgerandet, 2lappig, Unterlippe m. 3 abwärtsgeschlagenen Lappen; Stbgf. 4, zweimächtig, Antherenfächer am Grunde auseinander weichend; Narbe einfach; das hintere Kapselfach m. einem, die vorderen m. 2 Löchern an d. Spitze sich öffnend.

* 1. *A. majus* L. Grofses L. Bthen in dichten Trauben; KZpfl vl kürzer, als d. Kr., eifg. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. lanzettl., d. unteren gegenständig; Bthen kurzgestielt, v. Hochb. gestützt; Kr. bis über zolllang, purpurroth, m. gelbem Gaumen, zuweilen hellroth od. gelblich od. gestreift u. gefleckt; Antheren u. Narbe dch d. Einbiegung d. Unterlippe angedrückt u. gz in d. Wolle d. Schlundes eingebettet.) 4

VI—VIII. Wahrscheinl. nur im südl. Europa ursprüngl. heimisch. — Im Geb. nicht selten cultivirt u. zuweilen verwildert.

2. *A. Orontium* L. Feld-L. Bthen entfernt, in d. Achseln laubiger B.; KZpfl so lang od. länger, als d. Kr., lineal-lanzettlich. (St. meist aufrecht, bis mehr, als fufshoch; B. schmal-lanzettl., d. unteren meist gegenständig; Kr. hellpurpurroth u. dunkler gestreift, seltner weifs.) ☉

VII—IX. Kulturland, Schutt. — Zerstreut. Um Giefsen bes. auf Aeckern b. d. Hart, 7 Hügel, Gleiberg, Rodheim u. s. w., hier auch nicht selten m. fast weifser u. dunkelroth geadeter Krone.

301. Gatt. *Linaria* Tournef. Leinkraut.

(Lin., v. *linum* Lein wegen d. BGestalt; *Cymbal.* v. *cymbalum* Cymbel, ebenf. m. Beziehung auf d. BForm; *Elatine*, alt. Name, vielleicht f. unsere Art.)

Kr. am Grunde gespornt, ihr Schlund meist geschlossen; Antherenfächer in einer Linie liegend; Kapsel an d. Spitze m. Zurücklassung d. Scheidewand in 2 oft gespaltene Klappen aufspringend, od. sich deh ein deckelartig ablösendes rundl. Scheibchen öffnend; sonst wie vorige Gattung. (Bei einzelnen Arten hat man abnormer Weise regelmässige Bthen m. 5lappigem KrSaum u. 5 Stbgefäßen (s. g. *Pelorien*) beobachtet.)

I. *Cymbalaria*. Kapselfächer m. 3 Zähnen aufspringend. — St. niederliegend, v. Grunde an m. fädlichen kriechenden Zweigen; B. rundl., gelappt, d. unteren gegenständig, d. oberen spiralig; Bthen langgestielt, einzeln in d. Achseln laubiger B., m. geschlossenem Schlunde; Samen unberandet.

1. *L. Cymbalaria* Mill. Eckigblättriges L. (Kahl; B. meist bis z. Bthenstande gegenständig, 5—9lappig, m. herzf. Basis; Kr. hellviolett, Gaumen weifs m. 2 gelben Höckern, selten Kr. gz weifs.) ☉ *Antirrhinum* C. L.

VI—IX. An Felsen u. alten Mauern. — An d. Südseite d. Königsb. Schloßmauer u. an Mauern in Laubach, wohl ursprüngl. dorthin verpflanzt.

II. *Elatinoides*. Kapselfächer m. einem abspringenden Deckelchen sich öffnend; Schlund geschlossen. — St. aufrecht od. aufsteigend, meist m. niederliegenden Zweigen; Samen unberandet.

2. *L. Elatine* Mill. Spiefsblättriges L. St., B. u. K. v. abstehenden, weichen Haaren zottig, dagegen d. Bthenst. kahl od. nur wenig behaart; obere B. breit-spiefsf.; Sporn der Kr. gerade od. nur wenig gekrümmt. (Hauptstengel bis gegen fufshoch, meist m. zieml. langen niederliegenden od. aufstrebenden Aesten; untere B. opponirt, herzeif.; Kr. weifsl., Oberlippe violett, Unterlippe gelb.) ☉ *Antirrhinum* E. L.

VII—IX. Aecker. — Zerstreut. Um Giesen z. B. um d. Hasenkopf, vor d. Lindner Mark, KLinden, Häfslar, zw. Rodheim u. Königsb., vor d. Klebermühle, b. N. u. OGleen, um Garbenteich, b. Wetzlar, auch im Wald am Klosterbrunnen; in d. Wetterau; hin u. wieder (*Casseb.* u. *Theob.*) (Dill. C. 151; Rupp F. J. 197.)

3. *L. spüria* Mill. Unechtes L. St., B., Bthenst. u. K. zottig; B. rundl.-eif.; Sporn d. Kr. stark gekrümmt. (St. oft etwas stärker, als b. voriger, m. ausgebreiteten od. niederliegenden Zweigen; obere u. untere B. meist gzrandig, d. mittleren meist spärl.-klein-gesägt; Kr. wie b. voriger.) ☉ *Antirrhinum* sp. L.

VII—IX. Aecker. — Mit voriger, aber seltner; ziemlich häufig um Garbenteich u. stellenweise in d. Wetterau, z. B. b. Dorheim u. Assenheim. (Dill. C. 158 : in arvis remotioribus.)

III. *Chaenorhinum*. Kapselfächer m. einem Loche aufspringend; Schlund unvollkommen geschlossen. — St. u. Aeste zieml. aufrecht; Bthen in lockeren Trauben, v. laubigen B. gestützt; Samen unberandet.

4. *L. minor* Desf. Kleines L. (Drüsige-behaart; St. bis fufshoch; B. lineal-lanzettl., stumpf od. stumpfl., d. unteren opponirt; Kr. m. kurzem, wenig gekrümmtem Sporn, schmutzig-hellviolett m. gelbl.-weifsen Lippen.) ☉ *Antirrhinum minus* L.

VI—VIII. Aecker, Culturland, Raine, Schutt. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. auf Lahnkies, um Annerod, Rödchen, Opperod, Garbenteich etc.; Dill. C. 127 : um d. Gleib. u. am Fusse d. 7 Hügel, wo es noch häufig vorkommt.

IV. *Linariastrum*. Kapsel m. Zähnen od. gezähnten Klappen aufspringend. — St. aufrecht od. aufsteigend; Bthen v. Hochb. gestützt, traubig; Samen unserer Arten scheinbar, geflügelt.

5. *L. arvensis* Desf. Feld-L. Untere B. in 4-, seltner 3zähligen Wirteln, obere spiralig; Traube erst verkürzt, kopfig, dann verlängert. (St. aufrecht, bis fufsh., kahl, oben wie Bthenst. u. K. drüsig-behaart; B. blaugrün, lineal; Kr. hellblau, m. weifsllichem u. bläul.-geadertem Gaumen.) ☉ *Antirrhinum arv.* α L.

VI—IX. Felder, besonders sandige. — Zerstreut. Um Giefsen z. B. an d. 7 Hügeln, im Bieberthal, b. d. Klebermühle vor Münchholzhausen. (Dill. C. 151 : hie u. da auf Möhrenäckern, bes. auf d. Hart u. um Gleib.).

6. *L. vulgaris* Mill. Gemeines L. Alle B. spiralig; Bthen in ährenf., gedrungener Traube. (St. aufrecht, bis 2' h., kahl, im Bthenstande wie d. Bthenst. drüsig-behaart; B. gedrängt, lanzettl.-lineal; Kr. schwefelgelb, am Gaumen safran-gelb, an d. Unterlippe dottergelb.) ☿ *Antirrhinum Linaria* L.

VI—IX. Felder, Raine, Wegränder, Flufskies. — Häufig. (Dill. C. 98.)

302. Gatt. *Verónica* L. Ehrenpreis.

(Veron. unbekannter Ableitung; Anag. altgriech. Name f. *Anagallis arvensis*; Beccab. aus d. deutschen Bachbunge latinisirt; Chamaedr. altgriech. Name f. *Teucrium lucidum*; Bachbunge — bunge wohl wegen d. Fr., v. mittelhochdeutschen bunge = Pflanzenknolle.)

K. 4th. od. 5th. m. einem kleineren, hinten stehenden Lappen; Kr. mit kurzer Röhre u. radf., undeutl. lippigem Saume, Oberlippe meist ungetheilt, Unterlippe 3lappig; Stbgef. 2, m. fast parallelen Fächern; Kapsel m. mehrsamigen Fächern, dch Fachtheilung 2klappig aufspringend. — B. spiralig od. gekreuzt.

I. *Omphalospora*. Samen auf d. einen Seite convex, auf d. anderen concav; K. 4thg; nur d. untersten B. gegenständig.

a. Bthen einzeln in d. Achseln v. Laubblättern; Bthenst. sich nach dem Abblühen rückwärts biegend; St. niederlegend.

1. *V. hederacifolia* L. Epheublätteriger E. B. rundl.-herzf., 3—7lappig; KZpfl herzf., spitz od. kurz-zugespitzt, lang-gewimpert; Kapsel gedunsen, kugelig-4lappig, etwas länger, als breit, kahl; Fächer 1—2samig. (St. abstehend-weichhaarig, bis über fufslang; B. gestielt, zottig, ihre Lappen stumpf od. spitzl.; Kr. hellblau od. weifsl.) ☉

III—V. Aecker, Gärten. — Gemein. (Dill. C. 37.)

2. *V. didyma* Ten. Zweiknotiger E. B. herzf., rundl.-herzf. od. rundl.-eif., gesägt-gekerbt; KZpfl breit-eif., spärll. kurz-gewimpert; Kapsel unter spitzem Winkel ausgerandet, fast so lang, als breit, auf d. Seiten kurzhaarig, am Rande drüsenhaarig, Fächer bauchig, 6—10samig. (St. bis fufs-

lang, weichhaarig; B. etwas glänzend; Kr. lebhaft blau m. dunkleren Längsstreifen; Kapsel fast immer v. Griffel überragt.)

⊙ *V. polita* Fr.

IV—IX. Aecker, Gärten. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. häufig in Gärten; im Biebergrund, z. B. um Rodheim u. Bieber; b. N. Gleen, z. B. zw. d. Mühlb. u. Hüttenberg; b. Kolnhäuser Hof; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

3. *V. agréstitis* L. Acker-E. B. breit-eif. od. längl.-eif., selten m. herzf. Grunde, kerbig-gesägt; KZpfl längl.-lanzettl., stumpf, gewimpert; Kapsel unter spitzem Winkel ausgerandet, überall drüsig-weichhaarig, so lang, als breit, Fächer gedunsen, am Rande scharf u. schmal gekielt, 4—8samig. (St. bis fufslang; B. gelblichgrün; Oberlippe d. Kr. röthl. od. hellblau, Unterlippe milchweifs m. bläul. Streifen; Griffel meist nur so lang od. selbst kürzer, als d. Kapsel.) ⊙

III—IX. Felder, Gärten. — Nicht selten. (Dill. C. 40.)

Die ähnl. *V. opáca* Fr. unterscheidet sich v. *V. agréstitis* namentl. deh folgendes: B. grün (glanzlos), rundl.-herzf. od. herzeif.; KZpfl fast spatelf.; Kr. dunkelblau; Kapsel breiter, als hoch, m. 3—6samigen Fächern. Noch nicht im Gebiete beobachtet, aber wohl kaum fehlend.

4. *V. persica* Poir. Persischer E. B. eihherzf., kerbig-gesägt; KZpfl schmal eif.-lanzettl., spitz; Kapsel unter sehr stumpfem Winkel ausgerandet, vl breiter, als hoch, drüsig-weichhaarig; Fächer zusammengedrückt, 5—8samig. (St. bis 2' lang, weichhaarig; Bthen meist verhältnißmäfsig grofs, Kr. blau, dunkler gestreift.) ⊙ *V. Buxbaumii* Ten.

III—X. Aecker, Gärten. — Bei Vilbel (Rein). Soll aus d. Orient stammen, hat sich aber dann schon an vlen Stellen in Deutschland völlig eingebürgert u. scheint ihren Verbreitungsbezirk fortwährend auszudehnen. In Baden war sie nach Döll's Angabe vor 30—40 Jahren noch weit seltner, als jetzt.

b. Frst. aufrecht od. aufstrebend; Bthen zuweilen theilweise v. Hochb. gestützt; St. aufsteigend od. aufrecht.

5. *V. praecox* All. Früher E. Untere u. mittlere B. herzeif., obere lanzettlich u. längl.-lineal. (St. bis gegen fufshoch; untere B. tief gekerbt; Bthen locker traubig, d. mittleren u. oberen v. Hochb. gestützt; Kr. blau m. dunkleren Streifen; Kapsel verkehrt-herzf.-elliptisch, spärll. drüsenhaarig, gedunsen, am oberen Rande scharfkantig, v. d. Griffel weit überragt, d. Stiele d. oberen so lang od. länger als ihr Deckblatt.) ⊙

IV—VI. Aecker. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. b. Garbenteich, Grüningen, Lich, Muschenheim, b. Wetzlar (Lambert), Ockstadt (Rein), Müenzenberg (Hoffm.).

6. *V. triphyllus* L. Dreiblättriger E. Unterste B. eif., mehr od. weniger gekerbt, d. folgenden fingerartig 3—5thg, d. obersten lanzettlich. (St. bis 7" h., gleich d. dunkelgrünen B. drüsenhaarig; Bthen traubig, m. gesättigt blauer Kr.; Kapsel

verkehrt-herzf.-rundl., ungefähr so lang, als breit, nur am Grunde etwas gedunsen, v. Griffel nicht od. kaum überragt, ihr Stiel so lang od. länger, als d. Deckblatt.) ☉

IV—VI. Aecker. — Gemein. (Dill. C. 38.)

II. *Veronicastrum*. Samen schildf., flach-convex; Bthen in endständiger, oft ährenf. Traube, v. Hochb. gestützt; K. 4th.; Kr. radfg; untere B. opponirt.

7. *V. acinifolia* L. Thymianblättriger E. B. kurzgestielt, eif. od. eiraufenf.; spärl. kerbig-gesägt, zuweilen fast gzrandig, d. oberen lanzettl., gzrandig; KZpfl gleichlang; Frst. abstehend, mehr als doppelt so lang, als d. KZpfl; Kapsel stark zusammengedrückt, bis unter d. Mitte gesp., m. kreisrundl. Fächern, v. Griffel nicht od. kaum überragt. (St. aufrecht, bis gegen fufshoch, wie d. Bthenst., d. BRand u. Kapselrand drüsenhaarig, einfach od. v. Grunde an verzweigt; Bthentraube locker; Kr. blau.) ☉

IV—VI. Saatäcker. — Dill. C. 54 entdeckte diese seltene Pfl. b. Rödchen (wo sie, besonders neben d. Giefsen-Rödcher Fußweg hinter d. Stelzenmorgen noch häufig vorkommt) u. beschrieb sie (app. p. 38) zuerst genauer; sie ist b. Giefsen jetzt zieml. häufig in d. Gemarkungen v. Wieseck; Annerod (z. B. zw. d. Köppeln u. d. Dorfe); Oppenrod (z. B. beim Lohwald u. vor d. Ameisenkopf); Steinbach (z. B. hinter d. Annaberg); Grünigen (z. B. zw. d. Warte u. d. Landwehr); DorfAllendorf (z. B. gegen d. Klebermühle); Altenbuseck (z. B. Altestruth); Mainzlar (hinter d. Dorf neben d. Trayser Weg); b. Holzheim, Muschenheim, Ruppertsburg, Nonnenrod; b. Grünberg (**Schnittsp.**); in d. Nähe v. Langsdorf b. Lich (**Reissig**).

8. *V. arvensis* L. Feld-E. B. herzf.-längl., gekerbt, d. oberen lanzettl. od. längl.-lineal, gzrandig; d. 2 vorderen KZpfl länger, als d. hinteren; Bthen u. Fr. sehr kurzgestielt; Kapsel stark zusammengedrückt, verkehrt-herzf., v. Griffel oft etwas überragt. (St. bis fufshoch, etwas zottig; B. hellgrün; Bthen in lockerer, ährenartiger Traube, klein, m. blauer Kr.) ☉

III—IX. Aecker, grasige Hügel, Trifte, an Wegen. — Gemein. (Dill. C. 53.)

9. *V. verna* L. Frühlings-E. Die untersten, früh verschwindenden, B. meist gzrandig, d. folgenden fiedersp. 3—7-lappig m. gröfserem Endlappen, d. Deckb. 3lappig u. lanzettl. bis lanzettl.-lineal; Bthen kurz gestielt, in lockerer, ährenartiger Traube; Kapsel stark zusammengedrückt, breit-verkehrt-herzf., d. Griffel meist etwas überragend. (St. aufrecht, niedrig, weichhaarig; B. gelbl.-grün; Kr. hellblau, m. dunkleren Streifen, kleiner, als d. K.; KZpfl lanzettl.-lineal, d. 2 vorderen länger, als d. hinteren.) ☉

IV, V. Sonnige, sandige, dünnberaste Hügel, Raine, Trifte, Felder. — Dill. C. 47 fand ihn an d. eingegangenen Heuchelheimer Weinberg an d. Hart, wo er noch reichl. vorkommt; häufig auf d. Ursulum; an d. Böschungen d. Marburger Chaussee am Galgenberg; auf d. 7 Hügeln; vor Dudenhofen; b. Vilbel (**Rein**).

10. *V. serpyllifolia* L. Quendelblättriger E. B. elliptisch, eif. od. längl., kahl, spärlich gekerbt, d. unteren elliptisch-rundl., kurz gestielt; Bthen in lockerer Traube; Kapsel rundl.-verkehrt-herzf., stumpf-ausgerandet, vom Griffel überragt. (St. aus kriechendem Wurzelstock aufsteigend-aufrecht, bis fußlang, kurzhaarig; Kr. weißl., m. bläul. Adern.) 4

IV—X. Feuchte Orte, Trifte, Wiesen, Aecker, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 53, auch eine Var. m. liegendem St. u. rundl. B., welche er auf d. Hangenstein fand, u. v. welcher er in d. Descript. novar. plant. spec. p. 67 u. 68 selbst vermuthet, dafs sie nur eine Var. sei; diese findet sich übrigens auch an anderen Orten.)

III. *Pseudolysimachion*. Kr. deutlicher 2lippig, m. fast walzenf. Röhre; sonst wie vorige Gruppe. B. opponirt od. seltner in 3- od. 4gliedrigen Wirteln.

11. *V. spicata* L. Aehriger E. B. seicht kerbenartig-gesägt, oberwärts gstrandig; Bthen sehr kurz-gestielt, in ährenf., gedrungener Traube. (St. aus kriechendem Wurzelstock aufrecht, bis über fußhoch, einzeln; B. eif., längl. od. lanzettl., d. oberen lanzettl.-lineal, d. unteren kurz gestielt; Kr. himmelblau, m. gebärtetem Schlunde, seltner fleischfarben od. weiß; Kapsel gedunsen, rundl.-eif., ausgerandet.) 4

VII—IX. Sonnige, trockene Orte, Raine, Trifte. — In Menge auf d. Burgb. b. Trays-Münzenberg vor d. Ketternmühle. Dill. C. 161 fand ihn auf d. Ursulum neben d. Rödcher Weg.

12. *V. longifolia* L. Langblättriger E. B. scharf u. meist doppelt-gesägt; Bthen in gedrungener Traube. (St. aus kriechendem Wurzelstock einzeln od. mehrere, aufrecht, bis 4' h.; B. aus abgerundeter od. herzf. Basis lanzettl., lang zugespitzt, d. unteren kurz gestielt; Kr. blau, selten lila od. weiß; Kapsel gedunsen, elliptisch-rundl., ausgerandet.) 4

VI—VIII. Feuchte Wiesen, Ufer, Gräben. — Wiesen neben d. Wiesek (Dill. C. 97, Rupp F. J. 199), in zieml. Menge zw. d. Wallthor u. d. Philosophenwald; vor d. Hart links d. Gleiberger Wegs; an d. Lahn b. Häfslar; b. Nauheim u. Nidda (Wdr.); b. Assenheim (Grf. Fr. Solms); b. Vilbel (Rein).

IV. *Chamaedrys*. Bthen in seitlichen Trauben; d. Hauptaxe (unserer Arten) m. einer Laubspitze endigend. B. opponirt.

a. K. 4theilig.

13. *V. montana* L. Berg-E. St. am Grunde kriechend, überall zerstreut-behaart; B. langgestielt, eif. od. herzeif., grobgesägt; Kapsel stark zusammengedrückt, breiter, als lang, am Grunde u. an d. Spitze ausgerandet. (St. schwach, oft gz liegend u. mitunter wurzelnd, bis 1½' lang; Kr. hellblau, röthl.-geadert.) 4

V, VI. Feuchte, humose Wälder. — Selten im Wismarer Wald (Dill. C. 92); häufig im Crofdorfer Wald (z. B. zw. d. Jägerhäuschen u. d. Schmelz); im Seilbacher Wald, neben d. Altenbuseck-Trayser Fußweg; auf d. Insel vor Badenbug; im Giefsener Wald (z. B. bei d. Grundelbach, links d. Grünberger Chaussee, am Erlenbrunnen etc.); im Schifftenberger Wald, namentl. an u. um d. Berg; im Laubacher u. Oberwald; am Winterstein (Rein); Büdinger Wald (Casseb. u. Theob.).

14. *V. chamæedrys* L. Wald-E. St. aufstrebend, zw. d. BPaaren abwechselnd 2reihig-zottig; B. fast sitzend, herz-eif. od. eif., tiefgekerbt-gesägt; Kapsel breit-3eckig-verkehrtherzf., breit ausgerandet. (St. aus kriechendem Wurzelstock bis fufslang; Kr. blau m. dunkleren Adern.)

Var. St. ringsum behaart, aber d. 2 Längsreihen doch stärker hervortretend.

V—VII. Wiesen, Wälder, Waldränder, Hecken, Grasgärten. — Gemein. (Dill. C. 53.)

15. *V. officinális* L. Gebräuchlicher E. St. niederliegend u. an d. Enden aufstrebend, überall abstehend-zottig; B. kurz-gestielt, verkehrteif.-elliptisch od.-längl., kleingesägt, weichhaarig; Kapsel verkehrt-deltaf., oberwärts zusammengedrückt u. nur wenig stumpf-ausgerandet. (St. bis fufslang; Kr. hellblau u. violett geadert, seltner fleischfarben od. weißlich.) 4

VI, VII. Haiden, Trifte, trockene freie Waldstellen, Waldwiesen. — Häufig. (Dill. C. 83.)

16. *V. Beccabúnga* L. Quellen-E. (Bachbunge). St. aufsteigend, kahl; B. kurz-gestielt, elliptisch od. längl.-elliptisch, stumpf, schwach gekerbt-gesägt; Kapsel rundl., schwach-ausgerandet. (St. aus kriechendem Wurzelstock bis 2' h.; Kr. blau, seltner röthlich; d. Deckb. meist kürzer, als d. Bthenstiele.) 4

VI—VIII. Stehende u. Quell-Wasser, an Ufern u. nassen Orten. — Häufig. Dill. C. 75: am Grundelbach u. um d. Quellen am Schiffenb.; außerdem noch an vielen Orten um Giefsen, so b. Wieseck, Rödchen, Wieseckbach, Lückeback etc.

17. *V. Anagállis* L. Wasser-E. St. aus gekrümmter Basis aufrecht; B. sitzend, lanzettl.-elliptisch, längl. od. lanzettl., spitzl. od. spitz, meist seicht kleingesägt; Kapsel gedunsen, rundl., ausgerandet. (Voriger ähnlich; Kr. hellblau od. röthl., dunkler geadert; Deckb. oft kürzer, als d. FrStiele.) 4

VI—VIII. An gleichen Orten. — Seltner, als vorige. Bei GrBuseck (Dill. C. 84); b. Annerod, Altenbuseck, hinter d. Strakeloh, um Rodheim, Bieber u. d. Obermühle; westl. v. Langgöns; zw. Grüningen u. Münzenberg; wohl dch d. gze Gebiet zerstreut.

18. *V. scutelláta* L. Schildfrüchtiger E. St. aufsteigend, meist kahl, seltner drüsig-zottig od. flaumig; B. sitzend, lanzettl.-lineal, spitz, entfernt klein-gezähnt; Kapsel stark zusammengedrückt, rundl., stark 2lappig-ausgerandet. (St. bis über fufshoch; Kr. weißl., röthl.- od. blau-gestreift.) 4

VI—VIII. Stehende Wasser, Gräben, Ufer, d. behaarte Form an trockneren Orten. — Meist nicht selten. Um Giefsen z. B. im Neustädter Feld, Häfslar, Lindner Mark, um Annerod; sehr häufig an d. Teichen hinter Lich u. b. Nonnenrod. (Dill. C. 76.)

b. K. 5spaltig.

19. *V. Teucríum* L. Breitblättriger E. (St. meist aufrecht, am Grunde oft gebogen, bis fufshoch, mehr od.

minder behaart bis grau-zottig; B. fast sitzend, eif., längl. od. längl.-lanzettl., oft m. etwas herzf. Basis, kerbig-gesägt, weichhaarig; Kr. violett-blau; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt-herzf.-elliptisch od. rundl.-elliptisch, spitz-ausgerandet, spärlich-behaart.) 4 *V. latifolia* Autt.

V—VII. Trockene Wiesen, Raine, Hecken. — Selten. An Hecken b. d. Ketternmühle vor Trays-Münzenberg; b. Gambach (**Hoffm.**); b. Nauheim (**Casseb.** u. **Theob.**); zw. Rentel u. Karben (**Fl. d. Wett.**). Nach **Walther** F. G. 127 auf Wiesen hinter d. Schiftenberg, wo er später nicht wieder beobachtet wurde.

Die hierher gehörende *V. prostrata* L. fand **Walther** l. c. in Gärten am Gleiberg; in neuerer Zeit scheint d. Pfl. dort nicht wieder gefunden.

303. Gatt. *Limosella* L. Schlammkraut.

(*Limos. v. limosus* sumpfig, m. Bezieh. auf d. Standort.)

K. kurz-glockig, m. 5klappigem Saum; Kr. glockig, m. 5 fast gleichgroßen Saumlappen; Stbgef. 4, zweimächtig, Antheren quer-aufsitzend, ihre Fächer zusammenhängend, m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; Kapsel unvollkommen 2fächerig, doch Randtheilung 2klappig aufspringend; Samen zahlreich, dünn walzenfg. — B. opponirt; Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubblätter.

1. *L. aquatica* L. Gemeines S. (St. meist gestaucht, am Grunde oft m. fädl. Ausläufern, welche als Beiknospen zw. einer meist z. Bthe sich entwickelnden inneren Knospe u. d. Stützblatte entstehen; B. lanzett-spatelig, langgestielt, am Grunde m. weissen, häutigen Nebenb.-Oehrechen, Bst. in tiefem Wasser halbfußslang werdend u. dann d. Spreite zuweilen gz verkümmern; Bthen langgestielt; Kr. m. hellgrünl. Röhre u. weifsl., oft röthl. od. grün überlaufenem Saume; Kapsel eif. od. elliptisch.) ☉

VI—VIII. Ueberschwemmte, feuchte, schlammige Orte. — Zerstreut. **Dill.** fand d. Pfl. in d. Schwarzlache u. zw. Gleiberg u. Crofdorf (C. 150); nicht selten an d. Lahn, z. B. in d. Lache u. vor Ruttershausen; an d. Wege zw. d. Philosophenwald u. Wieseck; Lindner Mark (**Welcker**); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

68. Fam. *Orobanchae* Juss.

Frkn. 1fächerig, m. je 2 wandständigen Samenträgern neben d. Naht; sonst d. *Antirrhinaceen* ähnlich. — Schmarotzende Pfl. (aber nur ein Theil d. Wurzeln m. Nährpflanzen in Verbindung tretend), m. schuppenf., spiraligen, od. selten theilw. opponirten B., zahlreichen meist kleinen Samen u. unvollkommenen Keimen (ohne Cotyledonen).

304. Gatt. *Orobánche* L. Sommerwurz.

(*Orob.*, altgriech. Name, v. ὄροβος Linse u. Verw. u. ἄρχεν erwürgen.)

Kr. nach d. Abblühen vertrocknend, später sich in der Weise ringsum ablösend, dafs ihre Basis stehen bleibt. — Bthen in Aehren sitzend od. sehr kurz-gestielt; K. aus 2, vorn am Grunde oft verwachsenen, nach oben häufig gespaltenen Hälften bestehend, seltner 4—5zähmig u. in letzterem Falle d. hintere Zahn kleiner, als d. anderen; Kr. rachenf., gegen d. Basis etwas fleischig u. drüsig; vorn am Grunde d. Frkn. eine ihm mehr od. minder angewachsene Drüse.

I. Ospreleon. Bthen ohne Vorb.; K. mehr od. minder vollständig in 2 Hälften gespalten. St. einfach.

a. K. etwa so lang, als d. Kr. oder doch ungefähr so lang, als deren Röhre.

1. *O. Epithymum* DC. Quendel-S. KTheile v. einander entfernt, schmal-eif.-lanzettl., in eine lange, pfrieml., am Ende etwas zurückgebogene Spitze verschmälert, b. dchscheinendem Lichte mehrrippig, ungetheilt od. m. einem abstehenden Zahne; Kr. glockig, m. schwach u. gleichmäfsig gebogenem Rücken, Oberlippe ausgerandet, m. aufwärts geschlagenen Lappen, Unterlippe ausgebreitet, ihr mittlerer Lappen fast doppelt so lang, als d. seitl.; die Haare d. Kr. auf einem kleinen Höckerchen stehend, drüsig; Stbgef. nahe d. KrBasis frei werdend, spärlich-behaart u. gleich d. oberen Theile d. Griffels spärlich-drüsenhaarig; Narbe dunkel-purpurn. (St. bis fufshoch, lockerbthig; Kr. schmutzig gelblich- od. röthlich-fleischfarben m. purpurnen Adern.) 4

VI, VII. An trockenen Stellen, auf d. Wurzelstock v. *Thymus Serpyllum*, *Th. vulgaris*, *Satureja montana* u. anderen Labiaten schmarotzend. — Bei Rockenberg (Grf. H. Solms).

b. K. etwa halb so lang, als d. KrRöhre, od. nur wenig kürzer als diese.

2. *O. Gálíi* Vauch. Labkraut-S. KTheile vorn verwachsen, eif., b. dchscheinendem Lichte mehrrippig, ungetheilt od. in 2 zugespitzte Lappen getheilt; Kr. glockig, v. Grunde an allmählig erweitert, kurz-drüsenhaarig, d. Rücken gleichmäfsig od. an d. Basis u. unter d. Saume etwas stärker gebogen, Lappen d. Unterlippe fast gleichgrofs; Stbgef. dicht über d. Grunde d. Kr. frei werdend, an d. unteren Hälfte zottig, oberwärts gleich d. Griffel drüsenhaarig; Narbe purpurn. (St. bis mehr, als fufshoch; Kr. dunkelrothbraun bis schwefelgelb.) 4

V—VII. An trockenen Orten auf d. Wurzelstöcke v. *Galium verum*, *Mollugo sylvestre* u. *Aparine* schmarotzend. — Burgberg gegenüber d. Kettenmühle vor Münzenberg u. b. Steinfurt (Fabric. P. 14).

3. *O. rubens* Wallr. Röthliche S. KTheile einander genähert, zuweilen vorn m. einander verwachsen, 2lappig; KrRücken am Grunde u. unter d. Oberlippe stark gekrümmt, sonst gerade, etwas gekielt, Oberlippe 2sp. m. abstehenden Lappen; Stbgef. in d. Biegung d. Kr. frei werdend; Narbe

wachsgelb; sonst voriger ähnlich. (Kr. röthl.-fleischfarben, zuweilen oberwärts dunkler od. violett-überlaufen od. violett-geadert.) 2

V, VI. Auf d. Wurzeln v. Papilionaceen, besonders v. *Medicago sativa* u. *falcata* schmarotzend. — Bei Vilbel (**Fresenius, Rein**).

II. *Trionychon*. Bthen m. 2 Vorb.; K. becherf., 4–5zählig. St. einfach od. ästig. (*Phelipaea*.)

4. *O. coerúlea* Vill. Blaue S. St. einfach; Vorb. linealpfieml.; Kr. blau-violett, am Grunde etwas aufgeblasen, in d. Mitte etwas verengert u. oberhalb dieser Stelle vorwärts-gekrümmt u. allmählig erweitert, Saumlappen spitzlich. (St. bis über fufsh., am Grunde ein wenig angeschwollen; Bthen in zieml. gedrungener Aehre; Antheren gelbl.-weifs, kahl od. v. Grunde aus etwas behaart; Narbe gelblich-weifs.) 2

VI, VII. Auf d. Wurzeln v. *Achillea Millefolium* u. *A. nobilis* schmarotzend. — Hart (**Mettenh.**); Rillscheid b. Bieber (**Hoffm.**); westl. Fufs d. Rhimbergs u. auf d. OSteinberg.

5. *O. ramósa* L. Aestige S. St. meist ästig; Vorb. lanzettlich-eif.; Kr. bleich, weifsl.-gelb, d. Saum zuweilen blafs-bellblau; d. Rücken gerade, nur am Grunde d. Saumes etwas vorwärts gekrümmt, Oberlippe ausgerandet, vorgestreckt, Lappen d. Unterlippe abgerundet, d. mittlere etwas länger. (St. bis 6'' h., schlank, drüsenhaarig; Stbgef. am Grunde spärlich-behaart, sonst kahl; Narbe gelbl.-weifs.) ☉

VII, VIII. Auf Tabak, Hanf, Kartoffeln u. a. Pfl. schmarotzend. — Einmal zieml. häufig in einem Hanfacker b. Müenzenberg beobachtet.

305. Gatt. *Lathráea* L. Schuppenwurz.

(*Lathr.* v. *λαθραϊος* verborgen, m. Bezieh. darauf, dafs nur die bthentragenden St. über d. Erde hervortreten, d. kräftige Wurzelstock aber gz verborgen unter d. Boden bleibt, oft auch d. St. unter Laub versteckt sind.)

Kr. gegen d. FrReife gz abfallend. — Bthen in ährenartiger Traube; K. glockig, 4sp.; Kr. m. helmf. Oberlippe u. 3lappiger Unterlippe; vorn an d. Basis d. Frkn. eine grofse fleischige, freie Drüse.

1. *L. squamária* L. Gemeine S. (Wurzelstock dick, sehr ästig, dicht m. gegenständigen fleischigen Schuppenblättern besetzt; St. bis 6'' h., einfach, m. spiraligen, mehr häutigen B.; Bthen einseitwendig, nickend, m. fleischfarbener Kr. u. zottigen Antheren; d. gze Pfl. weifs od. röthlich.) 2

III—V. In schattigen Wäldern auf Wurzeln v. Bäumen u. Sträuchern schmarotzend. — Dill. C. 121 fand sie am Dünsberg; sparsam an d. Nordseite d. Feldheimer Wäldchens (**Reissig**); nach **Casseb.** u. **Theob.** auch im Vogelsberg. — (Findet sich namentl. auf Erlen u. Haseln.)

69. Fam. *Rhinanthaceae* DC.

Antheren am Grunde meist mehr od. minder tief gespalten, Fächer parallel, an d. Basis oft dörnig od. stachelspitzig; Kr.

wenigstens unserer Arten sich ringsum v. ihrer stehenbleibenden Basis lostrennend; sonst d. *Antirrhinaceen* ähnlich. — Vielleicht alle parasitisch, indem ein Theil d. Wurzeln den Wurzeln anderer Pflanzen Säfte entzieht.

306. Gatt. *Melampyrum* L. Wachtelweizen.

(Melamp. v. μέλας dunkel, schwarz u. πύρος Weizen, m. Bezieh. auf d. Samen, welche, unter d. Weizenbrod verbacken, diesem eine schwärzl. Farbe mittheilen sollen.)

K. glockig-röhrig, 4zählig; Oberlippe d. Kr. helmf., zusammengedrückt, am Rande zurückgebogen, Unterlippe so lang, als d. Oberlippe, 3zählig, am Schlunde m. 2 Höckern; d. stehenbleibende KrBasis ein sehr schmaler, fast unmerklicher Saum; Antheren alle od. nur die der kürzeren Stbgef. am Grunde stachelspitzig; vorn am Grunde d. Frkn. eine Drüse; Kapselfächer m. 1 od. 2 eif.-längl., undeutl. 3kantigen Samen. — B. gekreuzt; Bthen in Aehren.

I. Bthen nach 4 Richtungen abstehend (nicht einseitswendig).

1. *M. cristatum* L. Kammförmiger W. Aehre gedrunken, scharf 4kantig; Deckb. aufwärts zusammengeschlagen, zurückgebogen, am verbreiterten Grunde kammf.-gezähnt. (St. aufrecht, bis fufsh., oft m. abstehenden Zweigen; B. sitzend, gzrandig, d. oberen m. einem od. d. anderen Zahne oberhalb d. Grundes; Deckb. an d. Basis grünl.-weiß, d. oberen oft röthl.; Kr. weißl., nach oben hellgelb m. dottergelber Unterlippe, seltener röthl., m. gelbl. Unterlippe.) ☉

VI, VII. Trockene Wälder, Gebüsch, Wiesen. — Stelzenmorgen (bes. gegen Rödchen hin) u. in Hecken b. Lollar (Dill. C. 98); trockene Wiesen zw. Trohe u. GrBuseck auf d. linken Wieseeckufer; Anneröder Wald, besonders im Garbenteicher Theil; Fernewald z. B. Ameisenkopf; Grüningermarkwald; sehr häufig auf d. Stoppelberg b. Wetzlar; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

2. *M. arvense* L. Acker-W. Aehre zieml. gedrunken, längl.; Deckb. über d. Grunde m. einigen pfrieml. Zähnen. (St. aufrecht, bis fufshoch, nicht selten m. etwas abstehenden Zweigen; B. fast sitzend, lanzettl.-lineal, d. oberen m. einigen pfrieml. Zähnen; Deckb. purpurroth, unterseits 2reihig punktirt; Kr. roth m. weißem Ringe an d. Röhre u. gelbem Grunde d. Unterlippe, selten Kr. blafs-gelb m. weißem Ringe.) ☉

VI, VII. Auf Aeckern. -- Stellenweise häufig, in manchen Gegenden gz fehlend. Um Gießen z. B. um Schiffenb., Rödchen, Mainzlar, im Bieberthal; b. Laubach; häufiger in d. Wetterau.

II. Bthen einseitswendig.

3. *M. pratense* L. Wiesen-W. (St. aufrecht, bis fufshoch, m. abstehenden Zweigen; B. kurz-gestielt; meist lanzettl.

od. lineal-lanzettl., Deckb. laubartig; Kr. hellgelb, meist m. dunkler gelbem Saume u. pomeranzengelben Flecken auf d. vorgestreckten Unterlippe.) ☉

VI—VIII. Wälder u. Waldwiesen. — Gemein. (Dill. C. 84.)

307. Gatt. *Rhinanthus* L. Klappertopf (Hahnenkamm).

(Rhin. v. ῥίς Nase u. ἄνθος Blume.)

K. 4zählig, nach d. Abblühen sich vergrößernd, etwas aufgeblasen, zusammengedrückt; Oberlippe d. Kr. zusammengedrückt, 2zählig; KrRöhre am Grunde zarthäutig u. hier quer durchreifend; Antheren wehrlos, ihre gespaltene Basis zottig; Kapsel zusammengedrückt, m. zahlreichen zusammengedrückten, am Rande scharf gekielten od. geflügelten Samen; am Grunde d. Frkn. eine schaufelf. Drüse m. nach oben gerichteter, stark vortretender Spitze. — B. u. Bthenstand, wie b. voriger Gattung.

1. *Rh. minor* Ehrh. Kleiner K. Deckb. grün od. bräunlich (nicht bleich): KrRöhre gerade, m. vorgestreckter Oberlippe, welche beiderseits einen sehr kurzen, breiten, abgerundeten Zahn besitzt. (St. bis fußhoch, 4kantig, zuweilen gefleckt; B. sitzend, lineal-längl., gesägt; Deckb. eif. m. spitzen od. zugespitzten Zähnen; Kr. dunkelgelb m. bläulichen, violetten, hellgelben od. weifsl. Zähnen d. Oberlippe; Samen breitgeflügelt.) ☉ *Rh. crista galli* α. L.

VI, VII. Wiesen, Trifte. — Gemein. (Dill. C. 80.) Mit gelbl. Zähnen d. Oberlippe z. B. vor d. Schiftenberger Wald, unter d. gewöhnlichen Form.

2. *Rh. major* Ehrh. Großer K. Deckb. wenigstens theilweise bleich, gelblich-weiß; KrRöhre aufwärts gekrümmt, Oberlippe aufsteigend, beiderseits m. einem länglichen Zahne. (St. bis 1½' h.; Deckb. eif.-rundlich, scharfgesägt, d. unteren an d. Spitze noch dunkelgrün, d. oberen gz od. fast gz bleich; Bthen größer, Kr. heller gelb; Samen meist geflügelt; sonst voriger sehr ähnlich.) ☉ *Rh. crista galli* β. L.

Var. a. glaber. K. kahl, auch d. St. kahl od. spärlich behaart.

b. villosus. K. zottig; St. meist unterhalb d. BRänder m. je einem zottigen Streifen. R. *Alectorolophus* Poll., R. *hirsutus* Lam.

c. subexalatus. Samen scharfkantig, m. einem sehr schmalen u. nur einen kleineren Theil d. Randes umgebenden Flügel.

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Felder. — Gemein. (Dill. C. 80.) Für d. Formen b. u. c. ist uns noch kein Standort im Gebiete bekannt geworden.

308. Gatt. *Pediculáris* L. Läusekraut.

(Ped. v. pediculus Laus bezügl. früherer Anwendung d. Pflanze.)

K. mehr od. minder aufgeblasen, 4—5zählig od. 2lippig;

Oberlippe d. Kr. helmf., zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig, doch Drehung schief od. senkrecht gestellt, d. stehenbleibende KrBasis klein, fast unmerklich; Antheren stumpf od. am Grunde spitz od. m. einem Anhängsel; Kapsel eif. bis eif.-lanzettl.; Samen in d. Fächern nicht zahlreich, elliptisch od. eifg., eckig. — B. fiedersp., spiralig, gegenständig od. quirlig; Bthen in Aehren.

1. *P. silvatica* L. Wald-L. K. röhrig, m. 5 am Ende zottigen Zähnen, d. hintere Zahn kleiner, gstrandig, d. anderen oberwärts laubartig, gezähnt. (Hauptst. aufrecht, niedrig, bis 6" h., oft fast v. Grunde an Bthen tragend; Nebenst. ausgebreitet, gestreckt, ihre Bthen mehr nach oben gedrängt; Kr. rosenroth, selten weifs, ihr Schlund offen, Oberlippe etwas sichelf., m. einem kurzen Schnabel, unter d. Ende derselben beiderseits m. einem kleinen pfrieml. Zahne.) ☺ u. 4

IV—VII. Feuchte Wiesen, besonders Waldwiesen, Haiden. — Nicht selten. (Dill. C. 61.)

2. *P. palustris* L. Sumpf-L. K. 2lappig, d. Lappen meist aus 2 eingeschnitten-gekerbten u. etwas krausen Zähnen bestehend. (St. aufrecht, bis 2' h., hohl, meist m. aufrechten Aesten; Kr. rosenroth od. fleischroth, selten weifs; sonst voriger ähnlich.) ☺

V—VII. Sumpf- u. Torfwiesen. — Nicht selten. (Dill. C. 84.)

309. Gatt. *Euphrasia* L. Augentrost.

(Euphr. v. *εὐφρασία* Frohsinn, Freude m. Bezieh. auf die d. folgenden Art zugeschriebenen Heilkräfte b. Augenkrankheiten; Odontites v. *ὀδόντις* Zahn, bezügl. d. Anwendung bei Zahnschmerzen.)

K. röhrig od. glockig, 4zähmig od. 4sp.; Kr. sich ähnl. wie b. *Rhinanthus* lostrennend, d. Oberlippe vorgestreckt, gestutzt, gezähnt, ausgerandet od. kurz-gespalten, Unterlippe m. 3 gleichgroßen Lappen; Antheren begrannt; Kapsel zusammengedrückt, stumpf od. ausgerandet; Samen sehr zahlreich, klein, spindelfg.

1. *Euphrasiae verae*. Unterlippe so lang, als d. Oberlippe, ihre Lappen ausgerandet od. gespalten; Antheren ungleich begrannt, die Fächer d. längeren beide kurzgrannig, b. d. kürzeren Stbgef. ein Fach weit länger begrannt, als d. andere.

2. *E. officinalis* L. Gebräuchlicher A. (St. bis über fufsh.; B. eif., gezähnt, d. unteren opponirt, d. oberen spiralig; Bthen fast sitzend, einzeln in d. Achseln v. Laubblättern; Kr. weifs od. hellviolett, m. dunkleren Adern, Unterlippe m. gelbem Fleck; variirt in d. Behaarung, Gröfse d. St. u. d. Bthen u. d. Farbe d. Krone.) ☺

Als Hauptformen unserer Gegend sind anzuführen :

a. *pratensis*. Kr. grofs, weifs m. violetten Adern u. citrongelbem Fleck auf d. Unterlippe.

b. *nemorosa*. Kr. kleiner, ganz od. nur d. Oberlippe violettblau.

VI—VIII. Wiesen, Trifte, grasige Abhänge, Haiden, freie Waldstellen. — Gemein. (Dill. C. 121, 158.)

II. *Odontites*. Unterlippe etwas kürzer, als d. Oberlippe, ihre Lappen mehr od. minder rinnig u. gstrandig; Antheren alle gleich-begraunt.

2. *E. Odontites* L. Röthlicher A. (St. aufrecht, bis gegen fufsh.; B. lanzettl.-lineal, gezähnt, nur d. untersten am Grunde verschmälert, d. übrigen m. breiter Basis sitzend; Bthen in einseitigen, nickenden Trauben, v. d. laubigen Deckb. überragt; K. bis zur Mitte gespalten; Kr. mattrosenroth, selten weifs; Stbgef. so lang, als d. Kr.; Kapsel längl.-verkehrt-eif., kürzer, als d. K.). ☉

VI—VIII. Aecker, an Wiesenrändern u. Wegen. — Nicht selten. (Dill. C. 145.)

70. Fam. *Labiatae* Juss.

Bthen zwitterig, zuweilen vlehig, mehr od. minder symmetrisch; K. bleibend, röhrig od. trichterig, 5zählig od. 2lippig; Kr. meist m. lippigem Saume; Stbgef. 4, fast immer 2mächtig, zuweilen d. hintere Paar fehlschlagend od. rudimentär; Frkn. v. einem grst. Wulste umgeben, aus 2 Frb. gebildet, m. 4 lappig-vortretenden Fächern, einfachem Griffel u. meist 2spaltiger Narbe, Fächer 1eilig, Fr. in 4 einsamige, (meist) trockene Theilfr. zerfallend; Samen ohne od. m. sehr spärlichem Eiweifs. — Bthen fast immer in seütl., gegenständigen kleinen Ebensträußen, welche meist Scheinquirle darstellen; St. u. Zweige 4kantig, B. gekreuzt. — Viele aromatisch.

I. Gr. *Menthoideae*. Kr. röhrig-glockig, trichterf. od. trichterf.-röhrig, m. 4 fast gleichgroßen Saumlappen, undeutl. 2lippig, d. Oberlippe meist ausgerandet, d. Unterlippe 3lappig; Stbgef. kaum verschieden, gerade, oberwärts auseinanderweichend, zuweilen d. hintere Paar verkümmert.

310. Gatt. *Mentha* L. Minze.

(*Mentha* alter b. Griechen u. Römern vorkommender Name; Minze entlehnt aus *mentha*.)

Kr. trichterig; Stbgef. 4. — Bthen d. meisten Arten m. Neigung zu polygamer Ausbildung, d. mehr männl. m. gröfser, d. K. weit überragender Kr., länger vorragenden Stbgef. u. kürzerem Griffel, d. mehr weibl. m. kurzer, zuweilen v. K. überragter Kr., kurzen Stbgef. u. weit vortretendem Griffel. Kr. violett, seltner weifsl. od. weifs. — Bastardformen m. gröfsten-theils unvollkommen ausgebildeten Antheren, Fr. u. Samen sind vielfach beobachtet.

I. Bthenstand endständig, ährenf. od. kopfig, zuweilen im unteren Theile unterbrochen, od. aufserdem noch seütl. Scheinquirle.

1. *M. rotundifolia* L. Rundblättrige M. Bthenstand ährenf.; B. sitzend, rundl.-eif. od. elliptisch, m. mehr od. minder herzf. Basis, kerbig-gesägt; Deckb. d. Bthenstand-Zweige pfrieml.-lanzettl., kürzer od. kaum so lang, als d. Bthen; KZähne lanzettl.-pfrieml., zuletzt zusammengeneigt. (St. aus kriechendem Wurzelstock aufrecht od. am Grunde aufsteigend, bis über 2' h.; B. oberseits weichhaarig, hellgrün od. graulich-hellgrün, unterseits filzig od. zottig, mehr od. minder grau; Bthenstand dünn-walzlich; K. zottig, zur Zeit d. FrReife kurz-glockig.) 4

VIII—IX. An Gräben, Ufern u. feuchten Stellen. — Im Gebiete selten. Dicht hinter d. Vilbeler Wald an einem Wasserfloß, einige 100 Schritte rechts v. dem v. Vilbel nach Bergen führenden Fußweg (Fl. d. Wett).

2. *M. silvéstris* L. Wilde M. Bthenstand ährenf.; B. kurz-gestielt od. fast sitzend, elliptisch-eif. bis lanzettl. od. längl.-lanzettl., gezähnt-gesägt; Deckb. d. Bthenstand-Zweige lineal-pfrieml., so lang od. länger, als d. Bthen; KZähne lineal-pfrieml., zuletzt etwas zusammenneigend. (Voriger ähnl.; in d. Behaarung, d. Länge u. Dicke d. Aehren, d. KrFarbe sehr veränderlich; K. zur Zeit d. FrReife etwas bauchig.) 4

Var. *viridis*. St. kahl od. spärlich behaart; B. kahl od. nur unterseits auf d. Aehren zerstreut behaart. *M. viridis* L.

crispata. B. kahl, blasig-runzelig, eingeschnitten-gesägt.

undulata. B. wellig, beiderseits graufilzig, Sägezähne ungleich groß, verlängert, zugespitzt.

VIII—IX. An Gräben u. Ufern. — Nicht selten. (Dill. C. 134 : am Rande d. Klosterwiese.) Die Form *viridis* in einem Graben bei Ockstadt (Russ).

3. *M. aquática* L. Wasser-M. Bthenstand endständig, kopfig u. außerdem noch häufig seitl. Scheinquirle; KZähne vorgestreckt, aus breiterer Basis allmählig fein-zugespitzt. (St. aus kriechendem Rhizom aufrecht, bis mehr als 2' h.; B. gestielt, eif. od. elliptisch-eif., gesägt, zuweilen m. etwas herzf. Grunde; K. zur Zeit d. FrReife glockig-röhrig m. vorragenden Längsrippen; variirt in d. Behaarung.) 4

VIII, IX. An Ufern, Gräben, feuchten, überschwemmten Orten. — Nicht selten. (Dill. C. 168.)

II. Bthen sämtlich in Scheinquirlen, welche v. Laubblättern gestützt werden; Stengel m. einer Laubspitze endend.

4. *M. arvénis* L. Feld-M. (St. aus kriechendem Rhizome aufsteigend od. aufrecht, meist nur gegen fußhoch od. niederer; B. gestielt, schmal-eif., eif. od. elliptisch, seicht gesägt, am Grunde in d. Bst. vorgezogen od. abgerundet od. herzf.; K. glockig, m. schwachen Rippen, seine Zähne 3eckig-eif., spitz, gerade vorgestreckt, zur Zeit d. FrReife auswärtsgebogen; variirt in d. Behaarung.) 4

VII—IX. Feuchtere Aecker u. Trifte, Ufer. — Gemein. (Dill. C. 145.)

Die im Gebiete vorkommenden Varietäten u. Bastarde vorstehender Arten bedürfen noch einer sorgfältigen Untersuchung. — Zu d. letzteren gehört auch d. nicht selten vorkommende *M. sativa* L., welche als Bastard zw. *M. aquatica* u. *arvensis* Aehnlichkeiten m. beiden besitzt, namentl. aber der ersteren sehr nahe steht, indem sie sich hauptsächlich nur dch d. Mangel eines endständigen Bthenkopfes, dagegen dch zahlreiche seittl., entfernte Scheinquirle von ihr unterscheidet. (Dill. C. 168, 140 ?)

311. Gatt. *Lycopus* L. Wolfsfuß.

(Lyc. v. *λύκος* Wolf u. *πούς* Fuß, m. Bezieh. auf d. Bthenknäuel?)

Kr. glockig-trichterig; d. 2 hinteren Stbgef. verkümmert (rudimentär od. gz fehlschlagend).

1. *L. europaeus* L. Europäischer W. (St. aus kriechendem Rhizom aufrecht, bis 3' h., oft abstehend ästig; B. eif.-längl., grobgezähnt, am Grunde fiedersp.; Scheinquirle kugelf.; Kr. weiß, innen roth punktirt.) 4

VII—IX. An Gräben, Ufern u. feuchten Orten. — Häufig. (Dill. C. 135.)

II. Gr. Monardeae. Kr. 2lippig; d. 2 hinteren Stbgef. rudimentär od. fehlschlagend, d. 2 vorderen einander genähert, aufsteigend.

312. Gatt. *Salvia* L. Salbei.

(Salv. altlat. Name, m. *salvare* retten, heilen zusammenhängend; Salbei v. *salvia*.)

K. 2lippig, Oberlippe 3zählig, d. mittlere Zahn kleiner, Unterlippe 2zählig; Oberlippe d. Kr. helmf., gzrandig od. schwach ausgerandet, Unterlippe 3lippig m. grossem ausgerandetem Mittellappen; d. vollkommenen Stbgef. m. kurzem Träger u. verlängertem, bogenf., oft beweglich aufgesetztem Connective, welches an d. einen Ende eine lineale Antherenhälfte trägt, während d. andere verkümmert, sich oft blattartig verbreitert u. m. der entsprechenden d. anderen Stbgef. verklebt; d. verkümmerten Stbgef. kurz-keulenfg.

* KRöhre innen m. einem Haarringe.

* 1. *S. officinalis* L. Gebräuchlicher S. Halbstrauchig; B. gestielt, eirund-lanzettl. od. eirund-längl., dicht kleingekerbt, aderig-runzelig, jung graulich, später kahler; obere Scheinquirle m. hinfälligem Deckb.; KZähne dornig-begrannt. (Bis gegen 3' h., m. grau-filzigen Zweigen; Kr. blau, selten weiß; Connectiv fast halbkreisf.-gebogen.) ½ Offic.

Var. *latifolia*. B. gröfser, eirund-längl., zuletzt oberseits zieml. kahl;

angustifolia. B. kleiner, längl. bis fast lineal-lanzettlich, stärker filzig.

V—VII. Aus d. südlichen Europa stammend; im Gebiete nicht selten cultivirt.

2. *S. verticillata* L. Quirlblüthiger S. B. fast 3eckig-herzf., ungleich gezähnt; Scheinquirle dicht- u. reichbthig, d. unteren entfernt; Zähne d. KOberlippe 3eckig, kurz-gespitzt. (St. aufrecht, am Grunde oft aufsteigend, bis 2' hoch; untere

Bst. geöhrt; Kr. violett-hellblau; Griffel der Unterlippe genähert; Deckb. eif., langgespitzt, vertrocknend.) 4

VII—IX. Hügel, Raine, Aecker. — Schiffenb., Rillscheid b. Bieber; b. Lich (**Grf H. Solms**); b. Ulrichstein; b. Hungen; zw. Friedb. u. NRofs-bach (**Hoffm.**); b. Gambach; b. Vilbel (**Rein**).

** KrRöhre innen ohne Haarring.

3. *S. pratensis* L. Wiesen-S. St. oberwärts, wie Deckb. u. K., drüsig-weichhaarig; B. eif. od. längl., doppelt-gekerbt, d. unteren m. herzf. Basis; Scheinquirle v. krautigen Deckb. gestützt. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. runzelig, unterseits weichhaarig; Deckb. kürzer, als d. K.; Kr. blau, ausnahmsweise u. selten fleischroth od. weifs, Oberlippe klebrig.) 4

V—VII. Trockene Wiesen, Hügel, Raine. — Nicht überall, aber stellenweise häufig. Um Giefen nicht verbreitet. Dill C. 115 fand sie um d. Mühlen b. Bieber, sie ist jetzt dch d. gze Bieberthal häufig; Wiesen neben d. Fußweg nach d. Langensteg; Eisenbahndamm zw. d. Neustädter u. d. Selterser Thor; sehr sparsam b. Hasenkopf vor d. Lindner Mark; neben d. GrLindner Chaussee; Wiesen vor Badenbug; vl verbreitet im südlichen Gebiete.

4. *S. silvéstris* L. Wald-S. St. nebst d. Unterseite d. B. u. dem K. kurz-weichhaarig od. kurzfilzig; Scheinquirle v. bleichen od. gefärbten Deckb. gestützt. (St. aus gebogener Basis aufrecht, bis gegen 2' h.; untere B. gestielt, ungleich-doppelt-gekerbt, obere kleiner, sitzend, gekerbt; Scheinquirle etwas entfernt; Kr. kleiner, als b. voriger, violett, seltner röthl. od. weifs.) 4

VII, VIII. Raine, Hügel, Wegränder. — Im Gebiete vielleicht nur künstl. verbreitet. Am Wege v. Schiffenb. nach dem Baumgarten; Bieberthal (**Hoffm.**); b. Vilbel (**Rein**).

Die in Südeuropa u. d. Orient heimische Muscateller-S., *S. Selarea* L. giebt **Walther F. G.** 471 auf hochgelegenen Wiesen d. Lollarer Kopfes an; wenn hier keine Verwechselung vorliegt, war sie gewifs dort nur angepflanzt od. zufällig verschleppt.

III. Gr. Satureineae. Kr. 2lippig; Stbgef. 4, v. einander entfernt od. aus einanderweichend u. sich nach oben wieder zusammenneigend; Autherenfächer getrennt, wenig auseinanderweichend, nach oben dch d. Connectiv verbunden.

313. Gatt. *Origanum* L. Dosten.

(Orig. alter griech.-römischer Name, angebl. v. ὄρος Berg u. γανῶν glänzen, schimmern.)

K. m. dichtem Haarkranze, 5zählig, Zähne gleich od. ungleich, od. d. K. auf d. vorderen Seite gespalten, dann am Grunde d. Spalte 2 sehr kleine Zähne u. d. Spitze 3zählig od. gz; Stbgef. v. einander entfernt, nach oben nicht genähert. — Deckb. sehr entwickelt, jedes nur je eine Bthe stützend.

1. *O. vulgäre* L. Gemeiner D. (St. aufrecht, bis 2' h., stumpfkantig, m. Ausläufern, unten m. kurzen nicht blühenden Zweigen, oberwärts rispig z. Bthenstande verzweigt; B. eif., flaumig od. oberseits kahl, besonders unterseits v. zahl-

reichen dchscheinenden Drüsen wie punktirt; Bthenstand meist abgerundet, Deckb. wenigstens an d. Spitze purpurröthl.; Bthen kurz-gestielt, gedrängt, unvollkommen vlehgig-2häusig, die mehr weibl. m. kleinerer Kr. u. eingeschlossenen Stbgef.; Kr. purpurn, selten weifs.) 4

VII, VIII. An Rainen, Dämmen, Grabenrändern, in lichten Laubwäldern. — Nicht selten. (Dill. C. 133.)

314. Gatt. *Thymus* L. Thymian.

(Thym., alter Name, v. *θύω* opfern, wohl bezügl. d. Anwendung z. Räuchern; Thymian v. griech.-mittellat. Namen thymiana; Serpyllum, alter Name v. *ἔρπειν* kriechen; Quendel aus lat. *cunila*, *conila*, griech. *κοιλίη*, Name f. *Origanum heracleoticum* u. *Satureja hortensis*.)

K. m. dichtem Haarkranze, 2lippig, am Grunde etwas buchtig, Oberlippe zurückgebogen; Stbgef. v. einander entfernt, d. vorderen (unteren) aus einander weichend, d. hinteren nach oben gegen einander geneigt. — Bthen polygamisch, seltner 2häusig, d. mehr weibl. m. kleinerer Kr. u. eingeschlossenen Stbgefäßen. Kr. purpurn, selten weifs.

1. *T. Serpyllum* L. Feld-T., Quendel. B. gz flach. (St. niederliegend u. aufsteigend, häufig wurzelnd, od. aufrecht; B. kurz-gestielt, stumpf, lineal od. elliptisch, drüsig-punktirt; Scheinquirle nach oben mehr od. minder kopfig; Oberlippe d. Kr. ausgerandet od. gzrandig.) $\frac{1}{2}$ Offic.

Var. *villosus* Döll. St. u. B. zottig.

angustifolius Döll. B. lanzettl.-lineal, keilf.-lineal od. lineal; St. meist dicht-flaumig, B. kahl od. mehr od. minder behaart od. gewimpert.

V—VIII. Unkultivirte Orte, Raine, Hügel. — Gemein. (Dill. C. 96 u. 134.)

* 2. *T. vulgaris* L. Gemeiner T. B. am Rande umgerollt. (St. aufrecht, bis gegen fufsh., buschig; B. lineal od. längl.-cif.; sonst voriger ähnlich.) $\frac{1}{2}$ Offic.

V, VI. Aus Südeuropa; im Gebiete häufig cultivirt.

* 315. Gatt. *Satureja* L. Pfefferkraut.

(Sat., alter Name, vielleicht m. saturare sättigen zusammenhängend.)

K. 5zählig, m. gleichen Zähnen, d. Röhre nicht od. schwach gebärtet; Stbgef. entfernt, an d. Spitze zusammenneigend od. zieml. parallel.

* 1. *S. hortensis* L. Garten-P., Bohnenkraut. (St. aufrecht, bis fufshoch, v. Grunde an ästig, buschig; B. lineal-lanzettl., spitz, drüsig-punktirt, meist kahl; Bthen kurzgestielt, meist zu 5 in kleinen Ebensträufchen; Kr. lila od. weifsl., im Schlunde roth punktirt.) $\odot$

VII—IX. Aus Südeuropa; im Gebiete häufig cultivirt.

316. Gatt. *Calamintha* Mönch. Calaminthe.

(Cal. alter Name f. verwandte Pfl., v. *καλός* schön, brauchbar u. *μίθρα* Minze; *Acinos* alter griech.-römischer Name; *Clinopod.* ebenfalls

alter Name v. κλίη Bett u. πόδιον Fußs abgeleitet, bedeutete eine nicht mehr m. Sicherheit zu ermittelnde Pflanze.)

Stbgef. nach oben bogig zusammengeneigt; sonst wie *Thymus*.

I. *Acinos*. Ebensträufchen aus je 3 gestielten Bthen bestehend; Vorb. sehr klein.

1. *C. Acinos* Clairv. Feld-C. (St. aufrecht, bis über fußhoch; B. eif. od. elliptisch, gesägt; K. zur Zeit d. FrReife an d. Spitze zusammengezogen, deh d. auf einander liegenden Zähne geschlossen; Kr. hellviolett, d. Unterlippe m. weißem Fleck am Grunde, d. Schlund gefleckt.) Halbstrauchig, seltner ☺, selten ☉. *Thymus Acinos* L.

VI—IX. Unkultivirte, sonnige Orte, Hügel, Raine. — Nicht selten. Hart (Dill. C. 125); 7 Hügel, Schifftenberg, Osteinberg, um Garbenteich, GrBuseck, im Bieberthal (z. B. Rhimberg, Eberstein); b. N. u. OGLEEN; b. Selters (Heldm.); Casseb. u. Theob.: nicht selten.

II. *Clinopodium*. Ebensträufchen verzweigt (m. reichbthigen Doppelwickeln), ihre Vorblätter borstig-fadenf., eine Scheinhülle darstellend.

2. *C. Clinopodium* Benth. Weichborstige C. (Mit unterirdischen Ausläufern; St. aufrecht, bis 1½' h., weichhaarig od. zottig; B. kurz-gestielt, eif. od. längl.-eif., entfernt-schwach-gesägt; Scheinquirle mehr od. minder gedrungen, halbkugelig; Vorb. u. KZähne deh weiche Haare gewimpert; Kr. hellpurpurn.) 4 *Clinopodium vulgare* L.

VI, VII. Hecken, Gebüsch, lichte Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein u. Schifftenberger Wald (Dill. C. 132), Lollarer Kopf, Stadtwald, Lindner Mark, Rödcher, Wismarer, Ruttershäuser Wald, Bieberthal etc.

IV. Gr. *Nepeteae*. Kr. 2lippig; Stbgef. genähert, parallel, d. Oberlippe anliegend, d. vorderen (unteren) kürzer, als d. hinteren (oberen). K. m. 5 ungefähr gleichgrofsen Zähnen.

317. Gatt. *Nepeta* Benth. Katzenminze.

(Nepet., atlat. Name v. zweifelhafter Abstammung; *Cataria* v. catus Kater, weil d. Katzen sehr gierig nach dem Kraute sein sollen.)

Antherenfächer in gerader Linie liegend u. m. einer Längsritze aufspringend. — Mittellappen d. KrUnterlippe kreisrundlich, ungetheilt, aber am Rande gekerbt.

1. *N. Cataria* L. Gemeine K. St. aufrecht, bis gegen 4' h.; B. gestielt, eif., meist m. herzf. Grunde, spitz, gesägt u. kerbig-gesägt, unterseits kurzfilzig; Scheinquirle reichbthig, d. oberen genähert; Kr. weiß od. röthlich, purpurn punktirt.) 4

VI—VIII. Schutt, Zäune, Hecken, Wege. — Im Gebiete keineswegs häufig. Um Giefsen neben d. Badenburger Mühle u. b. Gleiberg u. am Staufenberg beobachtet. Nach Casseb. u. Theob. nicht selten. Dill. C. 126: in agris et ad sepes.

318. Gatt. *Glechoma* L. Gundelrebe.

(Glech., v. γλίζων, d. altgriech. Namen d. *Mentha Pulegium*; Gundelrebe althochdeutsch euntrēpa vom ahd. cunt Kampf, Krieg u. rēpa Rebe, wegen Anwendung d. Pfl. als Wundmittel.)

Antheren paarweise einander anliegend u. dch ihre am Grunde auseinander weichende Fächer 2 Kreuzchen bildend. — Mittellappen d. KrUnterlippe breit-verkehrt-herzfg.

1. *G. hederaceum* L. Epheuartige G. (St. kriechend u. aufstrebend, bis 6' h.; B. gekerbt, mehr od. minder nierenf. od. herzf.; Bthen in d. Gröfse variirend; Kr. hellblau, am Schlunde u. am Grunde d. Unterlippe dunkler punktirt.) 2

IV—VI. Grasplätze, Hecken, Wegränder, humose Wälder. — Gemein. (Dill. C. 45.)

V. Gr. Stachydeae. Kr. 2lippig; Stbgef. genähert, parallel, d. hinteren (oberen) länger. K. m. 5 zieml. gleichgrofsen Zähnen.

319. Gatt. *Lámium* L. Taubnessel.

(Laminum alt-lateinischer Name.)

Oberlippe d. Kr. gewölbt, d. seith. Lappen d. Unterlippe sehr klein, zahnartig od. kurz-pfrieml. od. fehlend, d. mittlere Lappen rundl. od. verkehrt-eif., ausgerandet; Antherenfächer in einer geraden Linie liegend, an ihrer Berührungsstelle angeheftet, m. einer Längsritze aufspringend.

I. Lamiopsis. KrRöhre gerade, innen kahl.

1. *L. amplexicaule* L. Stengelumfassende T. Obere B. sitzend, stengelumfassend; KZähne nach d. Abblühen zusammengeneigt. (St. meist aufrecht, gegen fufshoch; B. gekerbt, d. unteren lang-gestielt; K. rauhhaarig; Kr. purpurn, selten weifs, bei d. Bthen des ersten Frühjahrs u. d. Spätherbstes klein, den K. nicht od. kaum überragend.) ☉

III—X. Gärten, Felder. — Gemein (Dill. C. 49.)

II. Lamiotypus. KrRöhre am Grunde verengert, am oberen Ende d. Verengung innen m. einem Haarkranze u. oberhalb derselben meistens gekrümmt.

2. *L. purpureum* L. Purpurne T. KrRöhre gerade od. sehr wenig gebogen; Seitenlappen d. Unterlippe sehr kurz, m. einem breiteren, stumpfl. u. einem schmäleren pfrieml. Zahne. (St. aufrecht, bis fufsh.; B. gestielt, eierzf., ungleich-gekerbt; Kr. purpurn, selten weifs.) ☉

III—X. Bauland, Schutt, Hecken, Wegränder. — Gemein. (Dill. C. 38.)

3. *L. maculatum* L. Gefleckte T. KrRöhre gekrümmt, am Rande d. Schlundes beiderseits abgerundet, m. einem nach vorn gerichteten, pfrieml.-fadenf. Zähnchen. (St. aufrecht, oft m. gebogener Basis, bis 1½' h.; B. gestielt, eierzf. od. fast 3eckig-herzf., ungleich-kerbig-gesägt, zuweilen weifsl.-gefleckt; Bthen gröfser, als b. voriger, Kr. purpurn m. purpur-violetter u. gefleckter Unterlippe, seltener rosenroth od. weifs.) 2

IV—IX. Zwischen Gebüsch, an Hecken, in Wäldern. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. b. d. Stadt, Schiftenb., Stadtwald, Hangenstein, Lollarer Kopf, zw. Rodheim u. Bieber. (Dill. C. 39.)

4. *L. album* L. Weifse T. KrRöhre gekrümmt, an d. Seitenrändern d. Schlundes beiderseits m. 3 vorgestreckten Zähnen. (St. meist aus gebogener Basis aufrecht, bis $1\frac{1}{2}'$ h.; B. hellgrün, gestielt, eierzf., ungleich-kerbig-gesägt; Kr. weifs, Lippen schwach gelblich.) 4

IV—IX. Hecken, Gebüsch, Gärten, Schutt. — Gemein. (Dill. C. 38.)

320. Gatt. *Galeobdolon* Huds. Waldnessel.

(Galeobd. v. γαλέη Wiesel, Marder, Katze u. βδόλος Gestank, m. Beziehung auf d. Geruch d. Pflanze.)

Alle Lappen d. KrUnterlippe spitz od. zugespitzt; sonst wie vorige Gattung.

1. *G. luteum* Huds. Gelbe W. (St. aufrecht, kriechend u. aufsteigend, bis $1\frac{1}{2}'$ h.; B. gestielt, herzeif., eif. od. eif.-lantzettl., zugespitzt, doppelt-kerbig-gezähnt, oft weifsl.-gefleckt; Kr. gelb, d. mittlere Lappen d. Unterlippe u. die Basis d. seitl. Lappen dottergelb u. bräunl.-gefleckt.) 4 *Galeopsis Galeobdolon* L., *Lamium G. Crantz.*

IV, V. Schattige, humose Waldorte. — Nicht selten. Um Giesen z. B. Hangenstein (Dill. C. 49), Stelzenmorgen, Schiffenberg, Stadtwald, Lollarer Kopf, Busecker u. Crofdorfer Wald, um Königsberg, Stoppelberg etc.; sehr häufig im Oberwald.

321. Gatt. *Galeopsis* L. Hohlzahn.

(Galeops. v. γαλέη Wiesel, Marder, Katze u. ὄψις Gesicht, wegen vermeintl. Aehnlichkeit der Krone; Ladanum alt. griech.-römischer Name f. *Cistus*-Arten,)

Unterlippe d. Kr. an ihrem Grunde beiderseits m. einem spitzen, hohlen Zahne, d. mittlere Lappen stumpf, abgestutzt od. ausgerandet; Antherenfächer in einer Linie liegend, dch eine v. ihrer Spitze gegen ihren Grund sich ablösende Klappe aufspringend. — Die mittleren Aeste d. St. sich stärker, als d. unteren entwickelnd.

* St. unterhalb d. BPaare nicht angeschwollen, weichhaarig.

1. *G. Ladanum* L. Acker-H. B. lanzettl. bis lineal-lanzettl.; Deckb. lineal bis pfrieml., länger als d. Bthen; Oberlippe d. Kr. meist schwach-gezähnt. (St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}'$ h.; Kr. in d. Gröfse variirend, purpurn, d. Mittelfeld der Unterlippe weifsgelb m. purpurnen Flecken, selten d. gze Kr. weifs.) ☉

Var. a. *latifolia*. B. längl., lanzettl.-eif., selbst eif., m. genäherten tieferen Sägezähnen; K. grünlich, rauhaarig.

b. *canescens*. B. lanzettl. bis lineal, entfernt gesägt; wie d. K. kurzgrauhaarig.

c. *angustifolia*. B. schmal-lanzettl. bis lineal-lanzettl., entfernt-gezähnt; K. grauzottig.

VII—IX. Aecker. — Stellenweise. Um Giesen d. Form a. bes. häufig jenseits d. Lahn v. d. Hart an bis nach Frankenbach; Form b. bei Alten- u. GrBuseck, Garbenteich, Königsb., Lützellinden, Dornholzhausen,

NGleen etc.; d. Form c. z. B. zw. Rodheim u. Königsb., um Garbenteich, Grüningen, zw. KILinden u. OGleen. (Dill. C. 135.)

2. *G. ochroleuca* L. Weifsgelber H. Untere B. eif. bis lanzettl.-eif.; Deckb. eif.- lanzettl. od. längl.-eif., nicht länger, als d. Bthen; Oberlippe d. Kr. meist eingeschnitten-gezähnt. (St. aufrecht, bis fufsh., oft drüsig; B. sammtig-behaart, gesägt; K. zottig; Kr. in d. Gröfse variierend, hellgelb, zuweilen, namentl. gegen Ende d. Bthezeit, etwas violett od. purpurviolett.) ☉
G. villosa Huds., *G. cannabina* Poll., *G. grandiflora* Roth.

VII, VIII. Sandige u. steinige Aecker, Wüstungen. — Nicht häufig, zerstreut. Um Giefen z. B. Seltersb., Hart, 7 Hügel, b. d. Obermühle u. b. Königsberg, OSteinberg, um Staufenberg. Häufiger im Hinterland. Nach Casseb. u. Theob. nicht selten.

** St. unterhalb d. BPaare angeschwollen, steifhaarig.

3. *G. Tétrahit* L. Gemeiner H. Mittellappen d. Kr-Unterlippe fast 4eckig, flach, gestutzt od. seicht ausgerandet. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. gestielt, längl.-eif., kerbig-gesägt; Kr. gröfser u. weifsl. od. kleiner u. blafspurpurn, Basis d. Unterlippe gelb m. rothbrauner Zeichnung.) ☉

VII—IX. Aecker, Schutt, Wegränder, Hecken, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 135.)

4. *G. bifida* Bönningh. Ausgerandeter H. Mittellappen d. Kr-Unterlippe längl., ausgerandet od. kurz-gespalten, an d. Seiten zuletzt rückwärts geschlagen. (Kr. schlanker, hellpurpurn, selten gelbl. überlaufen, d. Basis d. Unterlippe m. 2 parallelen goldgelben Flecken; sonst voriger sehr ähnlich.) ☉

VII—IX. An gleichen Orten. — Zerstreut. Bei GrBuseck u. Holzheim (Hoffm.).

322. Gatt. *Stachys* L. Ziest.

(Stach., alter griech.-lat. PflName, bedeutet auch Aehre, Pflanze, Sprößling.)

KrRöhre innen m. einem Haarkranze, Oberlippe concav, d. Mittellappen der Unterlippe am Grunde verschmälert, oft ausgerandet; Stbgef. nach d. Verstäubung nach entgegengesetzten Seiten wechselwendig gedreht u. auswärts gebogen, Antherenfächer in einer Linie liegend u. m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; FrFächer oben abgerundet (nicht gestutzt).

I. *Eriostachys*. Scheinquirle reichbthig, d. Deckb. d. Bthen das Ende des K. erreichend od. fast erreichend.

1. *St. germanica* L. Deutscher Z. St. dicht-wollig-zottig; B. herz-eif. od. längl.-herz-eif., mehr od. minder wollig-filzig; KZähne eif., zugespitzt. (St. aufrecht, bis über 3' h.; B. gekerbt, d. oberen auch kerbig-gesägt, d. grst. minder behaart; KZähne stachelspitzig; Kr. blafs-purpurn, aufsen kurz-zottig.) ☹

VII, VIII. Trockene, steinige Hügel, Raine. — **Dill. C. 121** : an d. kleinen Mühle u. b. Bieber, — an ersterem Orte nicht mehr, dagegen häufig zw. Rodheim u. d. Obermühle; am Kloster Altenburg (**Hoffm.**); häufiger im Hinterland u. d. Herrschaft Itter; hin u. wieder (**Casseb. u. Theob.**)

2. *St. alpina* L. Gebirgs-Z. St. m. abstehenden u. theilw. drüsentragenden Weichhaaren besetzt; B. herz-eif., spitz od. spitzl., weichhaarig; KZähne breit-eif., stumpflich. (St. aufrecht, bis 3' h.; B. kerbig-gesägt; Kr. bräunl.-purpurn, aufsen kurz-zottig.) 4

VI—VIII. Gebirgswälder u. Hecken. — Dünstb. (**Dill. C. 97, Rupp F. J. 183**); um Königsb. in Feldhecken u. um Altenb., Hoherwald u. Schneeberg zw. Frankenbach u. Gladenbach; im Hinterland, z. B. Steckenberg u. Sackpfeife b. Biedenkopf.

II. *Eustachys*. Scheinquirle meist 6bthig; Deckb. d. Bthen kaum d. Bthenst. überragend od. noch kürzer od. auch fehlschlagend.

* Kr. purpurn od. hellroth.

3. *St. silvatica* L. Wald-Z. Wurzelstock u. unterirdische Ausläufer stets fadenfg; St. rauhaarig, oberwärts meist ästig u. drüsig-behaart; B. zieml. lang gestielt, breit-ei-herzf., zugespitzt, d. unteren kerbig-gesägt, d. oberen gesägt, alle mehr od. minder rauhaarig. (St. aufrecht, bis 2' h.; KrRöhre walzenf., Kr. bräunl.-purpurn, seltner hell-purpurn, Unterlippe m. geschlängelten, weiflichen Streifen.) 4

VI—IX. Feuchte, humose Waldorte, Hecken. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Schiffenberger Wald u. Stelzenmorgen (**Dill. C. 97**); Stadtwald (Erlenbrunnen, Hohewarte); Hangenstein.

4. *St. palustris* L. Sumpf-Z. Wurzelstock wenigstens im Herbst u. Winter dch gelenkweise Anschwellungen gegen d. Ende rosenkranzförmig; St. m. abwärts gerichteten, wenig abstehenden, kurzen, steifen Haaren besetzt; B. aus herzf. Grunde lanzettl.-längl., spitz, gekerbt-gesägt, d. unteren kurzgestielt, d. oberen sitzend, halbstengelumfassend. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. meist kurz-weichhaarig; Kr. purpurn, d. Unterlippe m. weifsl., geschlängelten Linien, d. Röhre über ihrer Verengerung am Grunde kropfig u. oben sich allmählig erweiternd.) 4

VII—IX. Feuchte Aecker, Wiesen, Gräben, Ufer. — Gemein. (**Dill. C. 109.**)

5. *St. arvensis* L. Acker-Z. St. m. abstehenden u. theilw. drüsentragenden Haaren besetzt; B. schwach-behaart, gekerbt, d. unteren gestielt, eihherzf., d. oberen kürzer gestielt od. sitzend, eif. od. eif.-längl.; K. fast d. Ende d. Kr. erreichend. (St. aufrecht, bis fußhoch, m. aufstrebenden Aesten; Kr. bleichroth, m. purpurnen Linien u. Punkten.) ☉

VII—IX. Aecker. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Bieberthal, Kilinden, Opperod etc. (**Dill. C. 134, Rupp F. J. 183.**)

** Kr. gelblich.

6. *St. annua* L. Jähriger Z. Deckb. d. Scheinquirle lanzettl., oft fast gstrandig; K. zottig, m. weichhaarigen Stachelspitzen. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen fufshoch, ästig, oberwärts m. rückwärts gekrümmten kürzeren Haaren besetzt; B. kahl od. etwas rauhhaarig, kerbig-gesägt, größtentheils gestielt, d. unteren längl.-eif.; Scheinquirle 4–6bthig.) ☉

VII–IX. Felder, bes. steinige. — Zerstreut. Um Gießen sparsam. Bei Rodheim u. Atzbach (Dill. C. 154), b. Häfslar, Hart, Rillscheid b. Bieber; b. Lich; hie u. da in d. Wetterau, so b. Friedb., Nauheim u. Wisselsheim.

7. *St. récta* L. Gerader Z. Deckb. d. Halbquirle eif. od. herzeif., kurz-gespitzt, gstrandig; K. rauhhaarig m. kahlen Stachelspitzen. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2' hoch, kurzsteifhaarig; B. kurzhaarig, gekerbt, d. unteren kurz-gestielt, längl.-lanzettlich; Scheinquirle 6–10bthig.) 4

VI–VIII. Steinige Orte, Raine. — Im Gebiete selten. Um Nauheim vor Wetzlar (Dill. C. app. 11); am Burgberg gegenüber d. Ketternmühle b. Trays-Münzenberg; b. Ogleen; häufiger in d. Wetterau, z. B. Wisselsheim, Nauheim, Kaichen, Heldenbergen.

323. Gatt. *Betónica* L. Betonie.

(Beton., alter Name, richtiger vettonica, Plinius zufolge nach d. Vettonen, einer spanischen Völkerschaft genannt.)

KrRöhre ohne Haarkranz, Oberlippe etwas concav, Mittelappen d. Unterlippe stumpf; Stbgef. nach d. Verblühen nicht gedreht, Antherenfächer Anfangs oft parallel, später mehr od. minder auseinander weichend, jedes dch eine besondere Ritze aufspringend; Frfächer am Ende abgerundet.

1. *B. officínalis* L. Gebräuchliche B. (Hauptst. verkürzt, bthentragende St. seith., aufrecht, bis 2' h., meist rauhhaarig; untere B. langgestielt, längl.-herz- od. herzeif., gekerbt; Bthenstand ährenf., gedrungen; Kr. purpurn, selten weifs.) 4

VII, VIII. Trockene Wiesen, Trifte, freie trockene Waldplätze. — Gemein. (Dill. C. 126 u. app. 2.)

324. Gatt. *Marrúbium* L. Andorn.

(Marr., alter Name, auch f. eine Stadt in Latium.)

KrRöhre m. Haarkranz, Oberlippe fast flach; Stbgef. u. Griffel in d. KrRöhre eingeschlossen; Antherenfächer in einer Linie liegend u. m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; Frfächer schief abgestutzt, oben m. einer dreieckigen Fläche.

1. *M. vulgáre* L. Gemeiner A. (St. aufrecht, bis 2' h., filzig-weifsgrau; B. runzelig, filzig, ungleich gekerbt, d. un-

tersten herzf.-rundl., d. folgenden eifg; Scheinquirle fast kugelig, reichbthig; K. 10zähmig, d. Zähne m. hakenf. nach aufsen zurückgebogener Dornspitze; Kr. klein, weißlich, kurzflaumig.)
 4 Öffic.

VI—VIII. Schutt, Hecken, alte Mauern, unfruchtbare Hügel. — Selten. Sparsam an d. Westseite d. Gleiberges; Staufenberg (**Heldm.**); am Sieghof b. Wetzlar (**Lambert**); Griedel b. Butzbach (**Fabricius P. 15**); b. Naheim (**Wdr.**). **Walther F. G.** 454 fand ihn am Leihgesterner Weg hinter d. Busch'schen Garten, wo er jetzt fehlt.

325. Gatt. *Ballota* L. Ballote.

(Ballot., alter griech.-lat. Name.)

KrRöhre m. Haarkranz, Oberlippe vorgestreckt, wenig concav, seicht ausgerandet, Unterlippe 3lappig, d. mittlere Lappen breit-verkehrt-herzf.; Stbgef. über die KrRöhre vorragend, nach d. Abblühen sich nicht seitwärts biegend, Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

1. *B. nigra* L. Schwarze B. (St. aufrecht, bis 3' h.; B. gestielt, herzf. od. herz-eif., gekerbt od. gesägt, etwas weichhaarig; Kr. bläul.-purpurroth, m. weiß geadeter Unterlippe, selten röthl.-weiß od. weiß; K. stachelspitzig; Halbquirle u. Bthen fast sitzend od. gestielt.) 4

Var. a. *ruderalis*. B. scharf-gesägt; KZähne aus eif.-3eckiger Basis allmählig zugespitzt, lang begrannt.

b. *borealis*. B. kerbig-gesägt; KZähne m. kurzer Stachelspitze.

c. *foetida*. KZähne abgerundet, sehr kurz-stachelspitzig.

VI—VIII. Schutt, in Hecken, an Zäunen u. Mauern. — Gemein. (**Dill. C.** 135.)

326. Gatt. *Leonurus* L. Löwenschwanz.

(Leon. v. *λέων* Löwe u. *οὐρά* Schwanz wegen angebl. Aehnlichkeit d. Bthenstände; *Cardiaca* v. *καρδιά* Herz wegen vermeintl. arzneil. Wirkung.)

K. 5zähmig, d. 2 vorderen Zähne zurückgebogen; KrRöhre vorwärtsgekrümmt, m. Haarkranz, Oberlippe Anfangs concav, Unterlippe an beiden Seiten rückwärts geschlagen; Stbgef. über d. KrRöhre vorragend, d. vorderen zuletzt auswärts gedreht, Antherenfächer am Grunde etwas aus einander weichend; Frfächer am Ende abgestutzt, m. einer 3eckigen Fläche versehen, zottig.

1. *L. Cardiaca* L. Gemeiner L. (St. aufrecht, bis 4' h.; B. gestielt, weit abstehend od. etwas überhängend, d. unteren handf.-5th., m. herzf. Grunde, d. oberen aus mehr od. minder keilf. Basis 3th. od. 3lappig; Scheinquirle sehr gedrängt, m. sitzenden Bthen; KZähne dornspitzig; Kr. hellrosenroth,

besonders d. Oberlippe, welche sich später etwas zurückknickt, abflacht od. an d. Seiten zurückbiegt.) 4

VI—IX. Schutt, in Hecken, an Zäunen u. Mauern. — Sehr zerstreut u. einzeln. Bei Giefßen beobachtet hinter d. Busch'schen Garten, am Riegelpfad unfern d. kath. Kirche; v. **Walther** am unteren Weg v. Schiefshaus nach d. Philosophenwald; in Feldhecken bei Königsb., b. Hayna (**Hoffm.**); b. Atzbach; b. Wetzlar (**Lambert**); b. Friedb. (**Rein**). Nach **Casseb.** u. **Theob.** nicht selten. (**Dill. C. 122** : in sepibus.)

VI. Gr. Scutellarineae. K. 2lippig, nach d. Abblühen dch Zusammenneigen der Lippen mehr od. minder geschlossen, Oberlippe gzrandig od. kurz-3zähmig, Unterlippe gzrandig od. 2zähmig; Kr. 2lippig; Stbgf. einander genähert, parallel, d. Antherenfächer in einer Linie liegend.

327. Gatt. *Scutellária* L. Schildkraut.

(Scut. v. scutella Schüsselchen, m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Kelches.)

KLippen gzrandig, nach d. Blthe m. ihren Rändern dicht auf einander liegend u. zur Zeit d. FrReife sich ringsum abgliedernd, Oberlippe m. einer schildf. Querfalte; KrRöhre ohne Haarkranz, Oberlippe concav, 3zähmig od. 3sp., Unterlippe ungetheilt; Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

1. *S. galericulata* L. Gemeines S. B. aus herzf. Basis längl.-lantzettl., entfernt-gekerbt; K. kahl, seltner kurz-weichhaarig; KrRöhre fast rechtwinkelig aufwärts gebogen. (St. aufsteigend, bis $1\frac{1}{2}'$ lang; Blthen einseitwendig, einzeln in d. Achseln d. Laubb.; Kr. hellviolett-blau, Unterlippe dunkler punktiert.) 4

VII, VIII. Feuchte u. nasse Orte, Gräben, Ufer. — Nicht selten. Um Giefßen z. B. Wiesengräben auf d. Ursulum (**Dill. C. 117**), Stadtwald, Schiftenberger Wald, Häfslar, b. Annerod, Daubringen etc.

2. *S. hastifolia* L. Spiefsblätteriges S. B. längl.-lantzettl.; am Grunde beiderseits 1—2zähmig, fast spiefsf., d. obersten lantzettl. m. fast herzf. Grunde; K. drüsig-weichhaarig; sonst voriger ähnlich. 4

VII, VIII. An gleichen Orten. — Selten. Bei Langsdorf im Hungener Gemeindewald (**Reissig**). **Dill. C. 122** fand es im Giefser Stadtwald, **Heldmann** um d. Schiftenberger Wiesen.

S. minor L., v. vorigen namentl. verschieden dch kleineren Wuchs, drüsenlosen, kurzhaarigen K. u. gerade KrRöhre, fand sich früher zieml. häufig im Daubringer Moor b. Giefßen, scheint aber seit dessen Ausstich verschwunden.

328. Gatt. *Prunella* L. Brunelle (Braunwurz).

(Prun., spät-mittelalt., v. ital.-span. bruno, franz. brun, u. diese aus althochdeutsch brûn, prûn, unserem braun.)

K. nach d. Abblühen oberwärts plattgedrückt, unvollkommen geschlossen, Oberlippe 3zähmig, Unterlippe 2zähmig; KrRöhre m. Haarkranz, Oberlippe gewölbt, seicht ausgerandet od. gzrandig, Unterlippe 3lappig; Träger oberwärts in 2 Zähne ge-

spalten, v. welchen der eine d. Anthere trägt. — Scheinquirle gedrängt, einen ährenf. Bthenstand bildend.

1. *P. vulgáris* L. Gemeine B. KrRöhre gerade, d. Helm d. Oberlippe stumpf-winkelig herabgeneigt. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen fufsh.; B. längl.-eif., gzrandig od. etwas gezähnt; K. etwa 2 mal so lang als breit, seine Zähne sämmtl. ungeöhrt; Kr. höchstens doppelt so lang, als d. K., violett od. röthlich, selten weifs.) 4

Var. m. kleiner Kr. u. m. fiedersp. Blättern.

VII, VIII. Trockene Wiesen, Trifte, Wegränder, lichte Wälder. — Gemein. (Dill. C. 91.)

2. *P. grandiflóra* L. Grofsblüthige B. KrRöhre etwas gebogen, d. Oberlippe m. rechtwinkelig-abgestutztem Helm. (St. aus kurz-kriechendem Rhizome aufsteigend-aufrecht, bis gegen fufsh.; B. längl.-eif. od. lanzettl.-eif., meist spärl.-entfernt-gezähnt; K. kaum 2mal so lang, als breit; Kr. meist ungefähr 3mal so lang, als d. K., u. beträchtl. gröfser, als b. voriger Art, dunkelvioletthroth, selten weifs.) 4

Var. m. mehr od. minder fiedersp. Blättern.

VII—VIII. Trockne, steinige Hügel, Raine, auf Kalk u. Basalt. — Um Giefen b. Lollarer Kopf u. gegen Climbach, häufig um Rödchen, Oppenrod, Annerod, Schiffenb., Watzenborn, Steinberg, gegen Lich, b. Langgöns, b. N. u. Ogleen, b. Butzbach, zw. Rockenberg, Nauheim u. Friedberg, b. Nidda, Eckartsborn, Ortenb., Hungen, Laubach, Ruppertsburg u. Rüdingshain. (Vgl. Hoffm. VIII. Ber. d. Oberhess. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. S. 7 u. ff.)

VII. Gr. Ajugoideae. Kr. 2lippig m. sehr kleiner Oberlippe od. dch Spaltung 1lippig. — Stbgef. parallel, Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

329. Gatt. *Ajuga* L. Günsel.

(Ajug., alter Name, vielleicht aus d. gleichbedeutenden abiga entstanden, u. dies v. abigere abtreiben scil. partum wegen angebl. Wirkung; Günsel angebl. aus lat. consolidata entstanden.)

K. 5zählig; KrRöhre m. einem Haarkranz, Oberlippe sehr kurz, ausgerandet.

1. *A. réptans* L. Kriechender G. St. m. kriechenden beblätterten Ausläufern. (St. aufrecht, bis gegen fufshoch, zottig; B. kahl od. fast kahl, geschweift od. schwach-gekerbt, d. grst. gröfser, ausgebreitet, spatelf., längl.- od. elliptisch-spatelf., Deckb. verkehrt-eif., gzrandig od. seichtbuchtig; Kr. blau, selten fleischroth od. weifs.) 4

IV—VI. Grasige Plätze, Wiesen, Raine, lichte Wälder. — Gemein. (Dill. C. 49.)

2. *A. genevénsis* L. Zottiger G. St. ohne Ausläufer; B. etwas zottig; obere Deckb. kürzer, als d. Bthen. (St. aufrecht, bis gegen fufshoch, zottig; B. längl.-spatelf., d. grst. meist kleiner, als d. folgenden; untere Deckb. meist 3lippig,

seltner blofs gezähnt od. gstrandig; Bthenstand etwas gedrungeu; Kr. blau, seltner rosenroth od. weifs.) 4

V—VII. Hügel, Wälder, Haiden, Brachäcker. — Selten. Schiftenberger Wald (am Häuserborn); Lollarer Kopf (Wdr.); Hart b. Arnsburg (Hoffm.); b. Vilbel (Rein); nach Casseb. u. Theob. nicht selten. (Dill. C. 72 : ad radicem montium circa pagum GrBuseck.)

330. Gatt. *Téucrium* L. Gamander.

(Teucr., alter Name f. in diese Gatt. gehörende Arten, angebl. nach d. trojanischen Könige **Teucer** benannt; Gamander viell. aus d. ital. calamandrea Vergiftsmeinnicht, franz. germandrée, entstanden, u. diese aus d. lat.-griech. chamaedrys, womit Arten d. vorliegenden Gatt. bezeichnet wurden; Scorodonia u. Scordium v. *σκόροδοι*, *σκόροδοι* Knoblauch, Scordium alter Name; Botrys, griech., Traube bedeutend.)

K. 5zählig od. 2lippig; Kr. hinten (oben) tief gespalten, u. dadch 1lippig, die der Oberlippe entsprechenden Zpfl an den Rändern d. einen Lippe sitzend, Röhre ohne Haarkranz; Stbgef. aus dem Spalt d. KrRöhre vortretend, Antherenfächer in einer Linie liegend u. aufspringend.

I. *Scorodonia*. Kr. 2lippig, Oberlippe ungetheilt, Unterlippe 4zählig.

1. *T. Scorodonia* L. Salbeiblätteriger G. (Mit unterirdischen Ausläufern; St. aufrecht, bis fufshoch; B. gestielt, weichhaarig, herzeif. od. herzf.-länglich, gekerbt-gesägt; Bthenstand ährig, verlängert, Bthen einseitwendig, v. Hochb. gestützt; Kr. gelbweifs, am Schlunde grünlich.) 4

VI—VIII. Trockene, steinige, freie Waldorte, Waldränder. — Nicht selten. Dünstberg u. Lindener Mark (Dill. C. 156, Rupp F. J. 177), sonst noch an vielen Orten, z. B. Lollarer Kopf, 7 Hügel, Launspacher, Wismarer Wald, Rhimberg b. Bieber u. im Revier Königsberg, Stoppelberg etc.

II. *Scordium*. K. 5zählig. — Scheinquirle v. laubigen B. gestützt, meist 2—6bthig, v. einander etwas entfernt, locker-ährig.

2. *T. Bótrys* L. Trauben-G. B. fast doppelt fiedersp., d. oberen einfach-fiedersp. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen fufsh., drüsig-weichhaarig; Scheinquirle meist 4—6bthig; K. etwas aufgeblasen, vorn stark kropfig; Kr. róthlich-violett m. weifsem, purpurroth geflecktem Streif, selten weifs.) ☺

VII—IX. Steinige Hügel, Bergfelder. — Bei Nauenheim a. d. Lahn (Dill. C. 125), Mühlb. b. NGleen (Hirt nach Dill. C. app. 1); zieml. häufig im Bieberthal v. Rodheim an bis z. Eberstein; b. Ebersgöns u. OGleen; b. Hatzfeld (Hoffm.); nach Wdr. b. Nauheim.

3. *T. Scórdium* L. Knoblauch-G. B. sitzend, längl.-lanzettl. od. lineal-längl., grob-gesägt. (Rhizom weit kriechend; St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}$ h., zottig, oft m. Ausläufern; B. weichhaarig od. zottig; Scheinquirle meist 4bthig; Kr. rosa, aufsen flaumig.) 4

VII—IX. Sumpf- u. Torfwiesen, Gräben. — Wiesengräben bei d. Stelzenmorgen nach d. Wiesecker Mühle hin — Schinderseck — (Dill. C. 125), jetzt nach Entwässerung dieser Wiesen fast verschwunden;

sparsam in d. Lache neben d. Lahn zw. Giefsen u. d. Badenburg; im Münzenberger Moor; häufiger in d. Maingegend.

71. Fam. *Verbenaceae* Juss.

Bthen zwitterig, mehr od. minder symmetrisch; K. röhrig od. röhrig-glockig, 5zählig od. 5lappig, seltner 2lappig; Kr. röhrig od. röhrig-trichterig m. 5sp. od. dch Vereinigung d. beiden hinteren Lappen 4sp., oft ungleichem od. 2lippigem Saume; Stbgef. 4, meist didynamisch, zuweilen 2 verkümmern, v. einem fünften (d. Achse zugewendeten) zuweilen ein Rudiment; Frknoten aus 2 Frb. gebildet, 4fächerig, m. endständigem Griffel, Fächer 1eiig; Fr. in 4 trockene Theilfr. zerfallend od. steinfrucht- od. beeren-artig; Samen ohne Eiweifs. — B. meist gegenständig.

331. Gatt. *Verbéna* L. Eisenkraut.

(Verb., angebl. statt herbena v. herba Kraut, alt-röm. Name f. verschiedene zu heil. Gebräuchen verwendete Kräuter, — unsere Verb. off. als verbenaca unterschieden.)

KSaum 5zählig od. 5lappig; KrSaum mehr od. minder lippig; Theilfr. trocken.

1. *V. officinális* L. Gemeines E. (St. aufrecht, etwas rauh, bis gegen 2' h.; B. gegenständig, kerbig-gezähnt, d. mittleren meist 3lappig; Bthen in dünnen, ruthenf., zieml. lockeren Aehren; Kr. klein, blafs-violett-blau, deutl. 2lappig; Stbgef. zieml. gleichhoch; Theilfr. walzenf., längskantig.) 4

VII—IX. Schutt, Wege, Hecken, Mauern. — Gemein. (Dill. C. 134.)

72. Fam. *Lentibulariaceae* Rich.

Bthen zwitterig, symmetrisch; K. lippig od. 5sp., bleibend; Kr. lippig, oft maskirt, gespornt, abfallend; Stbgef. 2, bogig-zusammenneigend, Antherenfächer in einer Linie liegend u. m. einer gemeinschaftl. Ritze aufspringend; Frkn. aus 2 Frb. gebildet, 1fächerig, m. mittelständigem kugeligem Samenträger, vleiig, Narbe 2lappig, der eine Lappen sehr kurz od. gz un- deutlich; Fr. dch Randtheilung 2klappig od. unregelmäfsig aufreissend; Samen ohne Eiweifs.

332. Gatt. *Utriculária* L. Wasserschlauch.

Utric. v. utriculus kleiner Schlauch, m. Bezieh. auf d. Blasen d. Blätter.)

K. 2lappig; Kr. maskirt, fast ohne Röhre, Oberlippe kürzer,

2sp., Unterlippe ungetheilt m. stark vorragendem Gaumen; Fr. zuletzt unregelmäßig aufreißend.

B. fiederartig-vltheilig, m. haarfeinen Zpfn u. zusammengedrückten, fast hornartigen Blasen, welch' letztere an d. Spitze eingedrückt sind, u. hier 1 od. 2 Büschel kurzer borstl. Fäden tragen, unter d. Spitze aber m. einer verschließbaren Querspalte versehen sind. Diese Blasen enthalten vor d. Blüthezeit Flüssigkeit, dann füllen sie sich m. Luft, wodurch d. Pfl. v. Boden losgerissen u. nach d. Oberfläche d. Wassers gehoben wird, so dafs jetzt d. Bthenstand über d. letztere hervortritt. Nach d. Verblühen füllen sich d. Blasen abermals mit Flüssigkeit, u. d. Pfl. sinkt nun wieder herab. — Im Spätsommer bilden sich kugelig zusammengeballte Zweige, welche sich lostrennen, u. dch welche d. Pfl. überwintert.

1. *U. vulgaris* L. Gemeiner W. Bläppchen m. kurzen, feinen Stacheln bewehrt; KrUnterlippe breit, gegen d. Mitte mehr od. weniger wellig od. geschweift-gezähnel, Sporn absteigend, längl.-kegelf. od. walzl.-kegelf.; Frst. ein wenig nickend. (B. nach allen Seiten abstehend, spiralig; der über d. Wasser vorragende Schaft bis gegen fufsh.; Bthenstand traubig, 4—10bthig, Bthenstiele etwa 3mal so lang, als d. eirunden Deckb.; Kr. dottergelb, m. pomeranzenfarbenen Streifen am Gaumen, Oberlippe meist nur sehr seicht ausgerandet u. ungefähr so lang, als d. Gaumen.) 4

VI—IX. Stehende, bes. sumpfige Wasser. — Thongruben vor d. Schiftenberger Wald (Dill. C. 145); Gräben vor Grünigen (Walther F. G. 131); häufiger in Wiesengräben beim Heegstrauch; im Häfslar; Gr-Lindner Torfstiche; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

2. *U. minor* L. Kleiner W. Bläppchen wehrlos; Unterlippe d. Kr. eif., gzrandig, m. zurückgebogenen Seitenrändern; Sporn knief., sehr kurz u. dick; Frst. zurückgebogen. (Voriger ähnlich, aber kleiner; Bthenstand meist nur 3—6bthig; Kr. hellgelb m. rostgelben Streifen am Gaumen.)

VI—VIII. An ähnlichen Orten. — Mit voriger im Heegstrauch u. im Häfslar, aber seltner.

Pinguicula vulgaris L. wurde früher im Daubringer Moor beobachtet, ist aber seit dessen Ausstich verschwunden.

73. Fam. *Primulaceae* Vent.

Bthen zwitterig, regelm.; K. frei, nur selten am Grunde d. Frkn. angewachsen, meist 5sp. od. 5zählig, meist bleibend; Kr. abfallend od. welkend, röhrig, trichterig od. glockig, m. meist 5lappigem Saume, selten fehlend; Stbgef. 5, seltner 6—8; Frkn. (meist v. 5 Frb. gebildet) 1fächerig, m. centralem freiem Samenträger, meist vleiig; Kapsel meist vlsamig, dch Zähne od. Klappen (dch bloße Randtheilung od. dch Rand- u. Mitteltheilung) od. ringsum aufspringend; Samen m. Eiweifs.

I. Gr. Primuleae. K. gz frei; Fr. dch Randtheilung m. 5 Klappen od. Zähnen aufspringend; Nabel d. Samen seitlich.

a. Bthen in Dolden, am Ende eines mittelständigen Schaftes od. einzeln in d. Achseln der nur grundständigen Laubblätter. B. spiralig.

333. Gatt. *Primula* L. Schlüsselblume (Primel).

(Prim. v. *primulus*, Demin. v. *primus* erster, wegen d. frühen Bthezeit; Auric. Demin. v. *auris* Ohr, m. Bezieh. auf d. BGestalt.)

K. glockig-röhrig od. aufgeblasen-röhrig; Kr. röhrig, m. freiem od. dch 5 Höckerchen verengertem Schlunde u. radf. od. trichterf. Saume; Kapselzähne oft gespalten. — Die Bthen aller Arten m. Neigung zu polygamer Ausbildung; bei den mehr männl. sind d. Stbgef. höher in d. Röhre angewachsen u. überragen d. Griffel. KrRöhre an d. (scheinbaren) Insertionsstelle d. Stbgef. erweitert, daher die verschiedene Höhe d. Anwachsens schon äußerlich erkennbar.

I. *Primulastrum*. B. runzelig, in d. Knospe am Rande rückwärtsgerollt; Hüllb. ungefähr linienf., zugespitzt od. spitz; K. kahl, so lang, als d. KrRöhre.

1. *P. elätior* Jacq. Hohe S. (, große Wald-S.). Unterseite d. B., Schaft u. Bthenstiele kurz-haarig; KrSaum abstehend, flach. (Schaft verlängert, bis fußhoch; B. längl.-eif., in d. etwas geflügelten Bst. verschmälert; K. scharfkantig; Kr. geruchlos, schwefelgelb, m. ungetlecktem od. dottergelb eingefasstem Schlunde, seltner blafs-purpurn.) 4 *P. veris* β. L.

III—V. Feuchtere Wälder, Waldwiesen. — Häufig. Stelzenmorgen (Dill. C. 44), Stadtwald, Schiftenberger Wald, Lindner Mark, Häfslar etc. Auch cultivirt, u. zwar häufig m. rother Kr., die im Freien nur sehr selten beobachtet wurde, — ferner auch m. gefleckter Kr. u. m. kronartigem K. (s. g. gefüllten Bthen.)

2. *P. officinalis* Jacq. Gebräuchliche S. Unterseite d. B., Schaft u. Bthenstiele sammtig-filzig; KrSaum glockig-vertieft. (Voriger ähnl.; Schaft niederer; B. mehr eif.; Kr. kleiner, wohlriechend, Saum goldgelb, am Schlunde m. 5 safranfarbigen Flecken.) 4 *P. veris* α. L.

IV, V. Trockene Wiesen, an Dämmen, freie Waldstellen u. Wald-ränder, auf Triften etc. — Nicht selten. Um Giefen seltner, als vorige. Hangenstein u. vor d. Lindner Mark (Dill. C. 44); Philosophenwald, um KILinden; häufig zw. Rodheim u. Königsberg etc.

* 3. *P. acūlis* L. Kurzstengelige S. St. gestaucht; Bthen auf kurzem Schafte doldig od. einzeln in d. Achseln d. Laubb., auf langen Bthenst.; KrSaum abstehend, breit, flach. (B. längl.-verkehrt-eif., in d. Bst. verschmälert, unterseits etwas flaunhaarig; Bthenst. 3—4" lang; K. zottig, seltner kahl; Kr. schwefelgelb m. 5 safranfarbigen Flecken am Schlunde, selten weifs od. röthl.-violett, b. d. cultiv. Pfl. aber m. sehr mannig-fachen Farben.) 4 *P. veris* γ. L.

IV, V. Am Fusse d. Alpen u. in d. Voralpen, selten auch in Nord-deutschland heimisch; im Gebiete nicht selten cultivirt.

II. *Auricula*. B. in d. Knospe flach; Hüllb. ungleich, eif. od. eif.-lanzettl., stumpf; K. glockig, mehlig, vl kürzer, als d. KrRöhre.

* 4. *P. Auricula* L. Aurikel-S. (Schaft bis 6" h., oberhalb nebst d. Dolde weifs-bereift; B. verkehrt-eirund od. etwas längl., dick, lederig, bläulich-grün, oft bereift, zahnartig-gesägt od. fast gstrandig; KrSaum abstehend, flach, b. d. wilden

Pfl. schwefelgelb, b. d. cultivirten auch purpurroth, braunroth, hellroth u. gefleckt.) 4

V, VI. In den Alpen u. Voralpen, auch am Fusse d. Alpen u. im Schwarzwald in Felsenspalten heimisch; im Gebiete nicht selten cultivirt.

Aus d. verwandten Gatt. *Androsace* wird *A. elongata* L. b. Herchenhain, *A. septentrionalis* L. b. Schotten angegeben. Aus neuerer Zeit ist uns keine Bestätigung dieses Vorkommens bekannt geworden.

b. St. mehr od. minder verlängert u. beblättert; Bthenstände in d. Achseln d. Laubb. od. endständig.

334. Gatt. *Trientalis* L. (Rupp). Siebenstern.

(Trient., lat., bedeutet ein Drittel, soll sich auf d. St. beziehen, der häufig d. dritten Theil eines Fusses hoch werde.)

K. tief 5—9th.; Kr. tellerf., fast flach, tief 5—9th., in d. Knospe, wie auch d. K. gedreht; Stbgef. 5—9; Kapsel m. 5—9 Klappen aufspringend. B. spiralig; Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubblätter.

1. *T. europaea* L. Europäischer S. (Mit unterirdischen, fadenf. Ausläufern; St. aufrecht, bis gegen fufshoch, unterwärts fast nackt, oberwärts m. genäherten, gröfseren, kurz-gestielten, längl.-lanzettl. od. verkehrt-eif. Laubb.; Bthen langgestielt, in K., Kr. u. Stbgef. meist 7zählig; Kr. weifs od. röthlich-weifs.) 4

V—VII. Wälder, sumpfige, moorige Wiesen. — Selten. Im Vogelsb. z. B. b. Geiselstein; b. Hungen (Reissig).

335. Gatt. *Lysimachia* L. Lysimachie.

(Lysim., alt. Pflanzen-Name, angebl. nach dem thracischen Könige *Lysimachus*; Numm. v. nummulus kleine Münze, bezügl. d. BForm.)

K. meist 5th., wie d. radf. od. schüsself. Kr. in d. Knospe gedreht; Träger d. Stbgef. frei od. mehr od. minder verwachsen; Fr. 5klappig aufspringend. B. gegenständig, quirlig od., besonders oberwärts, spiralig.

1. Bthen einzeln, selten zu 2, in den Achseln d. Laubb.; Stbgef. frei od. nur gz am Grunde verwachsen. — B. gegenständig.

1. *L. némorum* L. Hain-L. B. eif. od. herzeif., spitz; Bthen langgestielt, die B. überragend; KZpfl schmal-lanzettl.-lineal; Kr. radfg. (St. verlängert, niederliegend u. wurzelnd, seine Enden u. Zweige aufgerichtet; Kr. citrongelb.) 4

VI—VIII. Feuchte, humose Wälder. — Crofdorfer Wald (Hoffm.); b. Biedenkopf (Rein); häufig im Oberwald; nach Casseb. u. Theob. hin u. wieder, mitunter häufig.

2. *L. Nummularia* L. Rundblättrige L. (Pfennigkraut). B. herzf.-kreisrundl., seltner etwas eifg; Bthen kurzgestielt, v. d. B. meist überragt; KZpfl verlängert-herzf.; Kr. schüsselfg. (St. kriechend, wurzelnd, ausläuferartig; Bthen zieml. grofs; Kr. citrongelb.) 4

VI—VIII. Nasse, schattige Orte, Ufer, Wiesen, Gräben. — Häufig. (Dill. C. 98.)

II. Bthenstand rispig, endständig; Stbgef. unterwärts zu einer d. Frkn. bedeckenden Röhre verwachsen. — B. gegenständig od. in 3—5zähligen Quirlen.

3. *L. vulgáris* L. (Wurzelstock kriechend, in schlammigem Boden oft sehr verlängert; St. aufrecht, bis 4' h.; B. längl. od. längl.-lantzettl., seltner eif.; Kr. goldgelb.) 2

VI—VIII. Nasse, sumpfige Orte, Gräben, Ufer. — Nicht selten. Bei Gießen z. B. häufig an d. Labn. (Dill. C. 126.)

336. Gatt. *Glaux* L. Milchkraut.

(*Glaux* alter Name f. eine unbestimmte Pfl., v. *γλαυρός* bläulichgrau abgeleitet.)

P. kr.artig, 5sp.; Stbgef. dem Grunde d. P. angewachsen; Fr. 5klappig aufspringend, meist 5samig.

1. *G. marítima* L. Salzliebendes M. (St. niedrig u. aufstrebend od. etwas verlängert u. niederliegend, bis fufslang, ästig; B. etwas fleischig, freudig- od. grau-grün, lanzettl., längl.-lantzettl. od. oval, gegenständig, d. oberen spiralig; Bthen einzeln, fast sitzend; P. hellrosenroth.) 2

V—VII. An salzreichen Orten. — Im Wetterthal v. Münzenb. an bis Wisselsheim. — Dill. C. app. 20 fand es b. d. Nauheimer Saline; Fabricius P. 12 b. Rockenb. u. Hörgeru; d. Fl. d. Wett. bezeichnet als Fundorte: Nauheim, Wisselsheim, Trays-Horloff, Nidda, häufig auf d. Kloppenheimer Viehtrift, nächst d. Karber Sauerbrunnen u. auf Wiesen zw. Steinfurt u. d. Wisselsheimer Saline.

II. Anagallideae. Fr. ringsum aufspringend; Samennabel seitlich.

337. Gatt. *Anagallis* L. Gauchheil.

(Anag., alter griech.-römischer Name; Gauchheil wegen vermeintl. Wirkung gegen d. Gauch d. h. Wahnsinn, Blödsinn.)

K. 5th.; Kr. radf. od. trichterig, m. 5th. Saume; Stbgef. 5. — B. gegenständig, zuweilen in 3—4zähligen Quirlen; Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubblätter.

1. *A. arvensis* L. Acker-G. KrZpfl fein-drüsig-ge-wimpert, Kr. mennigroth, seltner fleischfarben noch seltener weifs, nur am Grunde roth. (St. ausgebreitet; B. längl.-eif., v. d. Bthenstielen überragt; Kr. etwas länger, als d. K., mennigroth m. röthlich-violettem Grunde od. fleischfarben u. dann zuweilen am Grunde violett gefleckt, selten weifs m. blutrother Basis.) ☉
A. phoenicea Lam.

VI—X. Aecker, Gärten. — Gemein. (Dill. C. 126.)

2. *A. coerúlea* Schreb. KrZpfl am vorderen Rande seicht-ausgefressen-gezähmelt, m. sehr spärlichen kurzen Drüsenhaaren besetzt, Kr. blau, selten weifs. (Voriger sehr ähnlich, meist kräftiger; B. kürzer od. länger, als d. Bthenst.; KrZpfl vorn etwas breiter, als b. voriger.) ☉

VI—X. Aecker, Gärten. — Im Gebiete etwas seltner, als vorige Art. Häufig b. Kl.- u. Lützel-Linden, N. u. Ogleen, im Bieberthal, b. Blasbach, Grüningen etc.

338. Gatt. *Centunculus* L. Kleinling.

(Centunc., alter Name f. eine nicht m. Sicherheit zu bestimmende Pfl., vielleicht *Polygonum Convolvulus*, bedeutet L ä p p e c h e n, vielleicht m. Bezieh. auf d. lappige Ausbreitung der so genannten Pfl., od. weil sie wie L ä p p e c h e n d. Felder bedeckt.)

K. 4th.; Kr. m. kurzer, bauchiger Röhre u. 4th., abstehendem Saume; Stbgef. 4. Einzelne Bthen auch in K., Kr. u. Stbgef. 5zählig.

1. *C. minimus* L. Kleinster K. (St. aufrecht, bis 4'' h., einfach od. ästig; B. kurzgestielt, eif., gzrandig, spiralig od. d. untersten gegenständig; Bthen klein, einzeln in d. Achseln sitzend, Kr. v. K. überragt, weiß od. hellröthlich.) ☉

VI—IX. Feuchte, sandige Aecker, Wiesen, Triften. — Hin u. wieder. Im Rufslandfeld u. am sandigen Labnufer (Dill. C. 161), jetzt da sparsam; häufiger auf Aeckern um d. Häfslar, Philosophenwald, Wieseck, Lollar, Kirchb., Mainzlar, neben d. Hangenstein, OSeilbach, Dorf-Allendorf gegen d. Klebermühle etc.

III. *Hottonieae*. Fr. m. 5 oben verbundenen Klappen aufspringend; Nabel d. Samen grundständig.

339. Gatt. *Hottonia* L. Hottonie, Wasserfeder.

(Hott. zu Ehren d. Leydner Professor **P. Hotton**, gest. 1709.)

K. 5th.; KrRöhre kurz, nach oben sich erweiternd u. in d. radf.-ausgebreiteten Saum übergehend. — B. spiralig.

1. *H. palustris* L. Sumpf-H. (B. bei genügendem Wasserstand untergetaucht, theilweise quirlig-zusammengedrängt, kammf.-unpaar-gefiedert; Bthen am Ende eines über d. Wasser-Oberfläche vorragenden Schaftes in mehreren am Grunde d. Bthenstandes etwas entfernten meist 6bthigen Quirlen, z. polygamen Ausbildung hinneigend; Kr. weiß, oft etwas röthl. od. violett.) 2

V, VI. Sümpfe, Gräben, Teiche. — Sparsam im Klingelfluß u. in Wiesengräben b. Heegstrauch; Thongruben vor d. Schiftenberger Wald, Petersweiher; Torfgruben vor GrLinden; Häfslar; Wiesengräben zw. d. Holzmühle u. Lollar; in einem Tümpel zw. Odenhausen u. d. Eisenbahn; Münzenberger Torfgruben; nach **Fink** b. Ulrichstein u. im Oberwald; häufiger in d. Maingegend.

IV. *Samoleae*. Frkn. halb unterständig; Fr. an d. Spitze 5zählig aufspringend; Samennabel grundständig.

340. Gatt. *Sámolus* L. Bunge.

(Sam. alter Name f. ein nicht m. Sicherheit zu bestimmendes Kraut, soll ans d. Celtischen stammen v. san heilsam u. mos Schwein, wegen seiner Anwendung b. Krankheiten d. Schweine; Bunge, mittelhochdeutsch, = Päcknolle, wohl m. Beziehung auf d. kugeligen Früchte; Valerandi nach einem Botaniker d. XVI. Jahrh.)

Kr. kurz-glockig, m. abstehendem 5th. Saume u. zw. d. Lappen m. fadenf. L ä p p e c h e n; Stbgef. 5. — B. spiralig.

1. *S. Valerandi* L. Valerand's-B. (St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}'$ h.; B. hellgrün od. etwas bläulich-grün, verkehrt-eirund, gzzrandig, d. unteren rosettig, kurz-gestielt; Bthen in endl. verlängerten Trauben; Kr. weiß; Fr. kugelig.) 4

VI—VIII. An Gräben, auf nassen Wiesen, besonders an salzreichen Orten. — Auf feuchten Wiesen b. GrKarben (Russ).

74. Fam. *Plumbagineae* Juss.

Bthen zwitterig, regelm.; K. röhrig-trichterf. m. 5zähni gem Rande, bleibend; Kr. 5bg, 5th. od. 5lappig; Stbgef. 5, vor d. KrB. stehend; Frkn. einer, 1fächerig, m. einem Eie, welches v. einem verlängerten, centralen freien Samentr. herabhängt; meist 5 fädl. Griffel u. Narben, seltner ein einfacher Griffel m. 5 Narben; Fr. trocken, nicht aufspringend od. an d. Spitze sich öffnend; Samen m. Eiweifs.

341. Gatt. *Armeria* Willd. Strandnelke.

(*Armeria* angebl. v. celtischen ar nahe u. mor Meer bezügl. d. Standortes mancher Arten.)

Bthenstand kopfig (d. h. aus zahlreichen verkürzten Wickeln zusammengesetzt), auf einem centralen Schaft, an d. Grunde m. einer Hülle v. schuppenartigen B. umgeben; K. 10rippig, oberwärts trockenhäutig; KrB. am Grunde verwachsen; Griffel 5, fädlich; Fr. 5kantig, in d. K. eingeschlossen.

1. *A. vulgaris* Willd. Gemeine S. B. lineal, trippig. (Schaft verlängert, bis fußh., kahl od. weichhaarig; B. grau-lich-grün, meist spitzlich, weichhaarig u. gewimpert; äußere Hüllb. meist allmählig zugespitzt, d. inneren stumpf, dch d. vorragende Mittelrippe stachelspitzig; Kr. rosenroth.) 4 *Statice Armeria* L., *St. elongata* Hoffm.

V—VIII. Sandige Orte, grasige Plätze u. Raine, — Im Gebiete sehr selten. Waldrand beim Stelzenmorgen. Cultivirt unter d. Namen Englisch Gras.

75. Fam. *Plantagineae* Juss.

Bthen regelm., meist zwitterig, seltner vlehg, 1- od. 2häusig; K. 4th., seltner (dch höhere Verwachsung d. beiden vorderen B.) 3th., bleibend; Kr. trockenhäutig, meist 4sp.; Stbgef. meist 4; Frkn. v. 2 Frb. gebildet, 1—2fächerig od. dch falsche Scheidewände 4fächerig, Fächer 1- od. mehreiig, Griffel fädl., einfach od. 2sp.; Fr. ringsum aufspringend od. sich nicht öffnend; Samen m. Eiweifs. — B. gegenständig od. spiralg.

342. Gatt. *Plantágo* L. Wegerich (Wegebreit).

(Plant., alter Name v. planta Fufssohle u. agere führen, m. Beziehung auf d. Gestalt d. B., weniger wahrscheinlich v. planta u. tangere berühren, weil sich d. B. weich u. sanft anfühlen.)

Kapsel 2- od. 4fächerig, ringsum aufspringend, wobei d. Scheidewand sich v. d. abspringenden oberen Kapseltheil lostrennt u. gz stehen bleibt. Bthen in einfachen seitlichen Aehren. BAxe unserer Arten gestaucht, daher d. B. mehr od. minder rosettig. — Abnorm finden sich auch verzweigte Aehren.

* Frfächer mehrsamig.

1. *P. májor* L. Grofser W. Schaft stielrund; B. gestielt, eif., elliptisch od. rundl.-elliptisch; Deckb. d. Bthen eif., stumpfl., gekielt, am Rande häutig. (Sehr veränderlich in d. Gröfse; B. ausgebreitet, stark-längsrippig, oberseits kahl, unterseits spärl.-behaart, Bst. rinnig; Schäfte m. d. Aehre bis gegen fufshoch, meist kaum länger, als d. B.; K. 4th.; Saum d. Kr. bleich u. mehr od. minder trüb-violett-hellbraun überlaufen.) 4

VII—IX. An Wegen u. Rainen, auf Triften, Wiesen, uncultivirten Orten, Wäldern. — Gemein. (Dill. C. 113, 123.)

** Fr. m. einem Samen auf jeder Seite d. Samenträgers.

2. *P. média* L. Mittlerer W. Schaft stielrund; B. elliptisch od. eif.-elliptisch, schwach-gezähnt, in einen kurzen, breiten Bst. verschmälert; Deckb. d. Bthen eif. od. längl.-eif., spitzlich, krautig m. häutigem Rande. (B. ausgebreitet, stark längsrippig, beiderseits weichhaarig, Bst. flach; Schäfte m. d. Aehre bis $1\frac{1}{2}'$ h.; Bthen wohlriechend; K. 4th.; KrSaum weifs.) 4

V—VII. An gleichen Orten. — Gemein. (Dill. C. 83 u. 123.)

3. *P. lanceolata* L. Lanzettblättriger W. Schaft gefurcht; B. lanzettl.; Deckb. d. Bthen eif., zugespitzt, breit-trockenhäutig, kahl. (B. ausgebreitet od. etwas aufgerichtet, entfernt gezähnt, in d. rinnigen Bst. verschmälert; Schäfte m. d. Aehren bis $1\frac{1}{2}'$ h.; letztere längl.-walzenf., seltner verkürzt, selbst fast kugelig; K. 3th.; KrSaum in d. Mitte bräunl.-violett.) 4

IV—IX. Wegränder, Wiesen, Trifte, Sandfelder, Haiden, Waldränder etc. — Gemein. (Dill. C. 55, 113, 150.)

4. *P. marítima* L. Salzliebender W. Schaft stielrund; B. lineal, gzrandig od. gezähnt, rinnenf., zuletzt flach, etwas fleischig; Deckb. d. Bthen eif., spitz, schmal-randhäutig. (B. rasig, meergrün; Schaft m. d. Anfangs nickenden Aehre bis fufshoch.) 4

VI—IX. Salzreiche Orte. — Auf Salzwiesen b. Nidda, v. Münzenb. bis Nauheim, besonders häufig b. d. vormaligen Wisselsheimer Saline. (Dill. C. app. 16, 17, 27 : b. Nauheim.)

IV. Classe.

Monochlamydeae DC. Kronlose.

Geschlechtsorgane nur v. einer einfachen Hülle, einem (zuweilen rudimentären) P. od. einem K. bei fehlschlagender Kr., umgeben od. gz nackt. (Einzelne auch m. entwickelter od. rudimentärer Krone.)

76. Fam. **Amarantaceae** Juss.

Bthen regelm., zwitterig, vlehg od. 1häusig; K. unterständig, 3—5th., mehr od. minder trockenhäutig; Stbgef. 2—5; vor d. KTheilen stehend, frei od. 1brüderig; Frkn. frei, 1fächerig, m. einem od. mehreren am Grunde desselben befestigten Eiern; Griffel mehrere, od. nur einer m. ungetheilter od. getheilter Narbe; Fr. meist ringsum aufspringend, seltner geschlossen bleibend; Samen m. mehligem, v. d. ringf.-gekrümmtem Keime umgebenem Eiweifs. — Den *Alsineen* u. *Sileneen* verwandt, wie auch d. folgende Familie.

343. Gatt. **Amarantus** L. **Amarant.**

(Amar., alter Name f. *Helichrysum Stöchas*, v. *μαράριον* verwelken u. d. verneinenden *ά*, also d. Unverwelkliche bedeutend; Blit. alter griech.-röm. Name.)

Bthen 1häusig, vlehg; Frkn. 1eiig; Fr. ringsum aufspringend. — Bthen in cymösen, oft wickelartigen Knäueln, u. diese meist rispig od. ährenartig gruppirt; Vorb. d. Bthen mehr od. minder trockenhäutig.

1. *A. Blitum* L. St. niederliegend od. aufstrebend, kahl; männl. Bthen m. 3 Stbgef.; Vorb. d. Bthen lineal-längl., kürzer, als d. K. (St. bis 1 $\frac{1}{2}$ ' lang; B. aus keilf. Grunde eif., sehr stumpf od. ausgerandet, am Rande etwas wellig, zuweilen gefleckt.) ☉

VII—IX. Unkultivirte Orte, Bauland, Schutt, in Gärten, an Wegen. — Hie u. da, stellenweise häufig. In u. bei Gießen; b. Laubach; b. Friedb., Fauerbach, Schwalheim etc. (Dill. C. 164.)

A. retroflexus L., namentl. verschieden dch aufrechten, kurzhaarigen St., 5 Stbgef. u. stachelspitzige Vorb. v. fast doppelter KLänge, wurde sparsam auf Aeckern rechts d. Schiffenberger Wegs vor d. Walde beobachtet, wahrscheinlich nur m. fremdem Getreide eingeschleppt. Er findet sich nicht selten in d. Maingegend.

77. Fam. **Chenopodiaceae** Vent.

Bthen regelm., zwitterig, vlehg od. 2häusig; K. bleibend, meist 5bg, 5th. od. 5sp., b. rein-weibl. (d. h. auch d. Anlage nach nur weibl.) Bthen ein 2bg P.; Stbgef. 5 od. dch Fehl-

schlagen weniger, vor d. KB. od. KZpfln stehend u. denselben nicht selten angewachsen; Frkn. frei od. am Grunde m. d. K. verwachsen, 1fächerig, m. 1 grst. Eie, Griffel einfach od. 2—4th.; Fr. meist häutig, nicht aufspringend, v. d. oft vergrößerten u. zuweilen fleischigen K. od. P. umgeben; Samen m. od. seltner ohne Eiweifs, Keim b. unseren Arten ringf., das Eiweifs umschliefsend (b. fremden Arten auch spiralig gewunden in eiweifslosen od. eiweifsarmen Samen). B. spiralig od. theilw. gegenständig. Bthen meist in cymösen Bthenständen, selten einzeln in d. Achseln d. Laubblätter. B. u. St. oft mehr od. minder v. Wachs bereift.

I. *Atriplicineae*. Bthen 1- od. 2häusig, selten vleilig; Samen d. weibl. Bthen senkrecht, die der Zwitterbthen wagrecht; St. ungliedert.

344. Gatt. *Atriplex* L. Melde.

(*Atriplex* alt-lat. Name aus griech. ἀτρίπλαξις gebildet, bedeutete d. Garten-Melde; Melde schon im Althochdeutschen vorkommend, dunkler Herkunft.)

K. d. männl. u. zwitterigen Bthen 3—5th. od. 3—5sp., ohne Anhängsel, P. d. weibl. Bthen 2lappig od. 2th.; Stbgef. 3—5; Frkn. b. d. weibl. Bthen zusammengedrückt, in d. Zwitterbthen niedergedrückt; Griffel 2, fädlich; Fr. in d. vergrößerte 2klappige P. eingeschlossen.

1. *A. patulum* L. Schmalblättrige M. Untere B. längl.-lanzettl. m. keilf. Basis, obere lanzettl. bis lineal; P. d. weibl. Bthe zur FrZeit m. spiefs-rautenf. Klappen. (St. aufrecht, aufsteigend od. liegend, bis 3' h., untere u. mittlere Aeste gegenständig, fast wagerecht abstehend; B. bläulichgrün, d. breiteren m. entfernten Zähnen, v. welchen der unterste bedeutend größer ist, d. schmalen Formen oft gstrandig; Bthenstandzweige aufrecht-abstehend, ährig-walzenf.; Bthen 1häusig, seltener einzelne Pfl. rein männlich; Klappen des FrP. bis gegen d. Basis getrennt, gstrandig, kurz-weichstachelig od. glatt.) ☉
A. angustifolia Sm.

VII—IX. Felder, Schutt, Wegränder. — Gemein. (Dill. C. 163.) Eine mehr aufrechte Form m. kleinerem, meist weichstacheligem FrP. z. B. auf Sandäckern neben d. Philosophenwald.

2. *A. hastatum* L. Spiefsblättrige M. Untere u. mittlere B. 3eckig-spiefsf. od. seltner 3eckig-pfeilf., obere spiefsf.-lanzettl. od. lanzettl.; P. d. weibl. Bthe z. FrZeit m. 3eckigen, spitzen Klappen. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis gegen 3' h., untere Zweige gegenständig, fast wagerecht abstehend; B. häufig bereift, bläul.-grün, buchtig-gezähnt; Bthen 1häusig; Klappen d. FrP. bis gegen d. Basis getrennt, gstrandig

od. gezähnel, glatt od. weichstachelig, meist vl länger, als d. Fr.) ☉ *A. latifolia* Wahlenb.

Var. *salina*. B. grauschülferig, besonders unterseits.

VII—IX. Schutt, Wege, Bauland. — Zerstreut. Um Giesen gz fehlend. Die Var. um Marienschlofs (Fabric. P. 23), b. Wisselsheim, Nauheim, Nidda, Trays-Horloff (Fl. d. Wett.).

A. hortense L., d. Garten-M., aus d. Tartarei stammend, wird im Geb. zuweilen als Gemüsepflanze angebaut. Ihre Bthen sind vlehg, ihre B. beiderseits hellgrün u. etwas bläulich od. (wie d. gze Pfl.) blutroth, herzf.-3eckig, 3eckig-spiefsf. od. 3eckig, u. d. obersten aus eif. Grunde längl. od. lanzettl.; Klappen d. FrP. (d. weibl. Bthe) sehr vergrößert, eif.-elliptisch od. eif.-rundl., gzrandig.

* 345. Gatt. *Spinacia* Tournef. Spinat.

(Spinac. v. spina Dorn, wegen d. dornigen Fr. einer Art.)

Bthen 2häusig; männl. Bthe m. 4—5th. K. u. 4—5 Stbgef.; weibl. Bthe m. bauchigem 2—3sp. P.; Griffel sehr kurz, in 4 lange fädl. Narben getheilt; Fr. v. d. verhärteten P. gz umschlossen u. m. demselben verwachsen. B. spiralig.

* 1. *S. inermis* Mönch. Wehrloser S. (grofser od. holländischer S.) FrP. nicht dornig. (St. aufrecht, bis gegen 3' h.; untere B. an d. Basis meist abgerundet, d. mittleren meist aus keilf. Basis spiefsfg, erst spiefsf.-2zähmig, dann 1zähmig u. endl. einfach spiefsf., od. alle B. längl.-eifg.) ☉ u. ☺ *S. oleracea* β L.

V, VI. Aus dem Orient stammend, im Gebiete häufig als Gemüsepflanze cultivirt.

* 2. *S. spinosa* Mönch. Stachelfrüchtiger S. FrP. am Grunde m. 2—4 fast knorpeligen Stacheln; sonst wie vorige. ☉ u. ☺ *S. oleracea* α L.

V, VI. Wie vorige, v. der sie wohl nicht specifisch verschieden ist.

II. Chenopodiaceae. Bthen alle gleichartig, zwittrig; St. ungegliedert.

* 346. Gatt. *Beta* L. Mangold.

(Beta, alt-röm. Name; Mangold ist d. althochdeutsche Mannsname, dessen Beziehung zu d. Pfl. aber gz unbekannt.)

K. 5sp., am Grunde m. d. Frkn. verwachsen; Stbgef. 5, einem fleischig-häutigen Ringe eingefügt; Frkn. m. 2 od. 3, seltner 4 od. 5 Narben; Fr. niedergedrückt-kugelig, m. ihrer unteren Hälfte d. vergrößerten, knorpelig erhärteten K. angewachsen; Samen wagrecht. — Bthen in eymösen Knäuelchen zu 2—4, am Grunde m. einander verwachsen u. b. d. FrReife zusammen abfallend.

* 1. *B. vulgaris* L. Gemeiner M. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 4' h.; B. glatt, wellig od. kraus, d. grst. sehr grofs, gestielt, eif., m. schwach-herzf. Grunde, d. oberen

rautenf.-eirund bis lineal-lanzettl.; Bthenstandzweige fast ruthenf., eine große Rispe bildend; Narben eif. od. eif.-längl., erst aufrecht, nach d. Befruchtung sich vergrößernd u. weit abstehend.) ☉ u. ☉

Var. *Cicla*, Garten-M., Römisch. Wurzel gz unter dem Boden bleibend, spindelig, kaum dicker, als d. St.; var. m. krausen B., m. schmalen u. breiteren, hellgrünen, gelben u. rothen Bst. u. BNerven.

rapacea. Wurzel dick, fleischig, zuletzt m. ihrem oberen Theile über d. Erde vortretend. Var. m. längl.-walzenf. u. eif., aufsen weißer, gelber od. rother oft sehr starker Wurzel (Dickrübe), m. dünner, weißer, hartfleischiger, zuckerreicher Wurzel (Zuckerrübe) u. kleinerer, innen u. aufsen dunkelrother Wurzel, rothen St. u. rothen od. nur rothgerippten B. (rothe Rübe).

VII—IX. An d. Meeresküsten d. südwestl. Europas u. Englands wild; im Gebiete sehr vlfach angebaut.

347. Gatt. *Chenopodium* L. Gänsefußs.

(*Chenop.* v. $\chi\acute{\iota}\nu$ Gans u. $\pi\omicron\upsilon\gamma$ Fußs, wegen angebl. Aehnlichkeit d. BGestalt — welcher Art?).

K. 5th. od. 5sp., seltner 2—4sp., nach d. Abblühen sich nicht verändernd, ohne Anhängsel; Stbgef. meist 5, seltner 2—4; Narben meist 2, seltner 3 od. 4, fadenf.; Fr. dünnhäutig, m. einem meist wagerechten, selten senkrechten, plattgedrückten Samen.

* B. gzrandig; Samen meist wagerecht; K. 5sp. od. 5thg.

1. *Ch. polyspermum* L. Vielsamiger G. St. aufrecht; B. eif. od. eif.-länglich, d. unteren auch ei-rautenf.; Samen unberandet. (St. kantig, bis 2' h., m. abstehenden Aesten; B. breiter od. schmaler, stumpf od. mehr od. minder spitz; FrK. offen; Samen glänzend braunschwarz.) ☉

Var. *cymosum*. Einzelbthenstände aus verästelten Trugdolden bestehend; B. meist stumpf.

spicatum. Einzelbthenstände ährenf., d. Aehren aus kugeligen cymösen Knäuelchen gebildet; B. spitzlich.

VII—IX. An Wegen, auf Banland, an uncultivirten Orten, auf Schutt u. Flusksies. — Gemein. (Dill. C. 119.)

2. *Ch. Vulvária* L. Stinkender G. St. niederliegend u. aufstrebend; B. breit-rauten-eif., graumehlig; Samen stumpfkielig. (St. bis fufslang, m. abstehenden Aesten; B. gestielt, stumpf od. spitz; Bthenstände fast ohne Laubb., rispig-ebensträufsig od. kurz-ählig; sehr übelriechend.) 4 *Ch. olidum* Curt.

VII—IX. Uncultivirte Orte, an Mauern u. Wegen, auf Schutt. — Im Gebiete nicht häufig. Auf d. Brand; an d. Kalköfen der Bieher (*Hoffm.*); vor d. Junkermühle b. Münzenb.; b. Nauheim u. Friedb.; zw. Hungen u. Rodheim (*Mettenh.*). (Dill. C. 106; auf d. Schur an d. ersten Gärten v. d. Neustadt nach d. Wallthor.)

** B. herzf., buchtig eckig, m. zugespitzten Ecken, ausnahmsweise u. selten fast gzrandig; Samen wagrecht, K. 5sp. od. 5thg.

3. *Ch. hybridum* L. Bastard-G. (Uebelriechend; St. aufrecht, bis 3' h., m. abstehenden Aesten; Bthenstand cymös-rispig; Samen grubig-punktirt.) ☉

VII—IX. Bauland, Schutt, an Zäunen u. Mauern. — Nicht selten. (Dill. C. 168.)

** B. ungleich-gezähnt, oft buchtig-gezähnt, zuweilen spiefsfg, selten spiefsf.-gzrandig.

1. Samen wagrecht; K. 5sp. od. 5thg.

4. *Ch. úrbicum* L. Steifer G. B. mattglänzend, 3eckig, am Grunde in d. Bst. vorgezogen; Bthenstand-Zweige straff aufrecht, fast ohne Laubblätter, d. unteren u. mittleren dem St. angedrückt; Samen glänzend, stumpf-gekielt. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2' h., meist einfach.) ☉

Var. genuinum. B. m. kürzeren, 3eckigen, spitzen Zähnen.

intermedium. B. buchtig gezähnt, m. verlängert-3eckigen Zähnen.

VII—IX. An gleichen Orten, wie vorige. — Sparsam im Gebiete. Grüningen; Butzbach (Walther); Kloppenheim (Fl. d. Wett.), b. Ruppertsburg u. Laubach (Roth); hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

5. *Ch. murále* L. Mauer-G. B. mattglänzend, rauten-eif., buchtig-gezähnt; Bthenstand rispenartig, m. abstehenden Zweigen; Samen glanzlos, scharf-kielig-berandet. (St. aufrecht, bis über 2' h.; B. sattgrün, in d. Breite variirend, ihre Zähne vorwärts gerichtet, spitz od. kurz-zugespitzt.) ☉

VII—IX. An gleichen Orten. — Nicht selten, besonders um d. Dörfer. (Dill. C. 169.)

6. *Ch. álbium* L. Gemeiner G. B. glanzlos, rauten-eif. u. eif., klein-gezähnt, oft etwas geschweift, d. oberen lineal-längl., gzrandig; Samen glänzend, am Rande stumpf-gekielt. (St. aufrecht, bis über 2' h., mehlig-bereift; B. mehr od. minder mehlig-bereift, meist schmal-rauten-eif.; Bthenstände fast ohne laubige B., ähren- od. rispenartig od. rispig-ebensträufsig.) ☉

VI—IX. An gleichen Orten, oft in Menge auf Feldern. — Gemein. (Dill. C. 106, 154.)

7. *Ch. opulifólium* Schrad. Schneeballblätteriger G. B. rundl.-rautenf. od. breit-rauten-eif., seicht-buchtig-gezähnt, am Grunde oft seicht-3lappig, d. oberen elliptisch od. elliptisch-lanzettl.; Samen glänzend, am Rande zieml. abgerundet. (Mehlig-bereift; St. aufrecht, bis 2' h.; untere u. mittlere B. sehr stumpf endend, oft m. aufgesetztem Stachelspitzchen od. kurz-zugespitzt; Bthenstände fast ohne laubige B., meist rispig-ebensträufsig, selten kurz-ährenfg.) ☉

VIII, IX. Schutt, an Wegen u. Mauern, seltner auf Bauland. — Sparsam b. Butzbach.

2. Samen alle senkrecht od. theils senkrecht, theils wagrecht, letztere an d. ersten Achsen, erstere an d. späteren Achsen d. Bthenstandes; K. 3—5sp., Narben 2—4.

8. *Ch. gláucum* L. Blaugrüner G. B. längl. od. eif.-längl., unterseits graugrün; Samen größtentheils wagrecht. (St. aufsteigend od. niederliegend, bis 1½' lang; B. stumpf, entfernt-buchtig-gezähnt, oberseits bläul.-hellgrün; Bthen-

stände ährenf., fast ohne laubige B.). ☉ *Blitum glaucum* Koch, *Orthosporum* gl. P. M. E.

VII, VIII. Feuchte Orte, Bauland, Schutt, besonders in u. bei Dörfern. — Auf d. Sand b. Giefßen; häufig b. Eberstadt, vor Münzenb., b. Wisselsheim, Nauheim etc.; b. Laubach; nicht selten (Casseb. u. Theob.).

9. *Ch. rubrum* L. Rother G. B. grün, glänzend, buchtig-gezähnt, ei-rautenf. od. längl.-rautenf., fast spiefsf.-3lappig; Samen meist senkrecht, die d. Gipfelbthen im Knäuel meist wagrecht. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2' h., kantig, oft roth überlaufen; Einzelbthenstände ährenf., am Grunde m. laubigen B.). ☉ *Blitum r.* Rchb., *Orthosporum r.* P. M. E.

VII—X. Schutt, an Wegen u. Mauern, auf Bauland. — Zerstreut. Nicht selten in u. um Giefßen.

10. *Ch. Bonus Henricus* L. Ausdauernder G. B. 3eckig-spiefsf., gstrandig; Samen alle senkrecht. (St. seitl., aus einer centralen Laubrosette entspringend, aufsteigend, bis über fufshoch; Bthenstände zusammengesetzt-ährenf., d. endständigen eine walzenf. od. etwas pyramidale Achre darstellend; B. mattgrün, oft etwas bläulich-grün, m. mehr od. minder aufwärts gebogenen Ohren.) ☿ *Blitum B.* H. C. A. M.

VI—VIII. An Wegen, Mauern, Dorfstraßen, uncultivirten Orten. — Gemein. (Dill. C. 67.)

348. Gatt. *Polycnëmum* L. Knorpelkraut.

(Polycn., alt-griech. Name, aber nicht f. unsere Pfl., v. πολύ viel u. κνήμη Schienbein, Wade, wohl m. Bezieh. auf d. Gliederung d. St. d. betreff. Pflanze.)

Bthen einzeln in d. Achseln d. Laubb.; K. 5bg, mehr od. minder trockenhäutig; Stbgef. 3, einem grst. Ringe eingefügt; Narben 2, fädlich; Fr. etwas plattgedrückt, auf d. Scheitel m. einem Hofe, welcher dch eine ringf. Leiste umgrenzt ist.

1. *P. arvense* L. Acker-K. B. ziernl. weich; Vorb. kürzer od. kaum so lang, als d. K.; Samen körnig-punktirt. (St. aufrecht, bis 1/2' h., am Grunde m. fast wagrecht abstehenden, am Ende aufstrebenden, erst kurzen, später meist verlängerten, seltner m. kürzeren, aufrecht-abstehenden Aesten; B. pfrieml.-fädl., 3kantig, stachelspitzig.) ☉

VII, VIII. Sandäcker, Raine, Flufskies. — Im Gebiete ziernl. selten. Bei Giefßen an d. Hartwand b. d. nördl. Steinbruch; im Wiesecker Feld; b. d. Badenburg.

5. *P. majus* L. Größere's K. B. steif; Vorb. länger, als d. K.; Samen klein-körnig-punktirt. (Voriger ähnl., aber kräftiger.) ☉

VII, VIII. Auf Feldern, an Steinbrüchen, dürrn Rainen. — Bei Arnsburg an einem dürrn Raine (Grf H. Solms).

III. Salicornieae. Bthen alle gleichartig, zwitterig; St. gegliedert.

349. Gatt. *Salicornia* L. Glasschmalz.

(Salic. v. sal Salz u. cornu Horn, m. Beziehung auf Vorkommen u. Gestalt; d. deutsche Name bezügl. d. glasigen u. fetten Aussehens.)

Bthen zu 3 beisammen stehend, in Aushöhlungen d. St. eingesenkt; P. fleischig, ungetheilt, an d. Spitze dch eine Ritze sich öffnend; Stbgef. 1—2; Narben 2—3, auf sehr kurzem Griffel; Fr. in das bleibende P. eingeschlossen.

1. *S. herbacea* L. Krautiger G. (St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, bis fußlang, ästig, d. Glieder oberwärts in eine kurze 2zählige randhäutige, v. d. B. gebildete Scheide übergehend, Aeste gegenständig; Bthenstand ährig, Bthen zu 3 in d. BÄchseln, d. mittlere P. vl länger, als d. seitlichen.) ☉

VII—IX. An salzreichen Orten. — Um Nauheim (jetzt sehr selten od. wahrscheinl. verschwunden) u. Nidda (Dill. C. app. 28); b. Münzenb. u. Wisselsheim (Fl. d. Wett.).

78. Fam. *Polygonaceae* Juss.

Bthen regelm., zwitterig, vlehig od. 1häusig; P. unterständig, 3—6th., bleibend; Stbgef. 3—9, dem PGrunde angewachsen; Frkn. frei, 1fächerig, m. 1 grst. aufrechten Eie; Griffel 1—4, Narben kopfig, scheibenf. od. pinselig; Fr. mehr od. minder v. P. umgeben, nicht aufspringend, platt od. 3kantig; Samen m. reichl. Eiweifs. — B. meist spiralig, ihre Nebenb. meist zu einer den St. oberhalb d. Abgangsstelle des B. umgebenden, Anfangs geschlossenen, später zerreisenden Scheide, s. g. Tute, verwachsen.

350. Gatt. *Polygonum* L. Knöterich.

(Polyg., alter griech.-röm. Name, v. πολύς viel u. γόνυ Knie, Knoten; Bistorta v. bis zweimal u. tortus gedreht, bezügl. d. Gestalt des Rhizoms; Convolv. v. convolvere winden; Hydropiper alter griech.-röm. Name, v. ἰδωρ Wasser u. piper πέπερι Pfeffer; Persicaria v. persica Pfirsich bezügl. d. BGestalt; Fagopyrum v. fagus Buche u. πύρος Weizen m. Bezieh. auf d. 3kantige Gestalt u. d. Anwendung d. Früchte.)

Bthen zwitterig od. dch Fehlschlagen vlehig; P. mehr od. minder kr.artig, 4—5sp. od. 4—5th.; Stbgef. in einem od. 2 Wirteln stehend, die d. zweiten oft theilweise fehlschlagend, nicht selten dch Drüsen vertreten; Frkn. platt od. 3kantig, m. 2—3sp. Griffel u. kopfigen Narben, seltner 2—3 gz getrennte Griffel; Fr. meist gz v. Perigon umschlossen, 2—3kantig. — Cymöse Einzelbthenstände fast reine Wickel.

I. *Bistorta*. St. seith., aus d. Achseln vorjähriger B., einfach, m. endständigem einfach-ährenartigem Bthenstande; Bst. am oberen Ende der Tute frei werdend; Griffel bis z. Grunde 3th., m. sehr kleinen Narben; Keim seith., m. flachen Cotyledonen.

1. *P. Bistorta* L. Natter-K. (Rhizom etwas verdickt, gebogen; B. m. geflügeltem Bst., wellig, die d. Laubrossette lang-gestielt, eif.-lanzettl., nicht selten m. herzf. Grunde, d. unteren StB. gestielt, herz-eif. od. eif.-längl., d. oberen sitzend, länger zugespitzt; Aehren walzlich; P. rosa.) 4

VI—VII. Feuchte Wiesen, besonders im Gebirg. — Um Giefsen nicht häufig. Um Rödchen (Walther F. G. 317), sparsam an u. auf d. Wiese dicht b. Stelzenmorgen, im Schifftenberger u. Busecker Wald; um Königsberg; sehr häufig im Laubacher u. Oberwald; b. Biedenkopf; b. Ziegenberg. (Dill. C. 89 : auf feuchten Waldwiesen, — ohne specielle Fundorte, scheint demnach damals häufiger um Giefsen gewesen zu sein, als jetzt.)

II. *Persicaria*. St. mittelständig, meist ästig, m. d. Aesten dch Aehren beschlossen; B. sitzend od. kurz-gestielt, selten m. langem Stiele, am Grunde od. doch nahe am Grunde d. Tute frei werdend; Bthen kurz-gestielt, m. glockigem od. trichterf.-glockigem, tief 5sp., selten 4sp. P.; Griffel wenigstens bis gegen d. Mitte 2—3sp. m. größeren, kopfigen Narben; Keim wie b. voriger Gruppe. — Variiren m. gz grünen od. m. schwärzl.-gefleckten B., u. meist m. purpurnem, rosenrothem, grünlich-weißem od. weißl. P.; Stbgef. 5—8, selten nur 4.

2. *P. Amphibium* L. Amphibischer K. Rhizom kriechend; B. längl.-lanzettl. od. lanzettl.; Aehre walzenf. od. länglich, gedrunge; Stbgef. 5; Griffel bis unter die Mitte gespalten, die Schenkel aufrecht. (St. bis 3' lang, einfach od. sparsam verzweigt; P. rosenroth.) 4

Var. a. natans. Im Wasser untergetaucht, obere B. schwimmend, lang gestielt, lanzettl.-längl., kahl, am Rande schärf. od. scharf, d. BTuten kahl, ungewimpert; Aehre über d. Wasseroberfläche vortretend, walzlich.

b. terrestre. St. aufserhalb d. Wassers, aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, kurz-gestielt, längl.-lanzettl. od. lanzettl., zugespitzt, behaart u. kurz-gewimpert, BTuten ebenfalls mehr od. minder behaart u. gewimpert; Aehren schlanker, minder lebhaft rosa. Häufig nicht zur Bthe kommend od. m. unfruchtbaren Bthen.

VII, VIII. Die Form a. in stehenden u. langsam fließenden Wassern, b. an feuchten Orten, Ufern, auf feuchten Wiesen. — Nicht selten. Dill. C. 91 beobachtete ihn im unteren Schifftenberger Teich u. im Stadtgraben; häufig u. a. in d. Wieseck u. in Tümpeln der Alt-Lahn.

3. *P. lapathifolium* L. Ampferblätteriger K. B. elliptisch, lanzettl.-eif. od. lanzettl., m. kahlen od. etwas flaumigen, kurz- u. feingewimperten Tuten; Aehren gedrunge; Bthenst. drüsig-rauh; P. aufsen drüsig-punktirt; Stbgef. 6; Griffel tief-2sp., m. zurückgebogenen Schenkeln. (St. meist aufrecht, aufsteigend od. liegend, an d. Gelenken mehr od. minder angeschwollen; B. kahl od. oberseits kurz-anliegend-behaart, unterseits drüsig-punktirt, selten graufilzig.) ☉

VII—IX. Feuchte Orte, Bauland, Schutt, Ufer. — Nicht selten.

4. *P. Persicaria* L. Gemeiner K. B. lanzettl., elliptisch od. elliptisch-eif., m. lang-anliegend-behaarter u. lang-gewimperter Tute; Aehren gedrunge, Bthenst. u. P. drüsenlos; Stbgef. 6; Griffel 2—3sp., m. abstehenden Schenkeln.

(St. aufrecht, aufsteigend od. niederliegend, bis 3' lang; B. kurz-haarig.) ☉

VII—IX. An gleichen Orten. — Gemein. (Dill. C. 112.)

5. *P. mite* Schrank. Milder K. B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., plötzlich in d. Bst. zusammengezogen, m. rauhhaariger u. lang-gewimperter Tute; Aehren locker, fadenf., drüsenlos; P. 5sp., zuweilen sehr spärlich-drüsig-punktirt; Stbgef. 6; Griffel 3sp. m. aufrechten Schenkeln. (St. mehr od. minder aufrecht, bis 2' lang; Spreite ungefähr in d. Mitte am breitesten, oben spitzl. od. kurz-zugespitzt; Geschmack des Krautes mild.) ☉

VII—IX. Auf Sumpf- u. Torfboden, an Gräben u. feuchten Orten. — Minder häufig. Um Gießen z. B. neben d. Philosophenwald, b. Waldbrunnen, um Daubringen, neben d. Lückebach etc. (Dill. C. 166?)

6. *P. Hydropiper* L. Scharfer K. (Wasserpfeffer). B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, m. kahlen od. fast kahlen, kurz-gewimperten Tuten; Aehren locker, fadenf., gegen d. Basis unterbrochen; Bthenst. drüsenlos; P. meist 4sp., aufsen drüsig-punktirt; Stbgef. 6; Griffel 2—3sp., m. aufrechten Schenkeln. (St. aufrecht od. aufsteigend, bis 2' h.; B. freudig-grün, etwas glänzend, kurz-gewimpert; Kraut von brennend-scharfem Geschmacke.) ☉

VII—IX. Feuchte Orte, Ufer, Gräben, Aecker. — Gemein. (Dill. C. 166.)

7. *P. minus* Huds. Kleiner K. B. aus abgerundeter Basis lanzettl.-lineal, ihre Tuten spärlich-anliegend behaart u. zieml. lang-gewimpert; Aehren locker, fadenf., gegen d. Basis etwas unterbrochen; P. meist 5sp., drüsenlos; Stbgef. 5; Griffel 2—3sp., m. zieml. aufrechten Schenkeln. (St. aufsteigend od. aufrecht, bis fußhoch; Fr. vl kleiner, als b. vorigen, glänzend.) ☉

VII—IX. An gleichen Orten. — Um Gießen selten. Im Rufsland (Dill. C. 166); Häfslar; vor Friedelhausen; b. d. GrLindner Torfgruben. Hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

III. Avicularia. St. mittelständig, ästig; B. sitzend od. kurz-gestielt, ungefähr in d. Mitte d. Tute frei werdend; Bthenstände büschelig, in d. BÄchseln, in armblüthigen Wickeln, zuweilen an d. Enden d. St. u. d. Zweige unterbrochen-äbrig; P. tief 5sp. m. ausgebreitetem Saume; Stbgef. meist 8, seltener 5—7, Griffel tief 3th. m. kopfigen Narben; Keime wie b. vorigen.

8. *P. aviculäre* L. Vogel-K. (St. ausgebreitet, bis 3' lang, an d. Enden aufstrebend, selten aufrecht, bläulich-grün od. zuweilen graulichgrün, bis zur Spitze belaubt; B. kleiner, lanzettl. od. längl.-lanzettl., Tuten 2sp., oberwärts endlich wimperartig-zerfetzt; Bthenstände meist 2—3bthig; P. hellgrün, oberwärts weiß od. purpurn.) ☉

VII—IX. An Wegen, auf Feldern u. unkultivirten Orten. — Gemein. (Dill. C. 158, 165, 175.)

IV. Helxine. St. mittelständig, windend; B. breit, gestielt, am Grunde d. Tute frei werdend; Bthenstände in d. BÄchseln büschelig, oberwärts oft unterbrochene Aehren bildend; P. glockig; Stbgef. 8; Griffel einer, sehr kurz m. kopff. Narben; Keim wie b. d. vorigen.

9. *P. Convólulus* L. Windenartiger K. P. 3kantig, auch z. Zeit d. FrReife nicht geflügelt; Fr. fein gestrichelt, mattglänzend. (St. niederliegend od. sich an fremden Gegenständen aufwindend, kantig-gerieft; B. herz-pfeilf.; P. hellgrün, innen u. an d. Rändern weifs.) ☉

VI—IX. Aecker, Zäune, Gärten. — Gemein. (Dill. C. 136.)

10. *P. dumetorum* L. Hecken-K. Die 3 äusseren Zpfl des P. häutig-geflügelt; Fr. glatt, matt-glänzend. (Kräftiger, als vorige, bis 6' lang, stärker windend; d. Bthenstände an d. Zweigen genähert, u. d. stützenden B. sehr klein, woch eine traubenartige Gruppierung entsteht.) ☉

VI—IX. Zäune, Hecken, Gebüsch. — Gemein. (Dill. C. 136.)

V. *Fagopyrum*. St. mittelständig; Bthenstände rispig-ährenartig od. rispig-büschelig; P. tief 5sp. m. ausgebreitetem Saume; Stbgef. 8; Griffel 3, völlig getrennt, fädlich, m. kopfigen Narben; Fr. nur am Grunde v. d. P. umgeben; Keim in d. Mitte d. Eiweisses, m. wellig-längsfaltigen Cotyledonen.

* 11. *P. Fagopyrum* L. Buchweizen-K., Heidekorn. Fr. m. 3 scharfen, gstrandigen Kanten u. eif.-3eckigen Flächen. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. spiefsherzf.; Einzelbthenstände rispenartig-ählig, d. obersten ebensträufsig; P. weifs od. rosenroth.) ☉ *Fagopyrum esculentum* Mönch.

VII, VIII. Aus Mittelasien stammend; im Vogelsberg u. im Hinterlande cultivirt.

Vorstehender Art ähnl. sind *P. emarginatum* Roth u. *P. tartaricum* L., welche ebenfalls cultivirt werden, u. sich vielleicht auch im Gebiete unter d. gewöhnlichen Buchweizen finden. Ersterer unterscheidet sich namentlich dch flügelig vortretende Kanten u. oberwärts leicht ausgerandete Flächen d. Fr., letzterer dch einen mehr ährenartigen Bthenstand, weiflich-grünes P. u. wellig-gezähnte FrKanten.

351. Gatt. *Rúmex* L. Ampfer.

(Rum. alt-lat. Name, griech. *λάπαθον*, womit Hydro- (Wasser-) lapathum zusammengesetzt ist; d. deutsche Name schon im Althochdeutschen, unbekannter Abstammung; *Acetosa* u. *Acetosella* v. *acetum* Essig; *Patientia*, lat., = Geduld, angebl. wegen langsamer medicinischer Wirkung.)

Bthen zwitterig, vlehig od. 2häusig; P. krautig, tief 6th., aus 2 m. einander abwechselnden 3zähligen Wirteln bestehend; d. Theile des inneren gröfser, zuweilen alle od. theilweise m. einer Schwiele od. m. wimperartigen Anhängen versehen, während d. FrReife sich oft vergrößernd; Stbgef. 6; Griffel 3, m. pinseligen Narben; Fr. scharf-3kantig, v. P. umschlossen; Keim seitlich. — Bthen in (oft quirlartigen) Knäueln od. cymösen Büscheln (m. vorwiegender Wickelbildung, aber auch m. Schraubeln u. m. accessorischen Zweigen), u. diese am Ende d. St. u. d. Zweige oft ährenartig gruppirt. — Die Gestalt d. PTheile ist in dem vergröfserten Zustande nach d. Bthe zu untersuchen.

I. *Acetosa*. Bthen 2häusig od. vlehig; d. untere Theil des Griffels den Kanten-Enden d. Frkn. angewachsen; B. pfeilf. od. spiefsförmig.

1. *R. scutátus* L. Schild-A. B. rundl.-spiefsf. od. etwas geigenf., graulich-blaugrün; Bthen vleilig; innere PTheile schwienelos. (St. niederliegend u. aufsteigend, bis $1\frac{1}{2}'$ h.; Bthenstand ohne laubige B., seine Bthen-Büschel etwas entfernt, armbthig; innere PTheile hautartig, gzrandig, kreisrundl.-herzfg.) 4

V—VIII. Trockene, steinige Orte, Mauern. — Häufig an einem Felsen in Langgöns unfern d. Bahnhofs, u. b. Marienschlofs, an d. Königsberger Schlofsmauer, Ulrichsteiner Schlofsberg, — wohl nur verwildert.

2. *R. Acetosa* L. Sauer-A. B. pfeilf. od. spiefsf., am Grunde beiderseits höchstens m. 2 stärker vortretenden Längsrippen, Tuten am oberen Rande zerfetzt-gezähnt; Bthen 2häusig; innere PTheile aus herzf. od. abgeschnittener Basis eif.-rundl. od. rundl., m. einer abwärts-gerichteten schuppenartigen Schwiele versehen, vl gröfser, als d. Fr., d. äufseren PTheile zurückgeschlagen. (St. aufrecht, bis 3' h.; Bthenstand ohne laubige B.) 4

V—VII. Wiesen, Graspärten, an Rainen, lichte Wälder, Waldränder. — Gemein. (Dill. C. 67.) Auch in Gärten cultivirt.

3. *R. Acetosélla* L. Kleiner A. B. spiefsf., seltner pfeilf., lanzettl. od. lineal; Bthen 2häusig; innere PTheile rundl.-herzfg., schwienelos, ungefähr so lang, als d. Fr., d. äufseren aufrecht, angeedrückt. (St. aufrecht, bis gegen fufsh.; B. am Grunde meist m. zieml. grofsen Oehrchen, diese aber auch zuweilen verkürzt, zahnartig od. gz fehlend, zuweilen auch mehr od. minder gespalten od. zahnartig-gelappt; Bthenstand ohne Laubblätter.) 4

V—VIII. Sandiger Boden, sonnige Abhänge, Wege u. Ackerränder, Holzschläge. — Gemein. (Dill. C. 52.)

II. *Lapathum*. Bthen zwitterig od. vleilig; Griffel gz frei; B. am Grunde abgerundet od. herzfg.

a. Bthenstand gedrängt, mehrfach verzweigt, ohne od. zuweilen m. einigen kleinen, laubigen B.; Bthenbüschel zusammengedrängt od. doch einander genähert; innere PTheile breit, gzrandig od. undeutl.-gezähnt, ohne verlängerte Spitze.

4. *R. aquáticus* L. Wasser-A. Grst. B. herz-eif.; innere PTheile alle schwienelos. (St. aufrecht, bis 4' h.; obere B. längl.-lanzettl. od. lanzettl.; grst. B. grofs, m. fast walzlichem oberwärts schmalrinnigem Bst.; innere PTheile eierherzf., gzrandig od. etwas seicht-gezähnt.) 4

VII, VIII. Ufer, Gräben, Teiche, nasse Wiesen. — Nicht selten. Zwischen Weidengebüsch auf dem Sand (Dill. C. 111); b. d. Heuchelheimer Mühle (Walther F. G. 299); im Schurgraben; Wiesengraben zw. d. Holzmühle u. Daubringen etc.; nach Casseb. u. Theob. hin u. wieder.

5. *R. Hydrolápathum* Huds. Flufs-A. Grst. B. längl.-lanzettl., an d. Spitze u. am Grunde verschmälert; innere PTheile alle schwielig. (St. aufrecht, bis 6' hoch; Spreite d. grst. B. bis über 2' lang, ihr Stiel oberseits flach, nur gegen

d. Basis seichtrinnig; innere PTheile eif.-3eckig, gzrandig od. gegen d. Basis spärlich stumpf-gezähnel.) 4

VII, VIII. Flußufer, Teiche, Gräben. — Auf d. „Sand“ an d. Lahn (Dill. C. 111); b. Mainzlar (Rein); häufig in d. Wetter u. in Wiesengräben bei Münzenb., Rockenb. u. Wisselsheim. Nach Casseb. u. Theob. hin u. wieder.

* 6. *R. Patiëntia* L. Garten-A. Grst. B. eif.-längl. od. eif.-lantzettl.; nur einer d. inneren PTheile m. einer Schwiele. (St. aufrecht, bis 4' hoch; B. meist wellig, m. rinrigem Bst., d. obersten lanzettlich; innere PTheile rund.-herzf., stumpf, gzrandig od. kaum gezähnel.) 4

VI—VIII. Aus dem südl. Europa u. d. Oriente; im Gebiete in Gärten cultivirt (Schnitt-A., englischer Spinat).

7. *R. crispus* L. Krauser A. Grst. B. lineal-längl. od. längl., am Bst. etwas herablaufend; innere PTheile alle od. nur einer schwielig. (St. bis über 3' h.; B. wellig od. wellig-kraus; innere PTheile rundl.-herzf., gzrandig od. an d. Basis etwas kurz-gezähnt, meistens einer m. einer größeren, die anderen m. vl kleineren Schwielen.) 4

VI—VIII. Auf Wiesen, Triften, Feldern, Rainen, Wegrändern. — Gemein. (Dill. C. 109.)

b. Bthenstand wenig verzweigt; untere Bthenbüschel entfernt, meist in d. Achseln laubiger B.; innere PTheile m. einer vorgezogenen Spitze u. gegen d. Basis meist m. längeren Zähnen.

8. *R. pratensis* M. u. K. Wiesen-A. Untere B. aus herzf. od. abgerundeter Basis längl., am Rande klein-kerbig-gekräuselt, d. oberen längl.-lantzettl. u. lanzettl.; Bthenstand am Grunde m. kleineren laubigen B., seine Aeste aufrecht-aufsteigend; innere PTheile herzf.-rundl. od. herz-eif., gegen d. Basis m. 3eckigen, oft zugespitzten Zähnen, gegen d. Ende gzrandig, nur einer od. alle schwielig. (St. aufrecht, bis 4' h.; Bthen z. allergrößten Theile unfruchtbar; wahrscheinl. ein Bastard v. *R. obtusifolius* u. *R. crispus*.) 4

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Graspärten. — Hie u. da. Bei Watzenborn, Steinberg, Eberstadt.

9. *R. obtusifolius* L. Stumpfblättriger A. Untere B. flach, herz-eif., meist stumpf, fast gzrandig, d. oberen aus herz-eif., eif. od. keilig-eif. Grunde längl.-lantzettl.; Bthenstand am Grunde m. laubigen B., seine Aeste aufrecht-aufsteigend; innere PTheile aus abgeschnittener Basis eif.-3eckig, m. verlängert, gzrandiger, stumpfer od. stumpfl. Spitze, bis z. Mitte d. Randes m. zugespitzten od. haarspitzigen Zähnen besetzt, alle schwielig, aber d. eine Schwiele größer. (St. bis 3' h., zuweilen nebst d. Bthenstande röhlich.) 4

VII, VIII. Wiesen, Ufer, Gräben, Bauland, besonders um Dörfer. — Nicht selten. (Dill. C. 108, 111.)

10. *R. nemorósus* Meyer. Hain-A. Untere B. herzf.-längl. od. etwas geigenf., stumpf od. spitz, d. mittleren herzlantzettl., zugespitzt; Bthenstand ohne laubige B. od. nur gz am Grunde m. solchen; seine Aeste aufrecht-abstehend; innere PTheile lineal-längl., stumpf, gzrandig, nur einer schwielig. (St. bis 3' h., zuweilen m. d. BAdern blutroth.) 4 *R. Nemolapathum* Wallr., *R. sanguineus* L.

VII, VIII. Feuchte Wald-Orte, Waldwege, Ufer zw. Gebüsch. — Nicht selten. Um Giefen z. B. Schiffenberger Wald, Stadtwald, Busecker Wald etc. Häufiger im Oberwald.

13. *R. conglomerátus* Murr. Geknäuelter A. Untere B. herzf. od. eif.-längl., stumpfl. od. spitzl., d. folgenden herzlantzettf., zugespitzt; Aeste weit abstehend; Bthenbüschel m. Ausnahme d. obersten in d. Achseln laubiger B.; innere PTheile lineal-längl., stumpf, gzrandig, alle schwielig. (St. bis 3' h., zuweilen braunroth überlaufen; d. inneren PTheile selten gegen d. Basis spärlich klein-gezähnt.) 4 *R. Nemolapathum* Ehrh., *R. acutus* Sm. u. viell. auch L.

VII, VIII. Ufer, Gräben, nasse Wiesen u. Waldorte. — Nicht selten. (Dill. C. 108.)

12. *R. marítimus* L. Meerstrands-A. B. lineal-lanzettl.; Aeste abstehend; Bthenbüschel in d. Achseln laubiger, lanzettl.-linealer B.; innere PTheile alle schwielig, fast rautenf., m. einer verlängerten 3eckig-lanzettl., gzrandigen Spitze, u. beiderseits m. 2 pfrieml.-borstl. Zähnen v. d. Länge des PTheiles, nach d. Abblühen fast goldgelb. (St. aufrecht, bis 2' h., oft bogig; B. etwas wellig.) ☺, selten ☉

VII—IX. Ufer, Gräben, Teiche. — Teich b. Baumgarten u. vor Lich.

79. Fam. *Thymelaeaceae* Juss.

B. regelm., zwitterig od. dch Fehlschlagen 1geschlechtig; P. (wohl richtiger K.) unterständig, kr.artig, röhrig, m. meist 4sp. Saume; Stbgef. 8, d. PRöhre angewachsen; Frkn. frei, 1fächerig, m. einem v. oberen Theile des Samentr. herabhängenden Eie; Griffel einfach, Narbe kopfig; Fr. nicht aufspringend, trocken od. beerenartig; Samen ohne (od. m. dünnem) Eiweifs.

352. Gatt. *Dáphne* L. Seidelbast, Kellerhals.

(Daphne, altgriech. Name d. Lorbeers, in welchen nach d. Sage d. Griechen d. v. Apollo geliebte, gleichnamige Tochter des **Poneus** verwandelt worden sein soll; Mez. v. d. persischen Namen mazeriyn; Cneorum altgriech. Name f. mehrere verwandte Pflanzen.)

Bthen zwitterig; Griffel sehr kurz; Fr. eine fleischige Steinfrucht. — Bthenstände cymös, büschelig od. geknäuel.

1. *D. Mezeréum* L. Gemeiner S. B. lanzettl. od. längl.-lanzettl., sehr allmählig in einen kurzen Bst. verschmälert; Bthenstände seith., meist 3bthig, in d. Achseln vorjähriger, bereits verschwundener B., vor d. diesjährigen B. sich entwickelnd. (Stämmchen bis 3' h.; B. im Herbste abfallend; Deckb. d. Bthen trockenhäutig, eif.; Bthen stark u. angenehm riechend; P. rosenroth od. selten weifs, aussen zottig; Fr. eif., roth.) $\frac{1}{2}$ Offic. Giftig.

II—IV. Feuchte, humose, waldige Orte, besonders in Niederwäldern. — Hohewarte, Hangenstein u. Lindner Mark (Dill. C. 37), auch sonst noch an vlen Orten, z. B. Lollarer Kopf, Busecker Wald, Teufelsb., Crofdorfer Wald, Rhimberg, Eberstein, Stoppelberg, Langgönsener Wald, Landwehr, Schifftenberger Wald, Grüninger, Licher Wald; auch häufig im Vogelsberg.

2. *D. Cneórum* L. Purpurblüthiger S. B. sitzend, schmal-verkehrt-eif.-lineal, meist kurz stachelspitzig; Bthenstände endständig, doldenähnlich. (Stämmchen bis fußhoch; B. überwinternd; Deckb. d. kurz-gestielten Bthen laubartig; Bthen sehr wohlriechend; P. aussen kurz-weichhaarig, m. purpurnem Saume; Fr. elliptisch od. eif.-längl., gelb-braun.) $\frac{1}{2}$ Giftig, aber vl weniger, als vorige.

V—VII. Haiden, trockene Trifte, Hügel. — Hölle b. Vilbel (Rein).

353. Gatt. *Passerina* L. Sperlingszunge.

(Pass. v. passer Sperling, entweder wegen einiger Aehnlichkeit d. Fr. m. einem Sperlingskopfe od. einer Sperlingszunge, od. zu Ehren v. Valent. Passerini, einem ital. Botaniker.)

Bthen zwitterig od. 2häusig; P. bleibend, welckend, auch d. Fr. noch umgebend; Griffel fadenf.; Fr. trocken.

1. *P. ánnua* Spr. Einjährige S. (St. steif-aufrecht, bis mehr, als fußhoch, oft m. einigen straff-aufrechten Aesten; B. lineal, spitz; Bthen einzeln od. in 3—5bthigen Knäueln in d. Achseln d. Laubb.; P. grünl.-weifs, flaschenf., später krugfg.)

⊙ *Stellera Passerina* L.

VII—IX. Aecker, sonnige Hügel. — Sparsam um d. Klebermühle vor Münchholzhausen; um d. alte Steinfurter Lehmkaute am Fußwege nach Butzbach (Fabric. P. 32); am Johannsb. b. Nauheim u. b. Wisselsheim (Wdr.); b. Windecken (Fl. d. Wett.); stellenweise hin u. wieder nach Casseb. u. Theob.

80. Fam. *Santalaceae* R. Br.

Bthen regelm., zwitterig, m. unterständigem Frkn.; K. 3—5th., innen kr.artig; Stbgef. so vle als KTheile u. vor diesen stehend od. noch einmal so vle, dann d. äußere vor d. KTheilen stehend, u. d. innere m. ihnen abwechselnd; Frkn. 1fächerig, m. 2—4 Eiern an einem centralen Samenträger, Griffel einfach;

Fr. nicht aufspringend, trocken od. Steinfrucht, 1samig, meist v. d. bleibenden K. gekrönt; Samen m. Eiweifs.

354. Gatt. *Thesium* L. Leinblatt.

(Thes. alter griech.-römischer Name f. eine unbestimmbare Pflanze.)

K. trichterf. od. ausgebreitet, 5sp., bei einzelnen Bthen auch 4- od. 3sp., bleibend; Griffel fädl., m. kopfiger Narbe; Fr. trocken od. Steinfrucht. — Bthenstand traubig, ährig od. rispig; K. innen weifs. Wahrscheinl. alle Halbschmarotzer.

* K. bis an d. Scheitel d. Fr. eingerollt, höchstens halb so lang, als d. Fr.; Bthen in Rispen. Fr. trocken.

1. *Th. intermedium* Schrad. Mittleres L. Wurzelstock kriechend; St. m. unterirdischen, bleichen Ausläufern; B. lanzettl.-lineal od. lineal, spitz, undeutl. 3nervig. (St. aufstrebend od. aus gebogener Basis aufrecht, bis über fufsh., gelbl.-grün; Bthenrispe längl.-pyramidenf., spärl.-verzweigt, d. Tragblätter m. Ausnahme d. untersten an d. Zweigen anwachsend, u. d. obersten m. d. 2 seith. Vorb. d. Bthen eine 3bge Hülle bildend; K. innen weifs.) 4 *Th. Linophyllum* L. z. *Th.*

VII, VIII. Wiesen, trockene Abhänge. — Auf d. Molassehügeln um Rockenberg (**Fabric.** P. 23); hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

Das sehr ähnliche *Th. montanum* Ehrh. ist wohl auch in unserem Gebiete aufzufinden. Es unterscheidet sich namentl. durch einen absteigenden Wurzelstock, dch d. Mangel d. Ausläufer, dch breitere, mehr lanzettl., 3-5rippige B. u. dch einen oft kräftigeren Stengel.

** FrK. röhrig, nur an d. Spitze etwas eingerollt, wenigstens so lang, als d. Fr.; Bthenstand traubig od. rispig. Fr. trocken od. Steinfrucht.

3. *Th. pratense* Ehrh. Wiesen-L. Fruchtstand allseitig od. nur sehr unvollkommen einseitig, d. Stiele fast wagerecht abstehend. (St. vor d. Bthe zieml. aufrecht, später etwas ausgebreitet; B. schmal-lanzettl.-lineal; Bthenstand am Grunde etwas rispig; Deckb. d. Bthenst. angewachsen u. m. d. Vorb. eine 3bge Hülle darstellend; Fr. trocken, so lang, wie d. FrK., elliptisch-kugelig.) 4

VI, VII. Wiesen, besonders im Gebirg. — Zwischen OSeibertenrod u. Ulrichstein, u. von da an auf trockenen Wiesen dch d. ganzen Oberwald hin nicht selten; b. Battenberg (**Hoffm.**).

3. *Th. alpinum* L. Alpen-L. Traube nach d. Abblühen einseitwendig, FrStiele aufrecht-abstehend; sonst vorigem ähnlich. (B. 1rippig; Traube einfach.) 4

VI, VII. Gebirgs-Triften u. Haiden. — Zw. d. Oberwald u. Gedern (**Wdr.**); zw. Liesb. u. d. Igelhäuser Mühle, am Schloß Zwiefalten b. OSeemen nach d. Mafsholdern (**Schnittsp.**).

81. Fam. *Aristolochiaceae* Juss.

Bthen regelm. od. symmetrisch, zwitterig, m. mehr od. minder unterständigem Frkn.; K. kr.artig; Kr. fehlend od. sehr

klein, fadenf.; Stbgef. meist 6 od. 12, m. kurzen od. gz fehlenden Trägern; Frkn. meist 6fächerig m. centralen Samenträgern; Griffel kurz, Narben linienf., strahlenartig d. Ende d. Griffels aufsitzend; Eier zahlreich; Fr. kapselig, selten beerenartig; Samen m. Eiweifs.

355. Gatt. *Aristolóchia* L. Osterluzei.

(Arist., alter griech.-römischer Name f. verschiedene Arten unserer Gatt. v. *ἀρίστοχος* hester u. *λοχρεία* Gebären wegen früherer arzneil. Anwendung; Osterluzei dch Anlehnung an Ostern aus mittellat. *aristolocia* u. dies aus *aristolochia*; Clemat. griech. = Rankengewächs.)

K. röhrig, am Ende schief, oft zungenförmig, od. 3sp.; Stbgef. 6, dem kurzen Griffel angewachsen, d. Antheren v. einer dünnhäutigen Fortsetzung des Connectives überragt; Frkn. unterständig, 6fächerig, Narben 6, dem Ende des Griffels aufgewachsen; Kapsel lederig, dch Mitteltheilung 6klappig aufspringend.

1. *A. Clematitis* L. Gemeine O. (Rhizom kriechend; St. aufrecht, bis über 2' h.; B. rundl.-herzf.; Bthen in büscheligen Wickeln in d. Achseln d. Laubb.; P. blafs-schmutziggelb, m. zungenf. Saume.) 4

V–VII. An Hecken, auf Aeckern, an Rainen. — Stellenweise in d. Wetterau, so b. Eberstadt, Naumburg, Schwalheim, OWöllstadt, Assenheim; Dill. C. app. 13 fand sie b. Fauerbach; Fabric. P. 14 b. Butzbach (Reinmühle).

356. Gatt. *Asarum* L. Haselwurz.

(Asar. alter griech.-röm. Name, bedeutet auch ungereinigt, aber d. Beziehung dieser Bedeutung zur Pfl. läßt sich nicht errathen; Haselwurz, weil d. Wurz — althochdeutsch = Kraut — gern unter Haseln wachse.)

K. 3sp.; Kr. fehlend od. fädlich; Stbgef. 12, frei, Antheren v. einer pfrieml.-fadenf. Verlängerung des Connectives überragt; Narbe sternf., 6lappig; Fr. v. stehen bleibenden K. gekrönt, unregelm. aufspringend.

1. *A. europáeum* L. Europäische H. (Rhizom kriechend; St. kurz, niederliegend; B. herznierenf., oberwärts glänzend, gestielt, etwas lederig; Bthen endständig, einzeln, kurzgestielt; K. zottig, aufsen grünl.-braun, innen dunkel-blutroth; d. gze Pfl., besonders d. Rhizom u. d. Bthen, stark-aromatisch riechend.) 4

III–V. Humose, frische u. feuchte, steinige Waldorte, Hecken, Gebüsch. — Hangenstein u. Nordseite d. Hohenwarte (Dill. C. 36); noch an mehreren anderen Orten d. Stadtwaldes, z. B. zu beiden Seiten d. Grünberger Chaussee, b. Erlenbrunnen etc., am Fusse d. Schiftenb. nächst d. Klosterwiese u. im Brauhof, Lollarer Kopf, Allendorfer Hinterwald; b.

dem Strubbach u. um Hohensolms; b. Laubach, b. Ulrichstein, im Oberwald; hin u. wieder nach **Casseb.** u. **Theobald.**

82. Fam. *Euphorbiaceae* Juss.

Bthen 1- od. 2häusig; K. unterständig od. fehlend; Kr. bei unseren Arten fehlend; Stbgef. frei, seltner verwachsen; Frkn. 2—3fächerig, Fächer m. einem, seltner m. 2 Eiern an d. centralen Samentr.; Griffel u. Narben so vle, als Fächer, erstere zuweilen verwachsen; Fr. meist m. sich v. einander trennenden, aufspringenden od. geschlossen bleibenden Fächern, selten beerenartig; Samen m. Eiweiß, häufig m. einem Anhängsel an d. Spitze. — B. m. od. ohne Nebenblätter, fast immer spiralig, selten gegenständig.

* 357. Gatt. *Buxus* L. Buchs.

(Bux., alt-lat. Name, aus griech. *βύσος*; d. deutsche Name aus d. lateinischen entstanden.)

Bthen deh Fehlschlagen 1häusig; K. ungleich-4bg, an d. männl. Bthe m. 1, an d. weibl. m. 3 Vorb.; Stbgef. 4; Frkn. 3fächerig, m. 2eiigen Fächern; Griffel 3, kurz, m. etwas rinnigen Narben; Fr. 3schnäbelig, d. Fächer deh Spaltung d. Narben endlich 2schnäbelig. — Bthen in Knäueln, d. weibl. einzeln v. mehreren männl. umgeben, männl. Bthe m. einem Frkn.Rudimente.

* 1. *B. sempervirens* L. Gemeiner B. (Immergrüner Strauch od. Baum, bis 20' Höhe erreichend, b. uns aber fast nur zwergig gezogen; B. gegenständig, kurz-gestielt, lederig, gzrandig, eirund, längl. bis rundl., oberseits dunkelgrün, unterseits bleichgrün.) † †

IV, V. Im Orient, im südl. u. stellenweise im mittleren Europa heimisch; im Gebiete häufig cultivirt.

358. Gatt. *Euphōrbia* L. Wolfsmilch.

(Euph., alter Name v. *E. officinarum*, angebl. v. d. maurit. Könige Juba nach seinem Arzte **Euphorbos** benannt; Cypar. u. Pepl., alte, b. Griechen u. Römern vorkommende Namen; Helioscop., ebenfalls alt, v. ἥλιος Sonne u. σκοπέω sehen.)

Bthen 1häusig, je eine weibl. v. mehreren (in Wickeln stehenden) männlichen umgeben, u. zusammen v. einer glockigen od. trichterigen Hülle umschlossen (scheinbar eine einfache Bthe darstellend), u. diese Einzelbthenstände cymös angeordnet; männl. Bthen in d. Achseln schmaler Deckb., aus einem einzigen Stbgef. bestehend, welches einem Stielehen deh ein Gelenk

aufsitzt; weibl. Bthe central, gipfelständig, gestielt, m. meist sehr unbedeutendem, zuweilen als 3lappiger Ring entwickeltem KRudimente am Grunde d. Frkn.; letzterer 3fächerig, m. 1eiigen Fächern; Griffel 3, am Grunde verwachsen, ihre Spitze mehr od. minder gespalten; FrFächer sich v. einem Mittelsäulchen trennend u. dch Mitteltheilung zerfallend. — Milchend; Saum d. Bthenhülle 3—7lappig, m. ebensovlen m. d. Lappen abwechselnden Drüsen; Bthen nach u. nach einzeln aus d. Hülle hervorragend. — Viele giftig.

I. *Helioscopia*. Drüsen d. BthenHülle gzrandig.

1. *E. Helioscopia* L. Sonnenwendige W. B. keilig-verkehrt-eif., nach oben klein-gesägt; Kapsel glatt; Samen grubig. (St. bis fufsh.; Trugdolde am Grunde meist 5strahlig, dann 3strahlig u. gabelig; B. obenhin allmählig gröfser.) ☉

VII—IX. Gärten, Aecker, Schutt, an Wegen. — Gemein. (Dill. C. 78.)

2. *E. platyphyllos* L. Breitblättrige W. B. sitzend, bläul.-grün, d. untersten verkehrt-eif., d. folgenden aus seicht-herzf. Grunde schmal verkehrt-eif.-lanzettl., spitz, v. d. Mitte an scharf-klein-gesägt; Kapsel m. fast halbkugeligen Warzen bestreut; Samen glatt. (St. bis 2' h., reichbg; Trugdolde am Grunde meist 5strahlig, dann 3strahlig u. gabelig; B. unterseits abstehtend-weichhaarig, oberseits kahl od. auch weichhaarig, d. obersten Deckb. des Bthenstandes breit-3eckig, fein-bespißt, kleingesägt.) ☉

VII—IX. Bauland, Schutt. — Sparsam im Gebiete. Dill. C. app. 11 fand sie um Nauenheim an d. Lahn (nicht Nauheim, wie Walther F. G. 373 angibt); selten b. Rodheim u. Eberstadt; häufiger im Maingebiete.

II. *Esula*. Drüsen d. Bthenhülle halbmondf. od. 2hörnig.

3. *E. Cyparissias* L. Cypressen-W. B. lineal, gzrandig, die d. Aeste beträchtlich schmaler; B. d. Hüllchen 3eckig-herzf. od. 3eckig-rautenf.; Kapseln auf d. Rücken punktirt-rauh; Samen glatt. (St. bis fufsh., meist verzweigt; Hüllchen grünlich-gelb, später oft purpurn überlaufen.) 4

IV, V, u. zuweilen wieder im Herbst. — Sandige Wüstungen, Trifte, Wegränder, Raine, Felder. — Zerstreut dch d. Gebiet. Um Giefsen selten, z. B. vor d. Schiffenb. (Forstgarten), Philosophenwald, Ursulum, Lollarer Heide, 7 Hügel, auf Lahnkies; b. Battenberg (Hoffm.); in d. Wetterau, so zw. Friedb. u. Assenheim, b. Staden, Düdelsheim, Ortenberg, Lissberg etc.

4. *E. Péplus* L. Garten-W. B. gestielt, verkehrt-eif., sehr stumpf, d. untersten fast rundl.; B. d. Hüllchen eif.; FrFächer auf d. Rücken m. 2 flügelartigen Längsleisten; Samen grubig. (St. bis gegen fufshoch; B. gzrandig, ausgerandet,

oft m. einem aufgesetzten Spitzchen; Drüsen d. Bthenhülle m. zieml. langen, fadenf. Hörnchen.) ☉

VII—X. Bauland, Gärten, Schutt. — Gemein. (Dill. C. 127.)

5. *E. exigua* L. Kleine W. B. lineal od. lineal-keilig; B. d. Hülle u. Hüllchen aus etwas herzf. Grunde lineal, spitz; Kapsel glatt; Samen höckerig-runzelig. (St. bis 8" h.; B. meist spitz, seltner stumpf od. ausgerandet m. einem Stachelspitzchen.) ☉

VI—X. Bauland. — Nicht selten. (Dill. C. 143.)

Dill. C. 126 fand *E. Lathyrus* L. in Gärten verwildert. Walther F. G. 278 u. 279 will *E. Esula* L. am Fusse d. Lollarer Kopfes u. *E. dulcis* L. im Hangenstein beobachtet haben, wo sie später nicht wieder gefunden wurden.

359. Gatt. *Mercurialis* L. Bingelkraut.

(Mercur., alter Name, nach d. Gotte **Mercur**; Bingel v. mittelhochdeutschen bunge, althochdeutsch pungo, = Wurzelknolle, ursprüngl. Name einer Pfl. m. knolliger Wurzel, auf d. Arten unserer Gatt. wohl m. Bezieh. auf d. Gestalt d. Fr. übertragen.)

Bthen 2häusig (seltner 1häusig); K. 3th., b. d. weibl. Bthe m. dachiger, b. d. männl. m. klappiger Knospelage; Stbgef. 9—12, frei; Frkn. 2fächerig, 2knöpfig, m. 1eiigen Fächern, Narben 2, sitzend, verlängert; FrFächer dch Rand- u. Mitteltheilung aufspringend. — Weibl. Bthe m. 2 rudimentären Stbgef.; B. opponirt, m. Nebenb.; männl. Bthen geknäuel, in seith. ährenartigen Bthenständen; weibl. Bthen einzeln od. an wenigbthigen, knäuelartigen od. fadenf. Zweigen.

1. *M. annua* L. Einjähriges B. Weibl. Bthen fast sitzend od. kaum gestielt, einzeln od. in geringer Anzahl zusammenstehend. (St. bis über fufshoch, an d. Gelenken schwach angeschwollen, m. gegenständigen Aesten; B. gestielt, lanzettl.-eif. od. längl.-eif., gesägt-gekerbt; männl. Bthen in entfernten, gegen das Ende des Bthenstandzweiges sehr genäherten Knäuelchen.) ☉

VII—X. Aecker, Gärten, an Mauern, Zäunen, auf unkultivirten Orten. — Gemein. (Dill. C. app. 8: in hortis aliquando comparet, ubi videlicet a sarritione fuerit libera, — es scheint demnach damals seltner gewesen zu sein, als jetzt.)

2. *M. perennis* L. Ausdauerndes B. Wurzelstock kriechend, fadenf.; St. einfach, gegen d. Basis ohne Laubb.; weibl. Bthen einzeln, lang gestielt od. mehrere an einem gemeinschaftl., fadenf. Stiele. (St. aufrecht, bis über fufsh.; B. gestielt, eif.-längl., eif.-lanszettl. od. elliptisch-eif., gesägt-gekerbt, meist behaart; männl. Bthenknäuel fast sämmtl. deutl. gesondert, wenigbthig; Fr. beträchtl. gröfser, als bei voriger.) 4

IV, V. Wälder, Gebüsch. — Hangenstein (Dill. C. 37); Lollarer Kopf, Hohewarte, Lindner Mark, Grüninger Wald, Langgönsener Wald, Rhimberg, Rotheberg, um Königsberg, Hohensolms, Helfholz, Stoppel-

berg; b. Laubach; im Oberwald; b. Vilbel; wohl dch d. gze Gebiet zerstreut.

83. Fam. *Urticaceae* Juss.

Bthen zwitterig, vlehig, 1häusig od. 2häusig; K. unterständig, 4—6th., selten u. nur b. weibl. Bthen ein ungetheiltes P.; Stbgef. 4—12, bei Gleichzähligkeit vor d. KTheilen stehend; Frkn. 1fächerig, meist 1eiig, Eier hängend od. aufrecht, Griffel 1—2; Fr. trocken, nicht aufspringend; Samen ohne od. m. spärlichem Eiweisse. B. meist m. Nebenb., spiralig, alternierend od. gekreuzt.

1. Gr. *Urticeae* genuinae. Bthen vlehig, 1- od. 2häusig; K. d. männl. u. Zwitterbthen 4—5th., der weibl. aus 2 verschiedenen großen BPaaren bestehend, selten aus verwachsenen B. gebildet; Stbgef. 4—5, in d. Knospe einwärts gebogen, später elastisch auswärts schnellend; Frkn. 1fächerig, m. einem grst. aufrechten Eie; Fr. v. bleibenden K. umgeben; Sameu m. Eiweiss u. geradem Keime. — B. oft m. Nebenb.; in d. Jugend zuweilen milchend. Männl. Bthen m. Frkn Rudimenteu.

360. Gatt. *Urtica* L. Nessel.

(Urt., alter Name v. uro brennen; Nessel schon althochdeutsch als nezila.)

Bthen 1- od. 2häusig, m. 4th. K., b. den weibl. Bthen d. äußeren KTheile weit kleiner, als d. inneren; Stbgef. 4; Frkn. zusammengedrückt, mit sitzender kopfig-pinseliger Narbe. Mehr od. minder m. Brennhaaren bekleidet; B. unserer Arten gekreuzt; Bthenstände rispenartig od. geknäuelte in d. Achseln v. Laubblättern.

1. *U. urens* L. Brennende N. B. elliptisch, tiefgezähnt; Rispen kürzer, als d. Bst.; Bthen 1häusig. (St. bis über fußh.; weibl. Bthen meist vl zahlreicher, als d. männlichen.) ☉

VII—IX. An unbebauten Stellen, Wegen, in Gärten, besonders in u. bei Dörfern. — Gemein. (Dill. C. 135.)

2. *U. dioica* L. Zweihäusige N. B. längl.-herzf., zugespitzt, grob-gesägt; Rispen länger, als d. Bst., 2häusig. (St. aus kriechendem Rhizome aufrecht, bis 4' h.; B. meist größer, als b. vorigem.) ♀

VI—VIII. An Wegen, Hecken, Waldrändern. — Gemein. (Dill. C. 91.)

361. Gatt. *Parietaria* L. Glaskraut.

(Pariet., alt-lateinischer Name v. paries Mauer, bezügl. d. Wohnortes.)

Bthen vlehig; K. d. zwitterigen u. d. männl. Bthen glockig od. glockig-schüsself., 4sp., z. Bthezeit geöffnet, b. d. weibl. Bthen schlauchf., m. 4zähligem, stets zusammengeneigtem Saume, b. d. fruchtbaren Bthen sich späterhin meist vergrößernd;

Griffel kurz, fädl. m. kopfig-pinsel. Narbe. B. spiralig, ohne Nebenb.; Bthen in ebensträufsig-kopff., in d. Achseln v. Laubb. stehenden Bthenständen.

1. *P. officinalis* L. Aufrechtes G. (St. aufrecht, einfach od. m. sehr dünnen, kurzen Aesten; B. gestielt, längl., längl.-eif. od. schmal-längl.-rautenf., nach beiden Enden zugespitzt, gzrandig, dchscheinend-punktirt, beiderseits weichhaarig; Bthenstände kopff., geknäuel; K. d. Zwitterbthen sich nach d. Abblühen nicht vergrößernd.) ♀ *P. erecta* M. u. K.

VII—IX. An Mauern, in Hecken, auf Schutt. — Um Schiffenb. (Dill. C. app. 8), um Hausen (Fl. d. Wett.), an beiden Orten v. Heyer sehr sparsam beobachtet.

2. Gr. Cannabineae. Bthen 2häusig; männl. Bthe m. 5th. K. u. 5 in d. Knospe geraden Stbgef.; Frkn. eng v. P. umschlossen, 1fächerig, m. 1 hängenden Eie u. 2 fadenf. Narben; Samen ohne Eiweiß, m. gekrümmtem od. spiralig gewundenem Keime. — B. m. bleibenden Nebenb., gekreuzt, nur oberwärts spiralig.

* 362. Gatt. *Cánnabis* L. Hanf.

(Cannab., alter, b. Griechen u. Römern vorkommender Name, aus d. Oriente eingewandert, pers. kunap; Hanf, althochdeutsch hanuf, stimmt lautverschoben m. cannabis.)

Weibl. Bthenstände belaubt, rispig-ählig, in d. Achseln v. Laubb.; an d. Inflorescenzweiglein je 2 od. seltner mehr, seith., v. krautigen Deckb. umschlossene Bthen; Keim m. hakenf. aufwärts gebogenen Würzelchen u. flach-convexen Cotyledonen.

* *C. sativa* L. Gemeiner H. (St. aufrecht, bis 8' h.; B. gestielt, handf. getheilt; männl. Bthenstände rispig, locker.)

⊙ Offic.

VI, VII. Aus Indien u. Persien stammend, im Gebiete nur sparsam cultivirt.

363. Gatt. *Hímulus* L. Hopfen.

(Humul., mittellat. humela, pers. hymel, u. dies v. Zeitwort hamal tragen, Früchte tragen; Hopfen, althochdeutsch hopfo, hopho, u. dies vielleicht aus d. gleichbedeutenden mittellat. hupa.)

Weibl. Bthenstände ährenf., m. abwechselnden od. gekreuzten, sich vergrößernden, trockenhäutig werdenden Nebenb.-Paaren bestehend, aus deren gemeinschaftl. Achseln je 1 Inflorescenzweiglein entspringt, das 2—5 sich später vergrößernde Blättchen u. in deren Achseln weibl., am Grunde v. d. Deckb. umschlossene Bthen trägt; Cotyledonen spiralartig einwärts gerollt. — Die Nebenb. im weibl. Bthenstande sind unter einander verwachsen u. zwar je 2 Hälften benachbarter B., so dafs sie scheinbar einfache B. (m. getheilte Spitze) bilden, d. sich m. ihren fehlschlagenden Laubspreiten kreuzen.

1. *H. Lupulus* L. Gemeiner H. (St. windend, bis über 20' lang; B. langgestielt, herzf., tief 3—5lappig, oberseits rau, unterseits meist zieml. glatt, in d. Jugend gelbdrüsig-punktirt, flaumig; Frstände m. zahlreichen gelben körnigen Lupulindrüsen gegen d. Grund der Deckschuppen u. um d. Fr.). 4

VII, VIII. In Hecken u. Zäunen, besonders an feuchten Orten. — Nicht selten; um Gießen z. B. Riegelpfad, Häfslar, vor Badenburg, um Schiffenberg; auch hie u. da cultivirt. (Dill. C. 152.)

3. Gr. Ulmeae. Bthen zwittrig od. vlebig; K. m. 3—8sp. Saume; Stbgef. meist so vle als KZpfl, in d. Knospe gerade (od. nur wenig einwärts gebogen); Fr. geflügelt (od. ungeflügelt); Samen eiweißlos; Keim gerade. — B. m. meist hin-fälligen Nebenblättern, alternirend, spiralig od. gekreuzt.

364. Gatt. *Ulmus* L. Ulme, Rüter.

(Ulm., alter lateinischer Name; Rüter aus d. althochdeutschen ruz, dessen Bedeutung unbekannt ist, u. tera Baum.)

Bthen zwittrig; K. kreiself.-glockig od. trichterig-glockig, m. 4—9sp. Saume; Stbgef. 4—12; Frkn. kurz-gestielt, zusammengedrückt, nach oben in 2 Spitzen auslaufend, deren innere Ränder als Narben ausgebildet sind; d. geflügelte Fr. am Grunde v. vertrockneten K. umgeben. — B. m. ungleicher Spreitenbasis, alternirend, nur an d. ersten Hauptaxe spiralig od. gekreuzt; Bthenstände geknäuel od. büschelförmig.

1. *U. campestris* L. Feld-U. K. kurz-trichterf.-glockig, 4—6sp.; Bthen kurz-gestielt, nicht hängend, geknäuel; Fr. ungewimpert, kahl. (Aeste fast rechtwinkelig abstehend; B. kurz-gestielt, m. hellen Rippen, eirund bis eirund-längl., kurz-gespitzt; doppelt gesägt, meist oberseits rau; Bthen vor d. B. erscheinend.) †

Var. a. vulgaris. Rinde d. älteren Stammes schuppig, die der Zweige glatt; Zweige vorgestreckt; B. etwas derb, rau; Fr. rundl.-verkehrt-eif., am Ende bis zu d. in ihrer oberen Hälfte befindl. Samenfache ausgerandet, m. etwas abstehenden Narbenlappen. Variirt in d. Breite d. B. u. d. Größe d. Fr.; KSAum meist aufrecht, selten etwas abstehend, m. 4—5 stumpfen, zieml. breiten Lappen.

b. glabra. Zweige fast etwas überhängend; B. schmal eif., glatt u. kahl, nur unterseits in d. Aderwinkeln längs d. Mittelrippe gebärtet; KLappen meist etwas schmaler; sonst wie vorige.

c. montana. B. grofs, kurzhaarig od. rau; Fr. gröfser, meist elliptisch-rundl., am Ende mehr od. weniger eingeschnitten od. ausgerandet, am Grunde abgerundet od. verschmälert; d. Samenfach meist in d. Mitte d. Frucht; sonst wie a.

d. major. Zweige fast etwas überhängend; B. grofs, weich, weichhaarig; Fr. grofs, längl.-verkehrt-eif., am Grunde keilf.-verschmälert, am Ende kurz u. schmal ausgeschnitten, lange nicht bis zu d. etwa in d. Mitte befindlichen Samenfache; sonst wie a.

e. suberosa. Rinde d. älteren Stammes rissig, die d. Aeste mehr od. minder m. vorragenden Korkleisten bedeckt; Zweige vorgestreckt; B. etwas derb, meist klein; Fr. meist klein, rundlich od. elliptisch. Blüht seltener. Die Korkleisten finden sich nicht selten nur an einzelnen Zweigen, u. treten auch, wenngleich seltner u. spärlicher, b. anderen, grofsblättrigen Formen.

III, IV. Feuchte, humose Wälder, Ufer. — Hangenstein (Dill. C. 45); an vlen anderen Orten, z. B. Wiesacker Wald, Stadtwald, Schiffenberger Wald, etc.; auch im Oberwald. Nicht selten cultivirt.

2. *U. effusa* Willd. Langstielige U., Flatter-U. K. glockig-kreiself., m. 5—9lappigem Saume; Bthen langgestielt, herabhängend, büschelig; Fr. am Rande dicht gewimpert. (B. eif. od. eif.-längl., zugespitzt, doppelt-gesägt, unterseits flaumhaarig; KSaum meist 6lappig.) † *U. ciliata* Ehrh.

III, IV. An gleichen Orten. — Viel seltner, als vorige. Um Giefsen z. B. im Schiffenberger Wald.

84. Fam. **Juglandae** DC.

Bthen regelm., 1häusig; d. männlichen, von ihnen anwachsenden Deckb. gestützt, in unbelaubten, aus d. Achseln vorjähriger B. entspringenden ährigen Trauben, m. 4—6th. P. u. zahlreichen freien Stbgef.; weibl. Bthen am Ende diesjähriger belaubter Triebe, einzeln od. in wenigbthigen Knäueln, m. anwachsenden u. sich vergrößernden Deckb. u. Vorb.; P. 4th.; Frkn. unterständig, 1fächerig, am Grunde 4fächerig, m. einem grst. aufrechten Eie; Narben 2, warzig-faserig; Steinfr. halb 4fächerig, m. 2—4klappiger Steinschale; Keim m. großen, ölig-fleischigen, faltigen Cotyledonen.

* 365. Gatt. *Juglans* L. Wallnufs.

(Jugl. alter Name, angebl. aus Jovis glans Jupiters Eiche entstanden.)

Steinschale 2klappig. (Cotyledonen b. Keimen unter d. Erde bleibend.)

* 1. *J. régia* L. Gemeine W. (Stammrinde grau; B. unpaar 5—9zählig gefiedert, d. Blättchen oval-längl., spitz, schwach-randschweifig, später beiderseits kahl, d. seitl. v. d. Spindel im Herbst sich loslösend, d. gestielte Endblättchen erst m. d. Spindel abfallend; Bthen kurz vor d. B. erscheinend; Fr. fast kugelig, glatt, kahl.) † Offic.

V. Aus Persien stammend; in d. wärmeren Theilen d. Gebietes häufig angepflanzt, um Giefsen nur auf Höhen u. an geschützten Lagen gedeihend, sonst sehr v. Spätfrösten leidend.

85. Fam. **Fagineae** Döll. (*Cupuliferae* aut. z. Th.)

Bthen 1häusig; d. männl. in ährenf. od. kopff. Bthenständen, d. weibl. in Knäueln od. wenigbthigen Aehren; männl. Bthen m. 5—10sp. P. u. 5—20 freien, ungetheilten Staubgef.; weibl. Bthen einzeln od. zu mehreren v. einer aufsen schuppigen B.tragenden Scheibe umgeben od. umschlossen, welche sich später vergrößert u. endl. oft spaltet; Frkn. unterständig, v. einem gezähnten od. gelappten P. gekrönt, dch d. starke Vor-

treten d. Samenträger 3- oder mehrfächerig, Fächer 2eig (d. Eiern verschiedenen Samenträgern angehörend), Eier v. d. Spitze herabhängend; Narben so vle als Fächer; Fr. trocken, nicht aufspringend, 1fächerig u. fast immer 1samig; Samen ohne Eiweiß; Keim m. grofsen, ölig-fleischigen od. mehligem Cotyledonen. — B. m. hinfalligen Nebenblättern.

366. Gatt. *Fāgus* L. Buche.

(Fag. altlat. Name, griech. *φῦγός*, bedeutete Eichen-Arten m. efsbarer Frucht, b. **Plinius** aber auch unsere Buche, — vielleicht hängt d. Name m. *φαγῆν* essen zusammen; d. deutsche Name scheint m. d. röm.-griech. gleichen Ursprungs.)

Männl. Bthenstände fast kugelig od. elliptisch-kugelig, centripetal; P. d. männl. Bthen kurz-trichterf., 5—6sp., Stbgef. 10—12; weibl. Bthen zu 2 v. einer gemeinschaftl. Hülle umgeben, Frkn. 3kantig, 3fächerig, P. 6zähmig; Früchte v. d. vergrößerten 4sp. Hülle gz umschlossen. (Keimblätter ölig, b. Keimen über d. Ende vortretend u. sich laubartig ausbreitend.)

1. *F. silvatica* L. Gemeine B. (Rothbuche). (B. meist eif., am Rande mehr od. minder wellig u. seidig-gewimpert, meist entfernt-klein-gezähnt, seltner etwas buchtig-gezähnt; männl. Bthenstände lang gestielt, m. 2 verlängerten trockenhäutigen Vorb. am Stiele; FrHülle weichstachelig.) ‡

Var. m. braunrothen B. (Blutbuche), m. weifsl. od. gelb gefleckten u. gestreiften B., m. eingeschnitten gezähnten B., endl. m. stets abwärts gerichteten Aesten (Trauerbuche).

V. Wälder bildend. — Gemein dch d. gze Gebiet. (Dill. C. 55 : „in silvis etiam omnibus obvia est“). Die Var. m. gelbgestreiften Blättern b. Gladenbach beobachtet.

367. Gatt. *Castanea* Tournef. Kastanie.

(Cast., alter lat.-griech. Name, welchen d. Pfl. nach d. Städten Kastana in Pontus am schwarzen Meere u. in Thessalien erhielt.)

Bthenstände verlängert-walzenf., der gemeinschaftl. Spindel zahlreiche 3—mehrbthige Knäuel befestigt, v. welchen nur d. untersten aus weibl. Bthen bestehen, einzelne Bthenstände auch ausschließl. männl. Bthen tragend; P. d. männl. Bthen meist 6th., Stbgef. 10—20; weibl. Bthenknäuel zu 1—3 am Grunde d. oberen Bthenstände, meist 3-, seltener 4—7bthig, v. einer gemeinschaftl., endlich m. meist 4 Klappen aufspringenden Hülle umgeben, P. d. weibl. Bthen 5—9lappig, Frkn. 5—9fächerig, m. fädl. Narben; Früchte in d. vergrößerte Hülle gz eingeschlossen. (Keimblätter sehr dick, mehlig, m. einander verwachsen, b. Keimen unter d. Erde bleibend.)

* 1. *C. vulgáris* Lam. Efsbare K. (Zahme K.). (B. etwas derb, lángl.-lanzettl., buchtig-gezähnt; FrHülle m. zahlreichen ästigen Stacheln bedeckt.) † *Fagus C. L.*, *Cast. vesca* Gärtner.

VI. Im Oriente u. d. südl. Europa heimisch; im Gebiete nur selten angepflanzt.

268. Gatt. *Quercus* L. Eiche.

(Querc. alt-lat. Name.)

Männl. Bthen in verlängerten lockerbthigen Aehren, v. trockenhütigen abfallenden Deckb. gestützt, m. 5—8sp. P. u. 5—15 Stbgef.; weibl. Bthen zu 1—6 seidl. an einer verkürzten od. verlängerten Spindel, jede v. einer vlbgen Hülle umgeben, P. gezähnt, Frkn. 3fächerig, m. 3lappiger Narbe; Fr. nur am Grunde v. d. schüsself., verholzten Hülle umgeben. (Keimblätter dick, mehlig, b. Keimen unter d. Erde bleibend.)

1. *Q. pedunculáta* Ehrh. Stiel-E. (Sommer-E.) B. kurz-gestielt od. fast sitzend, ihre größte Breite etwa im oberen Drittheil u. dadch ihr Umrifs mehr od. minder eif.-keilig, in ausgebildetem Zustande etwas schmutzig- od. graulich-grün; Spindel d. weibl. Bthenstände verlängert, vlmal länger, als d. Bst.; FrStände hängend. (B. kahl, etwas wellig, am Grunde meist schmal u. tief ausgerandet u. etwas ungleich, buchtig od. fiedersp., d. Lappen meist an d. Spitze etwas ausgerandet vl seltner zugespitzt, zuweilen m. vortretendem Spitzchen; Schuppen d. FrHülle angedrückt.) † *Q. Robur α L.*, *Q. racemosa* Lam. Offic.

Var. m. pyramidaler Krone (Pyramiden-Eiche) u. m. Hangelzweigen.

V. Wälder bildend. — Gemein; in d. höheren Lagen des Vogelsberges fehlend. (Dill. C. 54.)

2. *Q. sessiliflora* Sm. Trauben-E. (Winter-E.) B. langgestielt, d. größte Breite meist ungefähr in d. Mitte, defshalb d. Umrifs ungefähr elliptisch, im ausgebildeten Zustande oberseits etwas gelblich-grün u. glänzend; Spindel d. weibl. Bthenstände meist sehr kurz, seltner etwas verlängert, den Bst. an Länge erreichend, dicker u. steifer, als b. voriger, auch b. d. FrReife nicht hängend. (B. kahl, am Grunde meist etwas ungleich, breit u. seicht ausgerandet u. mehr od. minder in d. Bst. herablaufend, d. Rand meist seicht-buchtig gelappt, d. Lappen an d. Spitze ausgerandet, abgerundet od. etwas zugespitzt, nicht selten m. vortretendem Spitzchen; Schuppen d. FrHülle angedrückt.) † *Q. Robur β L.* Offic.

Var. sehr in d. Gestalt d. B., welche auch tief-buchtig-gelappt od. gz seicht buchtig u. selbst gstrandig beobachtet wurden, selbst an demselben Baume ist d. Gestalt eine sehr wechselnde. Auch d. Fr., u. zwar beider Arten, variiren in Gröfse u. Gestalt ausnehmend, b. d. Trauben-E. sind sie meist lángl.-eif., b. d. Stiel-E. meist lángl.-walzenfg.

V, (oft etwas später, als vorige). Wälder. — Viel seltner, als d. Stieleiche. Um Giefsen z. B. Lindner Mark u. vor d. Schiftenberg. Häufig im Rev. Königsberg u. im Hinterland.

Einzelnen finden sich im Geb. cultivirt: *Q. rubra* L., d. rothe E., u. *Q. coccinea* Wangenh., d. Scharlach-E., beide aus Nordamerika. Bei ersterer sind d. B. langstielig, längl., kahl, buchtig, m. spitzl., gezähnten u. stachelborstigen Lappen, d. Schuppen d. Frhülle sind angedrückt, d. eif. Eichel reift erst im zweiten Jahre. *Q. coccinea* ist d. *Q. rubra* ähnl., d. B. sind tiefer geschlitzt m. spreizenden Lappen, d. Frhülle grofs, kreiself., d. Fr. klein, eif., ebenfalls erst im zweiten Jahre reifend. Bei beiden werden d. B. vor d. Abfall im Spätherbste schön roth.

86. Fam. *Carpineae* Döll. (*Cupuliferae* aut. z. Th.)

Bthen 1häusig; d. männl. in Aehren, ohne P., aus 4—12 ihrer Deckschuppe angewachsenen, sonst freien Stbgef. bestehend, welche mehr od. minder getheilt od. gespalten sind, Antherenhälften getrennt, an d. Spitze zottig; weibl. Bthen m. untermäßigem Frkn. u. gezähntem P., v. einer Hülle umgeben, welche aus 3 mehr od. minder schuppenartigen, nach d. Bthe sich vergrößernden B. besteht; Frkn. (unvollkommen) 2fächerig u. 2eig (d. beiden Eier v. einem Samentr. entspringend); Narben 2, fädl.; Fr. trocken, nicht aufspringend, dch Fehlschlagen fast immer 1fächerig u. 1samig; Samen ohne Eiweifs, Keim m. dicken, ölig-fleischigen Cotyledonen.

369. Gatt. *Carpinus* L. Hainbuche.

(Carp. alter Name f. unsere Art u. für *Ostrya vulgaris*.)

Männl. Bthe aus 6—12, dem Grunde einer einfachen Schuppe angewachsenen Stbgef. bestehend, m. getrennten Antherenhälften u. seicht gespaltener Trägerspitze; weibl. Bthen in einem lockeren ährenf. Bthenstande: in d. Achseln spiralig stehender Deckb. stehen sehr verkürzte Zweiglein, an welchen sich 2 seitl. Bthen entwickeln, jede ist v. einem Deckb. gestützt u. hat selbst 2 sehr kleine Vorb., welche sich später vergrößern, m. d. Deckb. verwachsen u. so eine 3lappige Hülle darstellen; Fr. v. d. 6zähligen P. gekrönt.

1. *C. Bétulus* L. Gemeine H. (Weifsbuche). (B. schmal-eif., am Grunde etwas herzf., meist etwas unsymmetrisch, d. Rand doppelt-gesägt.) $\frac{1}{2}$ u. $\frac{1}{3}$

IV, V. Wälder. — Gemein; auch häufig zu Hecken u. Lauben angepflanzt. (Dill. C. 54: in silvis omnibus occurrit.)

370. Gatt. *Corylus* L. Hasel.

(Coryl. alter b. römischen Schriftstellern vorkommender Name; Hasel scheint lautverschoben d. lat. corylus zu entsprechen; Avell. nach einer Stadt, vermuthl. in Campanien, genannt, wo sie in Menge vorkam.)

Männl. Bthen aus 4 gz gespaltenen Staubgef. bestehend, der Fläche einer Schuppe eingefügt, welcher beiderseits je 1 Vorb. d. Bthe aufgewachsen ist; weibl. Bthenstand knospenfg, in d. Achseln d. oberen Schuppen entstehen sehr verkürzte Zweiglein m. 2 seittl. v. Deckb. gestützten u. je 2 Vorb. besitzenden Bthen; Deckb. u. Vorb. vergrößern sich später u. bilden eine krautige Hülle um die dch das P. schwach berandete Frucht.

1. *C. Avellána* L. Gemeine H. FrHülle längl.-glockig, oben etwas abstehend, zerrissen-gezähnt. (B. gestielt, rundl.-herzf., zugespitzt, ungleich doppelt-kerbig gezähnt, nach d. Bthen ausbrechend; männl. Bthenstände schon im Herbst sichtbar u. gz nackt überwinternd; Narben roth.) $\frac{1}{2}$ u. kleiner $\frac{1}{3}$

II—IV. In Wäldern, Hecken, Zäunen. — Gemein; sehr häufig im Vogelsberg. Häufig cultivirt. (Dill. C. 35.)

* 2. *C. tubulosa* Willd. Röhrlige H. (Lambertsnuß). FrHülle röhrlig-walzlich, d. Fr. gz einschließend, über derselben verengert, eingeschnitten gezähnt; sonst voriger ähnlich. $\frac{1}{2}$ u. kleiner $\frac{1}{3}$.

II, IV. Im südl. Europa heimisch; im Gebiete hie u. da cultivirt, m. rother Samenschale unter dem Namen Blutnuß.

87. Fam. *Salicineae* Rich.

Bthen (ächt) 2häusig, in einfachen (nur abnorm verzweigten) Aehren od. Trauben, v. deutlichen Deckb. gestützt; P. unvollkommen, oft nur dch 1 od. einige drüsenartige Gebilde vertreten, zuweilen schüsself. u. dann oft schief ausgebildet; Stbgef. 2—vle, frei od. seltner unter einander verwachsen; Frkn. frei, 1fächerig, m. 2 wandständigen Samentr. am Grunde d. Nähte; Narben 2, oft ausgerandet od. mehr od. minder getheilt u. gelappt; Eier zahlreich; Fr. dch Randtheilung 2klappig; Samen ohne Eiweifs, m. zahlreichen, seidenartigen, v. Grunde entspringenden Haaren. — B. m. bleibenden od. abfallenden Nebenblättern.

371. Gatt. *Salix* L. Weide.

(Sal. alt-lat: Name; Weide, althochdeutsch wida, stimmt m. d. gleichbedeut. griech. *iréa*.)

P. nur dch 1 (hinten stehendes) od. dch 2 (vorn u. hinten stehende) drüsenartige Organe angedeutet; Stbgef. 2 od. mehr, frei od. 1brüderig, meist 2 od. 3, nur in Folge gänzlicher Verwachsung scheinbar 1.

Bthenstände ausnahmsweise androgyn; Spindel meist unverzweigt, abnormer Weise aber auch einen od. selbst mehrere Aeste entwickelnd. So steht im

hies. bot. Garten eine *S. fragilis*, bei welcher ich seit einer Reihe v. Jahren alljährlich zahlreiche verzweigte männl. Bthenstände beobachtet habe.

I. Serotinae. Bthenstände gleichzeitig m. d. B. sich entwickelnd, am Ende heblätterer Axen; Bthen m. 2 Drüsen; Deckb. einfarbig, bleich, zuweilen nach oben etwas dunkler; Narben seitlich, jede der Spitze eines einzigen Frb. entsprechend.

* Deckb. d. Bthen vor d. FrReife abfallend. (Bruchweiden.)

1. *S. álba* L. Weifse W. B. lanzettl., dicht-klein-gesägt, beiderseits od. nur unterseits mehr od. minder seidenhaarig od. nur am Rande seidig-gewimpert, Bst. drüsenlos, Nebenb. lanzettl. bis lineal-pfrieml.; Stbgef. 2; Fr. fast sitzend, ihr Stiel kaum so lang, als d. kurzen Drüsen. (B. lanzettl., zugespitzt, in d. Behaarung sehr variirend, zuweilen gz silbergrau, im Alter auch völlig kahl; Deckb. d. Bthen längl.-lineal, zieml. lange bleibend; Rinde d. Zweige graugrün od. bräunlich.) $\frac{1}{2}$, seltner $\frac{1}{4}$

Var. *vitellina*, Dotter-W. Rinde d. Zweige dottergelb od. rothgelb. *S. vitellina* L.

IV, V. An Ufern. — Nicht selten; auch häufig angepflanzt. (Dill. C. 42: an d. Wiesek u. jenseits d. Lahn); die Var. dch d. Cultur sehr verbreitet (Dill. C. 42 giebt sie nur b. d. Pulvermühle gepflanzt an, wild habe er sie noch nicht gesehen).

2. *S. fragilis* L. Bruch-W. (Knack-W.) B. kahl, nur in d. Jugend zuweilen etwas seidig behaart od. gewimpert, Sägezähne kerbig, einwärts gebogen, Nebenb. nierenf. od. halbherzf.; Stbgef. 2; Fr. gestielt, ihr Stiel 2—4mal so lang, als d. hintere Drüse. (B. lanzettl., meist langzugespitzt; Deckb. d. Blüten längl.-lineal, bald abfallend; FrStände sehr locker; Zweige u. Aeste an älteren Stämmen an d. Ansatzstelle leicht abbrechend.) $\frac{1}{2}$, seltner $\frac{1}{4}$. Offic.

IV, V. An Ufern. — Gemein; auch nicht selten angepflanzt. (Dill. C. 43.)

* 3. *S. babylónica* L. Trauer-W. Zweige hängend; B. kahl, lineal-lanzettl., lang-zugespitzt, scharf-gesägt, oberseits grün od. blafsgrün, unterseits graugrün, Nebenb. zurückgekrümmt, schräg-lanzettl., zugespitzt; Fr. fast sitzend. $\frac{1}{2}$

IV, V. Aus d. Oriente stammend; im Gebiete nicht selten cultivirt, aber wie überall in Europa nur in weibl. Stämmen (nur abnorm auch m. männl. Bthen).

** Deckb. d. Bthen bleibend. (Mandelweiden.)

4. *S. amygdalina* L. Mandel-W. B. lanzettl.-längl. od. lanzettl., spitz od. kurz-zugespitzt, dicht zahnartig gesägt, gz kahl; Stbgef. 3; Deckb. d. Bthen kahl; Fr. gestielt, ihr Stiel 2—3mal so lang, als d. hintere Drüse. (Nebenb. schief-eif. od. halb-herzf.; Deckb. d. Bthen lineal-länglich.) $\frac{1}{2}$ u. $\frac{1}{4}$

Var. *concolor*. B. beiderseits grün u. glänzend, unterseits nur etwas blässer od. ein wenig bläul-grün. *S. triandra* L.

discolor. B. unterseits bläul-graugrün od. grünl.-grau. *S. amygdalina* L.

IV, V. Ufer, feuchte Orte. — Gemein; auch cultivirt. (Dill. C. 171.)

II. *Praecoces*. Bthenstände früher als d. B. sich entwickelnd; Deckb. d. Bthen gegen d. Spitze hin dunkler gefärbt; Bthen unserer Arten nur m. einer Drüse; Narben median (aus d. Hälfte je zweier Frb. gebildet) od. seitlich (d. Spitze je eines Frb. entsprechend).

a. Bthen u. FrStände sitzend od. fast sitzend; Stbgef. 2, frei, Antheren auch nach d. Verblühen gelb; Narben median; Fr. sitzend od. kurz-gestielt; B. lanzettl., langzugespitzt, glänzend, im jüngeren Zustande manchmal flaumig, im älteren gz kahl; Zweige oft bläulich-grau bereift; innere Rinde im Sommer u. Herbst citrongelb. (Schimmelweiden.)

5. *S. daphnoides* Vill. Seidelbastblättrige W. (B. längl.-lanzettl., kerbig-gesägt, m. drüsigen Zähnen, unterseits blasser, oft meergrün, Nebenb. halb-herzf., halb-eif., lanzettl. od. lineal-lanzettl., bald abfallend; Deckb. d. Bthen eif.-elliptisch, sehr stumpf, langzottig; Bthenstände gedrängt; d. 2 Narben ungetheilt od. zuweilen ausgerandet; Fr. eif.-kegelig, kahl od. seidenhaarig.) $\frac{1}{2}$ od. $\frac{1}{3}$

II, III. An Ufern, Gräben. — Unfern des Geisselsteins im Oberwald, sparsam.

b. Bthenstände sitzend od. kurz gestielt; Antheren purpurn, nach d. Abblühen schwärzl.; Narben median; Fr. sitzend od. kurz gestielt; B. schmal-lanzettl. od. verkehrt-eif.-lanzettl., kleingesägt, kahl, in jüngeren Zustande zuweilen seidenhaarig; innere Rinde im Sommer citrongelb. (Purpurweiden.)

6. *S. purpurea* L. Purpur-W. (B. meist gegenständig, gekreuzt, lanzettl. od. lanzettl.-lineal, über d. Mitte etwas breiter u. scharf-gesägt, unterhalb derselben oft gzrandig, flach, bläul.-grün, fast glanzlos, Nebenb. längl.-lanzettl.; Bthenstände am Grunde m. einigen schmalen Blättchen versehen; Deckb. d. Bthen stumpf, oberhalb schwärzl., mehr od. weniger zottig; Stbgef. 2, meist gz verwachsen, zuweilen aber auch mehr od. minder getrennt; d. 2 Narben ungetheilt, ausgerandet, selten mehr od. minder gespalten, meist purpurn, selten gelbl.; Fr. sitzend, längl.-eif. od. eif., seidenhaarig-filzig.) $\frac{1}{2}$ od. schwacher $\frac{1}{3}$

Var. a. *genuina*. Aeste sperrig; B. lanzettl.; Bthenstände klein, schlank; Fr. eif.; Griffel sehr kurz m. eif., ungetheilten Narben.

b. *Lambertiana*. Aeste etwas abstehend; B. breit-lanzettl., selbst verkehrt-eif.-lanzettl., spitz od. kurz zugespitzt; Bthenstände etwas kräftiger; Griffel sehr kurz m. meist ausgerandeten u. oberseits gefurchten Narben; Fr. meist spitzlich.

c. *Helix*. Aeste aufrecht, verlängert; B. lanzettl.-lineal, spitz od. zugespitzt; Bthenstände meist stärker; Griffel etwas verlängert, m. meist längl., oft gespaltenen Narben.

III, IV. Ufer, feuchte Orte. — Gemein; auch cultivirt. (Dill. C. 42.) Eine Form m. androgynen Bthenständen wurde im Launspacher Wäldchen beobachtet u. von da in d. Forstgarten verpflanzt.

c. Bthenstände sitzend; d. FrStände zuweilen kurz-gestielt; Antheren nach d. Abblühen gelb; Fr. sitzend od. gestielt; B. im Verhältniß zur Breite sehr lang, gzrandig od. fein gezähelt, unterseits filzig od. seidenhaarig; innere Rinde grünlich; Narben median. (Korbweiden.)

7. *S. viminalis* L. Band-W. (Korb-W.) (B. lanzettl.-lineal, zugespitzt, gzrandig, etwas geschweift, oft am Rande zurückgebogen, oberseits mattgrün, etwas glänzend, unterseits anliegend-seidenhaarig, Nebenb. lanzettl.-lineal od. lineal, zugespitzt, kürzer als d. Bst.; Stbgef. 2, frei; Griffel verlängert, d. 2 Narben fadenf., ungetheilt; FrStände etwas locker; Fr. sitzend, aus eif. Grunde allmählig zugespitzt, filzig, seiden-glänzend.) $\frac{1}{2}$ od. $\frac{1}{3}$

III, IV. Ufer, feuchte Orte. — Gemein; auch angebaut. (Dill. C. 43.)

d. Bthenstände sitzend, FrStände mehr od. minder gestielt, u. d. Stiel m. vergrößerten B. bekleidet; Antheren nach d. Verblühen gelb; Fr. langgestielt, ihr Stiel wenigstens noch einmal so lang, als d. Drüse; Narben median. B. unterseits mehr od. minder behaart od. kahl.

* Bäume od. aufrechte Sträucher; B. eif., elliptisch od. lanzettl., unterseits mehr od. minder behaart. (Sahlweiden.)

8. *S. cinérea* L. Aschgraue W. B. elliptisch- od. lanzettl.-verkehrt-eif., spitz od. kurz zugespitzt, zuweilen auch stumpfl. od. stumpf, flach, meist wellig-sägezählig, etwas runzelig, oberseits meist kurz-feinhaarig, graugrün, seltner im Alter kahl, unterseits feinhaarig od. schwach-filzig, graul.-meergrün, Nebenb. ei-nierenf.; Knospen weichhaarig, graulich; FrStiel 4—5mal so lang, als d. Drüse. (Jüngere Zweige weichfilzig, graulich; Deckb. d. Bthen längl.-verkehrt-eif., stumpf od. stumpfl., zottig; Stbgef. 2, frei; Griffel sehr kurz m. längl., theilw. gespaltenen Narben; Fr. aus eif. Grunde allmählig verschmälert, filzig-silbergrau.) ♀, seltner schwacher ♂

III, IV. Feuchte Orte, Ufer, Gräben, Hecken. — Gemein. (Dill. C. 43.)

9. *S. Caprea* L. Sahl-W. B. eif. od. elliptisch, fast flach, m. zurückgebogener Spitze, schwach wellig-gekerbt, oberseits endlich kahl, grün, unterseits locker-filzig, graul.-meergrün, Nebenb. nierenf. od. halb herzf.; Knospen kahl; FrStiel 5—6mal so lang, als d. Drüse. (Zweige kahl, d. jüngsten zuweilen kurz-filzig; Deckb. d. Bthen längl.; Stbgef. 2, frei; Griffel sehr kurz m. gegen einander geneigten, längl.-eif., zuweilen theilw. ausgerandeten od. gespaltenen Narben; Fr. aus eif. Grunde allmählig verschmälert, filzig-silbergrau.) ♀ od. ♂

III, IV. Feuchte Waldorte, Ufer. — Gemein. (Dill. C. 37.)

10. *S. aurita* L. Geöhrte W. B. keilig-verkehrt-eif., runzelig, m. kurzer, zurückgekrümmter Spitze, wellig-gesägt, oberseits mehr od. minder weichhaarig, unterseits weichhaarig od. schwachfilzig, etwas meergrün, Nebenb. nierenf.; Knospen kahl; FrStiel 3—4mal länger, als d. Drüse. (Zweige sehr bald kahl werdend; Deckb. d. Bthen längl.; Stbgef. 2, selten 3 od. 4, meist frei; Griffel sehr kurz od. fehlend m. einander genäherten eif., gespaltenen od. ausgerandeten Narben; Fr. aus eif. Basis walzenf.-kugelig, stumpf, filzig.) ♀

III, IV. Feuchte Wiesen, Weiden, Trifte, Gräben, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 38.)

** Sträucher m. kriechendem od. aufsteigendem Hauptstamm; B. lineal-längl. bis rundlich, unterseits seidenhaarig od. grau(b. fremden Arten auch kahl).

11. *S. répens* L. Kriechende W. (B. lineal-längl., längl., elliptisch, eif. od. eif.-rundl., m. sehr kleinem, zurückgebogenem Spitzchen, am Rande etwas zurückgebogen, gzrandig od. entfernt-klein-gezähnt, in d. Jugend silberweifs seidenhaarig, später oberseits meist kahl, unterseits mehr od. minder seidenhaarig, meergrün, Nebenb. lanzettl. od. längl.-lanzettl., spitz;

Bthenstände kurz-gestielt, am Grunde beblättert; Deckb. d. Bthen längl. od. verkehrt-eif.-längl., zottig; Stbgef. 2, meist frei; Fr. aus eif. Grunde kegelf., filzig, seidig-silbergrau, selten kahl, ihr Stiel 2—3mal so lang, als d. Drüse; Griffel zieml. kurz m. breit-elliptischen gespaltenen Narben.) ‡

Var. a. *angustifolia*. B. gzrandig, lanzettl., lineal-lanzettl. od. längl.-lanzettl., im Alter oberseits kahl od. fast kahl, unterseits meergrün, stahlblau überlaufen od. seidig-silberglänzend.

b. *fusca*. B. elliptisch-längl. od. eif.-längl., entfernt-gezähnt; sonst wie vorige.

c. *latifolia*. B. eif., elliptisch od. theilw. fast rundl., beiderseits filzig-silberglänzend; Zweige weichhaarig od. filzig-weißgrau.

III—V. Torfige, moorige Wiesen, feuchte u. trockene sandige Trifte. — Wiesen neben d. Philosophenwald (Dill. C. 43); um d. Waldbrunnen; hinter d. Hangenstein, bes. um d. Torfgruben; früher häufig auf d. oberen Heegstrauchwiesen (m. d. Var. c.), jetzt fast verdrängt; südl. neben d. Nesselberg im Oberwald, auf einer m. Fichten bepflanzten Wiese (Var. c.); nicht selten nach **Casseb.** u. **Theob.**

Die Weiden-Arten bilden zahlreiche Bastarde, deren Vorkommen im Gebiete noch eines besonderen Studiums bedarf. Folgende werden in demselben v. **Heyer** angegeben: *S. hippophaëfolia* **Thuill.**, Bastard v. *amygdalina* u. *viminalis*, sparsam an d. Lahn, nur in weibl. Stöcken beobachtet. *S. Pontederana* **Schleich.**, Bastard v. *purpurea* u. *cinerea*, in 2 männl. Sträuchern im Häfslar auf einer Wiese nächst d. Wetzlarer Wege unter d. Stammeltern aufgefunden. *S. rubra* **Huds.**, Bastard v. *purpurea* u. *viminalis*, nicht selten an d. Lahn, im Häfslar etc. (Dill. C. 42?). *S. Smithiana* **Willd.**, Bast. v. *viminalis* u. *Caprea*?, sparsam an d. Lahn; auch an d. Wetter b. Dorheim v. **Russ** beobachtet. *S. ambigua* **Ehrh.**, Bastard v. *aurita* u. *repens*, in Wiesengraben um d. Waldbrunnen u. hinter d. Hangenstein, — an beiden Orten früher häufiger, ebenso früher in d. oberen Heegstrauchwiesen.

372. Gatt. *Pópulus* L. Pappel.

(Pop. altlat. Name; Pappel aus mittellat. *populus*, u. dies aus *populus*.)

P. seicht kreiself., vorn meist stärker entwickelt, zuweilen fast zungenf.; Stbgef. 8—vle, frei; Griffel sehr kurz m. 2 seitl., verlängerten, meist gespaltenen od. gelappten Narben. Bthen vor d. B. sich entwickelnd, ihre Deckb. gegen d. Ende gezähnt od. zerfetzt.

I. Aechte Pappeln. Zweige u. B. auch im jungen Zustande völlig kahl od. d. B. nur am Rande behaart; Knospen u. junge B. klebrig; Deckb. d. Bthen fein gespalten, aber nicht weichhaarig-gewimpert; Stbgef. 12—30.

1. *P. nígra* L. Schwarz-P. Aeste ausgebreitet; B. lang-gestielt, völlig kahl, 3eckig-eif. od. 3eckig-rautenf., zugespitzt, sägezahnig-gekerbt. ‡

IV. Ufer, feuchte Orte. — Nicht selten; häufig angepflanzt. (Dill. C. 42.)

* 2. *P. pyramidális* **Roz.** Pyramiden-P. Aeste aufrecht; B. kürzer gestielt, 3eckig, ebenso breit od. breiter als lang; sonst voriger sehr ähnlich. ‡

III, IV. Wahrscheinl. aus d. Oriente stammend; im Gebiete sehr häufig cultivirt, jedoch nur in männl. Bäumen.

* 3. *P. monilifera* **Ait.** Canadische P. B. am Rande weichhaarig; sonst der Schwarzpappel sehr ähnlich. ‡

IV. Aus Nordamerika; im Gebiete ziemlich häufig angepflanzt.

II. *Aspen*. Junge Triebe kurzhaarig od. filzig; junge B. u. meistens auch d. Knospen nicht klebrig; Deckb. d. Bthen dch Weichhaare gewimpert; Stbgef. ungefähr 8.

* 4. *P. álba* L. Weifs-P. (Silber-P.). B. rundl.-eif., winkelig gelappt, unterseits nebst d. Zweigen schneeweifs-filzig, die v. Stockausschlägen u. jungen Stöcken handf.-5lappig. (Knospenschuppen dünnfilzig, nicht klebrig; Deckb. d. Bthen bleich, an d. weibl. Bthen schmaler u. meist auch weniger gewimpert, als an d. männlichen; Narben blafsgelb, meist in 2 fädl.-lineale Schenkel getheilt.) ‡

III, IV. Wild in vlen Gegenden Deutschlands; im Gebiete aber nur cultivirt.

* 5. *P. canéscens* Sm. Grauliche P. B. unterseits nebst d. jungen Zweigen flaunig-dünnfilzig, weifs-graul., im Alter zieml. od. gz kahl, die v. Stockausschlägen u. jungen Stöcken herzeif. od. eif., buchtig-gezähnt. (Voriger sonst sehr ähnlich; Deckb. d. Bthen braun; Narben bleich, etwas röthl., meist in mehrere Lappen getheilt.) ‡

III, IV. Ebenfalls in vlen Gegenden Deutschlands wild; im Gebiete nicht häufig angebaut.

6. *P. trémula* L. Zitter-P. B. rundl., ungleich buchtig-gezähnt, in erwachsenem Zustande meist völlig kahl, die v. Stockausschlägen u. jüngeren Stöcken eif. od. herzeif., spitz, fein gezähnt, filzig-weichhaarig; Knospenschuppen kahl, etwas klebrig. (B. in Folge d. langen, senkrecht verbreiterten Bst. sehr beweglich; Narben purpurn, meist in 3 fadenf. Lappen getheilt od. gespalten.) ‡

II—IV. Wälder, besonders an feuchten Orten. — Gemein. (Bill. C. 43.)

88. Fam. *Betulaceae* Rich.

Bthen 1häusig, in ährenf. Inflorescenzen, zu 3 od. bei Fehlschlagen d. Mittelbthe zu 2 an sehr verkürzten Zweiglein, welche in den Achseln spiralig angeordneter schuppenartiger B. entspringen; P. d. männl. Bthe aus mehreren freien od. verwachsenen, zuweilen unvollkommen ausgebildeten od. theilw. fehlschlagenden B. gebildet; Stbgef. frei, wenige, b. Gleichzähligkeit vor d. PTheilen stehend, oberwärts oft mehr od. weniger gespalten od. getheilt; b. d. weibl. Bthen ein P. nicht unterscheidbar; Frkn. 2fächerig, Fächer 1eig; Narben 2, fädl.; Fr. dch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig, trocken, nicht aufspringend; Samen hängend, eiweifslos. — B. m. abfallenden Nebenblättern.

373. Gatt. *Bétula* L. Birke.

(Betul., altlat. Name; Birke, althochdeutsch birca, pircha, urverwandt m. d. russischen, polnischen, litthauischen Namen.)

Die verkürzten Bthenzweigelein im männl. u. weibl. Bthenstande 3bthig, m. je 2, gegen d. Basis m. d. Deckschuppe d. Zweigeleins verwachsenden Vorb. versehen, Deckschuppen u. Vorb. eine 3lappige, dünnrandige, endl. pergamentartige u. v. d. Spindel sich lostrennende Schuppe bildend; P. d. männl. Bthe 2—4bg, zuweilen in Folge v. Verkümmernur 1bg; Stbgef. m. gespaltenen Antheren, sonst ungetheilt; Fr. geflügelt. Männl. Bthenstände schon im Herbste sichtbar, frei überwintend.

Die Zusammensetzung d. Bthe u. d. Bthenstandes d. Birken ist sehr schwierig zu deuten. Die hier festgehaltene, v. Döll aufgestellte Erklärung ist keineswegs unzweifelhaft richtig, hat aber den Vorzug einer möglichst einheitl. Auffassung innerhalb d. gzen Familie.

1. *B. verrucosa* Ehrh. Warzige B. B. rautenf.-3eckig, lang zugespitzt, doppelt gesägt, langgestielt, kahl; FrStände lang-gestielt, hängend; FrSchuppen m. langem stielartigem Theile, kaum merkl. gewimpert, d. Mittellappen kurz-3eckig, d. Seitenlappen zurückgebogen; Fr. elliptisch, ihr Flügel doppelt so breit, als sie selbst u. bis z. Spitze d. Narben hinaufreichend. (Zweige mehr od. minder warzig, überhängend od. mehr vorgestreckt; B. beiderseits dicht m. sehr kleinen, später vertrocknenden Harzwärzchen bestreut, die d. Stockausschläge oft m. herzf. Grunde.) † *B. alba* d. meisten Autoren.

IV, V. Wälder. — Gemein. Früher weit weniger verbreitet, indem Dill. C. 42 nur 3 Standorte anführt: prope Badenburg, in juniperetis supra pagum Launspach u. post silvam Hangenstein.

Unter d. Namen *B. pubescens* werden gewöhnlich einige Formen angeführt, deren Zusammengehören aber noch nicht erwiesen ist. Ich lasse hier deren Diagnosen nach Garke folgen in d. Hoffnung, dafs sie sich alle in unserem Gebiete (namentl. im Vogelsberge) auffinden lassen.

B. odorata Bechst. B. eif., spitz, stumpf-gezähnt, nur am Rande zerstreut-behaart u. in d. Aderwinkeln bärtig; FrStände langgestielt, hängend; Mittellappen d. FrSchuppen kurz-3eckig, Seitenlappen abgerundet; Fr. längl.-verkehrt-eif., Flügel etwas breiter, als d. Fr., nur wenig über ihre Spitze hervorragend. — Wahrsch. *B. alba* L. — In Wäldern u. Mooren.

B. pubescens Ehrh. B. rundl. od. herzeif., spitz, doppelt-gesägt, kurzgestielt, weichhaarig; FrStände kurz-gestielt, aufrecht; FrSchuppen m. kurzem stielartigem Theile, weichhaarig, d. Mittellappen zungenf.-verlängert, Seitenlappen rundl.; Fr. verkehrt-eif., Flügel etwas breiter, als d. Fr., u. fast bis z. Spitze d. Narben hinaufreichend. — Torfmoore.

B. davurica Pall. B. rautenf. od. längl.-eif., zugespitzt, ungleich scharf-gesägt, langgestielt, Bst., Rand u. Nerven angedrückt-langhaarig; FrStände kurz-gestielt, aufrecht; FrSchuppen m. kurzem stielartigem Theile, rauhhaarig, d. Mittellappen breit-3eckig, verlängert, Seitenlappen rundl.; Fr. verkehrt-eif., Flügel so breit, als d. Fr. u. nur bis zu ihrer Spitze hinaufreichend. — Wälder, Moore.

B. carpathica Willd. B. rautenf., spitz, doppelt-scharf-gesägt, gestielt, schwach-weichhaarig; FrStände kurzgestielt, aufrecht; FrSchuppen m. langem stielartigem Theile, weichhaarig, d. Mittellappen zungenf.-verlängert, Seitenlappen schief-gestutzt; Fr. verkehrt-eif., Flügel breiter, als d. Fr. u. nur bis zu ihrer Spitze hinaufreichend. — Wälder, Moore. Von Heldm. am Landgrafenbrunnen im Oberwald beobachtet.

374. Gatt. *Alnus* L. Erle, Eller.

(Aln., alt-lat. Name; d. deutsche Namen m. d. lat. stimmend, aber nicht v. diesem entlehnt.)

Die verkürzten Bthenzweigelein im männl. Bthenstande 3bthig, im weibl. 2bthig, in beiden Fällen m. je 4, der Deckb.

des Zweigleins anwachsenden u. m. demselben eine am Ende flappige u. sich verdickende, auswachsende, oben etwas schildf., verholzende, bleibende Schuppe bildenden Vorb. versehen; P. d. männl. Bthe aus 4 (selten 3 od. 5) verwachsenen (od. selten freien) B. bestehend; Stbgef. m. vollkommen od. unvollkommen getrennten Antherenhälften u. ungetheilten od. seicht gespaltenen Trägern; Fr. berandet (selten dünnhäutig-geflügelt). Männl. u. weibl. Bthenstände schon im Herbst sichtbar, frei überwinternd (selten d. weibl. v. schuppenartigen B. eingeschlossen).

1. *A. glutinosa* Gärtn. Klebrige E. (Schwarz-E.) B. etwas klebrig, verkehrt-eif.-rundl., meist stumpf, gestutzt, m. grofs-gezähntem od. seicht-geschweiftem u. überdies klein-gezähneltem Rande, am Grunde breit-keilf., unterseits in d. Winkeln d. BRippen bärtig, sonst beiderseits völlig kahl; FrStände zieml. lang-gestielt; Fr. etwas plattgedrückt. (B. in d. Jugend nicht selten unterseits auf d. Rippen behaart; var. m. mehr od. minder eingeschnittenen u. fiedersp. Blättern.) ♂
Betula Alnus var. *glutinosa* L.

II—IV. Feuchte u. nasse Orte, Ufer, Wälder. — Gemein; auch angepflanzt. (Dill. C. 55.)

2. *A. incana* Willd. Graue E. (Weifs-E.) B. eif., spitz od. kurz-zugespitzt, doppelt-gesägt, oberseits spärlich-weichhaarig od. kahl, unterseits grau, weichhaarig od. etwas filzig; FrStände kurz-gestielt, theilweise fast sitzend; Fr. gz plattgedrückt. (Stammrinde weifsgrau; var. ebenfalls m. fiedersp. Blättern.) ♂

II—IV. Feuchte Waldungen, Ufer, Brüche. — An mehreren Orten im Oberwald, z. B. zw. Forellenteich u. Geisselstein, am Nesselb., Unterherrenhaag etc.; um Giefsen hie u. da angepflanzt, so im Schifftenberger Wald u. zw. d. Dünstberg u. Isselscheid.

* 89. Fam. **Platanaceae** Lindl.

Bthen 1häusig, ohne P., in fast kugeligen Bthenständen; Stbgef. zahlreich, mit Schüppchen untermischt; Frkn. in Menge beisammen stehend, 1fächerig, m. 1—2 hängenden Eiern u. langem, fädl. Griffel; Fr. nicht aufspringend, lederig, 1samig, am Grunde v. Haaren umgeben. Einzelbthenstände zu mehreren an einer verlängerten Spindel, d. unteren meist weiblich; B. m. Nebenb., welche zu einer Tute verwachsen sind.

* 375. Gatt. *Plátanus* L. Platane.

(Plat., alter, b. Griechen u. Römern vorkommender Name, angebl. v. griech. πλατύς breit, m. Bezieh. auf d. breiten Blätter.)

Gattungscharakter, wie der d. Fam.; B. gestielt, handf. gelappt, in d. Jugend m. einem leicht abwischbaren wolligen Filze bekleidet, später kahl.

* 1. *P. orientális* L. Morgenländische P. B. zieml. tief gelappt, am Grunde gestutzt od. etwas herzf., Bst. grün; Borke in gröfseren Platten sich ablösend. ‡

Var. *acerifolia*. B. weniger tief eingeschnitten, m. breiteren, mehr Beckigen, weniger gezähnten, theilw. fast gzrandigen Lappen u. zieml. abgestutztem Grunde.

V. Aus d. Oriente stammend; im Gebiete häufig angepflanzt, besonders d. Varietät.

* 2. *P. occidentalis* L. Abendländische P. B. undeutl. handsp. od. eckig-gelappt, m. braunrothen Bst.; Borke in kleinen Schuppen sich ablösend. ‡

V. Aus Nordamerika; scheint im Gebiete vl seltner angepflanzt.

II. Monocotyledoneae Juss. Einsamenlappige.

Die Gefäßbündel sind in d. Axe zerstreut (in d. Wurzeln nicht selten einen vollkommen geschlossenen, nicht v. Markstrahlen dchsetzten Ring bildend), sie werden nie dch d. Verdickungsring der Axe fortgebildet; letzterer auch b. perennirenden Axen meist frühzeitig sich in ein Dauergewebe unwandelnd; Keim m. nur einem scheidenartigen Cotyledon, selten gz rudimentär, ohne jede BAanlage; keine ächte Pfahl-(Haupt-)Wurzel; Laubblätter meist parallelnervig, m. unverzweigten od. verzweigten Nerven; K. u. Kr. nur selten deutlich geschieden; in d. Blattorganen d. Bthe d. Dreizahl besonders herrschend.

90. Fam. *Hydrocharideae* Rich.

Bthen 2häusig, regelm.; K. u. Kr. 3bg, letztere in d. Knospe zusammengeknittert; männl. Bthe m. 3, 6, 9 od. 12 freien, vollkommenen Stbgef. u. 3 od. mehr weiter nach innen stehenden, rudimentären Organen; weibl. Bthe m. unterständigem, unvollkommen 3- od. 6fächerigem Frkn. u. rudimentärem Stbgef., Narben 3 od. 6, mehr od. weniger gespalten; Samentr. wandständig, Eier zahlreich; Fr. etwas fleischig, endl. unregelm.

aufreißend; Samen zahlreich, ohne Eiweiß. — Wasserpflanzen; B. m. Nebenblättern.

376. Gatt. *Hydrocharis* L. Froschbifs.

Hydroch. v. ἵδωρ Wasser u. χαρῆς Freude.)

Männl. Bthen m. 9 vollkommenen Stbgef. (in 3 dreigliedrigen Wirteln); Frknoten unvollkommen 6fächerig, Narben 6, 2theilig, am Grunde jeder Narbe eine fleischige Drüse.

(Männl. u. weibl. Bthen aus 6 dreigliedrigen BWirteln bestehend, d. 2 äußeren in beiden Fällen als K. u. Kr. ausgebildet. Die 3 folgenden werden in d. männl. Bthe zu Stbgef., während d. sechste als fadenf. Rudimente auftritt. In d. weibl. Bthe verkümmert d. dritte u. vierte, ersterer stellt durch Spaltung 6 Fadenpaare dar, letzterer tritt in d. Form v. Drüsen auf; d. fünfte u. sechste Wirtel bilden d. Pistill.)

1. *H. morsus-ranae* L. Gemeiner F. (B. gestielt, rundl., m. tief-herzf. Grunde, schwimmend; männl. Bthen zu 3—5, aus einer gemeinschaftl. 2bgen Scheide einzeln hervorbrechend; weibl. Bthen einzeln, langgestielt, am Grunde d. Stieles meist nur m. einem dchscheinenden Vorb.; Kr. weifs.) 4

VII, VIII. Sumpfige, stehende Wasser. — Wiesengräben am Heegstrauch; KILindner Viehtränke vor d. Lindner Mark, Thongruben vor d. Schiffenb. Wald; Häfslar; Torfgruben neben d. Lückebach; Petersweiher; Gräben b. Wisselsheim (Rein).

91. Fam. *Alismaceae* R. Br.

Bthen regelm., zwitterig od. 1häusig; K. u. Kr. 3bg; Stbgef. frei, 6 od. mehr; Frkn. 3 bis vle, 1—2eiig, m. kurzem od. gz fehlendem Griffel; Fr. meist 1samig, frei od. an d. Naht mehr od. weniger vereinigt, nicht aufspringend od. an d. Bauchnaht sich öffnend; Samen ohne Eiweiß.

377. Gatt. *Alisma* L. Froschlöffel.

(*Alisma*, alter b. Griechen u. Römern vorkommender Name; *Plantago* wegen Aehnlichkeit in d. B. m. Arten dieser Gattung.)

K. bleibend; Stbgef. 6 (vor d. Seiten d. KrB. stehend); Frkn. zahlreich, frei, quirlig; Fr. nicht aufspringend.

1. *A. Plantago* L. Gemeiner F. Bthenstand quirlig-rispig, m. Gipfelbthen; B. herzf., eif. od. lanzettl.; Fr. stumpfl., ohne Stachelspitze, auf d. Rücken 1—2furchig. (St. aufrecht, bis 3' h., m. grst. B., dann schaftartig; KrB. weifs, oft m. röthl. Anfluge.) 4

Var. a. majus. B. herz-eif., eif. od. breit-lanzettl.; Fr. am äußeren Rande stumpf.

b. lanceolatum. Kleiner; B. lanzettl., nach d. Grunde verschmälert; d. äußere Rand d. Fr. m. einer vorspringenden Längsleiste.

c. graminifolium. B. schmal-lineal, grasartig, schwimmend, zuweilen eine od. d. andere lanzettl. Spreite über d. Wasserfläche hervorragend.

VII, VIII. Am Ufer v. stehenden u. langsam fließenden Gewässern, an nassen Orten, seltner auch im Wasser. — Gemein. (Dill. C. 126.)

2. *A. parnassifolium* L. Parnassienblättriger F. Bthenstand quirlig-traubig od. am Grunde etwas rispig; B. tief-herzf., zieml. stumpf; Fr. verkehrt-eif., an d. Spitze auswärts abgerundet u. einwärts stachelspitzig, vielrillig; sonst vorigem ähnlich. 4

VII, VIII. Sumpfige Teichränder, Gräben. — Nach Walther F. G. 301 im Graben b. d. Bechtold'schen Garten neben d. Schur beobachtet, wo er jetzt nicht mehr vorkommt; sehr sparsam in Wiesengräben beim Heegstrauch.

378. Gatt. *Sagittaria* L. Pfeilkraut.

(Sagitt. v. sagitta Pfeil, wie d. alten Römer d. Pfl. geradezu nannten, m. Beziehung auf d. Gestalt d. Blätter.)

Bthen 1häusig, d. weibl. am unteren, d. männl. am oberen Theile des Bthenstandes; Stbgf. zahlreich; Fr. zahlreich, frei, ein kugelf. Köpfchen bildend.

1. *S. sagittifolia* L. Gemeines P. (St. aufrecht, bis 4' h.; B. langgestielt, pfeilf., in tieferem Wasser d. ersten untergetaucht, längl.-lineal, früh verschwindend, d. folgenden B. m. schwimmender, stumpfer, am Grunde fast herzf. Spreite, ebenfalls bald vergängl.; Bthen in (alternirenden) 3bthigen Quirlen; Kr. weifs, am Grunde purpurn.) 4

VI, VII. Stehende u. langsam fliefsende Wasser. — Ziemlich häufig am Lahnufer u. in Tümpelu d. Altlahn (Dill. C. 143); Wieseck; Brunnen-thal b. Grünberg (Grf. H. Solms); nicht selten (Casseb. u. Theob.).

92. Fam. *Butomaceae* Rich.

Bthen zwitterig, regelm.; K. u. Kr. 3bg; Stbgf. meist 9, frei; Frkn. meist 6, am Grunde zusammenhängend, auf d. gzen inneren Fläche zahlreiche Eier tragend; Fr. an d. Bauchnaht aufspringend; Samen ohne Eiweifs.

379. Gatt. *Butomus* L. Wasserviole.

(But. altgriech. Name v. βούς Rind u. τέμνω schneiden.)

Gattungscharakter wie der d. Familie.

1. *B. umbellatus* L. Doldenartige W. (Hauptst. kurz, wagrecht od. etwas schief, m. langen 3kantigen, am Grunde scheidenf. B. besetzt; bthentragende St. seitl., schaftartig, ungefähr so lang, als d. B.; Bthenstand in schraubeligen Scheindolden, langgestielt; K. u. Kr. röthlich.) 4

VI—VIII. Gräben, Teiche, langsam fliefsende Wasser. — Wieseck u. Lahn (Dill. C. 97); in d. Altlahn im Häfslar u. unterhalb Launspach; Wiesengrübchen hinter d. Philosophenwald, zw. diesem u. Wieseck u. neben d. Stelzenmorgen; b. Staden (Rein); hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

93. Fam. *Juncagineae* Rich.

Bthen zwittrig, regelm.; P. (K. u. Kr.) mehr od. minder krautig, aus 2 Kreisen von je 3 freien od. nur wenig vereinigten B. gebildet; Stbgef. 6, frei, zuweilen d. Grunde d. P. angewachsen; Frkn. 3 od. 6, jeder m. einem freien Griffel od. einer schief aufgewachsenen Narbe endigend, entweder nur am Grunde od. bis zu d. Griffeln od. Narben unter einander verwachsen; in jedem Frkn. od. Frkn.Fache 1 od. 2 an d. Naht befestigte Eier; Fr. an d. Naht aufspringend, b. verwachsenen Frb. erst in Theilfr. zerfallend; Samen ohne Eiweifs.

380. Gatt. *Triglochis* L. Dreizack.

(Trigl. v. *τρι-τρία* drei u. *γλωχιν* hervorragende Spitze, m. Bezieh. auf d. Gestalt d. nach unten spitzig zerfallenden Fr. bes. v. *T. palustre*.)

P. krautig, abfallend; Frkn. 6fächerig od. (dch Fehlschlagen d. äusseren Frb.Kreises) 3fächerig; d. Fächer b. d. Reife v. Grunde aus sich v. d. kantigen Mittelsäule trennend; Narben sitzend, federig; Eier einzeln in d. Fächern. Bthen in Trauben od. Aehren.

1. *T. maritimum* L. Salzliebender D. Fr. eif., unter d. Narbe eingeschnürt, in 6 Theilfr. zerfallend. (St. aufrecht, bis $1\frac{1}{2}'$ h.; B. grst., schmal-lineal, halb-stielrund; Traube dicht, reichbthig.) 4

VII, VIII. Sumpfige, namentl. salzreiche Wiesen. — Vom Münzenberger Moor das Wetterthal abwärts bis Wisselsheim, b. Trays-Horloff, Nidda, Büdingen, beim Karber Sauerbrunnen (**Fl. d. Wett.**); hin u. wieder (**Casseb. u. Theob.**). Dill. C. app. 22 fand ihn b. Nauheim, wo er jetzt wahrscheinl. gz fehlt.

2. *T. palustre* L. Sumpf-D. Fr. keulig-walzenf., nach d. Grunde verschmälert, in 3 Theilfr. zerfallend. (St. aufrecht, bis über fufsh.; B. pfrieml., oberseits seicht rinnig; Bthenstand locker, m. kurzgestielten Bthen.) 4

VI—VIII. Nasse, moorige Wiesen. — Wiesen neben d. Philosophenwald (Dill. C. 110); b. d. Gänsmühle; Heegstrauchwiesen; häufig um Daubringen, Beuern, Langgöns, im Lindner u. Münzenberger Moor, b. Rockenberg, Wisselsheim; zw. Ebersgöns u. Gleeberg; Grünberger Brunnenberg; hie u. wieder (**Casseb. u. Theob.**).

381. Gatt. *Scheuchzeria* L. Scheuchzerie.

(Scheuchz. zu Ehren v. 3 zu Dillen's Zeiten lebenden Schweizer Naturforschern **Scheuchzer**.)

P. etwas kr.artig, bleibend, tief 6th., d. inneren Theile schmaler; Stbgef. gz frei; Frkn. 3, nur am Grunde verwachsen, m. je 2 Eiern u. federigen sitzenden Narben; Fr. 1—2samig.

1. *Sch. palustris* L. Sumpf-Sch. (St. aus liegendem od. aufsteigendem Rhizome aufrecht, bis gegen fufshoch; B. aufrecht, scheidig, lineal, oberseits flach, am Grunde rinnig, unterseits convex, am Ende stumpf u. unterhalb desselben m. einem weifsl. Eindruck; Bthen in armthigen Trauben m. Gipfelbthe, v. scheidigen Deckb. gestützt.) 4

V—VII. Torfsümpfe, Moore. — Selten. Früher häufig auf d. Viehtrieb bei Friedelhausen (**Fl. d. Wett.**), jetzt da sehr selten; zw. Steinfurt u. Nauheim u. b. Rodheim in d. Wetterau (**Fabricius**).

94. Fam. *Potameae* Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig, regelm., ohne P.; Stbgef. frei, meist 4, selten weniger; Frkn. meist 4, 1eiig, m. kurzem Griffel od. sitzender Narbe; Fr. nicht aufspringend, etwas fleischig; Samen ohne Eiweifs. B. meist 2zeilig, abwechselnd, seltner opponirt, noch seltner quirlig, oft m. Nebenblattbildungen.

382. Gatt. *Potamogeton* L. Laichkraut.

(Potamog., alter griech.-lat. Name v. ποταμός Fluß u. γείτων Nachbar od. adj. nah, angrenzend, verwandt, m. Bezieh. auf d. Standort.)

Bthen zwitterig, in walzenf. Aehren; Stbgef. 4, ihre Träger (Connective) sich verbreiternd, P.artig, nur wenig m. d. Antheren zusammenhängend, sie überragend u. mehr od. minder überdachend; Frkn. meist 4, m. linienf. od. schildf. Narbe. — Wasserpfl.; B. selten alle gegenständig, meistens entweder alle abwechselnd 2zeilig od. nur d. oberen an blühenden St. gegenständig; Nebenblattbildungen meistens vorhanden. Aehren über d. Wasser vortretend.

I. St. gz untergetaucht; B. gegenständig, am Grunde stengelumfassend, ohne Scheide u. Nebenblattbildungen, in d. Knospe gewölbt.

P. densus L., dichtblättriges L., wird v. d. **Fl. d. Wett.** u. v. **Casseb.** u. **Theob.** als b. Giesfen wachsend angeführt; wir haben es hier nicht gefunden. Seine B. sind meist gedrängt u. eif., seltner etwas entfernt u. lanzettl.-lineal; d. Aehren kurz gestielt u. nach d. Bthe zurückgebogen.

II. St. gz untergetaucht od. d. obere Theil schwimmend; B. m. einer Scheide od. m. scheidenartigen Nebenb. versehen, alle abwechselnd-zweizeilig od. die oberen am blühenden St. gegenständig.

a. Laubspreite am oberen Ende einer etwas gerollten Scheide entspringend, in d. Knospe flach, nur v. einem Blatthäutchen überragt.

1. *P. pectinatus* L. Fadenblättriges L. B. fadenf.-lineal, spitz, 1nervig, querrippig; Fr. schief-verkehrt-eif. od. halbkreisrundl., in getrocknetem Zustande auf d. Rücken gekielt. (St. verlängert, fadenf., kaum zusammengedrückt, meist sehr ästig; Fr. grofs, meist nur 1—2 in jeder Bthe reifend.) 4

VI—VIII. Stehende u. fließende Wasser. — In d. Wieseck u. in Gräben (Dill. C. 118); Altlahn unterhalb Launspach; b. Nauheim (Schnittsp.). Hierher gehörte wohl auch d. Form, welche Rupp nach Dill. C. 113 in d. Wieseck fand u. für *P. maritimum* (*P. marinus* L.) hielt.

b. Nebenb. v. ihrem Grunde an v. d. aufsen befindlichen Laubspreite gesondert, doch Verwachsung d. Ränder eine stengelumfassende Scheide bildend.

* Alle B. sitzend, hautartig, dchscheinend, linienf. od. längl.-linienf., in d. Knospe flach.

2. *P. pusillus* L. Kleines L. St. u. Aeste fast stielrund; B. eben, schmal-lineal, spitzl. od. kurz-gespitzt, meist 3—5rippig; Aehren längl.-walzenf., etwas locker, 4—8bthig, zuweilen etwas unterbrochen, ihr Stiel 2—3mal so lang, als sie selbst; Fr. zusammengedrückt, breit-rautenf.-elliptisch, m. stumpfen Rändern. (St. bis 3' lang, sehr ästig; B. in d. Breite variierend, mehr od. minder queraderig.) 4

Var. tenuissimus. B. sehr schmal, fast fadenf., meist trippig.

VII—VIII. Stehende Wasser, Gräben, Bäche. — Nicht selten. Um Giesen z. B. Schurgraben, Klingelfuß, Wieseck, Wiesengraben neben d. Philosophenwald, vor Beuern etc.

P. trichodes Cham. n. Schlechtend., v. vorigem vorzugsweise verschieden doch borstl.-lineale, zugespitzte, stets lnervige B. u. halbkreisrunde Fr., soll sich sparsam in d. Altlahn im Häfslar u. zw. d. Launspacher Wäldchen u. Wismar finden. Es ist m. Vorsicht v. d. feinblättrigen Form des vorigen zu unterscheiden

3. *P. compressus* L. Flachstengeliges L. St. geflügelt-plattgedrückt; B. stumpf, kurz-stachelspitzig, vlnervig, m. 3—5 stärkeren Nerven; Aehren ungefähr 10—15bthig. (St. 4seitig zusammengedrückt, hin- u. her-gebogen, ästig; Aehrenstiele zusammengedrückt, kantig, obenhin verdickt; Fr. schief-verkehrt-eifg.) 4

VII, VIII. Stehende u. langsam fließende Wasser. — Sparsam in d. Altlahn beim Launspacher Wäldchen. (Dill. C. 112 : in stagnis Lani.)

4. *P. crispus* L. Krauses L. St. u. Aeste etwas plattgedrückt, m. gewölbten Rändern; B. längl.-linienf., spitzl., 3—5rippig, kleingesägt, wellig-kraus; Aehre kurz-walzenf., 6—10bthig, kürzer, als ihr Stiel. (St. etwas ästig; BScheiden kürzer u. vergänglicher, als b. vorigen; Fr. endl. am Grunde unter einander verwachsen.) 4

VI—VIII. Stehende u. fließende Wasser. — Nicht selten. Um Giesen z. B. Krebsbach, Wieseck, Lahn, Bieber etc. (Dill. C. 78.)

** Alle B. sitzend, stengelumfassend, hautartig, dchscheinend, breit, in d. Knospe v. einer Seite her eingerollt.

5. *P. perfoliatus* L. Durchwachsenes L. St. u. Aeste stielrund; B. aus herzf. Basis eif., eif.-längl. od. längl.-lanzettl., m. kurzen, sehr weichhäutigen, vergängl. Nebenblatt-Scheiden; Aehre kurz-walzenf., so lang od. etwas kürzer, als ihr Stiel. (St. etwas ästig; B. vlrrippig, m. queren Verbindungsadern, d. breiteren Formen oft etwas wellig, bes. gegen d. Ende d. Aeste; Fr. zusammengedrückt, rundl.-verkehrt-eifg.) 4

VII, VIII. Stehende Wasser, Flüsse, Bäche. — Zerstreut. Um Giesen in d. Lahn, u. besonders häufig in d. Altlahn in d. Lache, beim Launspacher Wäldchen u. b. Ruttershausen. (Dill. C. 105.)

*** Wenigstens d. oberen B. gestielt, meist schwimmend, hautartig u. dchscheinend, od. lederartig, in d. Knospe v. beiden Seiten her eingerollt.

6. *P. lucens* L. Spiegelndes L. Alle B. untergetaucht, hautartig, gestielt, eif., längl. od. lanzettl., stachelspitzig, am Rande m. kurz-stachelspitzigen Sägezähnen; Aehrenstiele verlängert, oberwärts verdickt. (St. verlängert, bis 4' lang, ästig; B. meist kurz-gestielt; Fr. zusammengedrückt, am Rande schwach stumpf-gekielt.) 4

Var. *cuspidata*. B. in eine längere, steife Spitze verschmälert.

cornuta. B. in eine sehr lange, steife Spitze verschmälert, theilweise selbst bis zur Mittelrippe geschwunden.

VII, VIII. Stehende u. fließende Wasser. — Dill. C. 106 fand es im Teich neben d. alten Steinbacher Weg am Heegstrauch, wo es jetzt m. d. Teiche verschwunden ist; im Klingelfluß, bes. unterhalb des Langenstegs; Teich im Laubacher Schloßgarten (Graf H. Solms); hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

7. *P. gramineus* L. Grasblättriges L. Untergetauchte B. linienf., lanzettl.-linienf. od. lanzettl., sitzend, am Grunde verschmälert, am Rande rückwärts schärfll., d. obersten meist schwimmend u. dann lederartig, lang-gestielt, breiter, lanzettl., längl., elliptisch od. eif.; Aehrenstiele oberwärts etwas verdickt; Fr. etwas zusammengedrückt, rautenf.-rundl., in frischem Zustande stumpfrandig. (St. meist sehr ästig.) 4

Var. *a. graminifolius*. Alle B. untergetaucht, sitzend, lanzettl.-lineal, beiderseits zugespitzt; nicht selten Uebergänge zur folgenden Form zeigend.

b. *heterophyllus*. Untergetauchte B. linienf. od. lanzettl.-linienf., meist etwas kraus, d. oberen schwimmend, lederig, lang-gestielt, längl., längl.-lanzettl. od. längl.-elliptisch. *P. heterophyllus* Schreb.

c. *Zizii*. Kräftiger, als vorige; alle B. untergetaucht, vl größer, längl.-lineal, oft mehr od. weniger wellig, d. oberen oft stumpflich od. stumpf, aber dann stets stachelspitzig.

VII, VIII. Stehende u. langsam fließende Wasser. — Die Form b. sparsam in Wiesengraben am Heegstrauch u. im Häfslar; d. übrigen Formen noch nicht im Gebiete beobachtet. Dill. C. 112 fand es in einem Wiesengraben b. d. Philosophenwalde, wo es jetzt verschwunden ist.

8. *P. rufescens* Schrad. Röthliches L. Untergetauchte B. sitzend, glattrandig, verlängert-lanzettl., oben u. unten verschmälert, meist stumpfl., schwimmende B. etwas lederartig, stumpf od. spitzl., in einen Bst. verschmälert, häufig fehlend; Fr. linsenf.-zusammengedrückt, scharfrandig. (St. nur spärll.-verzweigt; B. in getrocknetem Zustande mehr od. minder braunröthl.; Aehrenstiele gleich dick, länger, als d. walzenf. Aehren; d. getrocknete Fr. braunröthlich.) 4

VII, VIII. Stehende u. fließende Wasser. — Bei Grünberg u. Merlau (Mertin); b. Nauheim (Wdr.); in d. Nidda b. Vilbel (E. Heyer).

9. *P. natans* L. Schwimmendes L. B. alle lang-gestielt, glattrandig, die untergetauchten weicher, schmal-lanzettl., lanzettl. od. längl., d. schwimmenden lederartig, rundl.-elliptisch, elliptisch, längl. od. längl.-lanzettl., am Grunde herzf., abgerundet od. herablaufend; Fr. zusammengedrückt, meist

stumpfrändig. (St. spärlich verzweigt; Aehrenstiele sehr lang, gleichdick; Fr. grünlich.) 4

Var. vulgaris. Schwimmende B., wenigstens d. obersten, aus mehr od. minder herzf., weilig aufgeworfenem Grunde eif., elliptisch, rundl.-elliptisch od. längl., Bst. meist oberseits flach od. seichtrinnig.

explanata. B. am Grunde abgerundet od. verschmälert, eif. od. längl., völlig flach.

fluitans. Obere B. längl.-lanzettl., am Grunde verschmälert, Bst. oberwärts gewölbt; FrRänder oft etwas scharfkantig. P. fluitans Roth.

VII, VIII. Stehende u. fließende Wasser. — Häufig. Um Gießen in d. Wieseck u. d. Stadtgraben (Dill. C. 112), in Tümpeln d. Altlahn, z. B. im Häfslar, b. Launspacher Wäldchen, b. Ruttershausen; Viehtränke vor d. Lindner Mark etc. Die Form *fluitans* häufig in d. Wetter v. Münzenberg an abwärts.

383. Gatt. *Zannichëllia* L. Zannichellie.

(Zan. zu Ehren des 1729 gestorb. Venetianer Botanikers Zannichelli.)

Bthen 1häusig, einzeln od. je eine männl. u. eine weibl. zusammenstehend; Stbgef. 1, m. fädl. Träger, Anthere m. parallelen Fächern, nur wenig v. Connective überragt; Frkn. 3—5, gestielt, m. fädl., bleibendem Griffel u. schief-schildf. Narbe. Wasserpfl. m. fadenf.-linealen, in d. Knospe flachen B.; Bthen über das Wasser sich erhebend, d. Fr. untergetaucht.

1. *Z. palustris* L. Sumpf-Z. (St. fädl., ästig, fluthend od. in seichterem Wasser kriechend u. wurzelnd; Nebenb. scheidig verwachsen; B. abwechselnd 2zeilig, im Bthenstande gegenständig, zuweilen scheinbar 3zählig-quirlig; Bthen meist einzeln an Sympodien-bildenden St. u. Zweig-Enden; Fr. meist kurzgestielt, zusammengedrückt, bald nur auf d. Rücken kantenartig-geflügelt, bald ringsum m. einem auf d. Rücken buchtig-gezähnten Flügel, welcher dch Resorption d. weicheren Theile im Alter oft als kurzstacheliger Rand erscheint; Griffel in d. Länge variirend.) 4

VII—IX. Stehende u. fließende Wasser. — Wiesengraben vor d. Heegstrauch; häufiger in Gräben um d. vormalige Wisselsheimer Saline, wo sie schon Fabricius P. 32 fand; in Salzgräben b. Selters (Heldm.).

95. Fam. *Najadeae* Lk.

Bthen 1geschlechtig, 1- od. 2häusig; männl. Bthe m. einem 1bgen P. od. ohne P., m. 1 Stbgef., dessen Träger sehr kurz ist od. gz fehlt; weibl. Bthe ohne P., Frkn. 1fächerig, 1eig, m. 2 od. 3 fädl. Narben; Fr. nicht aufspringend, fast steinfruchtartig. Samen ohne Eiweiß. — Untergetauchte Wasserpflanzen.

384. Gatt. *Najas* L. Najade (Nixkraut).

(Name m. Beziehung auf d. Wohnort.)

Männl. Bthe m. röhrenf. od. bauchig-röhrenf. P. u. kurzgestielter Anthere; innerer Theil d. FrSchale hart, d. äußere lederig od. häutig. B. sitzend, gegenständig, nur d. unterste entwickelte B. eines jeden Zweiges einzeln u. ihm gegenüber die Bthe, (deren Deckb. vielleicht regelm. fehlschlägt).

1. *N. minor* All. Kleine N. (St. sehr zerbrechl., bis 6" lang; B. schmal-lineal, ausgeschweift-gezähnt, zurückgekrümmt, steif, BScheiden fein-wimperig-gezähnt; Bthen 1häusig.)
 ☉ *Caulinia fragilis* Willd.; *Itnera minor* Gmel.

VII—IX. Stehende u. langsam fließende Wasser. — In d. Lahn vor d. Insel b. d. Badenburger. (Dill. C. 118.)

96. Fam. *Lemnaceae* Duby.

Bthen zwitterig; P. 1bg, plattgedrückt, m. ungleich 2lap-pigem Rande; Stbgf. 2, meist ungleich groß; Frkn. 1, 1—6-eiig, allmählig in einen abgestutzten Griffel übergehend, od. m. sitzender, ringf., gezählter Narbe; Fr. dünnhäutig, dch-scheinend; Samen ohne Eiweiß. — Schwimmende, zuweilen gz untergetauchte, plattgedrückte, blattlose Wasserpfl., m. gegenständigen, gliederartigen Zweiglein, welch letztere aus einer wagerechten Spalte am Rande d. Ursprungsaxe entspringen u. zuweilen am Grunde stielartig verdünnt sind; d. Bthen ebenfalls aus wagerechten Randspalten entspringend.

385. Gatt. *Lémna* L. Wasserlinse.

(Lemn., alt-griech. Name f. eine Wasserpflanze.)

Gattungscharakter wie der d. Familie. — Wahrscheinl. alle ☉ u. überwinternd.

I. *Lemna* Schleid. Träger d. Stbgf. fäd.; Frkn. 1eiig, m. verlängertem Griffel.

1. *L. minor* L. Kleine W. St. u. Zweige beiderseits flach, rundl.-verkehrt-eif., einwurzelig, d. Zweige ungestielt, undeutl. gegenständig. (Beiderseits hellgrün.)

V—VII. Stehende Wasser. — Gemein. (Dill. C. 105.)

2. *L. trisulca* L. Gekreuzte W. Untergetaucht; St. u. Zweige beiderseits flach, breit-lanzettl.-lineal, am Grunde in einen verlängerten Stiel zusammengezogen, an d. Spitze kurzhäuspitzig-gezähnt, m. je 1 Wurzelfaser; Zweige deutl. gegenständig, zahlreich, Verzweigung einseitig reichlicher.

VI, VII. Stehende Gewässer. — Ziemlich häufig. Um Gießen z. B. im Häfslar, Lahn oberhalb Badenburger in ruhigen Buchten, Wiesengraben zw. d. Holzmühle u. Daubringen, u. zw. Mainzlar u. Trays, im Petersweiher; Lindener, Münzenberger u. Rockenberger Torfgruben; vor Lich; Brunnenberg b. Grünberg etc.

II. *Telmatophace* Schleid. Träger d. Stbgef. in d. Mitte breiter; Frkn. 2- od. mehr-eiig, m. sitzender Narbe.

3. *L. gibba* L. Buckelige W. St. u. Zweige verkehrt-eif., oberseits zieml. eben, unterseits gewölbt, blasig, 1wurzelig; Zweige undeutl. gegenständig, am Grunde in einen eingeschlossenen Stiel zusammengezogen. (Hellgrün, oberseits später oft röthlich.)

VI, VII. Stehende Wasser. — Nicht überall. Um Giefsen bisher blos in einem Quellteichlein in Leibgestern u. an einer Quelle nebst Floss auf einer Sumpfwiese linker Hand vor d. Junkernmühle b. Münzenberg gefunden. Namentl. an d. erstgenannten Orte ist d. ungeheure Vermehrung d. Pfl. dch Sprossung sehr auffallend.

III. *Spirodela* Schleid. Träger d. Stbgef. am Grunde verdünnt; Frkn. 2eiig, m. sitzender Narbe.

4. *L. polyrrhiza* L. Vielwurzelige W. St. u. Zweige verkehrt-eif.-rundl., beiderseits zieml. flach, unterseits m. einem Büschel v. Wurzelfasern; Zweige undeutl. gegenständig, m. einem eingeschlossenen Stielchen. (Lebhaft grün, unterseits etwas braun- od. purpurroth.)

V—VII. Stehende Wasser. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Tränke neben d. Pfau u. Schiffenberger Teiche (Dill. C. 106); Altlahn im Häfslar u. b. Launspacher Wäldchen; Lahn b. Badenb. Ruttershausen etc.; in d. Wieseck; b. d. Rödcher Quellen etc.

97. Fam. *Typhaceae* Juss.

Bthen 1häusig; P. aus mehreren unterständigen, trockenhäutigen Schüppchen od. aus zahlreichen Haaren bestehend, bei d. männl. Bthe auch fehlend; Stbgef. frei od. verwachsen, m. oberwärts verdicktem Connective; Frkn. frei, 1fächerig, m. 1 hängenden Eie; Griffel einfach, seltner getheilt; Fr. trocken, nicht aufspringend; Samen m. reichl. Eiweiß. Bthen in Schein-Aehren od. ährig gestellten Köpfchen.

386. Gatt. *Typha* L. Rohrkolben.

(Typha, altgriech. Name.)

Bthenstand ährenf., meist aus 2 an derselben Hauptaxe über einander stehenden eingeschlechtigen Cylindern (Rispen m. angewachsenen Verzweigungen) zusammengesetzt, d. männl. Cylinder höher, als d. weibl.; Frkn. u. meist auch d. Stbgef. v. einem in zahlreiche seidenartige Haare zertheilten P. umgeben; Stbgef. meist 2 od. 3, m. vollständig od. größtentheils verwachsenen Trägern; Frkn. gestielt, m. einem fadenf., bleibenden Griffel; d. äußere Haut d. Fr. sich z. Zeit d. Reife dch eine Längsspalte öffnend u. v. d. inneren, fest anliegenden lostrennend. — B. grasartig, m. sehr langen Scheiden.

1. *T. latifolia* L. Breitblättriger R. B. breit-lineal; der männl. Bthencylinder sich dem weibl. unmittelbar anschliessend od. ihm doch sehr genähert; alle Narben spatelf. od. rautenf.-lantzettl., die d. unfruchtbaren Frkn. etwas schmaler; PHaare d. männl. Bthe schmutzig-weifs. (Mit verlängerten Ausläufern; St. bis 10' h., v. d. B. überragt; B. bläulichgrün, m. dünnem flachem Rande, in d. Mitte etwas breiter, als am Grunde; Frkn. grosstentheils unfruchtbar; selten 2 weibl. Cylinder.) 2

VI—VIII. Stehende u. langsam fließende Gewässer. — Badener Teich u. in einem Graben am Sand (Dill. C. 154); hin u. wieder au d. Lahn; Wasserbehälter im Forsthausgarten in Altenbuseck; Daubringer Moor; vor Grüningen; Teiche im Laubacher Schloßgarten; wohl dch d. Gebiet zerstreut. Von Fink nicht für d. Oberwald u. d. Ulrichsteiner Gegend angegeben, ebenso d. folgende.

2. *T. angustifolia* L. Schmalblättriger R. B. schmal-lineal; d. männl. Bthencylinder v. d. weibl. entfernt; Narben lanzettl.-fadenf., die der unfruchtbaren Frkn. keulenf.; PHaare d. männl. Bthe kupferfarben. (Voriger ähnl.; B. weit schmaler, m. glattschneidiger, fast kantenartiger Berandung, in d. Mitte gleichbreit; weibl. Cylinder dünner u. FrStiele kürzer.) 2

VI—VIII. An gleichen Orten. — Sparsam an d. Lahn; in d. Thongruben vor d. Schifftenberger Wald; im Münzenberger Moor; b. Ockstadt (Rein).

387. Gatt. *Sparganium* L. Igelkolben.

(Spargan., alter griech.-römischer Name angebl. f. *Butomus umbellatus*, eig. Demin. v. *σπάργανον* Windel, Wickel.)

Einzelbthenstände fast kugelig, zu mehreren in Aehren zusammengestellt, d. unteren weibl., d. oberen männl.; beiderlei Bthen m. P., dieses aus 3 od. mehr schuppenartigen, trockenhäutigen, am Ende verbreiterten u. einwärts gebogenen B. bestehend; Stbgf. 3—8, zuweilen 2 od. 3 v. Grunde bis zu d. Antheren verwachsen; Frkn. m. einer od. seltner 2 Narben; Fr. steinfruchtartig m. etwas krautiger Beschaffenheit d. äusseren FrSchale.

1. *S. ramosum* Huds. Aestiger I. Bthenstand ästig; untere B. 3kantig, m. etwas concaven Flächen, oberseits gegen d. Basis m. einer scharf-einschneidenden Furche; Narbe linienf.; Fr. kantig, nach oben u. unten pyramidenfg. (Mit Ausläufern; St. aufrecht, bis 2' h.; Aeste d. Bthenstandes etwas abstehend; PB. d. weibl. Bthe breit, am Ende etwas einwärts gebogen, abgerundet od. ausgerandet, die d. männl. Bthe lineal od. linealfadenf., an d. verbreiterten Ende stark einwärts gebogen.) 2 *Sp. erectum* α L.

VI—VIII. Ufer, Gräben. — Gemein. Um Giessen z. B. an d. Lahn, Wiesack, Lumda, Wissmarbach etc. (Dill. C. 130.)

2. *S. simplex* Huds. Einfacher l. Bthenstand einfach, weibl. u. männl. Köpfchen in Mehrzahl an d. Hauptaxe, nur d. untersten weibl. gestielt; grst. B. flach, oberseits m. einer flachen Vertiefung, unterseits am Grunde flach gekielt; Narbe linienf.; Fr. schmal-elliptisch-eifg, ohne Kanten, nach unten u. oben zugespitzt, ihr Schnabel so lang od. fast so lang, als d. Frucht. (Mit Ausläufern; St. bis $1\frac{1}{2}$ ' h., aufrecht; PB. d. weibl. Bthen lanzettl.-lineal, am Ende ausgefressen gezähnel.)
 2 *Sp. erectum* β L.

Var. in tieferem Wasser m. verlängerten schwimmenden B.

VI—VIII. An Ufern, Gräben. — Nicht selten (Dill. C. 130). Mit schwimmenden B. im Wiesengraben zw. d. Holzmühle u. Daubringen, Altlahn unterhalb Launspach, Wieseck etc.

3. *S. minimum* Fr. Kleinster l. Bthenstand einfach, meist nur m. 1 männl. Köpfchen; B. schlaff, linienf., flach; Griffel kurz, m. längl. od. längl.-linealer Narbe; Fr. eif., undeutl.-kantig, sehr kurz geschnäbelt. (Kleiner, als vorige; St. kaum bis fufshoch; B. niederliegend od. schwimmend; weibl. Köpfchen meist nur 2, klein, d. unterste oft gestielt, ihre PB. keilf.-lineal, am Ende meist etwas gezähnel, die d. männl. Bthen längl.-keilf., kurz-gespitzt, vmlal kürzer, als d. Stbgefäße.) 2 *Sp. natans* β *minimum* L.; *Sp. natans* vler Autoren.

VI—VIII. Sumpfgräben, Teiche. — Thongruben vor d. Schiftenberger Wald (Dill. C. 130), jetzt da sehr sparsam; häufiger in Wiesengräben vor d. Heegstrauch u. in d. Lindner Torfgruben, seltner im Häfslar.

98. Fam. *Aroideae* Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig, im ersteren Falle m. 3—6 schuppenartigen PB., im letzteren ohne P.; Frkn. frei, 1—3fächerig, meist mehreiig, m. einfachem Griffel od. sitzender Narbe; Fr. nicht aufspringend, trocken od. beerenartig, 1—mehrsamig; Samen m. Eiweifs. Bthen sitzend, dicht gedrängt, an einer einfachen, mehr od. minder fleischigen Spindel (Kolben), am Grunde d. Bthenstandes ein meist scheidenf. B., welches den Bthenstand oft mehr od. minder umhüllt.

I. Aechte Aroideen. Bthen Ihäusig, ohne P.; Antheren sitzend.

388. Gatt. *Arum* L. Aron.

(*Arum*, alter b. d. Griechen vorkommender, aber vielleicht eingewandter Name.)

Scheibe d. Bthenstandes aufgeblasen, am Grunde etwas eingerollt, den Bthenstand einschließend, gegen d. Mitte verengert, endlich abwelckend; Kolben am Ende nackt, am Grunde ringsum m. sitzenden 1fächerigen, mehreiigen Frkn., dann m.

einigen unfruchtbaren Frkn. Rudimenten, auf diese m. Stbgef. u. endl. m. zahlreichen Staubgef. Rudimenten besetzt, oberhalb d. letzteren nach d. Bthe abwelkend; Narbe sitzend; Eier 3—6; Fr. fleischig, 1—wenigsaugig.

1. *A. maculatum* L. **Gefleckter A.** (Unterirdischer Theil d. St. knollenartig verdickt [Sympodium], kurz, meist wagerecht; d. oberirdische St. aufrecht, bis fußhoch; B. gestielt, spiefsf. od. pfeilf.-spiefsf., kahl, glänzend, hellgrün, nicht selten schwärzl.-gefleckt; Scheide d. Bthenstandes diesen überragend, blafs grünl.-gelb, oft violett überlaufen; Kolben oberwärts keulenf.-verdickt; Beere roth.) 4 Giftig.

V—VII. Feuchte, humose, schattige Wälder. — Nicht selten. Um Gießen z. B. Stadtwald, Stelzenmorgen, Hangenstein (Dill. C. 56), Schifflinger Wald, Lindner Mark, Grüninger Wald, Lollarer Kopf, um Königsb., Stoppelb., Langgönsener Wald etc.

II. *Orontiaceae*. Bthen zwitterig, m. P.; Stbgef. m. entwickelten Trägern, vor d. PB. stehend.

389. Gatt. *Acorus* L. **Kalmus.**

(Acor. u. Calam. alte griech.-röm. Namen, letzterer eigentl. Rohr, Schilf bedeutend; Kalmus v. *calamus* abstammend.)

Scheide d. Bthenstandes krautig, schwertf., scheinbar d. St. beschließend, d. Bthenstand nicht umhüllend, bleibend; Kolben endständig, aber dch d. Scheide nach d. Seite gedrückt, bis zur Spitze dicht m. Bthen besetzt; P. 6bg, bleibend; Stbgef. ebensove; Frkn. 3fächerig, m. mehreiigen Fächern; Fr. trocken.

1. *A. Calamus* L. **Gemeiner K.** (Rhizom verlängert [Sympodium], fast wagerecht, sehr aromatisch; St. zusammengedrückt 3kantig, bis 3' h.; B. grst., verlängert-lineal, oberhalb d. scheidigen Basis schwertf.; Kolben gelbl.-grün.) 4 Offic.

VI, VII. An Ufern v. stehenden u. langsam fließenden Gewässern, aus Ostindien stammend. — Bei GrBuseck (Schloßgraben) u. Badenburg (Dill. C. 110); häufig an d. Lahn, z. B. oberhalb d. Schneidmühle; in einem kleinen Teiche hinter d. Lollarer Kopf; Teich im Laubacher Schloßgarten (Grf H. Solms).

99. Fam. *Orchideae* Juss.

Bthen zwitterig, symmetrisch, m. unterständigem Frkn.; P. kr.artig, zuletzt vertrocknend, bleibend, aus 2 dreiblättrigen Kreisen bestehend; ein B. des inneren Kreises, welches hinten (oben) steht, aber dch eine Drehung des Frkn. od. seines Stieles nach vorn (unten) od. zur Seite gewendet wird, v. d. übrigen in d. Gestalt abweichend, meist lippenf. u. oft am Grunde gespornt; Stbgef. m. d. Griffel mehr od. minder zur s. g.

Griffelsäule od. Gynostemium verwachsen, meist nur ein vor d. Bthen-Entfaltung hinten stehendes Stbgef. (seltner dieses unentwickelt od. kr.artig, u. dann 2 seitliche ausgebildet od. auch 3, vor sämmtl. inneren PB. stehende), b. einem ausgebildeten Stbgef. zuweilen seittl. Stbgef.Rudimente, welche ausnahmsweise auch mehr od. minder vollkommen entwickelt vorkommen; Frkn. z. Bthezeit oft gedreht, 1fächerig, m. 3 wandständigen Samentr. u. sehr zahlreichen Eiern; Fr. 3- od. 6kantig, zu beiden Seiten d. Mittelrippe m. je 1 Längsritze aufspringend, so dafs 3 breitere (d. Samentr. enthaltende) u. 3 schmalere (von d. Mittelrippen gebildete) Klappen entstehen, welche am Grunde u. an d. Spitze m. einander verbunden sind; Samen klein, m. sehr lockerer äufserer Haut, ohne Eiweifs, Keim sehr wenig entwickelt, ohne Cotyledon; Bthen unserer Arten in Aehren od. Trauben (ohne Gipfelbthe). An d. BRändern mancher Arten entwickeln sich zuweilen Brutknöspchen.

1. Gr. Ophrydeae Lindl. Stbgef. 1, d. Anthere das Ende d. Griffelsäule bildend, m. derselben völlig verwachsen; Pollen verklebt zu zahlreichen eckigen Körpern, welche in jedem Fache zu einer traubigen Pollenmasse vereinigt sind, am Grunde derselben ein in eine Klebdrüse übergehendes Stielchen. Frkn. aller unserer Arten z. Bthezeit mehr od. minder gedreht; am Grunde d. St. aufser d. zieml. starken Wurzelfasern noch 2 sitzende od. gestielte, einfache od. mehr od. minder getheilte Wurzelknollen, v. welchen d. eine weick, d. andere hart u. frisch ist; der letztere ist am Grunde einer seitlichen Knospe entsprungen, aus welcher sich d. St. des nächsten Jahres entwickelt, u. der welche hatte im vorigen Jahre d. gleiche Entstehung.

• Klebdrüsen in einem Beutelchen.

390. Gatt. *Orchis* L. Knabenkraut.

(Orch., alt-griech. Name, eigentl. Hoden bedeutend, m. Bezieh. auf d. 2 Wurzelknollen, worauf auch d. deutsche Name sich gründet; Morio lat., einen lächerlichen Narren bedeutend, d. Bthe erinnere an eine Narrenkappe.)

Frkn. sitzend, um die Hälfte d. Umkreises gedreht; P. rachenf., 3 od. 5 seiner B. helmf. zusammengeneigt; Lippe fast immer auswärts od. abwärts gebogen, gespornt, in d. Knospe gz aufrecht od. am Ende etwas einwärts gebogen, v. d. übrigen PB. bedeckt; Antheren aufrecht, ihre Fächer genähert, parallel; zw. der Basis d. Fächer erhebt sich ein auf d. Scheitel der Narbe entspringender Fortsatz, das s. g. Schnäbelchen; Pollenmassen keulenf., jede dch ihr Stielchen an eine besondere Klebdrüse befestigt, welche in je einem Fache eines 2fächerigen, vor d. Scheitel d. Narbe auf- u. rückwärts geschlagenen Beutelchens verborgen ist.

a. Knollen ungetheilt, längl. od. fast kugelig.

* Lippe flach, 3theilig, d. mittlere Zpfl am Ende verbreitert, gespalten, m. aus einander weichenden Lappen u. meist einem dazwischen befindl. Zähnchen; Deckb. trippig od. rippenlos, weit kürzer, als d. Frknoten.

1. *O. militaris* L. (z. Th.) Helm-K. Helm eif., spitz; Lippe oberseits pinselig-punktirt, ihre seith. Zpfl schmal, der mittlere lineal, nach oben in 2 auseinander weichende, längl., am Ende kleingekerbte Lappen übergehend; Sporn halb so lang, als d. Frkn., die Deckb. vmlal kürzer, als dieser letztere. (St. bis über fufsh.; B. längl.; P. meist aufsen röthl.-aschgrau, innen hell-purpurn, m. dunkleren Streifen, die Mittelfläche der Lippe weifsl., dunkel-purpurn punktirt, seltner d. P. weifsl., od. aufsen hellpurpurn u. innen gesättigt-purpurn; zuweilen d. Spitzen d. PB. auswärts geschlagen.) ♀ *O. Rivini* Gouan.

V, VI. Auf Wiesen, sonnigen Hügeln, zwischen Gebüsch. — Dill. C. 59 fand es auf d. Hart neben d. Gleiberger Wege, wo es jetzt nicht mehr vorkommt; sparsam um d. Obermühle im Bieberthal; häufiger im Rothlaufwäldchen bei d. Wisselsheimer Saline u. an einem nördl. aufstossenden Ackerrain (wird an ersterer Stelle doch eine angelegte Fichtenpflanzung bald verdrängt werden); b. Wetzlar in Drullmanns Weinberg (Lambert); Naumburger Wald u. um d. Windecker Stadtmauer (Fl. d. Wett.). Der v. der Flora d. Wett. angegebene Standort „bei Trayse“ beruht auf einer unrichtig gedeuteten Angabe Dillen's, u. Walthers Angabe: im Hangenstein hat späterhin keine Bestätigung gefunden.

2. *O. fusca* Jacq. Braunrothes K. Seitenzpfl d. Lippe lineal, d. mittlere Zpfl kürzer od. kaum so lang, als breit, v. Grunde an sich allmählig verbreiternd, seine Lappen breit-lineal-längl., mehrnervig, gegen d. Ende ausgefressen gekerbt; sonst voriger sehr ähnlich. (Kräftiger; d. Bthen etwas gedrängter, m. eif., schwärzl.- od. bräunl.-purpurnem Helm, Lippe violett-purpurn, ihre Mittelfläche weifsl. od. rosenroth, m. pinself., heller od. dunkler purpurnen Punkten.) ♀ *O. militaris* β L., *O. purpurea* Huds.

V, VI. Waldige, besonders bergige Orte. — Hegwald zw. Karben u. Rendel (Fl. d. Wett.); Naumburger Wald.

3. *O. ustulata* L. Kleinblüthiges K. Helm eif.-kugelig; Lippe oberseits sammtig-punktirt, ihre seith. Zpfl längl.-lineal, d. mittlere keilf.-lineal, am Ende kurz-gespalten, m. längl., stumpfen Lappen; Sporn kürzer, als d. Hälfte d. Frkn.; Deckb. wenigstens halb so lang, als d. Frkn. (St. bis fufsh.; B. längl.; Bthen klein, zieml. gedrängt; Helm schwärzl.-purpurn, Lippe milchweifs m. dunkel-purpurnen Punkten.) ♀

V, VI. Trockene Wiesen, Trifte. — Auf Wiesen gegen Wissmar u. auf trockeneren Triften (Dill. C. 70) u. Wiesen gegen Trays an d. Lumda (Dill. C. 82); letztere Wiesen liegen aber nicht zw. Mainzlar u. Trays (wo man es freilich vergeblich suchen mußte), sondern in d. Richtung zw. Altenbuseck u. Trays, wo d. Pfl. (m. *Coeloglossum viride*) noch häufig wächst (besonders um d. Mohnwäldchen), nicht aber *O. militaris* L., wie d. Fl. d. Wett. angibt, wobei die Verf. übersahen, das Dillen's *O. militaris*, die *O. militaris pratens. humilior* Turn., = *O. ustulata* L. ist. Weitere Fundorte: b. Oppenrod nahe d. „Lehmkauf“ auf d. Tannenkoppe, einer Blöse im Nadelwald (Hoffm.); um Wetzlar (Herr, Lambert); b. Königsb. an einem Rasenhügel gegen Hohensolms (Hoffm.); um d. Hausberg, z. B.

dicht hinter Münster, b. Espa etc.; zw. Friedberg u. Nauheim (**Rein**); Jägerhaus b. Laubach (Grf **H. Solms**); im Oberwalde des Vogelsberges.

** Lippe flach, 3spaltig, d. mittlere Zpfl schmal, ungetheilt od. nur ausgerandet; Deckb. so lang od. länger, als d. Frkn., 1rippig od. d. untersten 3rippig.

4. *O. coriophora* L. Wanzen-K. (St. bis fufsh.; B. lineal-lanzettl.; Aehren walzlich m. zieml. locker stehenden Bthen; Deckb. hautartig, ungefähr so lang, als d. Frkn.; Helm eif., kurz-gespitzt, rothbraun, seine B. meist theilw. etwas verwachsen, Lippe abwärts geschlagen, in d. Mitte röthl.-weifs, m. dunkel purpurnen Punkten, d. Lappen schmutzig-grün-violet, d. mittlere verkehrt-eif.-lineal, d. seitl. kürzer, ei-rautenfg; Sporn kegelf., gekrümmt, schief absteigend, 2—3mal kürzer, als d. Frkn.; Bthen m. Wanzengeruch.) 4

V, VI. Auf Wiesen. — Sehr zerstreut, hie u. da häufig. Heuchelheimer Wiesen zw. d. Hart u. d. Häfslar (**Dill. C. 85**); oberhalb des Hartwäldchens; häufig zw. d. Häfslar u. d. Hopfenstein, u. hinter d. Lindner Mark unterhalb d. Rindsmühle; östl. neben d. Badenburger Wäldchen; oberes Tiefenbachthal zw. d. Strakeloh u. d. Staufenberger Wald; zw. Mainzlar u. Trays, N. u. OSeilbacher Wiesen; um Bubenrod; neben d. Dornholzhäuser Walde; um Wetzlar (**Lambert**); Zwillingseifwiese b. Laubach (Grf **H. Solms**).

*** Lippe nach d. Seiten zurückgeschlagen, 3lappig, breit, d. mittlere Lappen ausgerandet; Deckb. fast so lang, als d. Frkn. od. länger, 1- od. mehrrippig.

5. *O. Mörrio* L. Gemeines K. Knollen fast kugelig; B. längl.-lanzettl., abstehend, d. oberen scheidenf.; PB. bis auf d. Lippe alle zusammenneigend, einen kugelig-eif., sehr stumpfen Helm bildend. (Junge Wurzelknollen deutl. gestielt; St. bis gegen fufsh.; Aehre locker; Deckb. gefärbt, 1rippig, so lang, als d. Frkn.; PB. stumpf, Helm grünpurpurn, grünnervig, Lippe dunkler od. heller purpurn, gefleckt, seltner d. P. mehr rosenroth, vl seltner weifs; Lappen d. Lippe gzrandig od. am vorderen Rande schwach gekerbt, Sporn walzenf. od. am Ende etwas verdickt, wagerecht od. etwas aufwärts gerichtet.) 4 Offic.

V, VI. Wiesen, Trifte, Hügel. — Gemein. (**Dill. C. 53.**)

6. *O. mascula* L. Männliches K. Knollen längl.; B. lanzettl.-längl., d. oberen nicht scheidenf.; PB. einen eif., spitzen Helm bildend, d. seitl. des äufseren Kreises zurückgeschlagen. (St. bis gegen 2' h., oft purpurn gefleckt; B. glänzend, oft gefleckt; Aehre etwas locker, zur Zeit d. Vollbthe schmal-längl. od. längl.-lineal; Deckb. gefärbt, 1rippig, so lang od. fast so lang, als d. Frkn.; P. meist purpurn, seltner hellroth od. weifs, d. B. des Helms schmal-eif.-längl., meist spitz; Lippe am Grunde schwachsammetig, tief 3lappig, schwach ausgefressen-gezähmelt, d. mittlere Lappen ausgerandet, länger, als d. seitl.; Sporn wagerecht od. aufsteigend, walzenf., am Ende etwas verdickt, meist etwas länger, als d. Frknoten.) 4 Offic.

V, VI. Waldwiesen, Wälder, Gebüsch. — Hangenstein, Hart, um Oppenrod (Dill. C. 52), auch außerdem nicht selten, z. B. Lollarer Kopf, Goldwiese b. Schiffenberg, Lindner Mark, Stadtwald, im Bieberthal etc.; b. Laubach (Grf R. Solms); b. Ziegenberg (Rein).

b. Knollen plattgedrückt, mehr od. minder gespalten, meist handf. getheilt od. gelappt (selten nur am Ende gezähnt od. zugespitzt); Deckb. 3- od. mehrrippig, d. unteren netzaderig.

7. *O. maculata* L. Geflecktes K. St. nicht hohl od. nur an sehr kräftigen Exemplaren über d. Mitte v. einem engen Kanal dchzogen, meist etwa 10bg; B. abstehend, d. untersten längl., d. folgenden lanzettl., am Grunde etwas verschmälert, d. obersten kleiner, schmaler, aus gleichbreiter Basis allmählig zugespitzt; untere Deckb. länger, d. oberen so lang, als d. Bthen; d. seitl. PB. des äußeren Kreises seitwärts geschlagen. (St. bis gegen 2' h.; B. meist braun-gefleckt; P. meist hellviolett, m. purpurnen Streifen u. Punkten, auch nicht selten rosenroth od. weißlich, seltner purpurn m. braunpurpurner Zeichnung, sehr selten rein-weiß u. ohne Zeichnung; Sporn walz.-kegelf., schief aufsteigend, kürzer, als d. Frkn.) 4

VI, VII. Wälder, Waldwiesen. — Hangenstein u. Lindner Mark u. Wiesen gegen Wieseck (Dill. C. 60 u. 85), außerdem noch an vlen Orten um Giefsen, z. B. Stadtwald, Fernewald, Anneröder Wald, Rödcher Wald, Lollarer Kopf, Busecker Wald, Crofdorfer Wald, Bieberthal, Stoppelberg; Winterstein b. Nauheim (Hoffm.); hin u. wieder, mitunter häufig (Casseb. u. Theob.).

8. *O. latifolia* L. Breitblätteres K. St. hohl; B. 4—6, abstehend, am Grunde etwas verschmälert, d. unteren oval od. längl., stumpf; Deckb. so lang, od. länger, als d. Bthen; d. seitl. äußere PB. rückwärts geschlagen. (Voriger sehr ähnlich; St. bis über fufsh., z. Bthezeit d. gzen Länge nach v. einem engen Kanale dchzogen; B. oft schwärzl.- od. violett-gefleckt; P. hellpurpurn, d. Mittelfeld d. Lippe dunkler gestreift, zuweilen d. P. fleischfarben, selten weiß.) 4

V—VII. Feuchte Wiesen. — Häufig. (Dill. C. 70.)

9. *O. incarnata* L. Fleischrothes K. St. hohl; B. 4—6, m. d. St. zieml. gleichlaufend, aus breiter Basis lineal-lanzettl., allmählig verschmälert, an d. Spitze mützenf. zusammengezogen; Deckb. die Bthen überragend; d. seitl. äußeren PB. zurückgeschlagen, das unpaare den inneren zusammengeneigten PB. dicht aufliegend u. m. ihnen einen Helm bildend. (Den beiden vorigen ähnlich; St. stärker, als b. *O. latifolia*; P. fleischroth, purpur-fleischroth od. violett-fleischfarben, d. Lippe m. dunkler purpurnen Streifen.) 4 *O. angustifolia* Wimm. u. Grab.

VI, VII. Auf feuchten Wiesen. — Um Giefsen nicht selten, z. B. um d. Waldbrunnen, Philosophenwald, zw. Rödchen u. Buseck, b. Beuern, am Badener Wald, b. Rodheim, oberhalb d. Klebermühle etc. (Dill. C. 85?). Wahrscheinlich weiter im Gebiet verbreitet.

391. Gatt. *Ophrys* L. Ragwurz.

(Ophr., alter griech.-römischer Pfl.-Name, bedeutet eigentl. Augenbraue, Stolz, Hochmuth.)

Frkn. meist nur wenig gedreht; P. ausgebreitet, Lippe spornlos, abwärts gebogen od. abstehend; Antheren-Fächer gz v. einander gesondert; Pollenmassen zieml. lang gestielt, jede m. einer besonderen Klebdrüse versehen u. am Grunde v. einem besonderen Beutelchen umschlossen; Schnäbelchen fehlend; sonst wie vorige Gattung.

1. *O. muscifera* Huds. Fliegen-R. Lippe längl., kurz-sammetig, in d. Mitte m. einem fast 4eckigen kahlen Fleck, seicht 3sp., d. mittlere Zpfl weit gröfser, als d. seitl., ungefähr doppelt so lang, als d. äufser P., an d. Spitze kurz 2lappig; Anthere stumpf, ungeschnäbelt. (Knollen elliptisch-kugelig; St. bis fufsh., m. mehreren, locker stehenden Bthen; äufser PB. blafshellgrün, längl.-eif., stumpf, kahl, d. paarigen d. inneren P. violet-braun od. violet-purpurn überlaufen, oberseits sammetig, schmal lineal, an d. Rändern zurückgerollt u. dadch endl. fast fadenf.; Lippe bräunl.-purpurn, vor den Seiten d. Narbe m. 2 kleinen, glänzend schwärzl. Höckerchen, d. kahle Stelle des Mittelfeldes hellviolett od. weifsl., m. bleifarbenem Rande, d. seitl. Zpfl hellviolett, m. braunem Rande.) ♀ *O. insectifera* α *myodes* L.; *O. myodes* Jacq.

V, VI. Hügelige, bes. waldige Orte. — Im Gebiete selten. Biebertal, z. B. im kleinen Rothenberg u. Hain b. Bieher; rechts vor d. Obermühle zw. Kiefern; östl. Saum des großen Rothenbergs neben d. z. kl. Rothenberg hinziehenden Wege.

** Klebdrüsen frei; Beutelchen fehlend.

392. Gatt. *Gymnadenia* R. Br. Nacktdrüse.

(Gymn. v. *γυμνός* nackt u. *ἀδίν* Drüse.)

Die nackten Klebdrüsen wagerecht an d. Narbendecke sitzend; sonst wie *Orchis*. — Auf d. inneren Seite in d. Mitte des Schnäbelchens findet sich nicht selten eine kleine Höhle.

1. *G. conopsea* R. Br. Fliegen-N. B. aufrecht-abstehend, lang-lanzettl. od. breit-lineal, rinnenf.; Lippe 3sp., m. ungefähr gleich-langen, stumpfen Zpfln, ihr Saum abwärts geschlagen od. abstehend; Sporn stark gebogen, fadenf., ungefähr doppelt so lang, als d. Frknoten. (Knollen handf. gelappt; St. bis 2' h.; obere B. klein; Aehre mehr od. minder dichtblühend, Deckb. so lang od. etwas länger, als d. Frkn.; Bthen mehr od. minder wohlriechend; P. hellpurpurn od. fleischfarben, selten weifs, d. seitl. äufseren PB. weit abstehend.) ♀ *Orch. conopsea* L.

V, VI. Wiesen, Waldränder u. lichte Waldstellen. — Nicht selten. Um Giefsen an vlen Orten häufig, so b. Badener Wäldchen, b. d.

Strakeloh, Fernewald, Lindner Mark südöstl. v. Bergwerk, im Wiesen-
grunde zw. Lindner Mark u. d. Frankfurter Chaussee, Schiffenberg gegen
Hausen, Crofdorfer Wald-Wiesen, Bieberthal, um Königsb. u. Hohensolms;
b. Laubach häufig (Grf H. Solms); b. Hofgyll im Nadelwald u. am Winter-
stein (Hoffm.) u. Johannish. (Wdr.) b. Nauheim; m. weissen Bthen nicht
selten hinter d. Dünstberg. (Dill. C. 75 : Klosterwiese u. um d. Wald-
brunnen.)

2. *G. albida* Rich. Weifslische N. B. längl. u. längl.-
lanzettl.; Lippe aufrecht, 3lappig, ihre Lappen lanzettl.-lineal,
verlängert od. nur zalmartig; Sporn walzenf., gegen das Ende
etwas dicker, kürzer, als d. Hälfte des Frknots. (Knollen
sehr tief getheilt, ihre Theile sehr allmählig verschmälert, fast
walzenf.; St. bis 8" h.; obere B. klein; Deckb. krautig, so
lang od. länger, als d. Frkn.; P. gelbl.-weifs, meist grünl.
überlaufen.) 4 *Satyrum albidum* L.; *Peristylus albidus* Lindl.

VI—VIII. Wiesen, Trifte. — Sehr selten im oberen Wismarbach
thal im Crofdorfer Wald; im Oberwald, z. B. beim Geiselstein u. auf d.
Ellersberg vor Lanzenhain; zw. Homburg u. Oberstetten (E. Heyer).

393. Gatt. *Coeloglóssum* Hartm. Hohlzunge.

(Coelogl. v. *κοίλος* hohl u. *γλώσσα* Zunge.)

Lippe abwärts geschlagen, länger, als d. übrigen PB., breit
bandf., ungetheilt od. am Ende gezähnt od. gelappt, m. einem
sackartigen, vorwärts gekrümmten Sporne, beiderseits dch eine
Verbindungswand m. d. Seitenrande der kurzen Griffelsäule
verbunden, d. übrigen PB. helmbildend; Narbendecke bis gegen
d. vorderen Ränder d. Antherenfächer vortretend, zw. den-
selben einen ihnen parallelen stumpfen Kiel, aber kein deutl.
Schnäbelchen bildend; Frkn. zur Bthezeit um d. Hälfte des
Umkreises gedreht; Klebdrüsen wagerecht, senkrecht zum Stiel-
chen der keulenf. Pollenmasse, nach unten gewölbt, in ihrer
oberen Aushöhlung d. Stielchen aufnehmend; Knollen gespalten.

1. *C. viride* Hartm. Gemeine H. (St. bis gegen fufsh.;
B. stumpf, eif. bis längl.-lanzettl.; Deckb. länger, als d. Frkn.;
P. gelbl.-hellgrün od. etwas bräunl.; äufsere PB. längl.-eif., d.
unpaare häufig mehr od. weniger m. d. seitlichen verwachsen,
d. inneren frei, weit schmaler, als d. äufseren, Lippe am Ende
3zählig, am Grunde m. 3 vorragenden scharfen Längsleisten;
hinter d. mittleren Leiste ein Spalt, dch welchen d. Lippe m.
ihrem sonst abgeschlossenen, vorwärts gebogenen, kurzen Sporn
in Verbindung steht; Rudimente d. fehlschlagenden Antheren
sehr deutlich.) 4 *Satyrum v.* L.; *Habenaria v.* R. Br.; *Platan-
thera v.* Lindl.

V—VII. Wiesen, Trifte. — Zerstreut. O. u. NSeilbacher Wiesen
zw. Altenbuseck u. Trays (Dill. C. 82); Schmergersgrundwiesen vor d.
Schiffenberger Wald; im Wiesenrunde zw. der Frankfurter Chaussee u.

d. Lindner Mark unfern des obersten Riegelpfades, wo auch *Phyteuma orbiculare* wächst, u. am Südabhange des Rödchener Kopfes (Hoffm.); hinter d. Hangenstein, bes. um d. Torfstiche; zw. Rödchen u. GrBuseck; dicht beim Wiesenhof b. Ulrichstein (Grf Fr. Solms); b. Hartmannshain im Oberwald; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

394. Gatt. *Platanthéra* Rich. Breitkölbchen.

(Plat. v. *πλατύς* breit u. *ἀνθηρά* Staubbeutel.)

Lippe abwärts gebogen od. abstehend, bandf., ungetheilt u. ohne Seitenlappen, m. ihrem Grunde beiderseits nur die Basis der kurzen Griffelsäule berührend, Sporn lang, fadenf., gekrümmt, Helm unvollkommen, v. 3 od. 5 PB. gebildet; Frkn. z. Bthezeit um d. Hälfte d. Umkreises gedreht; kein Schnäbelchen; Antherenfächer unterwärts m. d. inneren Seite ihrer Basis d. Narbe zw. sich fassend; Klebdrüse beiderseits an d. Seitenrande der Narbe senkrecht od. etwas schief ansitzend. — Knollen ungetheilt, endl. rübenfg; d. Rudimente d. fehlgeschlagenen Stbgef. an d. Seiten der Griffelsäule sehr deutlich.

1. *P. bifolia* Rich. Zweiblättriges B. Sporn fadenf.; Antherenfächer einander parallel. (St. bis fußh.; B. spatelf.-längl., meist 2 gröfsere, auf welche krautige, vl kleinere Hochb. folgen; Bthen sehr wohlriechend; P. weifs, oft etwas grünlich; Narbe sehr concav, halb ringf., dch d. Antherenfächer fast verdeckt.) ♀ *Orchis b. L.*

VI, VII. Wälder, Waldwiesen. — Häufig. Hangenstein, Schiffenberger Wald, Lindner Mark (Dill. C. 85); fast in allen Wäldern um Giefsen.

2. *P. montána* Rehb. fil. Berg-B. Sporn keulig-fadenf.; Antherenfächer nach unten aus einander weichend. (Oft kräftiger, als vorige; gröfsere B. 2—4; Bthen gröfser, fast geruchlos; P. mehr grünl.-weifs, bes. d. Sporn u. d. Lippe grünl.; Narbe halbmondf., wenig ausgehöhlt, nicht versteckt.) ♀ *P. chlorantha* Cust.; *O. bifolia* γ L.

V, VI. Schattige Wälder, Waldwiesen. — Selten. Lindner Mark; Schiffenb. u. b. Hayna (Hoffm.); Bieberthal, bes. Ostseite des gr. Rothbergs u. Eulenköpfe; Hart b. Arnsburg (Grf Fr. Solms); im Oberwald, z. B. um d. Geisselstein u. an d. Forellenweihern (Heldm.).

395. Gatt. *Hermínium* R. Br. Herminie.

(Herm. v. *ἐρμίν* Stütze, Pfosten, an welche der auf einem einzigen Knollen sich erhebende Stengel erinnere; Monorchis v. *μόνος* einzeln u. *ὄρχις* Hoden.)

P. glockig, alle seine B. vorgestreckt; Lippe 3lappig, m. einem sehr kurzen, sackartigen, einwärts gekrümmten Sporne, m. d. Griffelsäule beiderseits dch eine Zwischenwand verbunden; Pollenmassen elliptisch, dch ein sehr kurzes Stielchen m. ihrer

wagerecht ansitzenden, neben d. Mitte der Narbendecke beiderseits vorspringenden, muschelartig gewölbten Klebdrüse verbunden; Frkn. zur Bthezeit gedreht. Knollen ungetheilt, fast kugelig; Rudimente d. seith. Stbgef. sehr deutlich.

1. *H. Monorchis* R. Br. Einknollige H. (St. bis gegen fufsh.; aus seiner unterirdischen Basis entspringen in d. Achsel des obersten od. d. 2 obersten Niederb. je 1 wagerechter Ausläufer, welcher sein Scheidenb. durchbricht u. gegen Ende d. Bthezeit u. nach derselben an seinem Ende einen Knollen erzeugt; B. längl. od. längl.-lanzettl.; Frkn. um ein Viertheil od. fast um d. Hälfte des Umkreises gedreht; P. grünlichgelb, seine äußeren B. längl.-eif., stumpf, d. inneren länger, verlängert rautenf., m. zungenf. stumpfer Spitze, Lippe beiderseits m. einem zahnartig abstehenden Seitenlappen; Bthen klein, m. Honiggeruch.) 4 *Ophrys Monorchis* L.

V, VI. Dünneraste Trifte, Raine, Wiesen. — Zwischen d. Lindner Mark u. Steinberg (Dill. C. 75); zw. d. Giefsener Walde u. Steinbach (Rupp F. J. 240); östl. neben d. Allendorfer Hinterwald; im Philosophenwald (Hoffm.).

II. Gr. Limodoreae Koch. Nur 1 Stbgef.; Anthere frei, beweglich, an d. Spitze d. Griffelsäule, bleibend od. abfallend; Pollen mehlig, meist ohne Stielchen, selten gelappt-körnig u. gestielt; Klebdrüse vorn in d. Rande der Narbendecke. Stiel d. Frkn. od. der Frkn. selbst meist zur Bthezeit gedreht. — Die Pollenmassen treten erst zur Zeit der Befruchtung m. d. Klebdrüse in Verbindung.

396. Gatt. *Epipogon* Gmel. Widerbart.

(Epip. v. *ἐπι* oberhalb u. *πῶρον* Bart, m. Bezieh. auf d. Stellung d. Lippe.)

Bthe nicht gedreht; PB. vorgestreckt; Lippe 3lappig, d. seith. Lappen kurz, vorgestreckt, d. mittlere weit abstehend, concav, gzrandig, Sporn aufwärts gerichtet, dick, stumpf; Griffelsäule gerade, vorn über dem Grunde die Narbe tragend, oberwärts ausgehöhlt, glockig; Anthere bleibend, Pollenmassen gestielt, gegen d. Ende in 2 Längslappen getheilt.

1. *E. aphyllum* Sw. Blattloser W. (Rhizom korallenartig, fleischig, oft m. fadenf. Ausläufern, m. sehr vergänglichem kurzen Niederb.; St. aufrecht, bis 6" h., weich, etwas dchscheinend, weifsl., oberwärts oft violett od. röthl. überlaufen, m. scheidigen schuppenartigen B. besetzt; Bthen 2—6, nickend, P. hellgelb, Mittellappen d. Lippe auf d. inneren Seite m. fransigen Längsleisten, Sporn röthlich.) 4 *E. Gmelini* Rich.; *Satyrium Epipogium* L.

VI—VIII. Schattige Wälder. — Selten am Schiftenberg, oft mehrere Jahre hinter einander nicht in Bthe beobachtet. (Noch im J. 1861 in 2 Exemplaren dicht neben der Serpentine gefunden.)

398. Gatt. *Cephalanthera* Rich. Cephalanthere.

(Ceph. v. *κεφαλή* Kopf u. *ἀνθήρα* Anthere; Xiphophyllum v. *ξίφος* Schwert u. *φίλλον* Blatt.)

Bthen aufrecht; d. Frkn. zur Bthezeit um d. Hälfte des Umkreises gedreht; PB. fast gleichgrofs, alle aufrecht, Lippe am Grunde sackartig ausgehöhlt, 3lappig, d. seith. Lappen an d. Basis entspringend, ohrf., den Grund der Griffelsäule umfassend, d. mittlere Lappen vl gröfser, herzf. od. eif., beiderseits deh einen buchtigen Ausschnitt v. d. seith. getrennt, an d. Spitze mehr od. minder auswärts gebogen; Griffelsäule halbwalzenf., am Ende ihrer Vorderfläche die kaum einwärts gebogene Narbe tragend; Antherenfächer m. einer Längsscheidewand versehen, in jedem Fache eine aus 2 parallelen Lamellen bestehende Pollenmasse enthaltend; Klebdrüse einen wulstartigen breiten Rand bildend.

1. *C. grandiflora* Babingt. Grofsblüthige C. B. eif. od. eif.-längl.; Deckb. alle länger, als d. kahle Frkn.; PB. zusammengeneigt, alle stumpf, d. Lippe kürzer, als d. übrigen, m. herzeif. Saume. (Rhizom verlängert; St. aufrecht, bis fußh.; Aehre meist armthig; Bthen ansehnlich, P. gelbl.-weifs, Lippe oben m. 3 gelben Längsleisten.) 4 *Serapias grandiflora* L.; *Cephalanthera pallens* Rich.

V, VI. Wälder. — Lindner Mark (unfern des Bergwerks, nicht gerade häufig) u. hinterer Theil des Gleiberger Waldes (Dill. C. 76); im Bieberthal, z. B. Rhimberg, Rothenberg, Eulenköpfe; Langgönser Wald; auf d. Hart im Arnburger Wald (Grf Fr. Solms); Laubacher Wald; Oberwald, b. d. Schlosse Zwiefalten im Dauchsberg (Heldm.).

2. *C. Xiphophyllum* Rehb. f. Schwertblätterige C. B. lanzettl. bis lanzettl.-lineal; Deckb. vl kürzer, als d. kahle Frkn., od. nur die untersten gleichlang; P. glockig, seine äufseren B. spitz, d. inneren stumpf, Lippe vl kürzer, als d. übrigen, m. breit-herzf. Saume. (Voriger ähnlich, schlanker; B. deutl. 2zeilig, frischer grün; Aehre arm- bis reichthig; P. milchweifs, Saum d. Lippe oberseits gegen d. Spitze dunkelgelb.) 4 *Serapias X. L. fil.*; *Cephalanthera ensifolia* Rich.

V, VI. An gleichen Orten. — Um Giefsen mit d. vorigen; zw. Münzenb. u. Wombach, am Glauberg, zw. Bleichenbach u. Stosheim (Heldm.); nicht selten im Laubacher u. Oberwald.

3. *C. rubra* Rich. Rothe C. B. schmal-längl. bis längl.-lineal; Deckb. länger, als d. weichhaarige Frkn.; P. offen; Lippe fast so lang, als d. übrigen, zugespitzten PB., ihr Saum herzf., in eine auswärts gebogene, schmal-zungenf. Spitze zusammengezogen, oberseits vlrippig. (St. bis $1\frac{1}{2}'$ h.; untere Bthen nicht selten kurz-gestielt, u. dann nicht d. Frkn., sondern d. Bthenst. gedreht; P. hellpurpurn, Lippe weifsl., vorn roth, Leisten weifsgelb.) 4 *Serapias rubra* L.

VI, VII. An ähnlichen Orten. — Stadtwald (Dill. C. 129), bes. Hohewarte u. Annaberg; Schiffenberger Wald, z. B. Rehhecke; Lindner

Mark; b. Bieber im Hainwald; Dünstberg, z. B. Eulenköpfe; hinter OGLEEN; an d. Zwillingsseife b. Laubach selten (Roth); zw. Bleichenbach u. Stosheim (Heldm.).

398. Gatt. *Epipáctis* Rich. Sumpfwurz.

(Epip. altgriech. Name einer nicht m. Sicherheit bestimmbar. Pflanze.)

Bthenstiel z. Bthezeit gedreht; Bthen nickend; P. mehr od. minder glockig; Nagel d. Lippe kropffartig, ausgehöhlt, oben zusammengeschnürt, ihr Saum auswärts gebogen; Griffelsäule kurz; Klebdrüse kugelig, deutlich über d. Rand d. Narbendecke vortretend; sonst wie vorige Gattung.

1. *E. latifolia* All. Breitblättrige S. B. abstehend, breit-eif., spitz; P. zuletzt weit geöffnet, seine B., mit Ausschluss d. Lippe fast gleichgroß, eif., spitz, meist glatt u. kahl, Lippe etwas kürzer, ihr Saum 3eckig-herzf., etwas breiter, als lang, kurz-zugespitzt, eben, nur an seiner Basis beiderseits m. einem glatten Höcker. (St. bis 1 $\frac{1}{2}$ ' h., oberwärts flaumig-weichhaarig; B. etwas glänzend, länger, als d. Internodien, ihre Scheiden zieml. kurz, enganschließend; Trauben reichbthig, d. unteren Deckb. länger, als d. Bthen; Bthen etwas einseitwendig, ihr P. weifsl.-grün, zuweilen violett od. röthl. überlaufen, Saum d. Lippe mehr od. minder violett, d. Höcker zuweilen dch eine Leiste verbunden.) 4

VII—IX. Wälder, Gebüsch. — Stadtwald u. GrBusecker Hoheb. (Dill. C. 131); Schiffenb. Wald, z. B. am Schiffenb. u. im Brauhof, Busecker, Beuerer, Reiskircher, Bersröder, Seilbacher, Crofdorfer Wald, Rhimberg, Rothenberg, Eulenköpfe, b. Haina, Langgönsener, Grüninger Wald, Stoppelberg; im Oberwald; b. Ockstadt; am Glauberg (Heldm.).

2. *E. atrorúbens* Schult. Schwarzrothe S. B. abstehend, d. untersten eif., d. folgenden länglich; P. glockig-geöffnet, seine B., mit Ausschluss der Lippe, fast gleichgroß, eif., d. äußeren außen rau, spärlich kurzhaarig, oberwärts etwas verschmälert, Lippe etwas kürzer, ihr Saum breit-3eckig-herzf., m. kurzer, rückwärts gebogener Spitze, vl breiter, als lang, in d. Mitte der Basis m. einer breit-herzf., oberseits faltig-krausen Erhabenheit. (Voriger sehr ähnlich, weniger kräftig; B. fast glanzlos, oft rothbraun überlaufen, d. mittleren länger, als d. Internodien, BScheiden sehr kurz, sich locker öffnend; Bthen kleiner, d. unteren ihr Deckb. meist überragend; Bthenst. fast so lang, als d. kurzflaumige Frkn.; P. rothbraun, grünl.-rothbraun od. violett-rothbraun, Nagel d. Lippe schmutzig-weifsl.-blafsgrün, zuweilen blafsviolett überlaufen.) 4 *E. latifolia* β *rubiginosa* Gaud., *E. rubiginosa* Koch.

VI, VII, etwas früher, als vorige. — In Waldungen auf trockeneren Stellen. Im Walde b. Bleichenbach, b. Schweickartshausen in d. langen Birken (Heldm.).

3. *E. palustris* Cr. Gemeine S. B. aufrecht-abstehend, längl.-lanzettl. u. lanzettl.; P. glockig, seine äufsere B. etwas abstehend, lanzettl.-eif., sehr spärll. kurz-haarig, stumpfl., fast so lang, als d. Lippe, d. inneren etwas kürzer, eif.-längl., stumpf, Saum d. Lippe rundl., stumpf, am Grunde m. einer höckerartigen, in d. Mitte längsrinnigen Erhabenheit. (Mit wagerechten Ausläufern; St. bis über fufsh., oberwärts spärll.-kurzflaumig; B. länger, als d. Internodien; äufsere PB. aufsen graul.-blafsgrün, innen röthl., innere PB. röthl.-weifs, oberwärts meist weifs, Lippe weifs, ihr Saum nur z. Zeit d. Vollbthe auswärts gebogen, d. untere Theil innen purpurn gestreift.) 4 *Serapias longifolia* var. L.

VI, VII. Sumpfwiesen, Torfmoore. — Untere Theil d. Klosterwiese (Dill. C. 123); um d. Waldbrunnen, Wiesen dicht unter d. Philosophenwald, Ostseite des hinteren Stelzenmorgen; neben d. Grundelbach; zw. Rödchen u. GrBuseck; hinter d. Hangenstein um d. Torfgruben; oberes Tiefenbachthal neben d. Strakeloh; um d. Quellen d. Wismarbaches; Lindner Moor links d. Eisenbahn; zw. Hausen u. Garbenteich; zw. Watzenborn u. Grüningen; Münzenberger Moor; hinter d. Schneeberg gegen Erdhausen hin; b. Ockstadt (Rein).

399. Gatt. *Listéra* R. Br. Zweiblatt.

(List. nach d. engl. Arzte M. Lister, gest. 1711 zu London.)

Bthenst. z. Bthezeit um d. Hälfte d. Umkreises gedreht; PB. zusammengeneigt, helmbildend, Lippe herabhängend, spornlos, am Ende 2lappig; Griffelsäule kürzer, als d. P., Narbenfläche senkrecht, an einem kurzen, wagerecht vorragenden Vorsprung, m. einer nach innen lippenartig über d. Narbe vorragenden Decke; Anthere fast wagerecht d. Narbe überdachend, aufsen bis zur Mitte v. einem breiten, schuppenartigen Fortsatze des Connectivs bedeckt; Pollenmassen zweitheilig. — Ohne Knollen; Laubb. meist nur 2, seltner 3, gegenständig od. sehr genähert.

1. *L. ovata* R. Br. Eiförmiges Z. (Rhizom verlängert; St. aufrecht, bis über fufsh.; B. grofs, sitzend, blafsgrün, elliptisch od. elliptisch-eif.; Traube locker, vlbthig; Bthen kaum nickend, schwach nach Moschus riechend; P. grünlichgelb, Lippe breit bandf., am Grunde beiderseits m. einer öhrenartigen Einstülpung, v. d. Mitte an in 2 lineale Lappen gespalten, zw. denen sich häufig ein kleines Zähnehen befindet.) 4 *Ophrys ovata* L.

V, VI. Feuchte Wiesen, Wälder, zw. Gebüsch. — Nicht selten. Um Giessen z. B. Schiffenberger u. Badenburger Wald (Dill. C. 75), Stadtwald, Fernewald, Busecker, Crofdorfer Wald, Wäldchen um KILinden, Wiese östl. hinter d. Riegelpfad, Lindner Mark, Häuser Wald, vor d. Hangenstein auf einer Wiese links v. Wiasecker Weg hinter d. Sandkaute,

b. Opperod, nördl. v. Butzbach im Chaussee Graben (**Hoffm.**); b. NGleen; Winterstein b. Naheim; b. Vilbel (**Rein**); b. Laubach häufig (Grf **H. Solms**).

400. Gatt. *Neóttia* L. Nestwurz.

(Neott. griech. : Vogelnest, ebenso d. lat. nidus avis, — m. Bezieh. auf d. Gruppierung der büscheligen Wurzelfasern.)

Bthenstiel z. Bthezeit um d. Hälfte des Umkreises gedreht; P. kurz-glockig, seine B., m. Ausschluss d. Lippe, gleich groß, Lippe größer, vorgestreckt, m. auswärts od. etwas rückwärts geschlagenem Saume, spornlos, am Grunde ausgehöhlt, am Ende in 2 aus einander weichende Lappen gespalten; Griffelsäule aufrecht, Narbe am inneren Ende derselben einen querlaufenden Rand bildend, m. einer zungenf. vorragenden Decke; Anthere nicht v. Connective überragt; Pollenmassen 2theilig. — Ohne Knollen; B. schuppenartig, nicht grün.

1. *N. Nidus avis* Rich. Gemeine N. (Rhizom kurz, wagenrecht, dicht m. dicken, fleischigen, am Ende zuweilen Spross treibenden Wurzelfasern besetzt; St. aufrecht, bis über fufsh., schmutzig-weiß, m. 4—6 bräunl. Scheiden u. Schuppenblättern; Trauben reich- u. dichtbthig; P. weißl.-hellbraun.) 4 *Ophrys* N. a. L.

V, VI. In schattigen Waldungen auf humosem Boden u. faulem Laube (nicht auf Baumwurzeln schmarotzend). — Nicht selten. Schiffenberger Wald, Stadtwald, Badenburger Wald, Lollarer Kopf (**Dill. C. 85**), auch sonst in vlen Waldungen um Giefsen.

401. Gatt. *Goodyéra* R. Br. Goodyere.

(Good. nach **J. Goodyer**, einem engl. Botaniker des XVI. Jahrh.).

Bthen nickend, ihr Stiel z. Bthezeit um d. Hälfte des Umkreises gedreht; P. vorgestreckt-offen, m. fast gleichlangen B., Lippe rinnig, auswärts gebogen, am Grunde sackartig ausgehöhlt; Griffelsäule vl kürzer, als d. P., einwärts gebogen, an seiner vorderen Fläche d. Narbe tragend, am Ende ausgehöhlt; Klebdrüsen im vorderen Rande d. Narbendecke zw. 2 Zähnchen eingesetzt, sich später ablösend; Antherenfächer kurz, am Grunde etwas aus einander weichend, oben zusammenhängend; Pollenmassen an d. Spitze verbunden, verkehrt-eif., körnig-gelappt, d. Länge nach halb gespalten. — Ohne Knollen.

1. *G. répens* R. Br. Kriechende G. (Mit kriechenden Ausläufern; St. aus aufsteigender Basis aufrecht, bis gegen fufsh., oberwärts nebst d. B. behaart; untere B. gestielt, eif., netzaderig; Bthenstand zieml. locker; Bthen klein, 1seitig, m. Wachsgeruch; P. weiß, d. äußeren B. grünl. überlaufen od.

m. grünl. Mittelrippe, aufsen kurz drüsenhaarig, Lippe m. ihrem Grunde d. Hälfte der Griffelsäule umfassend.) 4 *Satyrium* r. L.

VII, VIII. Schattige Wälder, besonders Nadelwälder. — Sparsam im Schwalbachswald hinter Mainzlar u. im Allendörfer Hinterwald; unter d. Eulenburg (Graveliusberg) nördl. des Rödchener Weges am Rande des Kiefernhochwaldes, wo d. niedere Kieferwald sich anschliesst, u. b. Lich (Hoffm.).

402. Gatt. *Spiránthes* Rich. Schraubenblume.

(Spir. v. *σπειρα* Drehung u. *ἄνθος* Blume.)

Frkn. z. Bthezeit etwas gedreht; Bthen nickend; P. vorgestreckt-offen, m. gleichlangen B., Lippe auswärts gebogen, rinnig, spornlos, am Grunde beiderseits etwas geöhrt; Griffelsäule kürzer, als d. P., einwärts gebogen, an seiner unteren Fläche d. Narbe tragend, Narbendecke breit, zugespitzt, in ihrer Spitze d. verlängerte schmale Klebdrüse tragend; Anthere d. Narbendecke aufliegend, m. parallelen Fächern; Pollenmassen an ihrer dickeren Basis 2lappig. — Frkn. sich meist nur um ein Viertel d. Umkreises drehend, u. zwar alle im Bthenstande nach derselben Richtung, während d. Spindel sich meist nach d. entgegengesetzten Richtung dreht, weshalb d. Bthen meist schräg über einander stehen. Wurzeln walzl.-rübenfg.

1. *S. autumnális* Rich. Herbst-Sch. (St. bis gegen fufsh., m. entfernten scheidenf. B., z. Bthezeit ohne Laubb., aber m. einer seidl. Laubrosette, deren B. lanzettl.-längl. u. gegen d. Basis verschmälert sind; Bthen gedrängt; P. weifs, zuweilen etwas grünl., Lippe ausgerandet, v. d. Mitte an am Rande gefranst, dchscheinend, d. übrigen PB. lineal-längl.; Narbe rundl., am unteren Rande wimperartig-behaart.) 4 *Ophrys spirális* L.

VIII, IX. Trifte, Waldwiesen. — Trieb u. Anneröder Köppel, an beiden Orten früher häufiger, jetzt dch die Waldanlage seltner; links d. Marburger Chaussee b. d. Hangenstein; an Abhängen in „d. Erlen“ b. Mainzlar (Rein); um Climbach u. Trays; auf d. Osteinberg selten; hinter d. Kinzenbacher Mühle, in d. Nähe des v. Kinzenbach nach Krofdorf führenden Weges (Mettenh.); Viehtrift westl. d. Lindner Mark (Hoffm.); häufig auf d. Hungener Gänseweide (Reissig); b. Ockstadt; auf einer Wiese im Buchwald b. Laubach (Grf. H. Solms); b. Ortenberg auf d. breiten Heide (Heldm.). (Dill. C. 172: post et ante silv. Gissens., non procul ab argillaceis fodinis.)

III. Gr. Malaxideae Lindl. Nur 1 Stbgef.; Anthere frei, bewegl., am Ende d. Griffelsäule; Pollen wachsig od. aus Körnern bestehend, welche endl. zu wachartigen Massen sich vereinigen; Bthen gestielt, d. Stiel z. Bthezeit gedreht od. nicht.

403. Gatt. *Corallorrhiza* L. Korallenwurz.

(Cor. aus *κοράλλιον* Koralle u. *ρίζα* Wurzel zusammengesetzt, m. Bez. auf d. Gestalt d. Rhizom.)

Bthenst. um d. Hälfte des Umkreises gedreht; PB. zusammengeneigt, d. seith. äußeren abstehend, Lippe aus schmälere, rinnigem Grunde kurz-zungenf., am Ende abwärts gebogen, m. einer kropffartigen, in d. Frkn. eingesenkten Aussackung; Griffelsäule halbstiellrund, innere rinnig, etwas gegen d. Lippe übergebogen; Antheren abfallend, m. quer aufspringenden Fächern, v. Connectiv kaum überragt, m. 2 niedergedrückt-kugeligen Pollenmassen.

1. *C. innata* R. Br. Eingewachsene K. (Rhizom fleischig, sehr ästig, fleischig-schuppig; St. bis 5" h., strohgelb od. blafsgrün, m. einigen Scheidenblättern besetzt; Bthenstand armbthig; P. gelbl.-grün, oft etwas bräunl. überlaufen, Lippe längl., stumpf, beiderseits stumpf-1zählig, weifs m. purpurnen Flecken u. Kämmen.) 4 *Ophrys corallorrhiza* L.

VI—VIII. Dichte, humose Wälder, oft mehrere Jahre hinter einander nicht blühend. — Sparsam an d. nordwestl. Wand des Schiffenbergs, seit der Durchforstung des jungen Buchenbestandes noch seltner; im Laubacher Walde einmal gefunden.

Sturmia Loeselii Rehb. war früher zieml. häufig an einer Stelle des Daubringer Moors, m. dessen Ausstich ist sie verschwunden. *Malaxis paludosa* Sw., früher auf der Ostseite des Merlauer Schlosses auf schwankendem Moorgrund, ist m. dessen Trockenlegung jetzt ebenfalls verschwunden.

100. Fam. *Irideae* Juss.

Bthen zwittrig, regelm. od. symmetrisch, m. unterständigem Frkn.; P. kr.artig, aus 2 dreiblättrigen Kreisen bestehend, am Grunde röhrig; Stbgef. 3, d. Grunde d. äußeren PTheile angewachsen, Antheren nach aussen aufspringend; Frkn. 3fächerig, m. zahlreichen Eiern in d. inneren Fachwinkeln, Griffel einfach, Narben 3, oft mehr od. minder kr.artig; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen m. Eiweifs. — Bthen vor ihrer Entfaltung v. einem od. mehreren schuppenf. od. scheidenf. Hochb. eingeschlossen.

404. Gatt. *Iris* L. Schwertlilie.

(Iris, alter grich.-lat. Name, bedeutet auch d. Regenbogen, u. wurde nach *Dioscorides* auf d. Pflanze übertragen wegen d. mannigfaltigen Bthenfarben bei den Arten dieser Gattung.)

P. regelm., d. äußeren Theile ausgebreitet od. zurückgebogen, d. inneren aufrecht od. zusammenneigend; Narben sehr grofs, kr.artig, an d. Spitze 2lippig, d. obere Lippe weit gröfser, als d. untere, 2theilig, d. untere gstrandig od. ausgerandet; Stbgef. gz v. d. Narben bedeckt; Fr. meist 3kantig, selten 6kantig. — B. schwertfg; Bthen in d. Achsel laubiger od. schuppenf. B., am Grunde v. 1—3 Vorb. umgeben.

1. *I. Pseudácorus* L. Wasser-Sch. P. gelb, ungebärtet. (Rhizom wagerecht, dick, schwammig-holzigt; St. bis 3' h., etwas zusammengedrückt; B. lineal-lanzettl.; äußere PB. verkehrt-eif., gegen die Basis allmählig verschmälert, in d. Mitte des Saumgrundes oberseits m. einem dunkelgelben Fleck u. m. feinen schwarzpurnen od. schwärzl. Adern, d. inneren vl kleiner, schmal-lanzettl.-lineal, kürzer u. schmaler, als d. Narben.) 4

VI, VII. An Ufern, in Gräben, Teichen, Stümpfen. — Gemein. (Dill. C. 79.)

Iris squalens L. findet sich als Ueberrest früherer Anpflanzung am Gaulsberg b. Ortenberg.

101. Fam. *Amaryllideae* R. Br.

Bthen zwitterig, regelm. od. symmetrisch, m. unterständigem Frkn.; P. kr.artig, aus 2 dreiblätterigen Kreisen bestehend, am Grunde mehr od. weniger röhrig, zuweilen m. Nebenkronen am Schlunde; Stbgef. 6, dem P. angewachsen, Antheren nach innen aufspringend; Frkn. 3fächerig, Eier meist zahlreich in d. inneren Fachwinkeln; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen m. Eiweifs. — Bthen vor ihrer Entfaltung in eine 1bge Scheide eingeschlossen. StBasis aller unserer Arten zwiebelig.

* 405. Gatt. *Narcissus* L. Narzisse, Sternblume.

(Narc., alter griech.-lat. Name, angebl. v. *νάρκη* Betäubung, Ohnmacht, m. Bezieh. auf d. starken Geruch d. Bthen.)

P. röhrig, m. regelm. 6th. Saume u. röhriger, becherf., schüsself. od. tellerf. Nebenkr.; Stbgef. d. PRöhre angewachsen, d. 3 äußeren weiter, als d. inneren. St. gestaucht, der die Inflorescenz tragende Schaft seitlich.

* 1. *N. poëticus* L. Aechte N. Bthen einzeln, nickend; Nebenkr. flach schüsself., vlnal kürzer, als d. PRöhre. (B. lineal, stumpf, blaugrün; Schaft bis 1 $\frac{1}{2}$ ' h., zusammengedrückt, 2schneidig; Bthen wohlriechend, PSaum weifs, Nebenkr. gefältelt, gelb, am feingekerbten Rande zinnberroth.) 4

IV, V. Wild in Südeuropa bis zum südl. Deutschland; im Geb. häufig angebaut, u. in Grasgärten zuweilen verwildert. (Dill. C. 40: in hortis non raro, locis gramineis.)

406. Gatt. *Leucójum* L. Knotenblume.

(Leucoj., alter Name f. andere Pfl., vgl. *Matthiola* S. 22.)

P. ohne Nebenkr., breit-glockig, 6th., alle Theile gleichlang, gzrandig. — St. gestaucht; Schaft seitlich.

1. *L. vèrnum* L. Frühlings-K. (Großes Schneeglöckchen.) (B. 3—5, hell grasgrün, lineal-lanzettl., stumpf, rinnig; Schaft bis 7" h., meist 1bthig; Bthen nickend, wohlriechend; PTheile weiß, oberwärts in eine verdickte, stumpfe, grün überlaufene Spitze zusammengezogen; Fr. birnfg.) 2

II—IV. Laubwälder, feuchte Wiesen. — Hangenstein (bei d. Teufelskanzel zw. Gebüsch noch in zieml. Menge) u. b. Badenurg (Dill. C. 36); Judenrain u. Strickberg b. Laubach (Grf H. Solms), Goldwiese u. Geisselstein im Vogelsberg (Grf Fr. Solms); Bieler Burg b. Altenberg (Grf R. Solms); im Hinterland auf d. Homberg b. Buchenau; nicht selten cultivirt u. verwildert.

407. Gatt. *Galánthus* L. Schneeglöckchen.

(Gal. v. γάλα Milch v. ἄνθος Blume.)

Äußere PB. gzrandig, etwas abstehend, d. inneren vorge- streckt, ausgerandet, weit kürzer, als d. äußeren; sonst wie vorige Gattung.

1. *G. nivális* L. Gemeines Sch. (B. 2, blaugrün, lineal, stumpf, rinnig; Schaft bis 6" h., meist 1bthig; Bthe nickend; äußere PTheile weiß, innere oberwärts grün überlaufen; Fr. walzenf.-elliptisch.) 2

II—IV. Haine, feuchte Wiesen. — Im Gebiete nicht ursprünglich wild, aber in Grasgärten u. zw. Gartenbecken nicht selten gz eingebürgert. Häufig angepflanzt.

102. Fam. *Asparagineae* Juss.

Bthen regelm., zwitterig od. dch Fehlschlagen 2häusig, m. oberständigem Frkn.; P. aus 2 dreizähligen, seltner 2- od. 4zähligen Kreisen bestehend, abfallend od. bleibend, mehr od. minder kr.artig, röhrig, glockig od. aus freien B. bestehend; Stbgef. 6, frei od. d. P. angewachsen, Antheren seitl. od. nach innen aufspringend; Frkn. meist 3fächerig, seltner 2- od. 4fächerig, m. 1- od. mehreiigen Fächern; Fr. beerenartig; Samen m. Eiweiß.

I. Gr. Convallarieae. Griffel verwachsen.

408. Gatt. *Aspáragus* L. Spargel.

(Asparag. alter griech.-lat. Name; Spargel v. asparagus.)

Bthen dch Verkümmerng 2häusig; P. glockig od. trichterf.-glockig, 6th., am Grunde in eine oft bthenst.artige Röhre zusammengezogen; Stbgef. d. Grunde des P. angewachsen; Griffel m. 3lappiger Narbe, abfallend; FrFächer 2samig. Pfl. m. schmal-linealen, blattartigen, zahlreichen Zweigen, ohne Laubb., Niederb. schuppenf., mehr od. minder fleischig, Hochb. mehr od. minder trockenhäutig, schuppen- od. stachelartig.

1. *A. officinális* L. Gebräuchliche S. (Rhizom wage-
recht, als wickelartiges Sympodium sich verlängernd, m. sehr
langen fleischigen Wurzelfasern; St. aufrecht, erst fleischig, m.
fleischigen Schuppen besetzt — Spargel, dann schlank, bis
3' h., krautig, sehr ästig, m. trockenhäutigen schuppenartigen
kurzen B. besetzt, d. letzten Verzweigungen meist büschelf.
zusammenstehend; Einzelbthenstände meist 2bthig, Bthenst. m.
d. PRöhre dch ein Gelenk verbunden; P. grünl., b. d. männl.
Bthen gröfser; diese m. verkümmertem Pistill, d. weibl. Bthen
m. 6 kurzen Stbgef., deren Antheren verkümmert sind; Fr.
kugelig, hochroth, glänzend.) 4

VI, VII. Wiesen, Waldränder, Ufer. — Ostseite d. Hohenwarte; hin
u. wieder (Casseb. u. Theob.). Häufig angepflanzt.

409. Gatt. *Convallária* L. Maiblume.

(Convall. v. convallis Thal, also eigentl. Thalblume; Polygon. v.
πολύς viel u. *ρόν* Knie, Knoten, m. Bezieh. auf d. Gestalt des Rhizoms.)

Bthen zwitterig; P. röhrig od. glockig, m. 6zähni-
gem Saume, abfallend; Stbgef. 6, dem P. angewachsen; Griffel ein-
fach m. stumpfer, 3seitiger Narbe; FrFächer 2samig. — Bthen-
stände traubig, ohne Gipfelbthe.

* *Lilium convallium* Tournef. Bthenstand endständig, vlbthig;
P. breit-glockig, m. auswärts gebogenem Saume; Griffel 3kantig, kurz, dick, abge-
stutzt, m. 3lappiger, aufliegender Narbe. B. m. verlängerter Scheide.

1. *C. majális* L. Wohlriechende M. (Rhizom kriechend,
fadenf.; d. bthentragende St. am Grunde m. scheidigen Niederb.
besetzt, dann schaftartig; Laubb. an einem seitl. Zweige zu
2—3, elliptisch, zugespitzt, freudig-grün, d. Scheide des oberen
zusammengewachsen, blattstielartig; Bthen nickend, einseits-
wendig, sehr wohlriechend, P. reinweifs; Fr. kugelig, hochroth.) 4

V, VI. Schattige, humose Wälder, gesellig. — Häufig um Giesfen
z. B. Lindner Mark, Hangenstein, Stelzenmorgen (Dill. C. 56); Stadtwald,
Schiffenberger, Rödcher Wald etc.

** *Polygonatum* Tournef. Bthenstände in d. Achseln d. Laubb.,
überhängend, wenigbthig, m. ungefähr gleichlangen Bthenst.; P. röhrig, m. geradem
od. wenig gebogenem Saume; Stbgef. bis z. Mitte d. PRöhre angewachsen; Griffel
dünn, m. etwas verdickter, mehr od. minder kopfiger Narbe. Laubb. ohne Scheiden.
P. weifs, an d. Spitze grün.

2. *C. Polygonatum* L. Kantenstengelige M. (Salomonssiegel). St. kantig; B. abwechselnd 2zeilig; Bthenstände
1—2bthig, alle auf derselben Seite; P. schwach bauchig, in d.
Mitte am Breitesten; Stbgef. kahl. (Rhizom kriechend, walzenf.,
m. Einschnürungen, fleischig, weifs; St. bis 2' h., oben etwas
überhängend; B. m. sehr kurzem, stengelumfassendem Stiele,
längl. od. elliptisch, meist stumpf; Fr. grünl.-schwarz.) 4 *Poly-*
gonatum anceps Mönch.

V—VII. Wälder. — Häufig im Bieberthal, z. B. Rhimberg, b. Haina,
Rothenberg, Eberstein etc.; Mühlberg b. Ngleen; zw. Ebersgöns u.
OGleen; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

3. *C. multiflora* L. Vielblüthige M. St. stielrund, oberwärts etwas kantig; B. abwechselnd 2zeilig; Bthenstände 3—5bthig, alle auf derselben Seite; P. über der etwas bauchigen Basis ein wenig zusammengezogen, m. etwas auswärts gebogenem Saume; Stbgef. kurz-drüsenhaarig. (Rhizom wagrecht, knotig, etwas fleischig, weiß; St. bis gegen 3' h., oberwärts nach d. Seite d. Bthenstände etwas überhängend; B. fast sitzend, längl. od. elliptisch, meist stumpf; Bthen kleiner, als b. voriger; Fr. blauschwarz.) 4 *Polygonatum multiflorum* All.

V, VI. Feuchte, humose Wälder. — Hangenstein (Dill. C. 58); Lindner Mark (Walther); Stadtwald, z. B. am Erlenbrunnen; Schiffenberger, Grüninger, Busecker u. Crofdorfer Wald; um Königsberg; Langgönsener Wald; b. Laubach; häufig im Oberwald; b. Ockstadt u. Ziegenberg etc.

4. *C. verticillata* L. Quirlblättrige M. St. kantig; B. in 3—5bgen Quirlen; Bthenstände 1—3bthig; P. walzenf., seine Zähne an d. Spitze drüsenhaarig. (Rhizom wagrecht, dick, fleischig, weißl.; St. steif-aufrecht, bis 2' h.; B. sitzend, lineal-lanzettl.; Bthen klein; Fr. erst roth, dann violett.) 4 *Polygonatum v.* All.

V, VI. Humose Wälder, bes. im Gebirg. — Nach Walther im Stadtwald; nach Fabric. P. 12 in einer felsigen Höhle zw. Weipperfelden u. Brandoberndorf, — v. uns an beiden Orten nicht gefunden; nach Dill. C. app. 27 bei Herchenhain; häufig im Laubacher Wald u. dch den gzen Oberwald; im Hinterland z. B. auf d. Sackpfeife b. Biedenkopf, zw. Allendorf und Bromskirchen etc.

410. Gatt. *Majanthemum* Wigg. Schattenblume.

(Maj. v. Majus Mai u. *ἀνθεμόν* Blume.)

Bthen zwittrig; P. 4th., ausgebreitet od. rückwärts gebogen, abfallend; Stbgef. 4, dem Grunde des P. angewachsen; Griffel kurz, dick, m. undeutl. lappiger Narbe; Fr. 2fächerig, in einzelnen Bthen auch 3fächerig, Fächer 1—2samig.

1. *M. bifolium* DC. Zweiblättrige Sch. (Rhizom fädl., kriechend; St. bis 8" h., m. meist nur 2 gestielten herzf. Laubb.; Bthenstand traubenf., ohne Endbthe, Bthen klein, wohlriechend, meist zu 2 an kleinen Zweiglein in d. Achseln der schuppenf. Deckb.; P. weiß; Beere erst weißl., dann roth.) 4 *Convallaria bifolia* L., *Smilacina b.* Desf.

V, VI. Schattige Wälder. — Gemein. (Dill. C. 68.)

2. Gr. Parideae. Griffel getrennt.

411. Gatt. *Paris* L. Einbeere.

(Paris angebl. v. par gleich, wegen d. Gleichheit in d. Zahl der Laubblätter u. d. Bthentheile.)

Bthen zwittrig; P. bleibend, 8- od. 10th., fast bis z. Grunde getheilt, d. Theile schmal, d. inneren schmaler, als d. äusseren;

Stbgef. 8 od. 10, d. Grunde des P. angewachsen, u. auch unter sich etwas zusammenhängend, weiter oben frei; Antherenfächer v. d. pfriemenf. Spitze des Connectivs weit überragt; Frkn. 4—5fächerig, m. vleiigen Fächern, Griffel so vle als Fächer.

1. *P. quadrifolia* L. Vierblättrige E. (Rhizom kriechend, fast einfach; St. seitl., aufrecht, bis fufsh., unter d. endständigen Bthe einen Quirl v. meist 4, seltner 5, noch seltner 3 od. 6 B. tragend; P. grünl.; Beere glänzend schwarz.) 4 Giftig.

V, VI. Schattige, frische u. feuchte, humose Wälder, Hecken. — Hangenstein, Lindner Mark (Dill. C. 61), auch sonst noch an vlen Orten um Giefen, z. B. Stadtwald, Stelzenmorgen, Schiffenberger, Grüninger, Busecker Wald, Bieberthal, um Königsb., Stoppelberg etc.; sehr häufig u. in sehr kräftigen Exemplaren im Oberwald.

103. Fam. *Liliaceae* DC.

Bthen zwittrig, regelm. od. etwas symmetrisch; P. kr.artig, 6bg, 6th. od. 6sp., meist welckend od. abfallend; Stbgef. 6, zuweilen dem P. angewachsen, Antheren nach innen aufspringend; Frkn. frei, 3fächerig, m. zahlreichen Eiern in d. inneren Fachwinkeln; Griffel einfach, Narben 3 od. 1 u. 3kantig; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen mehrere od. viele, m. Eiweifs.

I. Gr. Tulipeae. PB. getrennt od. nur gz am Grunde zusammenhängend; Kapselächer vlsamig, Samen plattgedrückt, dicht über einander liegend, in jedem Fache 2reibig; Samenhaut bleich od. braun (nicht krustig u. schwarz).

412. Gatt. *Tulipa* L. Tulpe.

(*Tulipa*, Tulpe, Tulipane sind nach d. persischen Namen gebildet; *Gesneriana* nach C. Gesner, einem Schweizer Botaniker des XVI. Jahrh.).

Bthen endständig, fast immer einzeln; P. glockig od. glockig-trichterig, 6bg, ohne Honigdrüse, abfallend; Stbgef. d. PB. nicht angewachsen, d. Antheren am Grunde m. einer tiefen Grube, in welcher sie m. d. Träger zusammenhängen; Narbe sitzend, m. 3 dem Frkn. aufliegenden Lappen; Kapsel 3kantig. Mit Zwiebeln.

1. *T. silvéstris* L. Wilde T. B. lineal-lanzettl., zugespitzt; Basis d. inneren KrB. u. aller Stbgef. zottig. (Zwiebel eif.; St. aufrecht, bis über fufsh., spärl. beblättert; B. rinnig, blaugrün, kahl; Bthe nur als Knospe nickend, dann aufrecht, erst glockig, dann mehr ausgebreitet, wohlriechend; P. gelb; Narbe schmaler, als d. Frknoten.) 4

IV, V. Graspärten, Hecken. — Sparsam in Garten- u. Feldhecken um Giefen, z. B. Nahrungsb., neben d. Fufsweg dch d. Heegstrauchwiesen

etc. **Walther** fand sie an d. Festungswall zw. dem Wallthor u. d. Neustädter Thor, — jetzt nicht mehr.

* 2. *T. Gesneriána* L. Garten-T. B. stengelumfassend, in eine kappenf.-zusammengezogene Spitze verschmälert, d. unteren elliptisch-lanzettl., d. oberen lanzettl.; P. glockig, nebst d. Stbgef. gz kahl. (Zwiebel eif.; St. bis $1\frac{1}{2}'$ h., 3—4bg, nebst d. B. kahl u. blaugrün; Bthe aufrecht; PB. elliptisch, oval od. längl., meist stumpf, nicht selten m. aufgesetzter Stachelspitze, seltner verschmälert-spitz, sehr mannigfach gefärbt; Narbe breiter, als d. Frknoten.) 4

V. Aus d. Oriente im XVI. Jahrh. nach Europa gekommen. — Häufig im Gebiete cultivirt.

Seltner im Freien, dagegen häufig in Töpfen cultivirt wird d. aus Südeuropa stammende *T. suaveolens* Roth. Sie unterscheidet sich v. voriger vorzügl. dch v. niedrigeren, nur 4—5" h. St., der nebst d. oberen BFläche flaumhaarig ist, dch weitglockige, wohlriechende Bthen, deren PB. eirund u. spitz sind. Letztere sind meist hochroth m. gelber Einfassung, aber auch gelb, weiß od. weißl. u. roth-gescheckt.

* 413. Gatt. *Fritillária* L. Schachblume.

(Frit. v. fritillus Becherchen z. Würfelspiel, m. Bez. auf d. Gestalt d. Blume; Schachblume wegen d. gescheckten Aussehens d. P. mancher Arten.)

P. glockig, PB. getrennt, am Grunde m. einer rundl. Honigrube, abfallend; Stbgef. aufrecht, den PB. am Grunde anhängend, Antheren an d. Basis ausgerandet u. in d. Ausrandung an d. inneren Seite angeheftet; Griffel verlängert, oberwärts dicker, m. 3sp. Narbe; Kapsel 3-, seltner 6kantig. Zwiebel dch d. dicken, fleischigen, verwachsenden Schuppen knollenartig.

* 1. *F. imperiális* L. Kronen-Sch., Kaiserkrone. (Zwiebel fast kugelig, endl. innen hohl; St. bis 3' h.; B. längl.-lanzettl., spitz, dichtstehend, oft anwachsend; St. nach oben erst nackt, dann m. einem BSchopfe endend; aus den Achseln d. unteren Schopfbblätter entspringen 4—6 einen Scheinquirl darstellende, überhängende Bthen; P. gelbl.- od. bräunl.-roth, m. großer, weißer Honigrube; Fr. aufrecht, prismatisch 6kantig, m. geflügelten Kanten.) 4 Giftig.

IV, V. Im Oriente, bes. in Persien, heimisch. — Im Gebiete häufig cultivirt.

414. Gatt. *Lilium* L. Lilie.

(Lil. altlat. Name, v. griech. gleichbedeutenden *λειριον*, u. dies vielleicht v. *λειρός* zart; Martagon, ein v. d. Alchymisten herrührender Name.)

PB. am Grunde etwas zusammenhängend, m. einer schmalen Honigrube; Stbgef. dem PGrunde angewachsen, Antheren auf d. inneren Seite angeheftet; Griffel fast walzlich, m. 3lappiger Narbe; Fr. 3kantig. Bthenstand endständig, m. Gipfelbthe. Zwiebel m. zahlreichen fleischigen Schuppen. B. spiralig, nicht selten zu Schein-Quirlen genähert.

1. *L. Mártagon* L. Türkenbund-L. Bthen nickend; PB. rückwärts gerollt. (Zwiebel hellgelb; St. bis über 3' h., dicht kurz-haarig, oberwärts fast kahl; B. zahlreich, elliptisch-lanzettl., zugespitzt, am Rande rauh; Bthenstand meist mehrbthig, an kräftigen Exempl. bis 20bthig; Bthen zieml. stark riechend, lang-gestielt, P. hellviolett-fleischfarben, m. kleinen purpurbräunl. Punkten, selten weifs; Frst. aufwärts gebogen, Fr. aufrecht, verkehrt-eif. od. schmal-birnförmig.) 4

VI, VII. Sonnige Waldwiesen, lichte Waldstellen u. Gebüsch. — Lindner Mark u. Busecker Hoheberg (Dill. C. 93); Lollarer Kopf; Rehhecke im Schiftenberger Wald; Osteinberg in d. Landwehr; Grüninger Wald, b. NGleen in d. Wäldchen neben d. Mühlgraben unterhalb des Mühlbergs; Langgönsener Wehrholz; Alteberg b. Wetzlar (Hoffm.); Butzbacher Wald; b. Bellersheim unweit Hungen (Reissig); häufig dch d. gzen Oberwald, bes. auf d. Ellersberg oberhalb Lanzenhain. Nach Glaser auch b. Biedenkopf zieml. gemein.

* 2. *L. bulbiferum* L. Feuer-L. St. oberwärts behaart; Bthen aufrecht, offen-glockig; P. orangeroth od. safranroth, innen m. dunkleren Längsstreifen u. braunen Punkten. (St. bis 2' h., stark beblättert; B. lanzettl. od. lanzettl.-lineal, am Rande glatt, d. oberen in ihren Achseln oft Brutknospen tragend, bes. bei d. wilden Pfl.; Bthen einzeln od. zu mehreren, zieml. gleich hoch, auf kurzen, weifsflaumigen Bthenst.; PB. gegen d. Basis verschmälert.) 4

VI, VII. In Gebirgswäldern des mittleren u. südl. Europa heimisch; im Gebiete nicht wild, aber häufig angepflanzt.

* 3. *L. candidum* L. Weifse L. St. u. B. kahl; Bthen aufrecht od. nickend; P. trichterig-glockig, weifs. (St. bis über 3' h.; B. lanzettl., am Grunde verschmälert, hellgrün, glänzend; Bthen traubig, sehr wohlriechend; Antheren goldgelb.) 4

VI, VII. Aus d. Orient; im Gebiete häufig cultivirt.

2. Gr. Asphodeleae. P. 6bg; Kapselfächer wenigsamig; Samen von verschiedener Gestalt, m. schaliger, schwarzer od. gelbl. Samenhaut. Zwiebel m. mehreren verdickten, fleischigen Schuppen; seltner walzliches Rhizom.

415. Gatt. *Anthéricum* L. Graslilie.

(Anth., alt-griech., bedeutete den St. v. *Asphodelus ramosus* L.).

P. mehr od. weniger abstehend, am Grunde in sehr dünne bthenst.artige Röhre zusammengezogen, dch ein Gelenk m. d. Bthenst. verbunden u. zuletzt sich abgliedernd, ohne Honigbehälter; Stbgef. nicht m. d. P. verwachsen, ihre Träger fädl., Antheren aufsen angeheftet, aufliegend; Griffel einfach; Kapsel m. 3 sehr abgerundeten Kanten; Samen kantig m. schwarzer, runzeliger Schale. P. weifs. Mit kurz-walzlichem Rhizom (Sympodium) u. starken Wurzelfasern; d. StGrund dch d. Basen d. grst. B. kaum verdickt.

1. *A. ramósum* L. Aestige G. Bthenstand locker-rispig; Griffel gerade; Fr. 3kantig-kugelig. (St. aufrecht, bis 2' h.; B. schmal-lineal, feinzugespitzt, bläulich-grün; Rispen-äste meist einfach traubig.) 4

VI–VIII. Trockene, steinige Hügel. — Häufig auf d. Mühlberg b. Ngleen, wo es nach Dill. (C. 121) schon Prof. Hert fand. Dill. beobachtete es sparsam am Venusberg (C. app. 4), wo es jetzt nicht mehr vorkommt. Fabric. P. 18 : im Walde b. Kleeberg.

2. *A. Liliágo* L. Gemeine G. Bthenstand einfach, locker traubig; Griffel am Grunde etwas abwärtsgebogen; Fr. 3kantig-eifg. (St. bis 2' h., selten am Grunde d. Bthenstandes m. einem od. einigen Zweigen; B. lineal, fein zugespitzt; Bthen vl größer, als b. voriger, d. Fr. u. Samen fast doppelt so grofs.) 4

V, VI. Hügel, lichte Wälder. — Auf einem Hügel b. Ziegenberg hinter Butzbach u. b. Kleeberg (Fabric. P. 18).

416. Gatt. *Ornithógalum* Salisb. Milchstern.

(Ornith., altgriech. Name, v. ὄρνις Vogel u. γάλα Milch.)

Bthenst. ohne Gelenk; P. ausgebreitet, ohne Honigbehälter, welckend; Stbgef. dem P. nicht od. nur wenig angewachsen, Anthere aufsen am Rücken angeheftet; Griffel einfach m. stumpfer Narbe; Fr. m. 3 od. 6 stumpfen Kanten u. 3- od. mehrsamigen Fächern. P. unserer Arten innen milchweifs, aufsen m. Ausnahme d. Randes grün. Laubb. alle grundständig, ihre Basen verdickt, eine Zwiebel bildend. Bthenstand traubig.

* Stbgef. m. zahnlosen Trägern.

1. *O. umbellátum* L. Doldentraubiger M. Bthen in Doldentrauben, lang gestielt, aufrecht; Frst. weit-abstehend, Fr. aufstrebend, elliptisch, gestutzt, 6rippig. (St. aufrecht, bis fufsh.; B. ausgebreitet, lineal, rinnig; P. sternf.-ausgebreitet.) 4

IV, V. Graspärten, in Hecken u. Gebüsch. — Gärten zw. Leihgestern u. Steinberg (Walther 287 als *O. narbonense*); häufig auf d. Seltersberg am untersten Riegelpfad; am Nahrungsberg; Graspärten b. Heuchelheim u. GrLinden; zw. Eberstadt u. Münzenberg (Hoffm.); b. Vilbel (Rein).

** Staubfäden an d. Spite 3zählig (*Albucea* Rchb.).

2. *O. nútans* L. Nickender M. Bthenrauben verlängert, locker, etwas einseitwendig; Bthen nickend; Fr. eif.-elliptisch, sechskantig, m. 6 Furchen. (St. bis fufsh.; B. lineal, tief-rinnig.)

IV, V. Graspärten, Wiesen, Hecken. — Auf einer Wiese zw. Steinberg u. Watzenborn; auf einer Waide vor Daubringen, nach d. Umroden d. Fläche sehr sparsam; b. Vilbel (Rein).

417. Gatt. *Gágea* Salisb. Gelbsterne.

(*Gagea* zu Ehren v. Th. Gage, einem in diesem Jahrh. gestorbenen engl. Botaniker.)

Bthenst. ohne Gelenk; P. ausgebreitet, ohne Honigbehälter, bleibend; Stbgef. nicht od. nur wenig m. d. P. verwachsen, d. Antheren in einem an ihrem Grunde befindlichen Grübchen befestigt; Griffel einfach; Fr. 3kantig, m. mehrsamigen Fächern; Samen fast kugelig. Bthenstand ebensträufsig; P. gelb. StBasis zwiebelig; Laubb. sparsam, wenigstens in den Achseln d. grst. sich zwiebelig-verdickte Knospen bildend.

* Zwiebeln einzeln; nur 1 grst. Laubblatt.

1. *G. lutea* Schult. Wald-G. (Häufig m. zahlreichen, kleinen Brutzwiebeln; St. bis 8'' h.; das grst. Laubb. schmal-lineal-lanzettl., plötzl. zugespitzt, hellgrün, länger, als d. Schaft; Bthenstand 2—7bthig; PB. lineal-längl., stumpf.) 4 *Ornithogalum luteum* var. b. L.

IV, V. Hecksch, Gebüsch, Waldungen, Wald- u. Gebirgswiesen. — An Gartenhecken u. auf Wiesen um Giefen, z. B. unterer Riegelpfad u. Ende d. Happelswiese; um Steinbach, GrLinden, Dornholzhausen. (Dill. C. 38, diese u. d. folgenden umfassend.)

** Zwei Zwiebeln in einer gemeinschaftl., vertrockneten Hülle, die größere in d. Achsel des unteren, die kleinere in der des oberen grst. Laubblattes.

2. *G. arvensis* R. u. Sch. Feld-G. (Graul- bis grau-grün; St. bis 6'' h.; grst. B. lineal, schwach-rinnig, stumpf-gekielt, zurückgebogen, länger, als d. St.; Bthenstand meist 3—8bthig; Bthenst. zottig; PB. lanzettl., spitz, unterseits kurz-zottig; sowohl am Grunde des grst. B., als in d. Achseln der 2 untersten laubartigen Deckb. d. Bthenstandes nicht selten zahlreiche kleine Brutzwiebelchen.) 4 *Ornithogalum a. Pers.*, *O. minimum* Pers. u. DC., nicht L.

III, IV. Aecker, sandige Orte. — Nicht selten. Um KLinden (Walther), außerdem an vlen Orten um Giefen, z. B. um Rödchen, Buseck, Steinbach, Lich, Watzenborn, im Bieberthal, Kleebachthal etc.

*** Mehrere (meist 3) verlängerte, gesonderte, nicht v. einer gemeinschaftl. Hülle umschlossene Zwiebeln, v. welchen die ältere schon vor d. Bthezeit weich u. locker, d. jüngeren dagegen fest sind.

3. *G. pratensis* R. u. Sch. Wiesen-G. (St. bis 6'' h.; grst. Laubb. meist nur 1, bläul.-grün, lineal-lanzettl., spitz, unterseits scharfkielig, oberseits flachrinnig, an d. Spitze kapuzenf.; Bthenstand armbthig, Bthenst. kahl; PB. meist stumpf od. stumpfl., aufsen gelbl.-grün.) 4 *G. stenopetala* Fr.

III—V. Aecker, Gärten, Wiesen. — Gemein.

418. Gatt. *Allium* L. Lauch.

(All, Ceba u. Porrum alt-lat. Namen; Ampeloprasum, Scorodoprasum u. Schoenoprasum, alt-griech. Namen, v. ἀμπελος Rebe, Weinberg, σκόροδον Knoblauch, σχοινοσ Binse u. πράσον Lauch, Zwiebel; Ophioscorodon v. ὄφις Schlange u. σκόροδον. Lauch, ahd. louh, vielleicht aus d. goth. lukan schliesen hervorgegangen.)

P. glockig od. ausgebreitet, ohne Honigbehälter, meist vertrocknend u. bleibend; Stbgef. dem Grunde d. P. anhängend u. an ihrer verbreiterten Basis mehr od. minder unter sich ver-

bunden, d. inneren Träger breiter, oft gegen d. Spitze getheilt, Antheren am Rücken angeheftet, aufliegend; Griffel einfach m. einfacher od. seltner 3sp. Narbe; Fr. zuweilen unvollkommen 3fächerig; Samen eckig, 1 od. 2 in jedem Fache. St. central, v. geschlossenen, am Grunde fleischigen BScheiden umgeben, welche oft v. seiner Basis bis zur Mitte hinaufreichen. — Bthenstand kopff. od. doldenähnlich (aus zahlreichen Achsen verschiedener Ordnung m. schraubeliger Entwicklung zusammengesetzt), am Grunde m. einer meist 2bg. Hülle; statt d. Bthen oft mehr od. minder zahlreiche Brutzwiebeln sich entwickelnd.

1. Gr. *Porrum* Don. P. glockig, seine äufsere B. gekielt; Träger d. 3 inneren Stbgef. 3spitzig, d. mittl. Spitze die Anthere tragend, d. seitl. oft zusammengerollt od. hin u. hergebogen; Wurzelstock aufrecht, scheidenfg od. kurz walzenfg.

* Bthenstände ohne Brutzwiebeln; B. flach, in d. Knospe einfach in d. Richtung d. Mittelrippe zusammengesetzt.

* 1. *A. Porrum* L. Gemeiner L. (Porree). Die mittlere Spitze d. inneren Stbgef. halb so lang, als d. ungetheilte Theil des Trägers. (Zwiebel fleischig, St. steif aufrecht, bis 2' h., stielrund, bis gegen d. Mitte bescheidet; B. unterseits gekielt; Bthenstand kugelf., seine Hülle 1bg, in eine sehr lange Spitze übergehend, länger, als d. Bthenstand; Stbgef. etwas länger, als d. P.; dieses weifsl. od. hellpurpurroth.) 4 u. ☺

VI, VII. Aus Südeuropa; im Gebiete häufig cultivirt.

A. Ampeloprasum L., d. Sommerporree, aus d. südl. Europa, wird nur sparsam im Gebiete cultivirt. Er unterscheidet sich v. voriger besonders dch Folgendes: B. etwas gekielt, am Rande dch kurze, steife, weit abstehende Zähnen kanmf. gewimpert; Hülle 1- od. 2bg; die mittlere Spitze d. inneren Stbgef. fast so lang, als d. ungetheilte, untere Theil des Trägers.

** Bthenstände m. Brutzwiebeln; B. flach od. stielrund.

2. *A. vineale* L. Weinbergs-L. B. hohl, stielrund; Hülle einfach, kurz, plötzl. in eine Spitze zusammengezogen, v. d. Bthen überragt; Stbgef. länger, als d. P., d. mittlere Spitze der inneren Träger fast so lang, als d. seitl., länger, als die ungetheilte Basis. (St. aufrecht, bis 2' h., bis z. Mitte bescheidet, am Grunde m. mehreren gestielten Brutzwiebeln; Inflorescenz klein, kugelig, ihre Hülle später quer dchreifsend; oft statt d. Bthen nur Brutzwiebeln; P. purpurroth.

VI, VII. Aecker, Raine. — Um Heuchelheim u. sonst (Dill. C. 112, 149); Seltersberg, Hart, GrBuseck, Münchholzhausen, Dornholzhausen etc.

* 3. *A. sativum* L. Knoblauch. B. flach, breit-lineal, zugespitzt, unterseits schwach gekielt; Hülle ungetheilt, plötzl. in eine sehr lange, d. Bthen weit überragende Spitze zusammengezogen; Stbgef. kürzer, als d. P., d. Spitzen d. inneren fast gleichlang, weit länger, als d. ungetheilte Basis. (St. bis 2' h., vor d. Bthezeit ringf. gebogen, oft auch noch später in seinem oberen Theile, bis z. Mitte bescheidet, am Grunde ringsum m. gröfseren sitzenden, weifsl.lichen, oft violett-purpurn überlaufenen

Seitenzwiebeln: Inflorescenz meist m. sehr wenig Bthen od. auch nur Brutzwiebeln statt d. Bthen; P. schmutzig-weifs.) 4

Var. vulgare. Die grst. Seitenzwiebeln eif.-längl. od. längl.-lanzettlich. Gemeiner Knoblauch.

Ophioscorodon. Die grst. Seitenzwiebeln einseitig-elliptisch od. kugelig-elliptisch, stumpf; St. oberwärts immer ringf. gebogen. A. *Ophioscorodon* Don. Schlangenlauch, Perltzwiebel, Rockenbolle.

VII, VIII. In Südenropa u. d. Orient heimisch; im Geb. beide Formen nicht selten angebaut.

A. *Scorodoprasum* L. findet sich in unserem Gebiete weder wild, noch unseres Wissens cultivirt. Die Fl. d. Wett. bezeichnet m. diesem Namen A. sativum var. *Ophioscorodon*.

2. Gr. *Schoenoprasum* Don. Keine Brutzwiebeln im Bthenstand; P. sternf. ausgebreitet od. wenigstens geöffnet; alle Stbfäden einfach, od. d. inneren plötzl. in d. Antheren-tragende Spitze verschmälert u. an deren Basis nur zahnartige Oehrehen; Hülle v. d. Bthenstande überragt od. kaum so lang, als dieser; B. röhrenf., stielrund, hohl; Wurzelstock aufrecht, scheibenfg od. kurz-walzlich.

* 4. *A. ascalónicum* L. Schalotten-L. *) St. stielrund, nur unten bescheidet; B. niedergedrückt-stielrund, pfriemf.; Hüllb. 2, eif., in eine kurze Spitze übergehend, kürzer, als d. Bthenstand; PB. eif.-lanzettl., gekielt; Stbgef. so lang od. etwas länger, als d. P., d. Träger d. 3 inneren fast so breit, als lang, d. seütl. Zähne 3eckig. (Zwiebeln büschelig gehäuft, fleischig, längl.-elliptisch, ihre äufseren Häute hell kupferroth, d. inneren violett-purpurn; St. bis gegen fußh., gegen die Basis m. 1 od. 2 Scheidenb.; B. grasgrün, schwach bläulich überlaufen, d. Scheiden bleich, u. d. unbedeckte Theil meist mehr od. minder violett; P. weifsl., oft etwas violett u. a. d. Kielen schwärzlich.) 4

VI, VII, aber bei uns im freien Lande nicht blühend. Aus d. Orient; im Geb. häufig angebaut.

* 5. *A. Schoenoprasum* L. Schnitt-L. St. stielrund, unten bescheidet, armbg; B. niedergedrückt-stielrund, pfrieml.-walzenf.; Hüllb. 2, eif.-rundl., sehr kurz gespitzt, fast so lang, als d. Bthenstand; PB. lanzettl., spitz, länger, als d. ungezähnten Stbgefäße. (Zwiebeln dünn, lanzettl., m. zahlreichen Blattbüschel-bildenden Seitenzwiebeln; St. bis 7" h.; B. grasgrün; Hülle erst rosenroth, dann bleich; P. rosenroth, zuweilen etwas violett; d. Frb. nicht selten in Stbgef. umgebildet, u. diese dann m. auswärtsgewendeten Antheren.)

VI—IX. An Ufern u. feuchten Stellen in Deutschland u. d. Schweiz wild wachsend; im Geb. nicht wild, aber häufig angebaut.

* 6. *A. fistulosum* L. Röhren-L., Winter- od. Schnitt-Zwiebel. St. in d. Mitte aufgeblasen, bis gegen d. Mitte beblättert; B. stielrund, röhrig u. bauchig; Hüllb. 2, eif., ungefähr so lang, als d. Bthenstand; Stbgef. zahnlos, länger, als d. P. (Zwiebel grofs, breit kugelf., m. einer od. mehr

*) Schalotte aus franz. échalotte, u. dies aus mittellat. escalonium. d. h. die b. d. Stadt Ascalon in Palästina wachsende Lauchart. Zwiebel aus ital. cipolla u. dies v. lat. cepula, Demin. v. cepa.

fleischigen, eingeschlossenen Seitenzwiebeln; St. bis $1\frac{1}{2}'$ h.; P. weifslieh.) 4

VI, VII. Vaterland unbekannt; im Gebiete häufig angebaut.

* 7. *A. Cépa* L. Zwiebel-L., gemeine od. Sommer-Zwiebel. St. röhrig, unter d. Mitte aufgeblasen, am Grunde beblättert; innere Stbgef. am Grunde d. Antheren-tragenden Spitze beiderseits gezähnt; sonst voriger ähnlich. (Zwiebel niedergedrückt-kugelig od. eif., ihre Schaaalen gelbroth, dunkelroth, gelb od. weifs, m. eingeschlossenen fleischigen Seitenzwiebeln; St. bis $3'$ h.) 4

VII, VIII. Vaterland unbekannt; im Gebiete sehr häufig cultivirt.

3. Gr. *Codonoprasum* Rehb. Bthenstand m. Brutzwiebeln; P. glockig; alle Stbgef. einfach, am Grunde in einen d. Basis d. PB. verbindenden Ring verwachsen; Fr. Blappig; Hülle 2th., nicht dchscheinend, verlängert, wenigstens d. eine Theil vl länger, als d. Bthenstand; Bthenst. verlängert, hin u. hergebogen od. hängend; Frst. aufrecht; B. röhrig od. flach. Zwiebel einfach, aus d. StBasis u. einer einzigen, grofsen, fleischigen Seitenknospe bestehend.

8. *A. oleracéum* L. Gemüse-L. (St. bis $2'$ h., rund, bis z. Mitte bescheidet; B. lineal, oberseits flach od. flach-rinnig, unterseits convex, gegen d. Spitze flach, an d. Seitenrändern rauh; PB. längl., m. einer auslaufenden, meist m. einem kleinen Spitzchen endenden Mittelrippe, so lang od. fast so lang, als d. Stbgef., blafs-violett-grünl., oft m. röthl. Anfluge, od. blafs rosenroth, u. dann meist etwas kleiner.) 4

VII, VIII. Zwischen Gebüsch, an Rainen, Aeckern, grasigen Orten. — Im Gebiete nicht häufig. Ostseite des Weddenbergs gegen Launspach hin u. auf d. letzten d. 7 Hügel gegen Crofdorf hin; Feldraine an d. Hart; im Bieberthal zw. Rodheim u. d. Obermühle; b. Atzbach (Dill. C. 155); b. Ziegenberg (Hoffm.).

4. Gr. *Homalophyllum* Döll. Bthenstand ohne Brutzwiebeln, seine Hülle überragend; B. lineal, auch in d. Knospe flach; P. offen; alle Stbgef. einfach, dem PGrunde angewachsen; Wurzelstock aufrecht, schief od. wagrecht, Zwiebeln dünn, verlängert; St. am Grunde bescheidet.

9. *A. acutangulum* Schrad. Scharfkantiger L. (Wurzelstock schief od. wagerecht, StBasis m. nur wenig verdickten Blattbasen, St. bis über fufsh., oberwärts scharfkantig; Bthenstand fast kugelig, reichbthig; PB. lineal-längl., spitzl., rosenroth, selten weifs.) 4

Var. a. vulgare. Stbgef. u. Griffel das P. nicht überragend.

b. montanum. P. von d. Stbgef., u. diese meist noch v. Griffel überragt; St. meist niedriger, als b. a., u. die B. etwas breiter. *A. fallax* Koch u. vler Autoren.

VII, VIII. Feuchte Wiesen, Trifte, grasige Orte. — Auf d. Wiesen zw. d. Walthor u. d. Philosophenwald die Form a. in zieml. Menge. Die Form *montanum* wurde noch nicht im Gebiete, aber unfern desselben, b. Offenbach auf d. grasigen Boden eines Kiefernwaldes gefunden, u. hier beobachtete Döll auch d. deutlichsten Uebergänge zur gewöhnlichen Form.

5. Gr. *Dielix* Döll. Bthenstand ohne Brutzwiebeln; P. sternf. ausgebildet; alle Stbgef. einfach; Hülle häutig, dchscheinend, ungetheilt od. 2-, selten 3th., d. Bthenstand nicht überragend; Stbgef. m. d. Grunde d. P., aber nicht unter sich verwachsen; B. gestielt, breit, flach, in d. Knospe v. beiden Seiten eingerollt; Wurzelstock verkürzt, Zwiebeln klein, dünn, nur m. einzelnen, verdickten Blattbasen.

10. *A. ursinum* L. Bären-L. (St. bis fufsh., 3kantig;

Laubb. langgestielt, elliptisch-lanzettl.; Bthen, wie die gze Pfl., stark knoblauch-artig riechend; P. schneeweifs, abfallend.) 4

IV—VI. Schattige, feuchte, humose Waldstellen, Gebüsch. — In Menge um d. Erlenbrunnen neben d. alten Steinbacher Strafe (**Dill. C.** 59); Wiesenhecken am Lollarer Kopf (**Walther**); b. Oberseen (Grf **Fr. Solms**); im Oberwald, z. B. am Brunnerskopf zw. Rüdingshain u. d. Forellenteich; hin u. wieder (**Casseb. u. Theob.**).

419. Gatt. *Scilla* L. Meerzwiebel.

(*Scilla*, alter griech.-lat. Name d. *Scilla maritima*.)

Bthenstand einfach traubig, ohne Hülle; Bthenst. ohne Gelenk; P. mehr od. minder offen, ohne Honigbehälter, welkend u. spät abfallend; Stbgef. d. PGrunde angewachsen, Antheren aufsen angeheftet, aufliegend; Griffel einfach, m. stumpfer Narbe; Fr. fast kugelig, m. 3 abgerundeten Wölbungen u. 1—mehrsamigen Fächern; Samen abgerundet od. m. stumpfen Ecken. BBasen eine Zwiebel bildend; P. blau, ausnahmsweise auch weifs od. rosenroth.

1. *S. bifolia* L. Zweiblätterige M. (St. aufrecht, bis 6" h., im unteren Theile m. 2, seltner 3 abstehenden lineal-lanzettl., stumpfen, kaputzenf.-endenden hellgrünen B.; Traube kurz, lockerbthig; Bthen aufrecht, ihre Deckb. nicht entwickelt; Samen m. einem grossen weissen Anhängsel.) 4

III, IV. In Gebüsch, an Uferdämmen, auf feuchten Feldern. — Bei Dortelweil in einem Gebüsch sehr häufig (**Casseb. u. Theob.**); Hölle b. Vilbel.

3. Gr. Hemerocallideae. P. 6zählig, 6sp. od. 6th.; FrFächer wenig-samig; Samen v. verschiedener Gestalt. Unsere Arten m. schwarzer Samenschale u. Zwiebeln, welche dch fleischige BBasen gebildet werden.

420. Gatt. *Muscari* Tournef. Bisamhyacinthe.

(*Musc. v. pers. muschk* Moschus, m. Bez. auf d. Bthen-Geruch mancher Arten.)

P. kugelig-eif. od. walztl., zuweilen etwas kantig, an d. Mündung eingeschnürt, Saum sehr kurz, gezähnt; Stbgef. eingeschlossen, d. freie Theil ihrer Träger kurz, linienf.; Narbe fast 3eckig; Fr. scharf 3kantig; Samen fast kugelig od. etwas eckig. St. nur m. grst. B.; Bthenstand einfach traubig, ohne Gipfelbthe.

1. *M. racemosum* DC. Traubige B. B. zahlreich, bogenf. zurückgekrümmt; d. obersten Bthen aufrecht, geschlechtslos, m. fast kugeligem P., d. übrigen nickend, m. elliptisch-eif. P. (St. aufrecht, bis gegen fufsh.; B. schmal-linienf., schon z. Bthezeit an d. Spitze welk; Bthen stark pflaumenartig riechend, d. aufrechten kürzer gestielt; P. gesättigt blau, bereift, d. Spitze seiner Zähne weifs.) 4 *Hyacinthus r. L.*

IV, V. Felder, sandige Raine, schlechte Wiesen. — Aecker in d. Nähe der Griedeler Sandgrube (Mengel). In Gärten cultivirt.

2. *M. botryoides* DC. Breitblättrige M. B. 2—3, aufrecht-abstehend; Bthen gedrängt, später etwas entfernt, d. obersten aufrecht, geschlechtslos, d. übrigen nickend, P. elliptisch-kugelig. (St. bis 5" h., oberwärts 3kantig; B. spatelförmig, flachrinnig, am Ende stumpf. u. z. Bthezeit noch nicht welk; Bthen geruchlos od. schwach riechend, länger gestielt, als b. voriger, ihr Stiel so lang od. fast so lang, als d. P.; dieses gesättigt blau, seine Zähne an d. Spitze weifs.) 4 *Hyacinthus b. L.*

IV, V. Aecker, grasige Orte. — An den Terrassen des Rillscheids vor Bieber (vor d. Terrassirung u. Cultur der Bergwand häufiger); Ostseite d. Ebersteins. Nicht selten in Gärten cultivirt.

* 421. Gatt. *Hyacinthus* Tournef. Hyacinthe.

(Hyac., alter griech.-römischer Name, wahrscheinl. auch f. d. folgende Art.)

P. trichterig-glockig, 6sp., m. weit-offenem Saume; Frkn. auf d. Scheitel m. 3 Honiggrübchen; Samen fast kugelig. StBasis zwiebelig; Bthenstand einfach ährig-traubig.

* 1. *H. orientalis* L. Gemeine H. (St. bis über fufsh.; B. alle grst., 5—8, aufrecht, lineal, rinnig, an d. Spitze kaputzenf. zusammengezogen; Bthen kurzgestielt, sehr wohlriechend, P. etwa bis z. Hälfte gespalten, m. zurückgekrümmten Zpfln u. bauchig-erweitertem Grunde, blau, roth, weifs od. hellgelb.) 4

IV, V. Aus d. Oriente u. Nordafrika; im Gebiete häufig angebaut.

104. Fam. *Colchicaceae* DC.

Bthen regelm., zwitterig; P. mehr od. minder kr.artig, 6bg od. 6th.; Stbgef. 6, d. P. meistens mehr od. minder angewachsen; Frkn. entweder 1, 3fächerig, m. einfachem Griffel od. 3, m. gesonderten Griffeln u. Narben, am Grunde mehr od. weniger zusammenhängend; Fr. an d. Bauchnaht aufspringend; Samen zahlreich, m. reichl. Eiweifs.

422. Gatt. *Colchicum* L. Zeitlose.

(Colch., alter griech.-lat. Name, nach Colchis, einer Landschaft am schwarzen Meere, in der eine Art dieser Gatt. besonders häufig vorkommen sollte.)

P. lang-röhrig, m. 6th., glockigem Saume, welkend; Stbgef. dem P. angewachsen, Antheren auf d. inneren Seite angeheftet; Frkn. z. Bthezeit unterirdisch, 3fächerig, d. Fächer an d. Spitze getrennt, Narben sehr lang; Fr. aufgeblasen, gegen d. Spitzen aufspringend. Bthen seitlich.

1. *C. autumnale* L. Herbst-Z. (St. zur Bthezeit gz od. fast ganz in d. Erde verborgen, an d. Basis knollig-zwiebelig; B. erst m. d. Fr. im Frühjahr sich entwickelnd, groß, breit-lanzettl., spitz; P. fleischroth.) 4 Offic., giftig.

VIII—X, zuweilen auch im ersten Frühjahr, dann aber d. Bthen kleiner, m. schmälere PLappen. Wiesen. — Gemein. (Dill. C. 175.)

105. Fam. *Juncaceae* Bartl.

Bthen zwitterig, regelm.; P. 6bg, mehr od. minder trockenhäutig; Stbgef. 6 od. 3, Antheren am Grunde angeheftet, aufrecht; Frkn. entweder 1fächerig m. grst., wenig vorragendem Samentr., 3eig, od. 3fächerig m. vleißen Fächern; Griffel einfach, zuweilen sehr kurz, selten fehlend, Narben 3, fast immer fädlich; Fr. dch Mitteltheilung 3klappig aufspringend; Samen m. reichl. Eiweiß. Grasartige Pfl., ihre B. m. scheidigem Grunde.

423. Gatt. *Juncus* L. z. Th. Simse.

(Junc., alt-lat. Name f. diese u. ähnl. Pfl. v. jungere binden, wegen d. Gebrauchs; Tenag. v. *τέταγος* seichtes Wasser.)

Fr. 3fächerig; Samen zahlreich, b. unseren Arten ohne Anhängsel; Stbgef. meist 6.

1. B. meist stielrund; Bthenstand aus kopff. Knäueln zusammengesetzt, d. einzelnen Köpfchen ohne Gipfelbthe.

1. *J. obtusiflorus* Ehrh. Stumpfblüthige S. B. pfrieml.-stielrund; Bthenstand sehr zusammengesetzt, m. spreizenden, das unterste Deckb. weit überragenden Aesten u. zurückgebrochenen weiteren Verzweigungen; PB. längl.-lineal, gleich-lang, stumpfl. od. stumpf, so lang, wie d. schmal-eif., spitze, stachelspitzige, 3kantige, glänzend hellbraune Kapsel. (Rhizom kriechend; St. aufrecht, stielrund, bis 3' h., spärlich beblättert; B. aufrecht, im Inneren m. Luftlücken u. Querwänden; Köpfchen zahlreich, PB. blafs-hellgrün, zuletzt hellbraun, m. weißl., trockenhäutigen Rändern; Stbgef. 6.) 4

VII, VIII. Gräben, nasse Wiesen, Sümpfe. — Zerstreut. Beim Waldbrunnen, Rödeher Wiesen (Dill. C. 110), nordwestl. v. Hangenstein, Lindner u. Münzenberger Moor etc.

2. *J. silvaticus* Reich. Wald-S. B. zusammengedrückt-stielrund; Bthenstand sehr zusammengesetzt, m. abstehenden, das unterste Deckb. meist überragenden Aesten; PB. lanzettl., zugespitzt, stachelspitzig, am Ende meist auswärts gebogen, d. äußeren stumpfkielig, länger als d. inneren, alle kürzer, als d. scharf 3kantige, eif.-lanzettl., allmählig in einen längeren Schnabel übergehende glänzendbraune od. schwarzbraune Kapsel. (Rhizom kurz kriechend; St. aufrecht, bis gegen 3' h., etwas zusammengedrückt, spärlich beblättert; B. aufrecht, m. Luft-

lücken u. Querwänden versehen; Köpfchen genähert; P. braun; Stbgef. 6.) 4 *J. acutiflorus* Ehrh., *J. articulatus* γ L.

VII, VIII. Sümpfe, Gräben, nasse Wiesen. — Nicht selten. (Dill. C. 110, wohl auch d. folgende Art umfassend.)

3. *J. lamprocarpus* Ehrh. Glanzfrüchtige S. B. zusammengedrückt-stielrund; Bthenstand mehrfach zusammengesetzt, m. abstehenden, das unterste Deckb. überragenden Aesten; PB. gleichgroß, kürzer, als d. eif.-lantzettl., scharf-3kantige, stachelspitzige, glänzend-braune Kapsel, d. äußeren lanzettl., spitz, kurzstachelspitzig, d. inneren spitz od. stumpfl., stachelspitzig od. zuweilen wehrlos. (Rhizom kurz kriechend; St. aufrecht od. aufsteigend, zuweilen auch fluthend od. nach verlaufenem Wasser mehr od. minder niederliegend u. wurzelnd, bis über 2' h., etwas zusammengedrückt; B. aufrecht, m. Luftlücken u. Querwänden; Köpfchen etwas entfernt, meist zahlreich; PB. braun, m. grünem Rücken, seltener auch noch zur Reifezeit blafsgrün m. bleichen Rändern; Stbgef. 6; Fr. dunkler od. heller braun, zuweilen grünl.-braun.) 4 *J. articulatus* α u. β L.

VII, VIII. Nasse, sumpfige Orte. Gräben. — Häufig. Um Giefßen z. B. beim Waldbrunnen, Badener Wald, Wiesecker Wald, Hangenstein, Daubringer u. Lindner Moor, Tiefenbachthal, sehr häufig im oberen Wismarbachthal etc.

4. *J. alpinus* Vill. Alpen-S. B. zusammengedrückt-stielrund; Bthenstand zusammengesetzt, m. aufrechten Aesten; PB. gleichlang, am Ende abgerundet, kürzer, als d. stumpfe, stachelspitze, 3kantige, meist eif.-längl., seltner eif.-kugelige, glänzend schwarze od. schwarzbraune Kapsel, d. inneren wehrlos, d. äußeren unter d. Spitze meist kurz stachelspitzig. (Rhizom kurz kriechend; St. aufrecht, bis über 1' h., etwas zusammengedrückt, sehr spärlich beblättert; B. aufrecht; P. schwarzbraun; Stbgef. 6.) 4 *J. fusco-ater* Schreb.

VII, VIII. Sumpfige Wiesen, Torfboden. — Im Vogelsberg (Wdr.); zw. Lisberg u. Ortenberg (Heldm.).

5. *J. supinus* Mönch. Schlamm-S. B. fast alle grst., fadenf.-borstl., oberseits bis gegen d. Spitze schmalrinnig; Bthenstand sehr locker, m. abstehenden Aesten; PB. gleichlang, lineal-längl., spitz od. stumpfl., so lang od. etwas kürzer, als d. 3kantige, verkehrt-eif.-längl., gestutzte, kurzstachelspitzige, hellbraune od. grünl.-braune Kapsel. (Rasen bildend; St. fadenf., am Grunde etwas angeschwollen, meist aufrecht u. d. äußeren oft auswärts gebogen u. an d. Gelenken wurzelnd, zuweilen alle St. niederliegend u. wurzelnd od. auch verlängert u. fluthend, u. dann meist steril; P. zuletzt braun, m. bleichem Rande; Stbgef. meist nur 3, seltner doch Entwicklung d. inneren, gewöhnlich fehlschlagenden Kreises 6.) 4 *J. bulbosus* L. z. Th.

VII, VIII. Sumpfige Orte, Torfwiesen, nasse Trifte. — Nicht häufig. Lindner Mark (Dill. C. 127); zw. d. Badener Wald u. d. Landstrasse; im Daubinger Moor, hier auch fluthende Formen.

2. B. rinnig od. flach; Bthenstand ebensträufsig, Bthen einzeln, die d. vorausgehenden Axen v. denen d. folgenden überragt.

6. *J. compréssus* Jacq. Zusammenge drückte S. Rhizom kurz kriechend; St. zusammengedrückt; B. schmal-linéal, flach rinnig; Bthenstand mehrfach zusammengesetzt, m. aufrechten Aesten, zieml. locker; PB. stumpf, d. inneren etwas kürzer, als d. äusseren, halb so lang, als d. breit-elliptische Kapsel; Anthere ungefähr anderthalb mal so lang, als ihr Träger; Griffel so lang, als d. Frkn., etwa den dritten Theil so lang, als d. hellfleischrothen Narben. (St. bis fufsh., bis z. Mitte sehr spärl. beblättert; PB. bräunl., an d. Rändern trockenhäutig, bes. d. äusseren in d. Mitte grünl.; Stbgef. 6; Kapsel hellbraun, stumpf, m. kurzem, dünnem, aufgesetztem Spitzchen.) 4 *J. bulbosus* Autt., ob auch L.?

VI—VIII. Feuchte Trifte, Wiesen, Wegränder, grasige Ufer. — Im Gebiete nicht überall häufig. Bei Rödchen, Buseck, Beuern, zw. d. Windhof u. Rodheim, vor Münzenberg; b. Nauheim u. Wisselsheim häufig (Wdr.).

7. *J. Gerárdi* Loisel. Gerards-S. Voriger sehr ähnlich; P. fast so lang, als d. deutlicher 3kantige, m. einem längeren, feinen Stachelspitzchen versehene Kapsel; alle Antheren 2—3mal so lang, als ihre Träger; Griffel so lang, als d. Frkn., ungefähr halb so lang, als d. dunkelrothen Narben od. noch etwas länger. (Meist stärker; Bthen mehr genähert, PB. etwas dunkler u. d. äusseren etwas spitzer; Fr. etwas gröfser.) 4 *J. bottnicus* Whlbnbg.

VII, VIII. Feuchte, salzige Wiesen. — Häufig im Münzenberger Moor u. von da dchs Wetterthal abwärts bis Wiesselsheim; Salzwiese b. Ortenberg (Heldm.).

8. *J. Tenagéia* Ehrh. Sand-S. St. etwas zusammengedrückt; B. rinnig-borstenf.; Bthenstand sehr locker, b. den ersten Theilungen gabelig, m. mehr od. minder abstehenden Aesten u. entfernten Bthen; PB. eif.-lanzettl., spitz, stachelspitzig, so lang od. etwas länger, als d. fast kugelige, sehr stumpfe Fr.; Antheren so lang od. fast so lang, als ihr Träger; Narben sitzend, strahlig-faserig. (St. aufrecht, bis gegen fufsh., bis z. Mitte spärl. beblättert, am Grunde m. faseriger Wurzel; P. braun, in d. Mitte grünl., am Rande trockenhäutig; Fr. hellkastanienbraun, glänzend.) ☉

Var. sphaerocarpus. Aeste des Bthenstandes fast aufrecht; Fr. deutlicher v. P. überragt. *J. sphaerocarpus* N. a. E.

VI, VII. Feuchte Orte, bes. auf sandigem Boden. — Wird v. Walther ohne weitere Bezeichnung eines Fundorts angegeben, vielleicht nach Dill. C. 111. Die Var. wächst häufig am Ufer des Entensee's b. Bürgel (Offenbach) u. wurde auch auf d. Rhön beobachtet; es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie auch in unserem Gebiete gefunden wird, u., wie d. Stammart, wegen ihrer Aehnlichkeit m. *J. bufonius* übersehen wurde.

9. *J. bufónius* L. Kröten-S. Voriger ähnlich; Aeste d. Bthenstandes aufrecht; Bthen gröfser, meist entfernt; PB. lanzettl., zugespitzt, länger, als d. längl., stumpfe Kapsel; Narben fädlich, auf kurzem fädlichem Griffel. (St. bis gegen fufsh., meist aber vl niederer; PB. grün, weifsrandig, d. äufseren gekielt.) ☉

VI—VIII. Feuchte, bes. sandige Aecker, überschwemmte Orte, Waldwege. — Gemein. (Dill. C. 174.)

3. St. am Grunde m. spreitelosen, zuweilen stachelspitzigen, nicht selten m. fadenf. Spreiten-Rudimenten versehenen Scheidenblättern umgeben; unfruchtbare St. pfriemf.; das unterste Deckb. des büschelf.-ebensträußigen Bthenstandes vorgestreckt, scheinbar den St. fortsetzend, deshalb d. endständige Bthenstand scheinbar seitlich.

10. *J. filiförmis* L. Fadenförmige S. (St. aufrecht, oft überhängend, glatt, im trockenen Zustande fein gestreift, am Grunde m. mehreren abgestutzten, stachelspitzigen, braungelben Scheidenblättern besetzt; Bthenstand büschelig od. geknäuelt, d. untersten Aeste meist m. je 2—3 Bthen, d. oberen 1bthig, d. aufgerichtete Deckb. nicht vl kürzer, als d. St.; PB. lanzettl., spitz; Stbgef. 6; Griffel vmlal kürzer, als d. Frkn.; Fr. fast kugelig, m. einem kurzen Stachelspitzchen. (Rhizom wagerecht, weit kriechend, dünn; St. etwas locker stehend, bis über fufsh.; P. blafsgrün; Fr. glänzend-hellbraun.) 4

VI, VII. Nasse u. torfige Orte. — Um Giefsen nicht selten, so neben d. Philosophenwalde, b. Waldbrunnen, hinter d. Seemühle vor Crofdorf; im Bieberthal; Hainbergsgrund vor Hohensolms; b. Fellingshausen, Crumbach, Frankenbach u. dehs gze Hinterland; Lindner u. Münzenberger Moor; zw. Dornholzhausen u. NGleen etc.

11. *J. glaucus* Ehrh. Blaugrüne S. St. aufrecht, tief-gestreift, am Grunde v. einigen schwärzl.-kastanienbraunen, glänzenden, stumpfen, wehrlosen Schuppenb. umgeben, innen m. zahlreichen kleinen Luftlücken; Bthenstand büschelig, d. unteren Aeste mehrfach getheilt, vlbthig; d. aufgerichtete Deckb. weit kürzer, als d. St.; PB. pfrieml.- lanzettl.; Stbgef. 6; Griffel nach d. Befruchtung fast so lang, als d. Frkn.; Fr. 3kantig-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. (Rhizom kurz-kriechend; St. dicht-stehend, bis 2' h., blaugrün; PB. kastanienbraun m. grünem Rücken u. schmalem weifsem Hautrande; Fr. schwarzbraun.) 4

VI—VIII. Feuchte u. nasse Orte, Gräben, Ufer. — Gemein. (Dill. C. 110.)

12. *J. effusus* L. Flatterige S. St. aufrecht, glatt, in trockenem Zustande fein-gestreift, am Grunde m. einigen bleichen od. röthl., glanzlosen, stumpfen Schuppenblättern umgeben; Bthenstand meist büschelig, selten geknäuelt, d. meisten Aeste mehrfach getheilt, reichbthig; d. aufgerichtete Deckb. kürzer, als d. Stengel; PB. lanzettl., feinzugespitzt; Stbgef. 3; Griffel sehr kurz, in einer Vertiefung d. Frkn. sitzend; Fr. 3kantig, elliptisch, gestutzt, oben etwas eingedrückt. (Rhizom kurz-

kriechend; St. dicht gedrängt, hellgrün, bis über 2' h.; PB. bleich, d. äufseren etwas länger, als d. inneren; Fr. gelbl.-hellbraun, glänzend.) 4

VI—VIII. An gleichen Orten. — Gemein. (Dill. C. 99.)

13. *J. conglomeratus* L. Geknäuelte S. St. aufrecht, fein gestreift, am Grunde v. einigen rostfarbenen od. gelb-braunen Schuppenblättern umgeben; Bthenstand geknäuel, selten büschelig, d. meisten Aeste mehrfach getheilt, reichbthig; d. aufgerichtete Deckb. vl kürzer, als d. St.; PB. lanzettl., fein zugespitzt; Stbgef. 3; Griffel sehr kurz, auf einem warzenf. Höcker sitzend; Fr. 3kantig, breit-elliptisch, gestutzt, oben etwas vertieft. (Rhizom kurz-kriechend; St. dicht-gedrängt, hellgrün, bis über 2' h.; P. bleich; Fr. glänzend-lederbraun.) 4

VI—VIII. An gleichen Orten. — Gemein. (Dill. C. 80.)

Dillen's *Juncus foliat. minimus*, den er nach C. 163 auf d. Teufelsb. (nördl. v. Wismar) u. auf Bergtriften um GrBuseck beobachtet, wurde als *J. triglumis* L. gedeutet, der es aber gewifs nicht war.

424. Gatt. *Luzula* DC. Hainsimse.

(Luz. angebl. v. *lucere* leuchten, m. Bez. auf d. glänzende P., vielleicht zunächst aus d. ital. *lucciola* Leuchtkäfer.)

Fr. 1fächerig, d. 3 Klappen am Grunde auf einem höckerf. Samentr. je 1 Samen tragend.

I. Bthenstand aus kopff. Aehrchen (ohne Gipfelbthen) zusammengesetzt, m. einem sitzenden Gipfelährchen, welches v. d. seitl., gestielten Aehrchen überragt wird; Samen m. einem kegelf. Anhängsel.

1. *L. campestris* DC. Gemeine H. Rhizom m. bogenf. Ausläufern; St. am Grunde aufsteigend; d. seitl. Aehrchen mehr od. minder nickend; Antheren nach d. Bthe ungefähr 4mal so lang, als ihr Träger; Samen-Anhängsel breiter, als lang. (Ausläufer beblättert, gewöhnlich d. Basis ihres Stützblattes dchbrechend; St. bis fufsh.; B. lineal-lanzettl., am Rande seidenhaarig-gewimpert, zuletzt mehr od. minder kahl; Aehrchen eif. od. fast kugelig; PB. gespitzt, hellbraun bis schwarzbraun; Fr. verkehrt-eif.-kugelig, schwach 3kantig, stumpf, m. aufgesetztem kurzem Spitzchen.) 4 *Juncus campestris* var. α L.

III—V. Trockene Wiesen, Haiden, Trifte, Hügel, auch auf Torfboden. — Gemein. (Dill. C. 41, 54.)

2. *L. multiflora* Lej. Vielblüthige H. (Meist ohne Ausläufer; St. aufrecht; seitl. Aehrchen aufrecht; Anthere nach d. Bthe 2—3mal so lang, als ihr Träger; Samen-Anhängsel länger, als breit; d. diesjährigen Blättertriebe aufrecht, nur gz am Grunde zuweilen ein kurzes Knie bildend; sonst voriger ähnlich. (St. schlanker, bis über fufsh.; B. etwas länger u. weniger reichl. gewimpert; Bthen gedrängt.) 4

Var. *congesta*. Bthenstand kopff., gelappt, m. sitzenden od. theilw. kurzgestielten Aehrchen.

IV—VI. Trockenere Wälder, Haiden. — Schiffenberger Wald; Fernwald, Staufenberger Wald, Dünstberg, Helfholz etc.; häufig im Vogelsberg. (Dill. C. 86 ?).

II. Bthenstand ebensträufsig.

* Samen ohne od. mit einem sehr kleinen, zitzenf. Anhängsel.

3. *L. albida* DC. Weifslische H. B. lineal, langzugespitzt; Bthenstand v. d. untersten Deckb. mehr od. minder überragt, seine letzten Verzweigungen größtentheils 4bthig; PB. länger, als d. Kapsel. (Ohne od. m. kurzen bogigen Ausläufern; St. aufrecht, bis 2' h.; B. am Rande dch weisse Haare gewimpert; Bthenstand locker, etwas spreizend; PB. spitz od. spitzl. u. d. äußeren stachelspitzig, meist gelbl.-weiss, seltner röthl. überlaufen; Fr. elliptisch, kurz-gespitzt, stachelspitzig, glänzend braun.) ♀ *L. angustifolia* Grke; *Juncus pilosus* ε L.

VI—VIII. Wälder. — Häufig. Lindner Mark u. Philosophenwald (Dill. C. 71), jetzt fast in allen Wäldern um Giefßen.

4. *L. silvatica* Gaud. Grofse H. Grst. B. u. die der diesjährigen Triebe verlängert, lineal-lanzettl., groß, d. Spreite der oberen vl kleiner, kürzer od. kaum so lang, als ihre Scheide; Bthenstand die Deckb. weit überragend, seine letzte Verzweigung geknäuelt-büschelf., größtentheils 3bthig; PB. ungefähr so lang, als d. Kapsel. (Rhizom schief od. etwas niederliegend, ohne Ausläufer; St. aufrecht, bis 3' h.; B. am Rande gewimpert; Bthenstand sehr locker, spreizend; PB. glänzend braun, m. weifsl. Hautrande, kurz-stachelspitzig, d. äußeren lanzettl., d. inneren etwas breiter u. länger, neben d. Stachelspitzchen oft unregelmäßig gezähnelte; Antheren 4—6mal so lang, als ihr Träger; Fr. 3kantig, eirund, stachelspitzig, hellkastanienbraun, glänzend.) ♀ *Juncus pilosus* δ L., *J. silvaticus* Huds.; *Luzula maxima* DC.

V—VII. Bergwälder. — Am Feldheimer Wäldchen (Reissig); am Landgrafenbrunnen im Vogelsberg (Heldm.); — hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

** Samen m. einem großen Anhängsel.

5. *L. pilosa* Willd. Behaarte H. Unterste B. lanzettl., d. folgenden lanzettl.-lineal; d. unteren Aeste d. Bthenstandes meist m. 2—3 einzeln stehenden Bthen, d. oberen kürzer, 1bthig, wenigstens d. letzteren nach d. Bthe zurückgebrochen; PB. breit-lanzettl., sehr spitz, oft kurzstachelspitzig. (Lockere Rasen bildend, aber ohne Ausläufer; St. bis über fufsh.; B. gewimpert; PB. braun, m. bleichem Rande; Fr. bräunl.-gelb, 3kantig-eif., stumpf., m. sehr kurzem, aufgesetztem Stachelspitzchen; Samen-Anhängsel sichelfg.) ♀ *Juncus pilosus* α L., *Luzula vernalis* DC.

IV, V. Wälder. — Gemein. (Dill. C. 41 : im hinteren Theile des Hangenstein u. in d. Lindner Mark.)

106. Fam. *Cyperaceae* Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig, in einfachen od. zusammengesetzten Aehren, v. Deckb. gestützt *); P. fehlend od. aus unterständigen Borsten bestehend; Stbgef. 3, frei; Frkn. 1fächerig, 1eilig, Griffel einfach, m. 2 od. 3 Narben; Fr. mehr od. weniger plattgedrückt od. 3kantig, nicht aufspringend, trocken; Samen m. Eiweifs. Grasartige Pfl.; d. oberirdische St. bis z. Bthenstande knotenlos; BScheiden geschlossen; ein Aehrchen endständig, d. übrigen, wo sie vorhanden sind, seitlich.

I. *Cypereae*. Bthen zwitterig, in d. Achsel abwechselnd 2zeilig stehender Deckblätter.

424. Gatt. *Cypérus* L. Cypergras.

(Cyper. alter griech.-lat. Name, unsicherer Ableitung,)

Bthenstand zusammengesetzt, m. reichbthigen Aehrchen; Deckb. dachig. mehr od. minder gekielt, alle gleichgrofs od. d. unteren gröfser, letztere zuweilen ohne Bthen; P. fehlend; Stbgef. meist 3, seltner 2 od. 1; Griffel fädlich, Narben 3, seltner 2. Spindel d. Aehrchen geflügelt.

I. Narben 3; Fr. 3kantig. (*Eucyperus*.)

1. *C. fuscus* L. Braunes C. (Schwach rasig; St. bis 7" h., scharf-3kantig; Bthenstand verkürzt, mehr od. minder kopff.; Aehrchen lineal, d. Deckb. meist braunschwarz, seltner rostbraun, m. grüner Mittelrippe od. gz blafsgrün; Fr. längl.-eif., scharf 3kantig.) ☉

VII—IX. Nasse Orte, Ufer. — Um d. Quellen vor d. Hangenstein (Dill. C. 164); im Klingelfufs beim Lumpenmannsborn, so wie im Grundelbach neben d. Zollstockwäldchen u. zw. diesen u. d. Stelzenmorgen (hier bes. d. Form m. grünl. Aehrchen); Torf b. Münzenberg (Grf H. Selms); hin u. wieder (Gasseb. u. Theob.).

II. Narben 2. (*Pycereus*.)

2. *C. flavescens* L. Gelbliches C. (Schwach rasig; St. bis 7" h., stumpfkantig; Bthenstand kopff. verkürzt, oft m. einzelnen etwas verlängerten Seitenästen; Aehrchen längl.-lineal, Deckb. bräunlich-gelb, m. grüner vor d. Spitze verschwinden Mittelrippe; Fr. etwas plattgedrückt, verkehrt-eirundl., glänzend.) ☉

VII—IX. Sumpf- u. Torfwiesen. — Zieml. verbreitet dch das Gebiet, aber nicht gerade häufig. Vor u. hinter d. Hangenstein, Wiesen am GrBusecker Weg u. hinter Rodheim (Dill. C. 164); selten b. Philosophenwald; häufiger neben d. Badenburger Wäldchen, im Tiefenbachthal hinter

*) Wenn in Folgendem nur v. Deckb. ohne weitere Bezeichnung die Rede ist, sind stets die der Bthen, resp. d. Bthenzweigelein, also d. B. der Aehrchen-Spindel zu verstehen, nicht die das Aehrchen od. den Aehrchenstiel stützenden B. d. vorausgehenden Axe, welche als Stützblätter d. Aehrchen od. Aehrchenstiele unterschieden werden.

Kirchberg, im Daubringer u. GrLindner Moor; b. Queckborn u. Grünberg; — häufig nach Casseb u. Theob.

II. Scirpeae. Bthen zwitterig, in einfachen Aehrchen in d. Achseln spiralig stehender Deckblätter.

425. Gatt. *Rhynchospora* Vahl. Schnabelsame.
(Rhynchosp. v. ῥίγχος Schnabel u. σπορά Frucht.)

Bthenstand kopff., aus oft etwas zweiseits-wendigen Aehrchen zusammengesetzt; Aehrchen wenigbthig, m. 5—7 dachigen Deckb., v. welchen d. untersten kleiner u. unfruchtbar sind; P. aus 6 od. mehr unterweibigen Borsten bestehend; Griffelbasis breit, dch ein Gelenk m. d. Frkn. verbunden, verhärtend, bleibend; Narben 2.

1. *Rh. alba* Vahl. Weifser Sch. (Ohne Ausläufer; St. bis über fufsh., 3kantig; B. flach; Bthenstände ungefähr so lang, selten etwas kürzer, als ihr Stützblatt; Deckb. weifs, später blafs röthl.-braun überlaufen; PB. so lang od. kürzer, als d. Frucht.) 4 *Schoenus albus* L.

VII, VIII. Torfmoore, schwammige Wiesen. — Im Daubringer Moor.

Rh. fusca Röm. u. Schult. fand sich früher häufig auf d. Moor b. Merlau, ist aber seit dessen Entwässerung verschwunden.

426. Gatt. *Heleocharis* R. Br. Sumpfbirse.

(Heleochar. v. ἑλος Sumpf u. χαίρις Freude, Vergnügen, wegen d. Wohnortes.)

Aehrchen einzeln, endständig, m. dachigen Deckblättern, welche meist sämmtlich Bthen stützen; P. aus 3—12 Borsten bestehend, selten fehlend; Griffel an seinem verdickten Grunde dch ein Gelenk m. d. Frkn. verbunden; Narben 2—3; Fr. m. d. bleibenden, erhärtenden Griffelbasis gekrönt.

1. Narben 2; PBorsten wenigstens theilw. länger od. so lang, als d. reife Frucht.

1. *H. palustris* R. Br. Gemeine S. Rhizom kriechend; Aehrchen längl.-lanzettl.; Deckb. längl.-eif., spitzl., d. 2 untersten gegenüberstehend, eine jede ungefähr die Hälfte der Axe umfassend; Fr. verkehrt-eif., zusammengedrückt, an d. Rändern abgerundet-stumpf. (St. rundl., bläul.-hellgrün, glanzlos, längsstreifig, bis über fufsh., in tieferem Wasser selbst bis 3' h.; B. sparsam, nur am Grunde des St., d. untersten schuppenf., d. oberen scheidenf., ohne Spreite; Deckb. rothbraun bis dunkelbraun.) 4 *Scirpus p.* L.

VI—VIII. Flufs- u. Bach-Ufer, Wiesengraben. — Häufig. (Dill. C. 79 u. 236.)

2. *H. uniglumis* Lk. Einhüllige S. Aehrchen längl.-lanzettl.; Deckb. eif., stumpfl., das unterste d. Basis des Aehrchens ganz umfassend; Fr. birnfg; sonst voriger ähnlich. (St. grasgrün, glänzend, glatt, schlanker u. meist niedriger, als b. voriger.) 4

VI—VIII. Nasse, torfige Wiesen, an Gräben, auf nassen Triften. — Nicht selten. Beim Waldbrunnen, Philosophenwald, hinter d. Hangenstein, b. d. Tiefenbach, Kirchberg, Beuern, im Daubringer, Lindner u. Münzenberger Moor, b. Rodheim, neben d. Schwalbenbach, b. Queckborn etc.

3. *H. ovata* R. Br. Eiförmige S. Büschel bildend, ohne Ausläufer; Aehrchen eif.; Deckb. eif., an d. Spitze abgerundet-stumpf; Fr. breit-verkehrt-eif., scharf berandet. (St. rundl., glatt, graul.-grün, bis fufsh., am Grunde m. spreitenlosen Scheiden bekleidet.) 4 *Scirpus compressus* Mönch.

VI—VIII. Teichränder, überschwemmte, schlammige Orte. — Selten. An d. Teichen hinter Lich; im Daubringer Moor b. Rockenberg.

11. Narben 3; Pborsten kürzer, als d. reife Frucht, od. auch gz fehlend.

4. *H. aciculáris* R. Br. Nadelförmige S. Rhizom kriechend, fädlich; Aehrchen lanzettl.; Deckb. lanzettl., spitzl., das unterste die Axe gz umfassend; Fr. längl.-verkehrt-eif., fast stielrund, längsrippig, m. zahlreichen feinen Querstreifen. (St. fädlich, bis 5" h., im Wasser zuweilen fluthend u. länger; Aehrchen 5—6bthig, m. braunen Deckb.; Pborsten bleich, vl kürzer als d. Fr., zuweilen theilw. od. auch alle fehlend.) 4 *Scirpus a. L.*

VI—VIII. Ufer, überschwemmte Orte. — Hie u. da. An d. Lahn (Dill. C. 165), z. B. häufig im alten Lahnbett am Häfslar, unterhalb Launspach u. b. Ruttershausen; neben d. Eisenbahn bei d. Tiefenbach etc.

427. Gatt. *Scirpus* L. (z. Th.). Binse.

(Scirp. alt-lat. Name; Binse, althochdeutsch binuz, pinuz, unbekannter Abstammung; Pollichii nach einem Pfälzer Botaniker des vorigen Jahrh.; Tabern. nach Jac. Theod. Tabernämontanus v. Bergzabern, einem Botaniker des 16. Jahrh.).

Aehrchen m. dachigen Deckb., v. welchen d. unterste od. d. 2 untersten oft bthenlos sind; P. aus 6 Borsten bestehend, zuweilen fehlend; Stbgef. 3; Griffel nicht dch ein Gelenk m. d. Frkn. verbunden u. nicht an der Basis verdickt, meist gz abfallend.

1. Gr. Baeothryon N. a. E. Aehrchen einzeln, endständig, ihre untersten Deckb. größer, in ihrer Achsel ebenfalls Bihen; P. vorhanden; Narben 3.

1. *S. pauciflorus* Lightf. Armblüthige B. Mit wagerechten, meist erst nach d. Bthezeit sich entwickelnden Ausläufern; St. am Grunde m. spreitelosen Scheiden bekleidet; d. unterste Deckb. fast so lang, als d. Aehre, den Grund derselben umfassend, wehrlos; Pborsten m. rückwärts stehenden Häkchen besetzt; Fr. verkehrt-eif., in eine kurze 3kantige Pyramide zugespitzt. (Schwächere Rasen bildend; St. bis gegen fufsh., bläul.-grün, glatt; BScheiden zuweilen m. rudimentären Spreiten; Aehre breit-elliptisch, ungefähr 5bthig, hellbraun.) 4 *S. Baeothryon* Ehrh.

VI, VII. Nasse, torfige Orte. — Hin u. wieder. Tiefenbach; Gr-Lindner u. Münzenberger Moor; b. Wisselsheim (Heldm., Wdr.); in d. Nähe v. Rimlos b. Lauterbach (Hoffm.).

2. *S. caespitosus* L. Rasen-B. Ohne Ausläufer; St. am Grunde m. schuppenf. B., über d. Basis m. schief auslaufenden Scheiden bekleidet, v. welchen d. obersten eine kurze, steife, fadenf. od. lineal-fadenf. Spreite tragen; d. unterste Deckb. halbumfassend, m. aufgesetzter, dicker Stachelspitze, d. Spitze d. Aehre erreichend; Pborsten glatt; Fr. rundl.-verkehrt-eif., plötzl. in ein dünnes Spitzchen zusammengezogen. (Dicht-rasig; St. graugrün, bis über fnsh., glatt; BScheiden gelblich; Aehre breit-elliptisch, 3—7bthig, rothbraun, etwas glänzend; d. Bthe in d. Achsel des untersten Deckb. meist m. verkümmertes od. doch kleinerer Frucht.) 2

V, VI. Moorige, torfige Wiesen. — Neben d. Philosophenwald u. hinter d. Hangenstein (Dill. C. 78), jetzt sehr selten.

II. Gr. *Isolepis* N. a. E. Aehrchen seltner einzeln, meist zu einem endständigen, mehr od. weniger zusammengesetzten Büschel vereinigt, v. d. aufrechten Stützblatte zur Seite gedrängt u. dach scheinbar seitlich; Deckb. gleichgroß, längsrippig od. d. Länge nach schwach gefältelt, stachelspitzig, ohne Ausrandung, sämtlich Bthen stützend; P. fehlend; Narben 3.

3. *S. setaceus* L. Borsten-B. Aehrchen zu 1—3; d. aufgerichtete Deckb. vmlal kürzer, als d. St.; Fr. längsrippig. (Büschelig; St. fadenf., bis 6" h., gegen d. Basis m. einigen röthl., scheidenf. B., deren Spreiten meist sehr kurz, fadenf. sind; Aehrchen klein, sitzend, eif.; Deckb. breit eif., kastanienbraun, m. starker, grünlicher, meist in eine kurze Stachelspitze auslaufender Mittelrippe; Fr. 3kantig, rundl.-verkehrt-eif., kurzstachelspitzig.) ☉ *Isolepis setacea* R. Br.

VII, VIII. Feuchte Orte, Sumpfwiesen, Grabenränder. — Rußland (Dill. C. 158); hinter d. Hangenstein u. im Teufelsberg (Walther 146); um d. Fürsten- u. Waldbrunnen, an d. Philosophenwaldwiesen, um d. Tiefenbach, im GrLindner Moor etc.; nicht selten (Casseb. u. Theob.).

III. Gr. Euthryon. Aehren büschelig od. kopfig gehäuft, deh d. aufgerichtete Stützblatt zur Seite gedrängt; Deckb. ausgerandet, stachelspitzig, gleichgroß, meist querrunzelig, oberwärts m. einem fast immer breiten, trockenhäutigen, oft querrunzeligen Rande; P. vorhanden; Narben 2 od. 3.

* St. 3kantig.

4. *S. Pollichii* Godr. u. Gren. Pollich's-B. (Rhizom kriechend; St. bis 3' h., grün, scharf 3kantig, am Grunde v. BScheiden umgeben, v. denen d. oberste eine kurze, straffe, 3kantige Spreite trägt; Bthenstand gestielt od. sitzend, Aehrchen sämtl. od. größtentheils gestielt, selten alle sitzend, geknäuel; Aehrchen eifig; Deckb. elliptisch-verkehrt-eif., m. etwas querrunzeligen, am Rande gefransten Lappen; Pborsten rückwärts feinstachelig; Narben 2; Fr. breit-verkehrt-eif., glatt, stumpfstachelspitzig.) 2 *S. triquetra* Autt. non L.

Var. *conglomeratus* Döll. Aehrchen ungestielt, in einen einzigen Knäuel zusammengestellt; St. meist schlanker.

VI, VII. Stehende u. langsam fließende Wasser. — In d. „Lache“, einem alten Bette d. Lahn, auf deren linkem Ufer einige 100 Schritte oberhalb des Launspacher Lahnstegs.

Hierher gehört wohl auch der v. Heldm. b. Nauheim u. Ortenberg u. v. Wenderoth bei Wisselsheim angegebene *S. pungens*?

** St. stielrund od. oberwärts mehr od. minder deutl. 3kantig.

5. *S. lacustris* L. Teich-B. St. grasgrün, meist m. schwach bläul. Anfluge; Deckb. glatt, nur neben d. Mittelrippe zuweilen m. einigen vorragenden Punkten; Narben fast immer 3. (Rhizom kriechend; St. bis 8' h., feingestreift, am Grunde v. einigen Scheidenb. umgeben, v. welchen d. oberen oft eine lineal-pfrieml., steife Spreite besitzen; Aehrchen-Büschel meist gestielt; Aehrchen längl.-eif., rostbraun; Fr. breit-verkehrt-eif., 3kantig, kleingespitzt, am Grunde breit keilfg, so lang, wie d. rückwärts feinstacheligen Pborsten.) 4

VI, VII. Stehende u. langsam fließende Wasser. — Häufig. (Dill. C. 105.)

6. *S. Tabernaemontani* Gmel. St. mehr od. minder blaugrün; Deckb. dch. erhabene Punkte rauh; Narben fast immer 2. (Voriger sehr ähnlich; niedriger; Aehrchen elliptisch-eif., Deckb. bräunl.-purpurn, d. vorragende Punkte dunkel purpurn; Fr. verkehrt-eif., vorn gewölbt, etwas länger, als d. Pborsten.) 4

S. glaucus Sm. — Vielleicht nur eine Form des vorigen.

VI, VII. Sumpfige Orte, Gräben. — In einem Wasserloche neben d. Gänsemühle vor Wieseck; im unteren Theile d. Klingelflusses (unter d. Ochsenwiesen) gegen d. Wieseckbach hin; Heegstrauchwiesen-Gräben; Münzenberger Moor; b. Ortenberg sehr häufig (Heldm.); b. Wisselsheim, Nauheim etc.

IV. Gr. Phyllothyron. Bthenstand deutl. endständig, zusammengesetzt aus zahlreichen Aehrchenbüscheln, am Grunde m. Deckb., welche gleich d. Laubblättern flach sind; P. vorhanden; Narben b. unseren Arten 3, selten u. nur ausnahmsweise 2.

7. *S. silvaticus* L. Wald-B. Rhizom walzenf., kriechend; St. an d. oberen BAnsatzstellen nicht v. BScheiden bedeckt; Bthenstand mehrfach zusammengesetzt, m. gestielten Aehrchen; Deckb. verkehrt-eif.-längl., stumpfl., zuweilen m. gz kurzer Stachelspitze; Fr. elliptisch-verkehrt-eif., kurz-stachelspitzig. (St. bis 4' h., stumpf-3kantig; Aehrchen zahlreich, klein, schwärzl.-grün, längl. od. längl.-rund.) 4

VI, VII. Feuchte, nasse Orte, Gräben, Teichränder, häufig in Wäldern. — Gemein. (Dill. C. 86 u. 163.)

8. *S. maritimus* L. Meer-B. Rhizom kriechend, Knollen bildend; alle BAnsatzstellen d. St. v. BScheiden bedeckt; Bthenstand zusammengesetzt, d. Aehrchen meist theilweise gestielt, zu einem Büschel, seltner zu einem kopff. Knäuel zusammengestellt; Deckb. rundl.-eif., an d. Spitze m. 2 spitzen od. gczähnelten Läppchen, zw. welchen sich eine zieml. lange Stachelspitze befindet; Fr. rundl., am Grunde keilig, plattgedrückt, aufsen abgerundet, innen flach, kurz gespitzt. (St. bis 4' h., 3kantig; Aehrchen grofs, braun, längl.-eifg.) 4

VI—VIII. An Ufern v. stehenden u. langsam fließenden Wassern. — Häufig an d. Wetter v. Münzenberg an abwärts; in d. Usa b. d. Nauheimer Saline; Niddaer Saline (Fl. d. Wett.); eine niedere Form m. sitzenden Aehrchen häufig im Münzenberger Moor, b. Rockenberg, zw. Steinfurt u. Wisselsheim.

V. Gr. Blysmus. Aehren abwechselnd zweizeilig zu einer endständigen Aehre zusammengestellt.

9. *S. compréssus* Pers. Zusammengedrückte B. (Rhizom kriechend; St. bis gegen fufsh., undeutl. 3kantig, zuweilen etwas ästig; B. bläul.-hellgrün, lineal, lang zugespitzt; Aehre zusammengedrückt, Aehren gedrängt, braun, 6—8bthig; Fr. platt, verkehrt-eif., am Grunde verschmälert; Pborsten rückwärts kurzstachelig.) 4 *Schoenus compressus* L.

VI—VIII. Feuchte Wiesen, Trifte, Bachränder. — Nicht selten. Häufig im Danbringer Moor, um d. Tiefenbach beiderseits d. Chaussee, an d. Beurerer Krebsbach oberhalb d. Krebsmühle, im Bieber- u. Schwalbenbachtal; am östl. Ende des GrLindner Moors links d. Eisenbahn; zw. Langgöns u. Ngleen; auf Wiesen neben d. Pohlheimer Wäldchen; im Münzenberger Moor; b. Wisselsheim etc. (Fehlt b. Dill. u. b. Walther.)

428. Gatt. *Eriophorum* L. Wollgras.

(Erioph. v. ἔριον Wolle u. φέρον tragen.)

Deckb. dachig, d. untersten ohne Bthen; P. aus zahlreichen (seltner nur aus 4—6) seidenartigen weissen Fäden bestehend, nach d. Bthe sich verlängernd u. d. Deckb. weit überragend; Griffel fädl., ohne Gelenk, abfallend; Narben b. unseren Arten 3. — PFäden aller unserer Arten zahlreich, sehr gedrängt, gerade od. kaum etwas wellig.

* Mit mehreren Aehren (davon eine gipfelständig).

1. *E. latifolium* Hoppe. Breitblätteres W. B. flach, gekielt, lanzettl.-lineal, lang zugespitzt; Aehren zahlreich, ihre Stiele rückwärts scharf. (Rhizom kurz, ohne Ausläufer; St. bis 2' h.; Aehren erst aufrecht, zuletzt nickend od. hängend; Deckb. schwärzl.-grün, m. weifsl. Rande.) 4 *E. polystachyum* β L.

IV, V. Sumpf- u. Torfwiesen. — Nicht selten. (Dill. C. 48.)

2. *E. angustifolium* Roth. Schmalblätteres W. B. rinnig, schmal lineal, sehr allmählig zugespitzt; Aehren mehrere, ihre Stiele glatt. (Mit weit-kriechenden Ausläufern; St. bis 2' h.; Aehren endl. größtentheils nickend od. hängend, d. seitl. meist lang gestielt, seltner sitzend od. kurz gestielt.) 4 *E. polystachyum* α L.

IV, V. An gleichen Orten. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. am Waldbrunnen, Brauhofswiesen, Danbringer Moor etc.

3. *E. gracile* Koch. Schlankes W. B. 3kantig; Aehren mehrere, ihre Stiele filzig-rauh. (Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. bis 1½' h., dünn; Aehren in geringer Anzahl, auch zur Zeit der FrReife größtentheils aufrecht.) 4 *E. polystachyum* var. L.

IV, V. Torfmoore. Um d. Tiefenbach beiderseits der Marburger Chaussee; GrLindner Moor; linker Hand vor d. Junkermühle b. Münzenberg; b. Queckborn.

** Mit einer einzigen (gipfelständigen) Aehre.

4. *E. vaginatum* L. Scheidiges W. (Groß-rasig; Rhizom aufrecht, ohne Ausläufer; St. bis $1\frac{1}{2}$ ' h.; bis gegen d. Mitte v. 2—3, oberwärts bauchigen BScheiden umgeben, v. welchen d. unterste eine 3kantige, d. oberste eine verkümmerte od. gar keine Spreite trägt; diesjährige Blattbüschel aufrecht, blaugrün, ihre B. verlängertpfrieml., 3kantig, an d. Rändern rückwärts rau; Deckb. trockenhäutig, schwärzl.-grau, m. silbergrauem Rande.) 4

IV, V. Torfmoore, Brüche. — Im Oberwald, z. B. oberhalb d. Flösser beim Fohlenstall, zw. d. Forellenteich u. d. Geisselstein. Früher in d. oberen Brauhofwiese im Schifftenberger Wald, seit deren Entsumpfung verschwunden.

III. Cariceae. Bthen 1geschlechtig; Deckb. der Aehrchen spiralig.

429. Gatt. *Carex* L. Rietgras, Segge.

(*Carex* alt-lat. Name f. unsere u. ähnliche Pflanzen; Schreberi nach d. deutschen Botaniker J. C. D. v. Schreber, gest. 1810; Oederi nach G. Ch. v. Oeder, dem Verf. d. *Flora danica*, gest. 1791; Segge wahrscheinl. gleicher Abstammung m. Säge.)

Aehrchen zweigeschlechtig od. eingeschlechtig-1häusig, selten 2häusig, m. dachigen Deckb.; männl. Bthe m. 3 Stbgef.; weibl. Bthe einzeln u. seidl. an je einem aus d. Achseln der Deckb. entspringenden (ihre Ursprungsstelle zuweilen überragenden) Zweiglein, in d. Achsel eines B., welches sich um den Frkn. herumschlägt u. dch Verwachsung seiner Ränder eine krugf. Hülle bildet, so dafs nur an d. Spitze eine Oeffnung bleibt; diese Hülle oft geschnäbelt, nach d. Bthe sich vergrößernd u. auch d. Fr. noch einschließend; Griffel einfach, meist gz in d. Hülle eingeschlossen, Narben 2 od. 3. St. mehr od. minder deutl. 3kantig; B. flach, m. einem meist nur an d. Seitenrändern deutlicher entwickelten Blatthäutchen. — Unter Fr. ist in Folgendem die v. d. Hülle umschlossene Fr. verstanden.

I. Gr. Aehrchen einzeln, endständig.

1. *C. pulicaris* L. Flohsamiges R. Aehrchen 2geschlechtig; Narben 2: Fr. etwas v. einander entfernt. (Rhizom kurz kriechend; St. bis gegen fußh.; Aehrchen locker, m. abfallenden Deckb., oberwärts männl.; Fr. 2—6, längl., glatt, an beiden Enden verschmälert, erst angedrückt, später abwärts gebogen, glänzend kastanienbraun.) 4

V—VII. Sumpf- u. Torfwiesen. — Zerstreut, stellenweise häufig. Um Giefen zieml. verbreitet. Um d. Waldbrunnen (*Dill.* C. 78), um d. Fürstenbrunnen u. vor d. Philosophenwald; sehr häufig hinter d. Hangenstein; neben dem Badenburger Wäldchen; im Daubringer Moor; zw. Trohe u. GrBuseck; b. Poblheimer Wäldchen; Gleiberger Bachthal im Crofdorfer Wald; b. Rodheim u. Fellingshausen; im Haingrund vor Hohensolms; zw. d. Eisernhand u. d. Schneeberg; im Schneeberg da, wo

d. alte u. d. neue Chaussee sich trennen; oberhalb d. Waldmühle vor Weidenhausen; vor Erdhausen u. dch d. gze Hinterland hin; um d. Hausberg b. Butzbach, z. B. im oberen Fauerbachthal.

II. Gr. Aehren zu einem rundl. Köpfchen zusammengestellt, welches am Grunde v. einer 2—3bgen, verlängerten Hülle umgeben ist.

2. *C. cyperoides* L. Cypergrasähnliches R. Aehren 2geschlechtig, unterwärts männlich; Narben 2; Fr. zieml. langgestielt, lanzettl., sehr lang geschnäbelt, doppelthaarspitzig. (St. bis gegen fufsh., hohl; Aehren gelbgrün.) 4 *Schelhameria capitata* Mönch.

VI, VII. Teichränder, nasse Plätze. — Im Merlauer Schloßgraben (**Mettenh.**). Von **Reissig** an d. jetzt trockengelegten Nonnenröder Teichen b. Hungen beobachtet.

III. Gr. Bthenstand zusammengesetzt, ährenfg od. rispenfg; Aehren 2geschlechtig, od. das oberste u. d. unterste weibl., d. mittleren männl.; Narben 2.

a. Die mittleren Aehren männl., das oberste u. die untersten weiblich. Aehre einfach od. doppelt-zusammengesetzt.

3. *C. intermedia* Good. Mittemänniges R. (Rhizom kriechend; St. bis 2' h., an d. Kanten scharf; Aehre gedrunge, unterwärts zuweilen unterbrochen; Fr. eif., etwas gewölbt, scharf-schmalrandig, aufsen 9—15rippig; Deckb. eilängl., spitz, braunroth, m. hellerem Mittelnerv u. Rand.) 4 *C. disticha* Huds.

V—VII. Nasse u. sumpfige Wiesen, Gräben, Teichränder. — Sehr verbreitet. (**Dill. C. 61.**)

b. Aehren am Grunde weibl., gegen d. Spitze männlich. Bthenstand ährenfg od. rispenfg. Rhizom nicht od. nur wenig kriechend.

4. *C. vulpina* L. Fuchs-R. St. scharf-3kantig, m. concaven Flächen, an d. Kanten sehr scharf; Aehre doppelt zusammengesetzt, eif.-längl., gedrunge od. verlängert u. unterbrochen; Fr. sperrig-abstehend, eif., in einen klein-gezähnelten Schnabel zugespitzt, flach-convex, scharf berandet, vorn m. 5—9 größtentheils nicht auslaufenden Rippen, hinten nur am Grunde schwach berippt, länger, als ihr breit-eif., stachelspitziges Deckblatt. (Dicht rasig; St. bis 2' h.; B. hellgrün; Deckb. meist lederbraun m. grüner Mittelrippe, seltner aufser d. grünen Mittelrippe weifsl. u. am Rande bräunlich; Stützb. d. Aehren länger od. kürzer, als diese.) 4

V, VI. Gräben, nasse u. sumpfige Orte. — Gemein. (**Dill. C. 62.**) Die Form m. hellen Deckb. (*C. nemorosa* **Rebent.**) in feuchten Wäldern, an schattigen Gräben u. Teichrändern im Brauhof b. Schiftenberg, sparsam an Teichen im Licher Wald; b. Nauheim (**Wdr.**); b. Dorheim (**Casseb.** u. **Theob.**).

5. *C. muricata* L. Stachelköpfiges R. St. 3kantig, m. ebenen Fächern, nnr oberhalb scharf; Aehre einfach- od. doppelt-zusammengesetzt, eif.-längl. u. gedrunge od. etwas verlängert u. unterbrochen; Fr. sperrig abstehend, lanzettl.-eif., flach convex, in einen am Rande dicht kleingesägten Schnabel zugespitzt, unberippt od. nur am Grunde m. undeut-

lichen Rippen, etwas länger, als ihr Deckblatt. (Dicht rasig; Rhizom schief; St. bis 2' h.; Deckb. meist hellbraun, seltner bleich; reife Fr. meist bräunlich u. glänzend, b. bleichen Deckb. grün.) 4

IV—VI. Trockene Wiesen, Hecken, Wälder. — Häufig. Um Giefßen z. B. Schiffenberger u. Stadtwald, Lindner Mark, Hangenstein, zw. Steinbach u. Lich etc. (Dill. C. 86 : an d. Hart.) Die Form m. bleichen Deckb. u. grünen Früchten (var. *virens*) an schattigen Orten, z. B. am Eberstein, b. OGLEEN.

6. *C. teretiuscula* Good. Stielrundliches R. St. stielrundl., glatt, unterhalb d. Aehre 3kantig, m. etwas gewölbten Flächen, scharf; Aehre einfach- od. doppelt-zusammengesetzt, m. meist sehr gedrängten Aehrchen; Fr. aufrecht, ungefähr so lang, als ihre Deckb., glatt, sehr glänzend, eif.-längl., vorn u. hinten höckerig-convex, plötzl. in einen an d. Spitze kurz-gespaltene, allmählig sich verschmälernden Schnabel zusammengezogen, auf d. inneren Fläche rippenlos, auf d. äußeren in d. Mitte m. 2 starken, über d. Basis oft sich theilenden Rippen, Schnabel m. feingesägten Rändern. (Locker rasig; St. bis gegen 2' h., schlank; B. meergrün, sehr schmal lineal; Deckb. braun, meist m. schmal-trockenhäutigem Rande; Fr. braun-schwarz.) 4

V, VI. Torfmoore, Sumpfwiesen. — Stellenweise. Um d. Waldbrunnen, Tiefenbach, GrLindner u. Münzenberger Moor, oberhalb des Teiches vor Lich etc.

7. *C. paniculata* L. Rispig es R. St. 3kantig, sehr scharf, m. ebenen Flächen; Bthenstand rispenfg; Fr. aufrecht, fast glanzlos, nach außen höckerig-convex, nach innen zieml. flach, 3eckig-eif., allmählig in den kurzen u. kurz-gespaltene Schnabel übergehend, am Grunde gestutzt, vor d. warzenf. Anheftungsstelle nabelig-eingedrückt, meist etwas gestreift, d. Ränder des Schnabels feingesägt; Deckb. ungefähr so lang, als d. Frucht. (Dicht rasig; St. bis 3' h.; B. hellgrün, schwach bläul., breit-lineal; Deckb. lederbraun, m. breitem, trockenhäutigem, weißem Rande, in d. Mitte meist m. blafsgrünem Streif; Fr. gelbl.-braun.) 4

V, VI. Sümpfe, Moore, Teichränder. — Zerstreut. Alte Thongruben vor d. Schiffenberger Wald; Torfgruben hinter d. Hangenstein u. b. Münzenberg, b. Licher Teich, im Merlauer Schloßgraben; b. Kolnhäuser Hof (Hoffm.); im Vogelsberg (Fl. d. Wett.).

8. *C. paradoxa* Willd. Seltsames R. St. 3kantig, m. etwas gewölbten Flächen, oberhalb scharf; Bthenstand zusammengezogen-rispig, m. kurzen Aesten; Fr. aufrecht, glanzlos, eif., beiderseits gewölbt u. m. mehreren bis z. Schnabel reichenden Längsrippen, Schnabel kurz, an d. Spitze gespalten, m. feingesägten Rändern; Deckb. so lang, als d. Frucht. (Dicht rasig; St. bis 2' h.; B. bläul.-hellgrün, schmal-lineal; Deckb. lederbraun, meist m. schmalem weißl.-trockenhäutigem Rande.) 4

V, VI. Moorige Wiesen. — Stellenweise. Neben d. Heegstrauch; hinter d. Hangenstein; um d. Quellen b. Rödchen; neben d. Grundelbach links d. Grünberger Chaussee; zw. Hausen u. Garbenteich; zw. Watzenborn u. Grüningen; neben d. Pohlheimer Walde, südl.; vor d. Licher Teich; Sumpfwiesen um Daubringen; in d. Altenbusecker Altenstruth; um NGleen gegen d. Strauchdelle u. Ebersgöns hin etc.

c. Aehrchen am Grundesmännl., an d. Spitze weiblich; Bthenstand ährlig.

* Rhizom kriechend.

9. *C. Schrebéri* Schrank. Schrebbers R. Aehrchen braun, aufrecht, gerade; Fr. so lang, als ihr Deckb., eif.-längl., fast v. Grunde an schmal geflügelt u. sägezählig-gewimpert. (St. bis über fufsh., 3kantig, oberhalb scharf; B. etwas derb, schmal-lineal, fein zugespitzt, kürzer, als d. St.; Aehrchen 4—6, längl.-lanzettl.; Fr. flach convex, gestreift, sehr kurzgestielt.) 4

IV, V. An Wegen, auf sandigen Rainen u. Triften. — Auf d. Damme des vormaligen Thiergarten-Teichs b. Hungen (**Reissig**); scheint im südl. Gebiete häufiger, **Casseb.** u. **Theob.** bezeichnen es als „nicht selten“.

10. *C. brizoides* L. Zittergrasartiges R. Aehrchen weifs, zuletzt oft bräunl.-weifs, zum Theil etwas auswärts gekrümmt; Fr. meist länger, als ihr Deckb., lanzettl., oberwärts etwas geflügelt u. nebst d. Schnabel kurzwimperig-kleingesägt. (St. bis 2' h., 3kantig, oberhalb scharf; B. zieml. weich, sehr schmal-lineal, sehr allmählig verschmälert, meist länger, als d. St.; Aehrchen 4—6, genähert, lanzettl.; Fr. flach-convex, längsrippig, ihr Schnabel kurzgespalten, m. vorgestreckten Zähnen.) 4

V, VI. Etwas feuchte, schattige Haine, Wälder, Wiesen. — Nach **Dill. C. 72 v. Rupp** vor der Lindner Mark (Hasenkopf, westl. v. Güntersgrab) gefunden, jetzt dch Umroden des Standortes verschwunden; häufig im Crofdorfer Wald, rechts neben d. Kirchvehrser Strafe, zw. d. alten Denkmal u. d. Dreiherrnstein, näher b. letzterem; hin u. wieder (**Casseb.** u. **Theob.**).

** Rhizom nicht od. nur sehr wenig kriechend.

11. *C. remóta* L. Entferntähriges R. Aehrchen 4—10, eif.-lanzettl. od. eif., d. untersten weit auseinandergerückt, in d. Achsel eines langen, den St. überragenden Stützblattes, d. oberen genähert; Fr. aufrecht, schmal eif., m. kurzem, zieml. spitzem u. etwas gespaltenem Schnabel, aufsen etwas convex, innen ein wenig concav, an d. Rändern bis z. Grunde gekielt, aber nur oberwärts fein gesägt, länger, als ihr Deckblatt. (Dicht rasig; St. bis 1½' h., schlank, meist etwas überhängend, 3kantig, unterhalb des Bthenstandes schärl. od. scharf, meist ungefähr so lang, als d. B.) 4

V, VI. Feuchte, schattige Wälder. — Nicht selten. Nach **Dill. C. 77** im Giefsener (z. B. am Klingelfufs) u. Schifftenberger Walde (bes. im Brauhof), findet sich auch sonst um Giefsen zieml. verbreitet, z. B. Stelzenmorgen, Hangenstein, Lindner Mark, Busecker Wald etc.

12. *C. stelluláta* Good. Sternförmiges R. Aehrchen 3—5, kugelig od. kegelf.-kugelig, etwas genähert, ihr Stützb. überragend; Fr. sperrig abstehend, kegelf., flach-convex, am Grunde abgestutzt, bis z. Basis deutl. berandet, in einen 2zäh-nigen Schnabel zugespitzt, fast 2mal so lang, als d. Deckblätter. (Dicht rasig; St. bis fufsh., kantig, unter d. Aehre schärflich; B. sehr schmal-lineal, lang-zugespitzt, kürzer, als d. St.; Deckb. braun, m. grüner Mittelrippe u. weifsl. dchscheinenden Rändern.) 4

IV, V. Sumpfwiesen, lichte u. schattige feuchte Waldplätze. — Nicht selten. (Dill. C. 62.)

13. *C. elongáta* L. Verlängertes R. Aehrchen 6—10, etwas entfernt, längl., ihr Stützb. weit überragend; Fr. abstehend, eif.-lanzettl., flach-convex, am Grunde etwas verschmälert, an d. Rändern gekielt, m. kurzem, spitzem, dünnem, kaum etwas gespaltenem Schnabel, stark nervig, länger, als ihr Deckblatt. (Dicht-rasig; St. bis 2' h., schlank, m. scharfen, rückwärts sehr rauhen Kanten; B. schmal-lineal, lang-zugespitzt, etwas schlaff; Deckb. breit-eif., braun, m. bleichem, dchscheinendem Rande; selten d. Aehrchen theilweise od. alle 1geschlechtig.) 4

V, VI. Sumpfwiesen, Teich- u. Grabenränder, feuchte Waldungen. — Häufig an d. alten Thongruben vor d. Schiffenberger Wald; GrLindner Moor; Sumpfwiesen b. Trohe u. hinter d. Hangenstein; Licher Teich; Stelzenmorgen (Heldm.). Auch einmal eine Form m. schlanker blos männlicher Endähre beobachtet.

14. *C. leporina* L. Hasen-R. Aehrchen 5—6, genähert, aufrecht, breit-elliptisch; Fr. aufrecht, so lang, als ihr Deckb., flach-convex, eif., gegen d. Grund verschmälert, längsrippig, m. einem geflügelten, oberwärts fein gesägten u. sich fast bis z. Grunde erstreckenden Rande, in einen 2zäh-nigen, am Rande fein-gesägten Schnabel zugespitzt. (Dicht-rasig; St. bis fufsh., stumpfkantig, glatt, nur unter d. Aehre m. schärferen, rauhen Kanten; Deckb. meist graul.-braun, m. grünem od. grünlichem Mittelnerv.) 4 *C. ovalis* Good.

Var. *argyroglöchin*. Deckb. glänzend silberweifß, oft m. hellbraunem Anfluge, Mittelrippe grünlich.

VI, VII. Trifte, Wiesen, Wegränder, Wälder. — Nicht selten. (Dill. C. 71.) Die Var. in Waldungen, nicht häufig, im Gebiete noch nicht beobachtet, aber kaum fehlend.

15. *C. canéscens* L. Grauliches R. Aehrchen 4—7, am Grunde etwas entfernt, oben genähert, alle aufrecht, elliptisch od. kugelig-elliptisch; Fr. aufrecht, abstehend, flach-convex, schwach längsrippig, beiderseits gekielt, m. gz kurzem, spitzem, ungetheiltem, am Rande schärfll. Schnabel, länger, als ihr Deckblatt. (Etwas lockerer buschig; St. bis über fufsh., aus bogiger, oft wurzelnder Basis aufrecht, stumpfkantig, nur unter d. Aehre scharf; B. bläul.-grün, schmal-lineal; Deckb. meist weifsl., seltner gelbbraunlich.) 4

VI, VII. Nasse Wiesen, feuchte Waldplätze. — Nicht selten. Um Giesen z. B. an d. Waldbrunnen, Philosophenwald, Lindner Mark, Gr.-Lindner u. Daubringer Moor, Schiffenberger u. Stadtwald etc.

IV. Gr. Bthenstand zusammengesetzt, mehr od. minder verlängert, m. einem Gipfelährchen u. seith., sitzenden od. gestielten Aehrchen; d. Gipfelährchen, zuweilen auch d. obersten seith. männl., d. seith., wenigstens d. untersten, weibl., sehr selten das oberste Aehrchen unten männl., oben weiblich; Narben 2 od. 3. (Ausnahmsweise auch einzelne weibl. Aehrchen an d. Spitze männlich.)

A. Fr. m. einem kurzen, ungetheilten, ausgerandeten od. kurz-2zähligen Schnabel od. ungeschnäbelt.

a. Narben 2; Fr. mehr od. minder plattgedrückt, meist flach-convex, m. ungetheiltem Schnabel.

* Rhizom ohne kriechende Ansläufer.

16. *C. stricta* Good. Straffes R. St. straff-aufrecht; BScheiden großmaschig-gespalten; Fr. gedrängt, breit-elliptisch, plattgedrückt, beiderseits gekielt, vorn m. starken, hinten m. schwachen Längsrippen. (Sehr dicht-rasig, bläulich-hellgrün; St. bis über 2' h., am Grunde bleich, scharfkantig, oberhalb rauh, bis gegen d. Mitte beblättert; B. flach, am Rande scharf, d. Scheiden d. obersten an kümmerlichen St. auch geschlossen, nicht fasernetzig aufgerissen; männl. Aehrchen meist einzeln, seltner 2—3, weibl. meist 3, seltner 4—9, aufrecht, walzenf., sitzend od. d. untersten gestielt, ihre Stützb. am Grunde stengelumfassend m. lineal-längl. Oehrchen; Deckb. stumpf od. spitzl., kürzer, so lang od. etwas länger, als d. blafsgrünen, früh abfallenden Fr., schwarzbraun od. schwarz, meist m. hellgrüner Mittelrippe.) 4

IV, V. Sümpfe, schwammige Wiesen, Gräben, Teiche. — Ziemlich selten. Vor d. Fürstenbrunnen; in u. neben d. Klingelfuß, in Wiesen-gräben unterhalb d. Heegstrauchs; Sumpfwiesen zw. d. Launspacher u. Wissmarer Lahnsteg; in einem kleinen Teiche b. d. Tiefenbach.

17. *C. caespitosa* L. Rasiges R. St. dünn, schlaff; BScheiden netzig-gespalten; Fr. sitzend, elliptisch, beiderseits gewölbt, nervenlos, sehr schwach streifig-punktirt. (Rasen meist etwas locker; St. bis 1½' h., am Grunde kastanienbraun, kantig, schärf. od. scharf, nur gegen d. Basis beblättert; B. etwas schlaff, zieml. flach, m. 3 schwachen Kielen, am Rande scharf u. d. Scheiden d. oberen zuweilen geschlossen; männl. Aehrchen 1—3, aufrecht, weibl. 1—3, genähert, kurz-gestielt, aufrecht, längl.-walzenf.; ihre Stützb. meistens den St. umfassend, schuppenf., d. untersten etwas laubartig, m. grannenartiger Spitze, am Grunde m. 2 Oehrchen; Fr. meist etwas länger, als d. lineal-längl., spitzen od. spitzl. Deckb., früh abfallend, bald gedrängt, bald mehr locker.) 4 *C. pacifica* Drej., *C. Drejeri* Lang.

IV, V (etwas früher, als folgende). Sumpf- u. Moorboden. — Am Waldbrunnen, b. Daubringen u. Beuern — sparsam.

** Rhizom m. kriechenden Ansläufern.

18. *C. vulgaris* Fr. Gemeines R. St. steif; BScheiden geschlossen, nicht netzig od. maschig gespalten; Fr. mehr od.

minder gedrängt, fast sitzend, kreisrund-elliptisch, vorn etwas gewölbt u. ungefähr 7nervig, hinten flach, m. wenigen Längsrippen. (St. bis fufsh., oft etwas gebogen, am Grunde glatt, oberhalb schärfl. od. scharf, mehr od. minder beblättert; B. bläulichgrün, fast eben, lineal, lang-zugespitzt, am Rande schärflich; männl. Aehrchen meist einzeln, selten 2, weibl. genähert, meist 2—3, aufrecht, längl.-walzenf., sitzend, d. unterste oft kurz gestielt; ihre Stützb. am Grunde klein-geöhrt, meist nur $\frac{2}{3}$ des St. umfassend, das unterste laubartig, d. Bthenstand nicht od. kaum überragend; Fr. länger, als d. Deckblätter.) 4 *C. caespitosa* Good. u. vler Autt.

IV, V. Feuchte Wiesen, Trifte, Gräben, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 86?).

19. *C. acuta* L. Scharfes R. BScheiden geschlossen, nicht netzig od. maschig zerspalten; untere Aehrchen gestielt, nickend, obere sitzend u. aufrecht; Fr. deutl. gestielt, längl.-elliptisch, oben stumpf, m. aufgesetztem dünnen Schnäbelchen, aufsen u. innen gewölbt, m. schwachen Längsrippen. (St. bis 2' h., scharf-3kantig, oberhalb sehr rauh; B. hellgrün, m. schwach bläul. Anfluge, gekielt, lineal, lang-zugespitzt, am Rande scharf; männl. Aehrchen meist 3, weibl. 3—5, etwas entfernt, walzenf., gegen d. Basis lockerfrüchtig; ihre Stützb. laubartig, am Grunde geöhrt, nicht d. gzen St. umfassend; Fr. so lang, als d. Deckblätter.) 4

Var. *personata* Fr. (*C. Mönchiana* Wdr.) St. zieml. glatt; weibl. Aehrchen verlängert, am Grunde verschmälert, sehr schlank u. bängend; Deckb. vl länger, als d. Fr., rostfarben.

IV—VI. Ufer, Gräben, Sümpfe, nasse Wiesen. — Ziemlich verbreitet. Dill. C. 62 fand es in d. Lindner Mark, es ist auch sonst um Giesfen häufig, so um den Waldbrunnen, Philosophenwald, Heegstrauch, im Häfslar, Lindner u. Daubringer Moor, Bieberthal etc. — Die Var. noch nicht im Geb. beobachtet, demselben aber schwerlich abgehend.

b. Narben 3; Fr. mehr od. minder deutlich 3kantig. Männl. Aehrchen meist einzeln.

1. Fr. kahl.

* Stützblätter d. Aehrchen (resp. d. Aehrchenstiele) am Grunde nicht scheidenförmig od. nur das unterste sehr kurzscheidig.

20. *C. limosa* L. Schlamm-R. (Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. bis 1 $\frac{1}{2}$ ' h., zieml. glatt; B. bläul.-hellgrün, sehr schmal lineal, fein-zugespitzt; weibl. Aehrchen 1—2, zieml. genähert, längl.-elliptisch, lang- u. dünngestielt, erst aufrecht, dann nickend u. endl. hängend; ihre Stützb. am Grunde stengelumfassend, d. unterste laubartig, fast kurzscheidig; Fr. breit-eif., plattgedrückt-linsenf., vlnervig, so lang od. etwas kürzer, als d. eif., stachelspitzigen Deckblätter.) 4

V, VI. Schwammige, sumpfige u. torfige Orte. — Selten. Um d. Quellen d. Wissmarbach; Sumpfwiesen zw. NGleen u. d. Strauchdelle; nach Lambert auch am Finsterloh (oberhalb Münchholzhausen) u. am Stoppelberg.

** Stützblätter d. Aehrchen (resp. d. Aehrchenstiele) am Grunde scheidenförmig.

21. *C. panicea* L. Hirsenfrüchtiges R. Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. glatt, gleich d. Scheiden kahl; B. bläulich-grün, kahl, am Rande oberwärts zieml. scharf; Stützbl. d. Aehrchen m. kurzer Laubspreite; weibl. Aehrchen meist 1—3, etwas v. einander entfernt, lockerfrüchtig; Fr. kugelig-eif., innen u. aufsen convex, vrippig, ungefähr noch einmal so lang, als d. breit-eif., spitzlichen Deckblätter. (St. bis fufsh., am Grunde aufsteigend; selten das männl. Endährchen am Grunde weiblich.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen, Wegränder, Dämme, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 62.)

22. *C. glauca* Scop. Blaugrünes R. Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. ziemlich glatt; B. hell-blaugrün, lineal, nebst ihren Scheiden glatt u. kahl, oberwärts am Rande rau; Stützbl. d. Aehrchen laubartig; weibl. Aehrchen 2—3, etwas entfernt, walzlich, dichtfrüchtig, langgestielt, zuletzt meist hängend; Fr. elliptisch, beiderseits convex, nervenlos, oft oberwärts etwas rau, meist ungefähr so lang, als d. längl.-linealen Deckblätter. (St. bis $1\frac{1}{2}'$ h., aus gebogener Basis aufrecht, oberwärts meist nickend; männl. Aehrchen 1—2.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen, Trifte, Wälder. — Häufig. (Dill. C. 62 : in d. Lindner Mark.)

23. *C. pilosa* Scop. Behaartes R. Rhizom m. kriechenden Ausläufern; St. glatt, gestreift, spärlich-kurzweichhaarig; B. auf d. Unterseite an d. Mittelrippe u. am Rande kurz u. dichtgewimpert; Stützbl. d. Aehrchen langscheidig, m. kurzer Spreite; weibl. Aehrchen 2—3, v. einander sehr entfernt, langgestielt, aufrecht, lockerfrüchtig; Fr. kugelig-verkehrt-eif., aufsen u. innen convex, vnervig, ihr Schnabel an d. Spitze häutig. (Hellgrün; St. bis fufsh.; die aus d. Scheiden der Stützbl. vortretende Aehrchenstiele m. wagrecht-abstehenden, kurzen Weichhärchen besetzt.) 4

IV, V. Laubwälder. — Im Wickstädter Walde b. Assenheim nach Grf Fr. Solms.

24. *C. pallescens* L. Bleiches R. Rasen bildend; St. rau; B. auf d. Unterseite gleich d. Scheiden spärlich behaart; Stützbl. d. Aehrchen kurzscheidig; weibl. Aehrchen 2—3, gestielt, einander genähert, längl.-elliptisch, gedrungenfrüchtig, d. unterste zuletzt etwas nickend; Fr. elliptisch-längl., beiderseits gewölbt, fast stielrund, stumpf, ungeschnäbelt, länger als d. schmal-eif., kurz zugespitzten Deckblätter. (St. bis fufsh.; Fr. grünlich, ihre Deckbl. gelbbraunlich, grünnervig.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen, Trifte, Wälder. — Gemein im Gebiet. (Dill. C. 77.)

25. *C. maxima* Scop. Größtes R. Rasen bildend; St. glatt od. kaum schärfl., wie d. B. kahl; Stützbl. d. Aehrchen

langscheidig; weibl. Aehrchen 3—6, v. einander entfernt, verlängert-walzenf., gekrümmt, dichtfrüchtig, nur am Grunde lockerfrüchtig, d. oberen eingeschlossen-, d. unteren heraustretendgestielt, nickend, im reifen Zustande hängend; Fr. elliptisch, 3kantig, glatt, m. 2zähniem Schnabel, länger, als ihre breit-eif., stachelspitzigen Deckblätter. (St. bis 4' h.; B. unterseits bläul.-grün; Aehrchen bis mehrere Zoll lang; Fr. klein.) 4
C. pendula Huds.

V, VI. Feuchte Orte, bes. in Wäldern. — Selten. Im Schiftenberger Walde (BrauhoF) sparsam. — Nach **Walther** F. G. 680 (*C. pendula*) in d. Lindner Mark, wo es aber später nicht wieder gefunden wurde.

26. *C. strigosa* Huds. Schlankähriges R. Rhizom m. kurzen Ausläufern; St. völlig glatt, kahl; Stützb. d. Aehrchen langscheidig, m. langen Laubspreiten; weibl. Aehrchen 3—5, v. einander entfernt, lang, schlank, lockerfrüchtig, wenigstens d. unterste heraustretend-gestielt, etwas nickend: Fr. längl.-lanzettl., 3kantig, schwach-längsrippig, an d. Spitze schief abgeschnitten, länger, als ihre eif.-elliptische, breit-trockenhäutige, berandete, zugespitzte Deckblätter. (St. bis über 2' h.; B. hellgrün.) 4

IV, V. Feuchte Orte in Waldungen. — Zwischen Hungen u. Viltingen, rechts d. Grünberger StraÙe (**Reissig**).

2. Fr. filzig od. behaart.

* Stützblätter d. Aehrchen scheidenlos od. sehr kurzscheidig; Fr. gedrängt.

27. *C. tomentosa* L. Filzfrüchtiges R. Rhizom m. verlängerten, kriechenden Ausläufern; weibl. Aehrchen 1—2, zieml. genähert, walzl. od. längl., fast sitzend; ihre Stützb. mehr od. weniger laubartig, kurzscheidig, wagerecht abstehend; Fr. kugelig-verkehrt-eif., filzig-kurzhaarig, m. sehr abgerundeten Kanten, u. sehr dünnem, aufgesetztem Schnäbelchen, vl länger, als d. eif., zugespitzten Deckblätter. (St. bis über fufsh., steifaufrecht, oberwärts rau; B. hellblaugrün; Fr. weifsgrau, zuweilen oberwärts rothbraun überlaufen.) 4

V, VI. Feuchte, grasige Stellen. — Nicht sehr verbreitet. Um Giefen im Schiftenberger Wald, Annaberg u. Lindner Wald.

28. *C. pilulifera* L. Pillenfrüchtiges R. Rasen bildend, Rhizom aufrecht, ohne Ausläufer; weibl. Aehrchen meist 3, einander sehr genähert, sitzend od. nur d. untersten etwas gestielt, kugelig, das unterste Stützblatt laubartig, linealpfieml., abstehend, ohne Scheide; Fr. kurzflaumig, kugelig od. elliptisch, zieml. kurz gespitzt, am Grunde keilf., ungefähr so lang, als ihre eif.-elliptischen, gespitzten od. stachelspitzigen Deckblätter. (St. bis über fufsh., glatt, nur unter d. Bthenstande meist etwas rau, zur Zeit der FrReife nach den Seiten des Rasens gebogen, selbst niederliegend; B. hellgrün m. schwach bläul. Auflage; Fr. blafsgrün.) 4

IV, V. Trockene Haiden, freie, grasige Waldplätze, Waldwiesen. — Hie u. da. Um d. Thongruben vor d. Schiffenberger Walde (Dill. C. 63), auch im Schiffenberger, Lindner u. Staufenberger Walde.

29. *C. montana* L. Berg-R. Rasig, Rhizom schief, ohne Ausläufer; weibl. Aehrchen 1—2, sitzend, sehr genähert, fast kugelig, seltner kugelig-elliptisch; ihre Stützb. trockenhäutig, gestutzt, ihre grüne Mittelrippe in eine Stachelspitze, seltner in eine lineal-pfrieml. Spreite auslaufend; Fr. längl.-verkehrt-eif., allmählig in ein spitzes Schnäbelchen übergehend, flaumig-kurz-haarig, kaum länger, als ihr elliptisches stachelspitziges Deckblatt. (St. bis gegen fufsh., oberwärts etwas rauh, zur Zeit d. FrReife niederliegend; B. bläulich-grün; Deckb. braun od. schwarzbraun, meist m. grünl. Mittelrippe, selten blafsbräunl.-gelb u. etwas dehscheinend.) ♀

IV, V. Wälder, Waldränder, trockenere Waldwiesen u. Raine, besond. in gebirgigen Gegenden. — Stellenweise. Um Giefsen nicht selten, z. B. Lindner-, Schiffenberger- u. Stadtwald, Hangenstein, Lollarer Kopf, Dünstberg, Helfholz, zw. Garbenteich u. Arnsburg; im Vogelsberg.

30. *C. ericetorum* Poll. Haiden-R. Rhizom m. Ausläufern; weibl. Aehrchen 1—2, locker stehend, längl., ihre Stützb. trockenhäutig, scheidenartig stengelumfassend, m. abgerundeten bleichen Oehrchen, plötzl. in eine breit lanzettl.-pfrieml. Spitze zusammengezogen; Fr. birnf., stumpf-3kantig, m. aufgesetztem, stumpfem Schnäbelchen, gegen d. Basis sehr verschmälert, flaumig-weißgrau, so lang od. kürzer, als ihre längl., an d. Spitze abgerundeten, wimperig-gezähnelten, graubraunen, am Rande blafs-trockenhäutigen Deckblätter. (St. bis gegen fufsh.; B. graulich-hellgrün, gestreift, lineal, zugespitzt; Nerv d. Deckb. vor d. Spitze verschwindend.) ♀ *C. ciliata* Willd.

III—V. Sandige, trockene Haiden, Trifte, Wälder. — Von Heldmann im Philosophenwalde angegeben, wo sie in neuerer Zeit nicht wieder beobachtet wurde; sparsam östl. v. Sichertshausen u. Belnhausen.

31. *C. praecoq* Jacq. Frühblühendes R. Rhizom m. Ausläufern; weibl. Aehrchen 1—3, längl., genähert, d. unterste meist kurz-gestielt, ihre Stützb. meist häutig, stengelumfassend, d. unterste zuweilen am Grunde scheidig, selten blattartig; Fr. verkehrt-eif., in d. kurzen Schnabel übergehend, m. gz stumpfen Kanten, kurz- u. dichtflaumig, ihre Deckb. lanzettl., m. starker, grüner, in eine Stachelspitze auslaufender Mittelrippe, länger, als d. Frucht. (St. bis gegen fufsh.; an feuchten Standorten höher, u. d. Stützb. des untersten Aehrchens mehr od. mindèr laubartig: *C. umbrosa* Host.) ♀

III, IV. Trockene, rasige Orte, Raine, seltner an feuchten Stellen. — Gemein. (Dill. C. 41.) Die Form *umbrosa* im Schiffenb. Wald (bes. im Brauhof), Annaberg, Fernewald, Lindner Mark, Stadtwald, Hangenstein etc.

32. *C. polyrrhiza* Wallr. Vielwurzeliges R. Dicht

rasig, Rhizom aufrecht, ohne Ausläufer; St. kürzer, als d. ausgewachsenen, schmal-linealen B.; weibl. Aehrchen 1—3, genähert, längl., d. unterste meist kurz-gestielt; ihre Stützbl. häutig, gegen d. Spitze sich plötzl. verschmälernd, das unterste scheidig, mehr od. minder laubartig; Fr. verkehrt-eif., an d. Spitze plötzl. in d. stielrunden Schnabel verschmälert, m. fast verschwindenden Kanten, mehr od. weniger m. längeren Härchen besetzt, so lang od. länger, als ihre elliptischen, stumpfen, deh. d. vorragende Mittelrippe kurz-gespitzten Deckblätter. (St. bis über fufsh., glatt od. unter d. Blthenstande schärfll., am Grunde, wie d. diesjährigen Blattbüschel v. sehr zahlreichen faserigen B.Ueberresten umgeben; B. hellgrün, schwach-bläulich, erst nach d. Bthezeit ihre größte Länge erreichend.) 4

IV, V. Schattige Laubwälder, lichtere Waldstellen, Waldwiesen, Gebüsch. — Selten. Im Schiftenberger Walde, Distr. Brauhof.

** Stützblätter d. Aehrchen scheidenförmig, ohne Laubspreite od. m. wenig entwickelter Spreite; Früchte mehr od. minder locker.

α St. mittelständig.

33. *C. humilis* Leyss. Niedriges R. (St. bis 4'' h., v. d. vorjährigen u. bald auch v. d. diesjährigen B. weit überragt; B. schmal-lineal, rinnig, freudig-grün; weibl. Aehrchen 2—3, v. einander entfernt, gestielt, m. je 3—7 Fr., ihre Stiele v. d. Scheiden eingeschlossen, nur der des untersten Aehrchens hervortretend; ihre Stützbl. trockenhäutig, bleich, in d. Mitte grün, in eine kurze, oft schmal-lineale Spreite übergehend; Fr. kurzhaarig-flaumig, kurz-verkehrt-eif., 3kantig, an d. Basis gekrümmt, m. einem kleinen warzenf. Spitzchen, ihre Deckbl. stengelumfassend, rundl.-elliptisch, stachelspitzig, trockenhäutig, braun, m. grünem nicht auslaufendem Mittelnerv u. breitem hellem Rande.) 4

III—V. Trockene, steinige, rasige Hügel, Kiefernwälder. — Selten. An d. Grüninger Grenze (Dill. C. 64); im Mühlberg b. NGleen.

β. Mit perennirender mittelständiger Laubrosette; d. blühbaren St. alle seitl., aus d. Achseln d. älteren Rosetten-Blätter entspringend.

34. *C. digitata* L. Gefingertes R. Weibl. Aehrchen zieml. entfernt; Fr. so lang, als d. ausgerandeten, gezähnelten Deckblätter. (Rasig; St. auswärts gebogen, bis fufsh.; weibl. Aehrchen 2—3, fadenf., lockerbthig, das oberste das männl. Aehrchen überragend, Aehrchenstiele in das häutige Stützblatt mehr od. weniger eingeschlossen, nur das unterste meist vortretend; Fr. keilig-verkehrt-eif., 3kantig, m. aufgesetztem Schnäbelchen, oberhalb flaumig-kurzhaarig, unterhalb zieml. kahl.) 4

IV, V. Lichte Wälder. — Hangenstein (Dill. C. 50); Lollarer Kopf; Annaberg; zw. Steinbach u. Lich; Lindner Mark; häufig auf d. Rhimberg u. Hainauer Steinköppel südl. v. Bieber, um d. Eberstein; b. N. u. OGleen u. Ebersgöns; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

35. *C. ornithópoda* Willd. Vogelfufs-R. Voriger sehr ähnl., aber kleiner u. zärter; d. weibl. Aehrchen kürzer, dicht beisammenstehend; Fr. länger, als d. etwas ausgerandeten, nicht gezähnelten Deckblätter. 4

IV, V, etwas später, als vorige. — Sonnige, trockene, steinige Waldorte. — Selten im Hangenstein, auf d. Südseite des Lollarer Kopfes u. b. NGleen.

B. Fr. in einen längeren Schnabel auslaufend; dieser 2zählig od. m. 2 Haarspitzen endigend, selten 2lappig od. zahnlos; Narben 3.

a. Fr. kahl. Wenigstens d. Deckb. des untersten Aehrchens m. einer Scheide; Rhizom ohne kriechende Ausläufer; männl. Aehrchen meist einzeln, seltner 2.

36. *C. silvática* Huds. Wald-R. Weibl. Aehrchen 3—5, entfernt, langgestielt, zuletzt hängend, etwas lockerfrüchtig, ihr Stützb. laubartig, m. langer Scheide; Fr. glatt, 3kantig, elliptisch, in einen langen, kahlen od. nur oberwärts am Rande m. einigen kurzen Borsten besetzten, am Ende gespaltenen Schnabel zugespitzt, kaum etwas länger, als ihre eif., dch-sichtig-häutige, zugespitzte Deckblätter. (Grosse Rasen bildend; St. bis 2' h., endlich ausgebreitet-niederliegend; B. breit-lineal, hellgrün.) 4 *C. Drymeia* Ehrh.

V—VII. Frische u. feuchte Laubwälder. — Verbreitet. Hangenstein, Stadtwald, Schiffenberger Wald (Dill. C. 55), GrBusecker, Allendörfer, Fernewald etc.; häufig im Oberwald.

37. *C. distans* L. Entferntähriges R. Weibl. Aehrchen 2—3, entfernt, aufrecht, eif.-längl., dichtfrüchtig, das unterste sehr entfernt, hervortretend-gestielt, sein Stützblatt laubartig, aufrecht, m. verlängerter Scheide u. einer 2—3mal so langen Spreite; Fr. anliegend, eif., aufsen aufgetrieben convex, innen flach, in einen breiten, geraden, 2zähmigen, am Rande fein-gesägten Schnabel auslaufend, scharfberandet, längsrippig, länger, als ihre eif., meist stumpfl. Deckb.; Zähne d. Schnabels auf d. inneren Seite kurzborstig-gewimpert. (St. bis 2' h., glatt, bis gegen d. Mitte beblättert; B. breit-lineal, langzugespitzt, bläulich-grün, d. Blatthäutchen der Spreite gegenüber, längl., stumpf.) 4

V, VI. Feuchte Wiesen u. Trifte. — Selten im Daubringer Moor; häufig auf salzigen Wiesen von Münzenberg an bis Wisselsheim im Wetterflufsthal, z. B. b. Münzenberg, Rockenberg, zw. Steinfurt u. d. Wisselsheimer Saline rechts u. links der Wetter.

C. Hornschuchiana Hoppe, besonders verschieden dch ein Ausläufer treibendes Rhizom, grasgrüne schmälere B., abstehende, beiderseits convexe Fr., deren Schnabelzähne auf d. inneren Seite nicht kurzborstig gewimpert sind, findet sich nach Casseb. u. Theob. hin u. wieder; specielle Fundorte in unserem Gebiete sind uns nicht bekannt geworden.

38. *C. hordeístichos* Vill. Gerstenähnliches R. Männl. Aehrchen 2, weibl. 3, aufrecht, eif., gedrungebthig, d. unterste hervortretend-gestielt; Stützb. der Aehrchen scheidig, aufrecht, laubartig, nebst d. unteren B. meist länger, als d. St.; Fr. elliptisch, flach-convex, 3seitig, glatt, in einen spitz-

2spaltigen, am Rande feingesägt-rauhen, auf der vorderen Seite flachen Schnabel zugespitzt, länger, als d. eif.-lanzettl., rostbraunen, am Rande etwas dchsig-häutigen Deckblätter. (St. niedrig, glatt.) 4 *C. hordeiformis* u. *secalina* Wahlenb.

IV, V. An Gräben u. schlammigen Orten. — Am Wege zw. Butzbach u. Ostheim (Hoffm.).

39. *C. flava* L. Hellgelbes R. Stützbl. d. Aehrchen laubartig, z. Zeit d. Reife weit abstehend od. zurückgebrochen, ihre Spreite vmlal länger, als d. kurze Scheide, weibl. Aehrchen 2—3, meist ziemi. genähert, zuweilen selbst geknäuel, kugelig-eif., dichtfrüchtig; Fr. sperrig-abstehend, eif.-elliptisch od. kugelig-eif., aufgeblasen, in einen langen, 2zähligen, endl. zurückgebogenen Schnabel übergehend, beiderseits convex, längsrippig, d. eif., spitzl. Deckb. weit überragend. (Dicht-rasig; St. bis über fufsh., glatt od. nur oberwärts schärfli.; das unterste Aehrchen zuweilen entfernt, u. dann sein Stützblatt m. längerer Scheide.) 4

V, VI. Sumpfwiesen, Gräben, Teichränder, nasse Waldorte. — Gemein; bes. hohe Formen in d. Torfgruben hinter d. Hangenstein. (Dill. C. 64 : um den Waldbrunnen.)

40. *C. Oederi* Retz. Oeders R. Vorigem sehr ähnlich, aber d. FrSchnabel gerade, nicht zurückgebogen; meist niedriger.

V, VI. An Gräben, Teichen, auf sumpfigen u. torfigen Wiesen u. zeitweise überschwemmten Orten. — Um d. Waldbrunnen; neben d. Badener Wald gegen d. Chaussee hin; im Daubringer Moor etc.

41. *C. Pseudocypérus* L. Cypergras-R. St. scharfkantig; weibl. Aehrchen 4—6, zusammengedrängt, ziemi. lang gestielt, hängend, walzenf., reich- u. gedrungefrüchtig; ihre Stützbl. verlängert, d. Aehren überragend, m. kurzer Scheide; Fr. abstehend, eif.-lanzettl., ihr Schnabel m. 2 langen stachelspitzigen Zähnen; Deckb. lineal-pfrieml., am Rande kurzhaarig-gewimpert, ungefähr so lang, als d. Frucht. (Rasig; St. bis 3' h.; weibl. Aehrchen bis 1½" lang; d. Fr. ihre Hülle lange nicht ausfüllend.) 4

VI, VII. Teich- u. Graben-Ränder, Sümpfe. — Häufig in d. Torfgruben hinter d. Hangenstein, sparsam im Teichlein hinter d. Lollarer Kopf b. Heibertshausen; in d. Wiesengraben vor d. Philosophenwald (Hoffm.); im Häfslar; häufig in d. Torfgruben b. Münzenberg gegen OHörgern hin; im Merlauer Schloßgraben; hin u. wieder (Casseb. u. Theob.).

b. Fr. kahl; Zähne des FrSchnabels aus einander tretend; Stützblätter d. Aehrchen ohne Scheiden; Rhizom m. kriechenden Ausläufern; männl. Aehrchen meist mehrere.

42 *C. ampullacea* Good. Flaschen-R. St. stumpfkantig, glatt; Fr. sehr weit-abstehend, elliptisch-kugelig, aufgeblasen, plötzl. in d. Schnabel übergehend. (Rhizom wage-recht kriechend; St. bis 2' h.; B. lineal, lang zugespitzt, rinnig, bläulich-grün; männl. Aehrchen 1—3; weibl. 2—3, gestielt,

entfernt, walzenf., meist gedrängtfrüchtig, aufrecht, selten überhängend; Deckb. lineal-längl., spitz od. spitzlich; Fr. ihre Hülle nicht gz ausfüllend.) 4

V, VI. Sümpfe, Gräben, Torfmoore. — Verbreitet. Um Giefen z. B. Waldbrunnen, Philosophenwald, zw. Kirchberg u. Staufenberg, Tiefenbach; Daubringer, GrLindner u. Münzenberger Moor; um d. Foh-, Wissmarer-, Schwalben- u. Kleebach etc. (Dill. C. 63?).

43. *C. vesicária* L. Blasen-R. St. scharfkantig u. oberwärts rauh; Fr. schief-abstehend, ei-kegelf., in d. Schnabel verschmälert; sonst voriger ähnlich. (B. hellgrün, gekielt, lanzettl.-lineal, fein zugespitzt; weibl. Aehrchen sitzend od. kurzgestielt, längl.-walzenf.; Deckb. längl.-lineal, stumpflich.) 4

V, VI. Gräben, Sümpfe, Teichränder, nasse Stellen auf Wiesen. — Gemein. (Dill. C. 63.)

44. *C. paludosa* Good. Sumpf-R. Fr. eif. od. längl.-eif., zusammengedrückt, etwas 2seitig, ihre Deckb. längl. u. lanzettl. od. lineal-lanzettl.; d. Deckb. d. männl. Bthen stumpf od. stumpflich. (St. bis 4' h., scharfkantig, rauh; B. lineal, langzugespitzt, bläul.-grün, 3kielig, ihre Scheiden netzig-gespalten, an trockeneren Orten aber auch bis z. Herbst geschlossen; männl. Aehrchen 2—3, d. Deckb. der männl. Bthen zuweilen m. einer kurzen, weichen Stachelspitze versehen, an dem oberen Theil d. Aehrchen weniger breit u. oft allmählig verschmälert; weibl. Aehrchen 2—3, aufrecht, walzenf., gedrängtfrüchtig, d. obersten meist ungestielt, Deckb. d. weibl. Bthen meist in eine Stachelspitze verschmälert, seltner stumpf od. stumpfl. m. aufgesetzter Stachelspitze, meist etwas länger, als d. meergrünen Früchte.) 4

IV—VI. Ufer, Gräben, Sümpfe, Teiche. — Nicht selten, z. B. an d. Lahn, Teich vor Lich, Münzenberger Moor, etc; auch im Oberwald b. d. Forellenteichen.

45. *C. ripária* Curt. Ufer-R. Fr. eikegelf., m. abgerundetem Rande, ihre Deckb. lang-stachelspitzig; Deckb. d. männl. Bthen m. einer etwas steifen Stachelspitze. (St. bis über 4' h., scharfkantig, rauh; B. lanzettl.-lineal, lang-zugespitzt, bläul.-hellgrün, m. geschlossenen Scheiden; männl. Aehrchen 3—5, weibl. 3—4, walzenf., gedrängt-früchtig, d. unteren gestielt, d. oberen kurz-gestielt od. sitzend; Fr. endl. bräunl.-grau, kürzer, als ihre Deckb.) 4

V, VI. Ufer, Teiche, Gräben. — Stellenweise. In Gräben neben d. Philosophenwald (Dill. C. 63), häufig an d. Wieseck, im Schiffenberger Teich zw. d. Baumgarten u. Watzenborn; in Gräben b. Häfslar; zw. Lollar u. Daubringen; Teich vor Lich; b. Wisselsheim etc.

c. Fr. behaart; Rhizom kriechend.

46. *C. hirta* L. Kurzhaariges R. Stützb. d. Aehrchen laubartig, d. unteren m. langer Scheide. (St. bis über 2' h., glatt od. oberwärts rauh; B. sammt ihren Scheiden meistens

mehr od. minder flaunig-behaart; männl. Aehrchen 2—3, weibl. ebenso vle, aufrecht, längl.-walzenf., d. oberen sitzend od. fast sitzend; Fr. eif.-längl., an d. Seite gekielt, fast so lang, als ihre längl. od. elliptischen, stachelspitzigen Deckb.; Zähne d. Schnabels aus einander weichend.) 4

Var. *hirtaeformis*. Mit Ausschluß d. Fr. völlig kahl.

IV—VI. Feuchte u. trockene, bes. sandige Orte. — Gemein. Nach **Dill.** C. 63 um d. Taubentränke, Trieb u. Hart; kommt aber auch sonst noch an vlen Orten um Giefsen vor, bes. im Giefsener, Schiffenberger u. Lindner Wald.

C. filiformis **L.**, bes. verschieden dch kahle B., deren rinnige Spreite nicht od. kaum breiter, als d. St. ist, dch rinnig-borstl. Stützb. der Aehrchen, deren Grunde nicht od. nur b. d. untersten oft kurzscheidig ist, dch elliptisch-längl. od. längl. weibl. Aehrchen u. dch etwas gedunsene Fr. m. stumpf. Rande findet sich nach **Heldm.** häufig in d. Wetterau. Uns ist noch kein specieller Fundort im Gebiete bekannt geworden.

107. Fam. *Gramineae* Juss.

Bthen zwitterig od. 1geschlechtig (1häusig, selten 2häusig od. vlehg), einzeln od. zu mehrbthigen Aehrchen vereinigt, einzeln in d. Achseln v. Deckb. (Aufsenspelzen), fast immer m. einem hinten stehenden, meist an d. Seiten gekielten, m. d. Seitenrändern um d. Bthe geschlagenen Vorblatte (Vorspelze, Innenspelze); am Grunde dieser 1- od. mehrblüthigen Einzelinflorescenzen (Aehrchen) meist 2, selten dch Fehlschlagen nur 1, od. 3—4 unfruchtbare Hüllblätter (Hüllspelzen); PB. schuppenf., meist nur 2 zur Entwicklung kommend u. 1 hinteres fehlschlagend; Stbgef. meist 3, selten 1, 2 od. 6; Frkn. 1fächerig, 1eiig; Narben 2, vl seltner 3 od. nur 1; Fr. eine trockene, d. Samen fest umschließende u. ihm angewachsene Schließfrucht; Samen m. reichl. Eiweiß; Keim vorn am Grunde des Eiweißes frei liegend, flach, schildförmig. — St. gegliedert, meist hohl; BScheiden mehr od. minder verlängert, offen, seltner geschlossen; am Grunde d. Spreite ein Blatthäutchen; Aehrchen an d. einfachen od. verzweigten Spindel sitzend od. mehr od. minder gestielt, meist 2zeilig, seltner spiralg od. quirlig, ihre Stützb. fast immer verkümmert, gz fehlgeschlagen od. schwielentartig, ringf. od. scheidenfg; Aehrchenstiele häufig am Grunde verzweigt. — In Folgendem verstehen wtr unter Hüllb. die sterilen Hochblätter am Grunde der Aehrchen, unter Deckb. die Deckblätter d. Bthen od. sg. Aufsenspelzen u. unter Vorb. die s. g. Innenspelze, das Vorblatt der Bthe.

I. Gr. *Olyraeae*. Bthen 1häusig; männ. u. weibl. in besonderen Bthenständen einander sehr unähnlich; männl. Aehrchen 2bthig, m. 2 Hüllb., weibl. 1bthig,

m. 3 Hüllb., in d. Achseln des obersten Hüllb. zuweilen d. Rudiment einer Bthe; Narben sehr verlängert, kurz-gewimpert.

* 430. Gatt. *Zea* L. Mays, Welschkorn.

(*Zea* alt-griech. Name des Spelzes; Mays, ein m. d. Pfl. überkommener Name aus Haiti.)

Männl. Bthenstände endständig, verzweigt, rispensch., Aehrchen meist zu 2, seltner zu 3 an kleinen Zweiglein, (eins endständig, gestielt, u. 1 od. 2 seith., fast sitzend), ihre Hüllb. krautig-häutig, längsrippig, Deckb. u. Vorb. dchscheinend; weibl. Bthenstände seith. am unteren Theile des St., kolbig-ährenf., reichährig, v. mehreren Scheiden eingeschlossen, Aehrchen sitzend, etwas eingesenkt, meist 2, seltner 3 an sehr verkürzten Zweiglein, Hüllb., Deckb. u. Vorb. weich, mehr od. minder dchscheinend, breit, gestutzt; Griffel verwachsen.

* 1. *Z. Mays* L. Gemeiner M. (St. bis 8' h., nicht hohl; B. lanzettl., zugespitzt, hellgrün, ihre Blatthäutchen kurz, gestutzt, am oberen Rande kurz-gewimpert; weibl. Aehrchen in 8—16 paarweise genäherten Reihen; Fr. etwas plattgedrückt, meist gelb, seltner roth, braun, schwarzbraun od. grünlich.) ☉

VI, VII. Aus Amerika; im Gebiete nur sparsam angebaut.

II. Gr. *Panicaceae*. Bthenstand rispensch. od. ährenf.; Aehrchen v. Rücken her zusammengedrückt u. auf d. Rücken convex, vorn flach od. zieml. flach, 1bthig, ausnahmsweise auch 2bthig; Hüllb. 3, d. untere kürzer, als d. oberen, d. dritte zuweilen m. einer männl. od. gz rudimentären Bthe in seiner Achsel; Deckb. u. Vorb. papierartig od. pergamentartig; Griffel lang, m. sprengwedelf., an od. unter d. Spitze d. Aehrchens vortretenden Narben; Fr. plattgedrückt, ohne Furche, m. Deckb. u. Vorb. abfallend, aber denselben nicht angewachsen.

431. Gatt. *Panicum* L. Fennich.

(*Panic.* altlat. Name v. *P. italicum* L.; Fennich v. *panicum*.)

Hüllb. wehrlos, das unterste oft sehr klein.

I. *Digitaria Scop.* Bthenstand am Grunde fingerartig in 2 od. mehr lineale, einseitwendige Aehren getheilt; Aehrchen an d. unteren Seite d. Aehren, meist zu je 2, seltner zu 3 od. einzeln, kurz-gestielt.

1. *P. sanguinale* L. Blut-F. BSpreiten, meist auch d. Scheiden spärlich-kurz-flaumig u. m. einzelnen längeren Weichhaaren; Aehren meist zu 4—6; Aehrchen länglich-lanzettlich. (St. bis 1 $\frac{1}{2}$ ' lang, erst niederliegend, dann aufsteigend; d. plattgedrückte Spindel d. Aehren etwas wellig; Aehrchen mattgrün, meist violett überlaufen.) ☉ *Digitaria s. Scop.*

Var. a. *vulgare*. Das dritte Hüllb. nur am umgeschlagenen Rande flaumig gewimpert, an d. beiden Kielrippen rückwärts schärflich.

b. *ciliare*. Das dritte Hüllb. am Rande u. an d. seith. Kielrippen mehr od. weniger flaumig-gewimpert, m. abstehenden od. auch anliegenden Wimpern. *P. ciliare Retz.*

VII—IX. Sandige Aecker, Hügel, Wege. — Venusberg (*Dill. C. app. 4*), Ursulum, sparsam; hin u. wieder, zuweilen häufig (*Casseb. u. Theob.*). Die Form *ciliare* noch nicht im Gebiete beobachtet.

2. *P. glabrum* Gaud. Kahler F. BScheiden u. Spreiten

kahl; Aehren meist zu 3 od. 4; Aehrchen elliptisch-eifg, mehr od. minder weichhaarig. (St. mehr auf den Boden hingestreckt, d. Aehren meist etwas kürzer, u. ihre Spindelränder weniger wellig, als b. voriger; Aehrchen blafsgrün, oft mehr od. minder violett überlaufen, d. unterste Hüllb. fast gz verkümmert.) ☉ *Digitaria filiformis* Kōl., *D. humifusa* Rich., *D. glabra* PB.

VII—IX. An gleichen Orten. — Hin u. wieder. Um Gießen häufiger, als vorige, z. B. vor d. Philosophenwald, Ursulum; Ostseite der Hart neben d. Felsenkellern, Lahnkies, oberhalb Ruttershausen, b. Lützelinden etc.

II. *Milium* Koch. Rispe ausgebreitet od. zusammengezogen, vielfachgetheilt, überhängend; Aehrchen an langen, dünnen, welligen Stielen; Hüllb. zugespitzt, d. unterste ungefähr halb so lang, als d. oberen.

* 3. *P. miliaceum* L. Hirsen-F., Hirse. (St. bis 4' h.; Fr. kugelig-elliptisch, weifs, grau, gelb, blutroth od. schwärzlich.) ☉

Var. m. sehr ausgebreiteter, lockerer Rispe (Rispenhirse) u. m. zusammengezogener, einseitiger, hängender Rispe (Klumphirse).

VII, VIII. Aus Asien stammend; im Gebiete in vlen Gemarkungen, aber nur zieml. spärlich angebaut.

III. *Echinochloa*. Bthenstand rispenf.; Rispenäste ährenartig, einseitwendig; Aehrchen kurz-gestielt; d. unterste Hüllb. deutl. entwickelt, d. zweite stachelspitzig, d. oberste stachelspitzig od. begrannt.

4. *P. Crus galli* L. Hahnenfufs-F. (St. bis über 2' h.; Bthenstand aufrecht, m. halbwalzenf., zusammengesetzt-ährenartigen Aesten, das dritte Hüllblatt bald nur kurz begrannt od. stachelspitzig, bald sehr lang begrannt; Aehrchenstiele kurz, mehr od. weniger steifhaarig.) ☉

VII, VIII. Feuchtere Aecker, an Teichrändern, in ausgetrockneten Gräben. — Hin u. wieder, nicht selten. (Dill. C. 157.)

IV. *Setaria* P. B. Rispe ährenf., m. zahlreichen Aesten, welche mehrere kurz-gestielte Aehren tragen u. an ihrer Basis m. einer aus grannenartigen Borsten bestehenden Hülle umgeben sind; d. unterste Hüllb. sehr deutl., wenigstens dem vierten Theil des oberen fast gleichkommend, meist gröfser; Deckb. knorpelig, zuweilen querrunzelig.

5. *P. viride* L. Grüner F. Hüllborsten dch vorwärtsgerichtete Zähnchen rau: Aehrchen längl., d. zweite Hüllb. so lang, als d. dritte u. als d. Deckb., letztere längl., niedergedrückt, kaum etwas rau. (Grasgrün, m. schwach-bläul. Anfluge; St. bis 2' lang, schief od. aufsteigend; Bthenstand gedrungen, walzl.-ährenfg.) ☉ *Setaria v. P. B.*

Var. *longisetum*. Aehrchen v. d. Hüllborsten weit überragt.

brevisetum. Aehrchen kaum ein wenig v. d. Hüllborsten überragt.

VII—IX. Sandäcker, Stoppelfelder. — Gemein. (Dill. C. 157.) Die Form *brevisetum* noch nicht im Geb. beobachtet.

6. *P. verticillatum* L. Gequirfter F. Hüllborsten dch abwärts gerichtete Zähnchen rau; Aehrchen längl.-elliptisch; d. zweite Hüllb. so lang, als das dritte u. d. Deckb.; letzteres längl., zieml. gewölbt. (Voriger sehr ähnlich; Bthenstand gedrungen, gegen d. Basis etwas unterbrochen.) ☉ *Setaria v. P. B.*

Var.? *decipiens*. Zähnechen d. Hüllborsten aufwärts gerichtet. *Setaria decipiens* Schimp.

VII—IX. Aecker, Gärten, Flusksies. — Hin u. wieder. Um Giefsen selten. Auf Lahnkies gegen d. Badenburger hin. Nach **Wdr.** v. **Mönch** b. Crumbach beobachtet. **Dill.** C. app. 5 fand es in Weinbergen b. Atzbach u. Dorlar. — Die Form *decipiens* noch nicht im Geb. beobachtet.

7. *P. glaucum* L. Blaugrüner F. Hüllborsten dch vorwärtsgerichtete Zähnechen rauh; Aehrchen eif.; d. zweite Hüllb. fast um d. Hälfte kürzer, als d. dritte u. d. querrunzelige, hinten stark gewölbte Deckblatt. (Matt blaugrün; Bthenstand etwas locker; Hüllborsten rostroth.) ☉ *Setaria g.* P. B.

VII—IX. Sandfelder. — Seltner, als vorige. Gärten um Wieseck (**Dill.** C. 157), um Mainzlar, Staufenberg etc.

III. Gr. Phalarideae. Rispe ährenf. od. ausgebreitet; Aehrchen v. d. Seite her zusammengedrückt, 1bthig (b. fremden Arten auch 2—3bthig), zwitterig od. vlehig, m. 4 Hüllb., v. welchen d. 2 oberen weit kleiner sind; Deckb. z. Zeit d. Reife oft pergamentartig od. knorpelig; Stbgef. 3 od. 2; Griffel verlängert, fadenf., Narben fadenf. od. sprengwedelig an d. Spitze des Aehrchens vortretend.

432. Gatt. *Phalaris* L. Glanzgras.

(Phal. alter griech.-lat. Name f. eine Grasart, dessen Bthenstand an einen Helmbusch erinnerte, v. *φαλαρός* hell, weiß, leuchtend, glänzend.)

Rispe ausgebreitet od. ährenf.; d. beiden äußeren Hüllb. fast gleich groß, gekielt, d. beiden inneren sehr klein, schuppenf., zuweilen fast fädl., meist behaart; Deckb. undchsichtig, glänzend, gekielt, sammt d. Hüllb. unbewehrt.

1. *Ph. arundinacea* L. Rohrartiges G. Rispe ausgebreitet, einseitig. (Rhizom kriechend; St. bis 6' h., glatt, glänzend; Rispe bleich, oft röthl. od. violett überlaufen, ihre Aeste z. Bthezeit weit abstehend.) ♀ *Baldingera a.* Fl. d. W.

Var. *picta*. B. weiß od. gelblich u. grün gestreift. Bandgras, spanisches Gras.

VI, VII. Ufer, nasse Wiesenplätze. — Gemein. (**Dill.** C. 129.) Die Var. in Gärten cultivirt.

433. Gatt. *Anthoxanthum* L. Ruchgras.

(Anthox. v. *άνθος* Blüthe u. *ξανθος* bräunlich, gelb, gelblich.)

Rispe ährenf., fast gleichseitig; das unterste Hüllb. kaum halb so lang, als d. zweite, d. beiden obersten behaart, auf d. Rücken begrannt, v. d. unteren eingehüllt; Deckb. kleiner, als d. inneren Hüllb., häutig, dchsichtig, d. Bthe sammt d. Vorb. fast völlig umgebend, fast röhrenf., stumpf, meist 5rippig; Vorb. linienf.; Stbgef. 2; Fr. von Deckb. u. Vorb. eng umschlossen, aber denselben nicht verwachsen.

1. *A. odoratum* L. Gemeines R. (St. bis 1½' h.; d. zweite Hüllb. spitz, oft stachelspitzig, d. dritte u. vierte behaart, auf d. Rücken m. geknieeter Granne; variirt m. hellgrünen u.

graugrünen, schmälereu u. breitereu B., lockereu u. gedrungener Rispe, m. längereu u. kürzereu Grannen.) 4

V, VI. Wälder, Wiesen, bes. Waldwiesen. — Häufig. (Dill. C. 48, 79.)

IV. Gr. *Alopecuroideae*. Bthenstand ährenf.-rispig od. ährenf.; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 1bthig, zuweilen m. einer über d. Befestigungsstelle des Deckb. vortretenden Verlängerung seiner Axe; Hüllb. 2, die Spitze des Deckb. erreichend od. überragend; Vorb. zuweilen fehlschlagend; Griffel verlängert, Narben lang, fädl., an d. Spitze des Aehrchens vortretend; Fr. m. Deckb. u. Vorb. abfallend, aber diesen nicht angewachsen.

434. Gatt. *Alopecurus* L. Fuchsschwanz.

(Alop. alter griech.-lat. Pflanzen-Name v. *άλώπηξ* Fuchs u. *οἶρά* Schwanz.)

Rispe walzenf., ährenartig, (m. spiralig stehenden Aesten); Aehrchen ohne Axenverlängerung; Hüllb. gekielt, kahnf., am Grunde verwachsen, unbewehrt; Deckb. gekielt, zusammengedrückt, auf d. Rücken begrannt, ihre Ränder am Grunde verwachsen; Vorb. selten vorhanden u. dann dünnhäutig, lanzettlich.

* St. aufrecht, zuweilen am Grunde ein wenig gebogen.

1. *A. pratensis* L. Wiesen-F. Rispenäste 4—10ährig; Hüllb. bis gegen d. Mitte m. einander verwachsen, mehr od. minder kurzweichhaarig, am Kiele m. längereu, abstehendeu Wimpern. (Schwachrasig, oft m. kriechendem Rhizome; St. bis 3' h., glatt; Rispe walzenf., stumpf; Hüllb. kurz zugespitzt; Granne des Deckb. oberhalb der Basis des Rückens entspringend, meist 2mal so lang, als das Deckblatt.) 4

V, VI. Wiesen. — Gemein. (Dill. C. 67.) Eine Form m. später schwärzl. Aehre auf fetten Wiesen, z. B. vor Steinberg, b. Eberstadt, unterhalb Königsberg.

2. *A. agréttis* L. Acker-F. Rispenäste 1—2ährig; Hüllb. bis z. Mitte m. einander verwachsen, kahl, scharfkielig, am Kiel oberwärts schmal-geflügelt u. m. kurzen vorgestreckteu Wimpern. (Niedriger u. schwächer, als vorige; Rispe walzenf., unten u. oben dünner; Hüllb. lineal-lanzettl., zugespitzt; Granne des Deckb. ungefähr 2mal so lang, als d. Aehrchen.) ☉

VI, VII. Aecker, Trifte, Wiesen. — Nicht selten. Um Giefen z. B. Neustädter Feld, um Lollar u. Rödchen, Schiffenberg, um Garbenteich, Osteinberg, Launspach etc. (Dill. C. 82 u. app. 45, wo er das Gras zuerst beschrieb.)

** St. aus liegender Basis anstrebend.

3. *A. geniculátus* L. Geknieter F. Aehrchen breit-elliptisch, oberwärts nicht zusammengezogen; Hüllb. nur am Grunde m. einander verwachsen; Granne des Deckb. gekniet, nahe am Grunde des Rückens entspringend, 2mal so lang, als d. Aehrchen; Antheren 2—3mal so lang, als breit. (Etwas bläul.-grün; St. bis fufslang; Antheren erst gelbl.-weifs, nach d. Verstäuben hell-nufsbraun.) ☉

V—VIII. Gräben, Sümpfe, nasse Wiesen u. Trifte. — Nicht selten. (Dill. C. 67.)

4. *A. fulvus* Sm. Rothgelber F. Aehrchen längl.; Hüllb. nur am Grunde unter einander verwachsen; Granne des Deckb. gerade, ein wenig unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, kaum anderthalb mal so lang, als das Aehrchen; Antheren 4–6mal so lang, als breit. (Vorigem ähnl.; BScheiden hechtblau; Antheren endlich rothgelb.) ☉

V—VIII. Teichränder, Gräben, Sümpfe. — Hin u. wieder. Um d. Tümpel im Häfslar; b. Daubringen; häufig an d. Teichen um Lich, b. Nonnenrod, Laubach etc.

435. Gatt. *Phléum* L. Lieschgras.

(Phleum altgriech. Name einer Sumpf- od. Wasserpflanze; Böhmeri nach G. R. Böhmer, Prof. zu Wittenberg, gest. 1803.)

Rispe walzenf., seltner kugelig-walzenf., ährenartig (m. spiralgig-stehenden Aesten); Aehrchen 1bthig, oft m. einer Axenverlängerung; Hüllb. gekielt, mehr od. minder gestutzt, am Kiele spitz od. spitzl., begrannt od. wehrlos, d. Deckb. u. Vorb. weit überragend; Deckb. wehrlos, seltner begrannt.

I. Phleum. Aehrchen ohne Axenverlängerung.

1. *Ph. pratense* L. Wiesen-L. Hüllb. längl., bis auf d. in eine Granne auslaufende Kielrippe quer abgestutzt, am Kiele steifhaarig gewimpert. (St. bis 3' h., oft vl niederer, am Grunde oft wurzelnd u. zuweilen zwiebelf. anschwellend; B. gelbl.-grün; Rispe walzenf., stumpf; Granne des Hüllb. meist kürzer, aber auch länger, als dieses.) 4

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Wegränder, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 116.) Die Form m. zwiebelartig angeschwollenem St.Grunde auf trockenerem Boden nicht selten.

II. Chilochloa. Aehrchen m. einer borstl. Axenverlängerung.

2. *Ph. ásperum* Vill. Rauhes L. Hüllb. keilf., an d. Spitze schief-abgeschnitten, stachelspitzig, aufgeblasen-kaputzenf., kantig. (St. bis fufsh., fast bis z. Spitze beblättert; Rispe walzl., etwas zusammengedrückt, stumpfl., am Grunde dünner werdend.) ☉

V—VII. Felder, Trifte. — Stellenweise. Aecker um Schiffenberg (Dill. C. 114); hinter Garbenteich gegen d. Markwald hin; im Bieberthal rechts zw. d. Reh- u. Steinmühle, u. zw. d. Eberstein u. d. Strubbach; häufiger in d. Wetterau b. Nauheim, KlKarben, Kaichen, Heldenbergen, Ortenberg, Selters etc.

3. *Ph. Böhmeri* Wib. Böhmers L. Hüllb. lineal-längl., schief abgeschnitten, zugespitzt, zusammengedrückt, stachelspitzig, am Kiele steifhaarig-gewimpert od. rauh. (Rhizom nicht kriechend, einen mäfsigen Rasen v. St. u. Blätterbüscheln treibend; St. bis 1½' h.; Rispe walzl., stumpf, meist 1–2''

lang, aber auch vl länger.) 4 *Ph. phalaroides* KÖl., *Phalaris phleoides* L.

VI—VIII. Trockene, grasige Hügel, Raine. — Um Garbenteich u. Steinbach, in u. um d. Pohlheimer Wäldchen; häufig auf d. Mühlberg b. NGleen; am Burgberg vor d. Ketternmühle b. Münzenberg.

Chamagrostis minima Borkh. wird v. d. Fl. d. Wett. u. Walther b. Giefsen auf d. Trieb angegeben, wo es aber wenigstens jetzt nicht mehr vorkommt.

V. Gr. Oryzeae. Bthenstand rispenartig; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 1bthig, zwitterig od. 1geschlechtig, z. Zeit d. Reife v. ihren Stielchen sich abgliedernd; Hüllb. 4, klein, zuweilen fast gz verkümmert, Deckb. u. Vorb. papierartig; Stbgef. 3 od. 6, selten nur 1; Narben an d. Seiten vortretend.

436. Gatt. *Oryza* L. Reis.

(*Oryz.* alter griech.-lat. Name, aus d. arab. Namen arus, irus, u. dieses scheint aus d. Sanskrit-Namen vrihi v. vrih wachsen gebildet; Reis v. oryza.)

Deckb. kielartig zusammengefaltet, 5nervig, m. od. ohne Granne; Fr. v. d. Deckb. u. Vorb. ungeschlossen, aber nicht m. demselben verwachsen.

1. *O. clandestina* A. Br. Verstecktblühender R. Aehrchen zwitterig, grannenlos; Hüllb. auf kurze Schüppchen od. Schwielen reducirt; Stbgef. 3. (Rhizom kriechend u. Ausläufer treibend; St. bis 3' h., aufsteigend, kahl, nur an d. Knoten behaart; B. hellgrün, dch kleine, harte Dörnchen sehr rau, d. oberen Scheiden ebenfalls rau, d. unteren meist glatt; Rispe aufrecht m. geschlängelten Zweigen, meist gz od. doch theilweise in d. BScheide bleibend, nur in günstigen Jahren gz vortretend u. dann weit ausgebreitet; Fr. den v. d. Deckb. u. d. Vorb. gebildeten Raum nicht gz ausfüllend.) 4 *Phalaris oryzoides* L., *Leersia oryzoides* Sw.

VIII, IX. An u. in Gräben, Sümpfen, Bächen, Flüssen, an Quellen. — Um Giefsen nicht selten, z. B. an d. Lahn, fast in allen Bächen, wie Klingelfuß, Wieseck, Wissmarbach, Salzböde, Krebsbach, Schwalbenbach etc.; Tümpel d. Altlahn im Häfslar, beim Launspacher Wäldchen, Ruttershausen, Heegstrauchwiesengräben; — hin u. wieder, mitunter häufig.

VI. Gr. Agrostideae. Bthenstand rispig, gleichseitig; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 1bthig, oft m. einer Axenverlängerung od. d. Rudimente einer zweiten Bthe; Hüllb. 2, wovon wenigstens eines d. Deckb. überragt; dieses oft begrannt; Vorb. zuweilen fehlschlagend; Griffel kurz od. fehlend, Narben verlängert, am Grunde d. Aehrchens vortretend.

437. Gatt. *Agróstis* L. Strauftsgras.

(*Agrost.* altgriech. Name des *Cynodon Dactylon*, v. παρά τῶν ἀροῶν neben d. Aeckern wachsend.)

Aehrchen 1bthig, zuweilen m. einer borstl. Axenverlängerung; Hüllb. zugespitzt, m. etwas einwärts gebogenem Kiele, unbegrannt; Deckb. zugespitzt, m. sehr dünner Granne od. wehrlos, am Grunde v. sehr kurzen Härchen umgeben; Griffel sehr kurz.

I. Aehrchen m. einer Axenverlängerung; unteres Hüllb. kürzer u. schmaler, als d. obere; letzteres das begrannete Deckb. ein wenig überragend; Vorb. vorhanden. (Apera.)

1. *A. Spica venti* L. Windfahnen-St. (Windhalm.) (St. bis 3' h.; BHütchen längl., zugespitzt, an d. Spitze meist gespalten od. zerfetzt, Spreiten flach, rechts gedreht; Rispe z. Bthezeit ausgebreitet, nach d. Bthe astweise zusammengezogen; Deckb. unter d. Spitze lang-begrannt; Granne 3—4mal so lang, als ihr Deckb.; Vorb. an d. Spitze kurz gespalten od. gezähnt, fast so lang, als d. Deckb.; Aehrchen grün, braun od. röthlich.) ☉ *Apera* S. v. Adans.

VI—VIII. Aecker, Brachfelder, Wegränder, bes. auf sandigem u. kiesigem Boden. — Gemein, oft lästiges Unkraut. (Dill. C. 89 u. 90.) — Eine verkümmerte Form m. weit entfernten unteren Verzweigungen d. Rispe, welche an mageren Orten, z. B. d. Hart, zugleich m. d. Hauptform nicht selten vorkommt, ist keineswegs *A. interrupta* L., wofür sie d. Fl. d. Wett. u. Walther ansahen.

II. Aehrchen ohne Axenverlängerung; Hüllb. vl größer, als d. Deckb., d. untere größer, als d. obere; Vorb. vorhanden u. klein od. gz fehlschlagend.

* Alle B. flach, in d. Jugend gerollt; Vorb. ausgebildet, weit kleiner als d. Deckblatt.

2. *A. alba* Schrad. Weisses St. BHütchen längl.; Rispe z. Bthezeit im Umfang längl.-kegelf., nach d. Bthe zusammengezogen, ihre Aeste rau. (St. meist 1—2' h., meist m. oberflächlich auf d. Boden hinkriechenden Ausläufern, od. einzelne St. sich niederlegend u. Wurzeln treibend; Aehrchen bleich, röthl. od. violett überlaufen; Deckb. begrannt od. unbegrannt.) ♀ *A. stolonifera* L. z. Th.; eine Form m. höherem St., großer Rispe u. größtentheils begranntem Deckb. *A. gigantea* Roth.

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Wälder, Gebüsch, Wege etc. — Nicht selten. (Dill. C. 117 u. app. 6.)

3. *A. vulgaris* With. Gemeines St. BHütchen sehr kurz od. kurz, gestutzt; Rispe im Umfang eifg od. eif.-längl., ihre Aeste auch noch nach d. Bthezeit zieml. ausgebreitet, nebst d. Zweigen fast glatt od. nur wenig schärflich. (Mit kurzen od. auf festem Boden ohne Ausläufer; Aehrchen meist mehr od. minder braun od. violett überlaufen, im Schatten zuweilen auch gelbl.-grün.) ♀

VI—VIII. Wiesen, Weiden, Raine, Hügel, Wege, Wälder. — Gemein. Fehlt bei Dill. u. Walther.

** Grst. B. borstentf., d. übrigen einfach in d. Richtung der Mittelrippe zusammengefalzt, zuweilen zieml. flach; Vorb. sehr klein od. gz fehlend.

4. *A. canina* L. Hundst.-St. (St. bis 2' h.; BHütchen längl., am Rande meist gezähnt; Rispe im Umfang eif. od. längl., m. rauhen, z. Bthezeit ausgebreiteten, nach derselben anliegenden Aesten; Aehrchen mehr od. minder rothbraun- od. violett-überlaufen, seltner gelblich; Deckb. meist gegen d. Mitte des Rückens begrannt, d. Granne meist etwas gekniet.) ♀

VI—VIII. Feuchte Wiesen u. Trifte, an d. Rändern v. Gräben u. Sümpfen. — Nicht selten. Von **Dill.** u. **Walther** nicht angeführt.

438. Gatt. *Calamagrostis* Roth. Reithgras.

(Calam. v. *κάλανος* Rohr u. *ἄγρωστis*.)

Aehrchen 1bthig, m. od. ohne Axenverlängerung; beide Hüllb. ungefähr gleich lang; am Grunde d. Deckb. ein mehrreihiger Kranz v. längeren Haaren; Griffel kurz, schon an d. Basis v. einander entfernt; sonst wie vorige Gattung.

I. Epigeos. Ae rchen ohne Axenverlängerung.

1. *C. lanceolata* Roth. Lanzettliches R. Rispe z. Bthezeit ausgebreitet; Hüllb. lanzettl., zugespitzt; Haare am Grunde d. Deckb. länger, als dieses, aber kürzer, als d. Hüllb.; Deckb. an d. Spitze gezähnt od. gespalten, m. sehr kurzer, gerader, kaum aus d. Spalte vortretender Granne. (Rhizom kriechend; St. bis 5' h.; Rispe schlaff, an d. Spitze überhängend, ihre Zweige etwas wellig u. unter d. Aehrchen etwas verdickt; Aehrchen meist violett überlaufen.) 4 *Arundo Calamagrostis* L.

VII, VIII. Torfwiesen, Sümpfe, Ufer, moorige Stellen, bes. zw. Gebüsch. — An d. Wiesack; am Klingelfluß u. am Gräbchen d. Heegstrauchwiesen, früher vl häufiger, doch d. Ausstocken des Weidengebüsches vermindert; sparsam auf Sumpfwiesen nördl. v. Marienschloß, linker Hand des v. Griedel dahin führenden Fußweges; häufiger im Oberwald, z. B. auf Wiesen nördl. v. Geisselstein u. zw. letzterem u. d. Taufstein in einem Sumpfe am Waldsaume; sehr häufig in einem Niederwalde („Ahlbruch“) zw. Geisselstein u. Nesselberg.

2. *C. epigeos* Roth. Land-R. Rispe straff, aufrecht, geknäuel-lappig; Hüllb. lanzettl., pfrieml. zugespitzt; Granne ungefähr aus d. Mitte des Deckb. vortretend, gerade; d. Haare am Grunde des Deckb. länger, als dieses. (St. bis 5' h.; Länge d. Granne veränderlich.) 4 *Arundo epigeos* L.

VII, VIII. Waldränder, Gebüsch, Ufer. — Nicht selten. Stoppelberg (**Dill.** C. 118 u. app. 54); Schiffenberger Wald, z. B. am Rande d. Waldmeisterwiese; Lindner Mark, z. B. am Hasenkopf u. neben d. Landstrafse; südl. Fuß d. Hangensteins; Crofdorfer Wald, z. B. im oberen Wissmarerbachthal; Dünstbergkopf; Laubacher u. Oberwald.

II. Deyeuxia. Aehrchen m. einer Axenverlängerung.

3. *C. arundinacea* Roth. Rohrartiges R. Rispe schmal, aufrecht od. kaum gebogen, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Deckb. lanzettl., zugespitzt, ungefähr 4mal so lang, als d. Haare an ihrem Grunde, ihre Granne v. Rücken entspringend, gekniet, über d. Deckb. hinausreichend. (Rhizom etwas kriechend; St. bis 4' h.; Aehrchen blafsgrün, zuweilen etwas violett überlaufen.) 4 *Agrostis arund.* L.; *Arundo silvatica* Schrad.; *Calamag. silv.* DC.

VI—VIII. Wälder. — Sparsam im Helfholz u. Dünstberg, Lindner Mark (**Hoffm.**); südl. v. Ebersgöns im Pohlheimer u. Butzbacher Wald; häufig am Geisselstein im Oberwald; b. Laubach; Sackpfeife b. Biedenkopf.

VII. Gr. Stipeae. Rispe gleichseitig; Aehrchen convex, etwas v. Rücken her zusammengedrückt od. stielrund, 1bthig; Hüllb. ungefähr gleichgrofs, meist länger, als d. Deckb.; diese auf d. Rücken abgerundet, eingerollt od. an beiden Rändern einwärts gebogen, knorpelig, m. einer langen, zuweilen hinfalligen Granne versehen od. unbewehrt, d. oberwärts verschmälerte Vorb. u. d. Fr. einschließend; Griffel kurz od. fehlend, Narben federig, an d. Seite des Aehrchens vortretend.

439. Gatt. *Milium* L. Flattergras.

(*Milium* altlat. Name d. *Panicum miliaceum* L.).

Aehrchen unbegrannt; Hüllb. längl., gewölbt; Deckb. pergamentartig, glänzend, m. beiden Rändern d. papierartige, glänzende Vorb. umfassend, fast so lang, als d. Hüllb.; Fr. längl., elliptisch od. rundlich, ungefurcht, v. Deckb. u. Vorb. umschlossen, aber denselben nicht verwachsen.

1. *M. effusum* L. Ausgebreitetes F. (Meist Ausläufer treibend; St. bis über 3' h.; Rispenäste z. Bthezeit u. nach derselben weit ausgebreitet; Aehrchen blafsgrün, zuweilen violett od. röthl. überlaufen.) 4

V, VI. Feuchtere, humose Wälder. — Häufig. Um Giefsen z. B. Lindner Mark, Hangenstein (Dill. C. 65), Stelzenmorgen, Schiffenberger Wald, Philosophenwald, Stadtwald, Grüninger, Busecker Wald etc.

VIII. Gr. Arundineae. Bthenstand rispig; Aehrchen v. d. Seite her zusammengedrückt, 2—mehrbthig, nur ausnahmsweise 1bthig, ihre Spindel später zerfallend; Hüllb. kürzer, als d. Aehrchen, d. untere vl kürzer, als d. obere; Deckb. entfernt, allmählig verschmälert, aus d. Spitze begrannt od. wehrlos; Griffel zieml. lang, Narben sprengwedelfg od. fiederig, aus od. über d. Mitte d. Aehrchens vortretend.

440. Gatt. *Phragmites* Trin. Schilfrohr.

(Phragm., altgriech. Name, v. *φράγμα* Zaun, Bedeckung.)

Aehrchen 4—6bthig, ihre Spindel m. langen seidenartigen Haaren besetzt; d. unterste Deckb. ohne Bthen od. nur m. einer männlichen; Narbe sprengwedelig.

1. *P. communis* Trin. Gemeines Sch. (Rhizom kriechend; St. bis 10' Höhe erreichend, gerieft; BHäutchen lang u. zart, erst gewimpert, dann gz in bald abfallende Wimpern zerfetzt; Rispe aufrecht, ausgebreitet, nach d. Bthezeit zusammengezogen u. einseitig überhängend; Aehrchen meist hellbraun od. bräunlich-violett.) 4 *Arundo Phragmites* L.

VIII, IX. Flufsufser, Teiche, Gräben. — Gemein. (Dill. C. 175.)

441. Gatt. *Molinia* Mönch. Molinie.

(Mol. nach J. Molina, einem spanischen Missionär u. Naturforscher des vorigen Jahrhunderts.)

Aehrchen 2—5bthig, ihre Spindel m. kürzeren weichen Haaren besetzt; Hüllb. gekielt, das Ende des nächsten Deckb. nicht erreichend, d. untere kürzer, als d. obere; Deckb. zieml. entfernt, aus bauchiger Basis schmal kegelf., etwas zusammengedrückt, gekielt, den unteren Theil d. Vorb. einhüllend; Griffel mäfsig lang, m. gefiederter Narbe.

1. *M. coerúlea* M. et K. Blaue M. (Dicht-rasig; St. steif aufrecht, bis über 6' h., seine untersten Internodien sehr kurz, das oberste sehr lang; BHäutchen aus zahlreichen haarartigen Theilen bestehend; Rispe straff, bald m. langen, meist etwas abstehenden, reichbthigen Aesten, bald fast ährenfg, m. kürzeren, armbthigen, anliegenden Aesten; Aehrchen meist 3bthig, violett, bläul.-grün od. blafsgrün. — Auf Wiesen meist niederer, 1—3' h., m. dunkel- od. röthl.-violetter Rispe; in Wäldern höher, m. reicherer Rispe u. mehr grünen Aehrchen.)

4 *Aira coerúlea* L. sp. p.; *Melica c.* L. Mant. II.

VII, VIII. Feuchte, besond. torfige Wiesen, Wälder. — Nicht selten. Um Gießen z. B. hinter d. Hangenstein u. in d. Lindner Mark. (Dill. C. 171 u. app. 20.)

IX. Gr. Aveneae. Bthenstand rispig; Aehrchen 1—mehrbthig, oft m. einer od. mehreren verkümmerten oberen Bthen; Hüllb. grofs, oft d. gze Aehrchen einschließend; Deckb. auf d. Rücken abgerundet, oft m. einer meist rückenständigen Granne; Griffel sehr kurz od. fehlend; Narben gefiedert, am Grunde d. Aehrchens vortretend.

442. Gatt. *Triodia* R. Br. Dreizahn.

(Triod. v. τρίς drei u. ὀδὸν Zahn.)

Aehrchen 3—mehrbthig; Hüllb. locker anliegend, grofs, alle Deckb. umschließend, bauchig-gewölbt, m. starker Mittelrippe; Bthen alle zwitterig; Deckb. derb, auf d. Rücken abgerundet, an d. Spitze gespalten u. in d. Spalte m. einem Zahne od. einer Stachelspitze, am Grunde kurz-haarig; Frkn. kahl, m. kurzem Griffel.

1. *T. decumbens* Beauv. Niederliegender D. (Rasig; St. bis über fufslang, erst niederliegend, z. Bthezeit aufsteigend; Rispe aufrecht, einseitig, ihre Aeste anliegend, schärlf., d. unteren 2ährig, d. oberen 1ährig, Aehrchen aufrecht, glänzend.)

4 *Festuca d.* L.

V—VII. Trockene Wiesen, Trifte, Haiden, lichte, grasige Waldstellen. — Nicht selten. Um Gießen z. B. Stadtwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark. (Dill. C. 71.) Nach Casseb. u. Theob. mitunter häufig.

443. Gatt. *Melica* L. Perlgras.

(Melica v. μέλι Honig, angebl. wegen d. süfsen Geschmacks d. Stengels.)

Aehrchen 1—2bthig, m. mehreren oberen fehlschlagenden Bthen; Hüllb. grofs, häutig, gewölbt, stumpf; Deckb. ohne Granne; Griffel kurz.

1. *M. uniflora* Retz. Einblüthiges P. Aehrchen 1bthig, aufrecht, längl.-verkehrt-eif.; Rispe armährig, oft etwas überhängend, m. entfernten, verlängerten, fadenf., meist aufrecht abstehenden Aesten, v. welchen d. untersten meist 2ährig, d. oberen 1ährig sind. (Rhizom etwas kriechend; St. bis über

2' h.; BHäutchen röhrenf., sehr kurz, d. Spreite gegenüber lanzettl.-pfieml. verlängert; Hüllb. mehr od. minder violett, m. weissem Rande; Deckb. ungewimpert.) ♀

V, VI. Wälder, Gebüsch. — Nicht selten. (Von Dill. wohl nicht v. dem folgenden unterschieden.)

2. *M. nitans* L. Nickendes P. Aehrchen 2bthig, nickend, verkehrt-eif.; Rispe einseitwendig, ihre Aeste kurz, der Spindel anliegend, v. Grunde an spärl. verzweigt. (Vorrigem ähnlich; BHäutchen sehr kurz, gestutzt, nicht röhrig.) ♀

V, VI. Wälder, Gebüsch. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Lindner Mark u. Hangenstein (Dill. C. 51), Schiffenberger, Grüninger u. Steinbacher Wald; Wilsberg b. Crumbach, Rhimberg b. Bieber, Eberstein, Eulenköpfe, Langgönsener Wald etc.

444. Gatt. *Avena* L. Hafer.

(Avena alter b. römischen Schriftstellern vorkommender Name v. unbekannter Abstammung; Hafer, althochdeutsch habaro v. habar, hapar Bock, also eigentl. Bocksfutter.)

Aehrchen 2—mehrbthig; Bthen zwitterig; Deckb. meist m. einer auf d. Rücken, selten aus d. Spitze entspringenden, meist gewundenen u. geknieten Granne, an d. Spitze 2zähmig, gespalten od. 2grannig; Frkn. stielrund, gefurcht, an d. Spitze meist behaart; Narben sitzend; Fr. v. Deckb. u. Vorb. umschlossen, seltner v. diesen frei werdend.

I. Aehrchen wenigstens nach d. Verblühen hängend; Hüllb. 5—9nervig; Frkn. an d. Spitze behaart; B. in d. Jugend gerollt. Einjährig. (*Avenae genuinae*.)

* 1. *A. sativa* L. Gemeiner H. Rispe gleichseitig-ausgebreitet; Aehrchen meist 2bthig; ihre Spindel oberwärts kahl, weiter unten meist rauh od. spärl. kurz-borstig; Deckb. v. d. Hüllb. überragt, an d. Spitze gezähnel, d. untere meist begrannt, d. obere stets unbegrannt. (St. bis 4' h.; Fr. v. d. Deckb. u. Vorb. fest umschlossen; Deckb. gelbl.-weis, seltner braun od. schwarz.) ☉

VII, VIII. Vielleicht in einem Theile des mittleren östl. Europa, in Oestreich, Illyrien etc. ursprüngl. heimisch; im Gebiete häufig angebaut, auch d. Form m. schwarzen Deckb. nicht selten cultivirt.

* 2. *A. orientalis* Schreb. Türkischer H. (Fahnen-H.) Rispe zusammengezogen, einseitwendig, m. anliegenden, schon am Grunde getheilten Aesten; sonst vorigem ähnlich u. wie dieser mit u. ohne Granne, m. gelbl.-weisen u. schwarzen Deckb. variirend. ☉

VII, VIII. Heimath unbekannt; im Gebiete nicht selten in Menge unter d. vorigen angebaut.

3. *A. fatua* L. Flug-H. Rispe gleichseitig ausgebreitet; Aehrchen meist 3bthig, m. struppiger Spindel; oberes Hüllb. 9nervig; Deckb. an d. Spitze kurz gespalten, m. einer

bis z. Knie braunen Granne, meist bis über d. Mitte behaart. (St. bis über 3' h.; Haare d. Deckb. meist lang, rostgelb, seltner blässer od. weißlich; Fr. v. Deckb. u. Vorb. fest umschlossen; d. innere Theil d. Aehrchens b. d. Reife sehr leicht aus d. Hülle herausfallend.)

VII, VIII, etwas früher, als vorige. Unter Sommerfrucht oft lästiges Unkraut. — Um Giefsen nur sparsam, häufiger in d. Wetterau. (Dill. C. 174.)

II. Aehrchen nicht hängend; Hüllb. 1—3nervig, d. Deckb. nicht erreichend od. nur das obere ungefähr so lang, als diese; Frkn. an d. Spitze behaart; B. in d. Jugend einfach zusammengefaltet, meist zurückgebogen, ihre Scheiden gegen d. Basis geschlossen. Perennirend. (Avenastrum.)

4. *A. pubescens* L. Weichhaariger H. Rispe gleichseitig, m. aufrechten, schon am Grunde verzweigten Aesten; Aehrchen meist 3bthig, an fädl., oben kaum verdickten Stielen, ihre Axe m. längeren seidenartigen Haaren besetzt; untere BScheiden u. Spreiten behaart, letztere lineal, flach. (St. bis 3' h., am Grunde v. schwächtigen Blättertrieben umgeben; Deckb. in d. Mitte des Rückens begrannt, nach oben dch-scheinend-trockenhäutig.) ☽

V, VI. Trockenere Wiesen, Wegränder, Hügel, Raine, Wälder. — Häufig. Hart u. Stadtwald (Dill. C. 86), auch sonst an vlen Orten um Giefsen, so an d. Schur u. d. Landstrassen, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Fernewald etc.

5. *A. pratensis* L. Wiesen-H. Rispe zusammengedogen, fast traubig, untere Aeste m. einem basilären 1ährigen Aste; Aehrchen 2—8bthig, ihr Stielchen am Ende stark verdickt; BScheiden kahl, Spreiten auch späterhin noch etwas zusammengefaltet, kahl, oberseits sehr rauh. (St. bis 4' h.; Aehrchen meist 4—5bthig, zieml. groß, mehr od. minder violett, ihre Spindel sehr kurzhaarig.) ☽

VI, VII. Trockene Hügel, Raine, Wegränder, Waldränder u. lichtere Stellen im Walde. — Um Giefsen nicht selten, so an d. Lindner Mark, am Rödcher Heegstrauch u. Altefeld, Anneröder Köppel, Fernewald, Pohlheimer Wäldchen, Osteinberg, Mühlberg b. NGleen.

III. Hüllb. 7—9rippig, v. d. Deckb. überragt; das unterste Deckb. aus d. Spitze begrannt, d. übrigen an d. Spitze gespalten, u. ihre Granne v. Rücken entspringend; Frkn. kahl; B. in d. Jugend gerollt. (Ventenata.)

6. *A. tenuis* Mönch. Schwächtiger H. Rispe gleichmäfsig, schwächlich, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen meist 3bthig; Hüllb. starkrippig, d. untere 7rippig, nur oberwärts gekielt, d. obere länger, 9rippig, ungekielt, beide wie auch d. Deckb. silberweiß berandet; obere Deckb. am Ende in 2 pfrieml.-haarspitzige Zpfl gespalten, m. einer oberhalb der Mitte d. Rückens entspringenden Granne. (St. bis über fufsh., schlank; Aehrchenstiele gegen d. Ende verdickt; d. Granne des untersten Deckb. nicht gekniet.) ☉

VI, VII. Trockene Hügel, Brachäcker. — Um Giefsen zerstreut. Beim Baumgarten, Pohlheimer Wäldchen, Osteinberg, um Steinbach, Garbenteich, Oppenrod, Rödchen, Buseck, hinter Wissmar, Hopfenstein

etc.; b. Nauheim (Wdr.); b. Ortenberg (Heldm.). (Dill. C. 82, 126 u. 236? : auf trockeneren Wiesen um d. Stadt, am Venusberg, auf d. Hart u. auf trockenen Triften um Schiffenberg.)

IV. Hüllb. 1—3rippig, v. d. Deckb. überragt; Deckb. m. einer aus d. Mitte od. oberhalb d. Mitte des Rückens entspringenden Granne; Frkn. kahl. B. flach, in d. Jugend gerollt. (Trisetum.)

7. *A. flavescens* L. Gelblicher H. Rispe z. Bthezeit ausgebreitet, d. stärkeren Aeste 4—9 Aehrchen tragend; Aehrchen 3bthig, m. behaarter Axe; untere Hüllb. 1rippig; das obere 3rippig, breiter u. länger. (St. bis 2' h., schlank; B. oben weichhaarig; Rispe reichbthig, Aehrchen grüngelbl., glänzend, zuletzt oft lehmgelb od. braungelb; Bispenäste vor u. nach d. Bthezeit anliegend.) 4

V—VII. Wiesen, Hügel, Wegränder, Gebüsch. — Häufig. (Dill. C. 90.)

V. Hüllb. 1—3nervig; Deckb. an d. Spitze gespalten, ihre Granne unterhalb d. Mitte des Rückens entspringend; Frkn. kahl; B. d. Länge nach einfach zusammengefaltet, borstenförmig. (*Avenella*.)

8. *A. caryophylla* Wigg. Nelken-H. Rispe locker, im Umfange elliptisch; Deckb. v. d. Hüllb. bedeutend überragt. (St. bis 7" h., schlank, oberwärts nackt u. röthlich; Bispenäste haarfein, einzeln od. m. einem grst. Zweige, gegen d. Enden wiederholt getheilt; Aehrchen 2bthig, violett, etwas glänzend.) ☉ *Aira caryophylla* L.

V, VI. Dürre, sandige Orte, Hügel, Trifte. — Häufig. (Dill. C. 90.)

9. *A. praecox* P. B. Früher H. Rispe zusammengesogen, walzenf.-längl.; Deckb. kaum ein wenig v. d. Hüllb. überragt. (St. bis 6" h., obenhin nackt, hellgrün; Aehrchen 2bthig, grünl.-weiß, zuweilen m. gelbl. od. bräunl. Anfluge.) ☉ *Aira praecox* L.

IV, V. Trockene, sandige Orte, Haiden. — Nicht häufig. Ursulum; neben d. alten Steinbacher Weg; Hart; Anneröder Koppelhut; zw. Kinzenbach u. Waldgirmes linker Hand des Wegs etwas vor d. Pferdehecke; hin u. wieder, zuweilen sehr häufig (Casseb. u. Theob.).

445. Gatt. *Arrhenatherum* P. B. Glatthafer.

(Arrhenat. v. ἄρρηθρον männlich u. ἀρρηθρον Graanne, m. Beziehung auf d. meist allein begrante Deckb. d. männlichen Bthe.)

Aehrchen 2bthig, d. untere Bthe männlich, d. obere zwit-terig; unteres Hüllb. weit kleiner, als d. obere, so lang, als die Deckblätter; d. untere Deckb. meist m. einer rückenständigen, geknieten Granne, die oberen meist wehrlos, seltner m. einer unter d. Spitze freiwerdenden, geraden od. nur wenig gedrehten Granne. B. in d. Jugend gerollt.

1. *A. elatius* M. et K. Hoher G. (Französisches Raygras.) (St. bis 4' h., m. kahlen, seltner zottigen Knoten; Rispe z. Bthezeit etwas ausgesperrt, nickend; Hüllb. u. Deckb. silberweiß berandet, weißl. grün, häufig etwas violett od.

bräunl.-violett.) 4 *Avena elatior* L.; *Arrhenaterum avenaceum* P. B.

Var. *bulbosum*. Die kurzen Internodien der St.Basis knollig verdickt.

VI, VII. Wiesen, Trifte, Waldränder, lichte Waldstellen, Gebüsch. — Häufig. (Dill. C. 93.) Die Var. noch nicht im Gebiete beobachtet, aber schwerlich fehlend.

446. Gatt. *Hólcus* L. Honiggras.

(Holc. alter griech.-lat. Pfl.Name, v. *ὄλκος* an sich ziehend, weil die so genannte Pfl. Dornen aus Wunden ausziehen sollte.)

Rispe gleichseitig; Aehrchen meist 2bthig, d. untere Bthe zwittrig, d. obere meist männlich; Hüllb. gekielt, fast gleich groß, d. Deckb. überragend; letztere spitz od. spitzlich, ungetheilt, wimperartig gezähnt, d. untere wehrlos, d. obere oberhalb d. Mitte begrannt; Vorb. am gestutzten Ende sehr kurz-gewimpert; Fr. oberwärts etwas verdickt. B. in d. Jugend gerollt.

1. *H. lanátus* L. Wolliges H. Rhizom nicht kriechend; Granne d. oberen Deckb. schwach gedreht, fast gz v. d. Hüllb. eingeschlossen. (St. bis über 2' h., an d. Knoten u. d. oberen, freien Theile d. Internodien kurz weichhaarig; Scheiden u. Spreiten weichhaarig; Aehrchen weichhaarig, blafs, oft blafs-violett überlaufen.) 4

VI, VII. Wiesen, Trifte, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 79.)

2. *H. móllis* L. Weiches H. Rhizom kriechend; Granne d. oberen Deckb. gekniet, die Deckb. weit überragend. (St. bis 3' h., kahl, an d. Kanten zuweilen zottig; BScheiden kahl od. spärlich behaart; Spreiten kahl od., bes. oberseits, mit kurzen weichen u. einzelnen längeren Haaren besetzt; Aehrchen bleich, nicht selten bräunl.-gelb od. blafs violett überlaufen.) 4

VII, VIII. Wälder, Waldwiesen, Gebüsch. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. hinterer Philosophenwald u. neben d. Rödcher Weg, Zollstockwald, Stelzenmorgen, Hangenstein, hinter d. Lollarer Kopf, Staufenberger Eichwald, Crofdorfer, Busecker, Allendörfer, Grüninger Wald, Lindner Mark etc.; häufig im Oberwald; im Hinterland z. B. auf d. Sackpfeife, u. wohl dch d. gze Gebiet zerstreut. (Fehlt h. Dill. u. Walther.)

447. Gatt. *Corynéphorus* P. B. Keulengras.

(Coryneph. v. *κορίνη* Kolben, Keule u. *πέρας* tragen.)

Rispe gleichseitig; Aehrchen 2bthig, beide Bthen zwittrig; Hüllb. gekielt, ungefähr gleichgroß, d. Deckb. überragend; letztere ungetheilt, über d. Basis m. einer in d. Mitte gegliederten, am Ende keulenartig verdickten Granne; Vorb. unbeehrt; Frkn. kahl. B. in d. Jugend nach d. Mittelrippe einfach zusammengefaltet.

1. *C. canescens* P. B. Graulichs K. (Dicht-rasig; St. bis über fufsh., gelbl.-graugrün; B. meergrün; Rispe z. Bthezeit m. aufrecht-abstehenden Aesten, im Umfang zugespitzt-länglich, vor u. nach d. Bthe dch d. anliegenden Aeste ährenf.; Aehrchen gelbl.-blafsgrün, oft mehr od. minder violett; Granne an d. Gliederungsstelle bärtig.) 4 *Aira canescens* L.

VII—VIII. Unfruchtbare, sandige Orte, Hügel, Haiden. — Ursulum, dch d. Waldanlage seltner geworden. Nach **Mönch** auch auf Aeckern b. Crofdorf, wo wir es noch nicht fanden.

448. Gatt. *Aira* L. Schmiele.

(*Aira*, altgriech. Name d. Taumel-Lolchs; Schmiele m. schmal zusammenhängend.)

Rispe gleichseitig; Aehrchen 2bthig, m. od. ohne Axenverlängerung, beide Bthen zwitterig; Hüllb. grofs, gekielt; Deckb. an d. Spitze gestutzt u. gezähnt, über d. Basis od. auf d. Mitte des Rückens m. einer in d. Mitte einwärts gebogenen od. fast geraden Granne. B. in d. Jugend einfach gefalzt.

1. *A. caespitosa* L. Rasen-Sch. Rispenäste scharf, wagerecht ausgebreitet; Hüllb. kürzer, als d. Aehrchen. (Dicht-rasig; St. schlank, bis 4' h.; Rispe grofs, sehr ästig, aufrecht od. etwas überhängend; Aehrchen glänzend, grün-, violett- u. weifs bunt, an schattigen Orten gelbgrün; B. sehr rauh, grasgrün, flach, seltner zusammengefalzt, borstlich u. dann fast immer meergrün.) 4

VI—VIII. Feuchtere Wiesen, Trifte u. Wälder. — Gemein. (Dill. C. 111.)

2. *A. flexuosa* L. Geschlängelte Sch. Rispenäste aufrecht-abstehend; d. obere Hüllb. das Aehrchen meist etwas überragend. (Rasig; St. bis 3' h., grünlich-gelb, oberwärts oft purpurfarbig; B. bläulich-grün, zusammengefalzt, borstenfg; Rispe aufrecht, im Umfang kurz-eif., locker, nach d. Bthe etwas zusammengezogen u. nickend, ihre letzten Verzweigungen schlängelig; Aehrchen glänzend, blafs, oft violett überlaufen, zuweilen auch d. Rispenäste u. Aehrchenstiele violett.) 4

VI—IX. Trockene, lichte Wälder, Haiden. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Philosophenwald, Schifftenberger Wald, Lindner Mark. (Dill. C. 70.) Eine Form m. mehr zusammengezogener Rispe u. dunkler violetten Aehrchen (*Aira montana* L.) häufig im Oberwald.

X. Gr. Festuceae. Aehrchen mehr od. minder gestielt, selten fast sitzend, vlbthig, selten nur 2—3bthig, d. obersten Bthen verkümmernd; Hüllb. 2, krautig, seltner leder- od. pergamentartig, kürzer, als d. nächsten Deckb., das unterste meist vl kleiner, als d. obere; Deckb. meist an od. unter d. Spitze begrannt; Griffel sehr kurz od. fehlend, Narben am Grunde, seltner in d. Mitte des Aehrchens vortretend; Fr. gefurcht od. ungefurcht.

449. Gatt. *Koeleria* Pers. Kölerie.

(Köl. nach **G. F. Köler**, Prof. d. Naturgeschichte zu Mainz.)

Rispe gleichseitig, zusammengezogen, m. stielrunder Spindel; Aehrchen v. d. Seite zusammengedrückt, 2- od. mehrbthig, m. gliedweise zerfallender Spindel; Hüllb. gekielt, fast das Ende d. nächsten Deckb. erreichend; Deckb. gekielt, spitz, zuweilen kurz gespalten, m. einer Stachelspitze od. einer an d. Spitze od. am Spalt entspringenden, geraden Granne; Frkn. kahl; Griffel sehr kurz, Narben federig, an d. Seite vortretend.

1. *K. cristata* Pers. Kammförmige K. (Dicht-rasig; St. bis fufsh.; B. flach, grasgrün, d. unteren gewimpert; Aehrchen 2—4bthig, glänzend; Deckb. zugespitzt, unbewehrt od. begrannt.) ♀ *Aira c.* L. sp. p.; *Poa c.* L. syst. nat.

VI—VIII. Trockene Hügel, Wiesen, Wälder. — Nicht selten. Um Giefen z. B. Hart, 7 Hügel, Philosophenwald, Fernewald, um Buseck, Beuern, Annerod, Steinbach, Garbenteich, Osteinberg, Eberstein etc. (Fehlt b. Dill. u. Walther.)

450. Gatt. *Briza* L. Zittergras.

(*Briza* altgriech. Name eines spelzartigen Getreides, jetzt in Griechenland Name des Roggens.)

Rispe ausgebreitet, einseitig; Aehrchen z. Bthezeit rundl-herzf., mehrbthig, unbegrannt; Deckb. gedrängt, dachig deckend, bauchig-gewölbt, am Grunde geöhrt-herzf., m. d. Rande ringsum das Vorb. überragend; Fr. plattgedrückt, sehr breit; sonst wie *Poa*.

1. *B. média* L. Mittleres Z. (St. bis 2' h., schlank; Aehrchen v. d. Seite gesehen eif.-rundl., 4—9bthig, violettgrün, seltner gelblich, ihre Stiele haarfein.) ♀

V, VI. Wiesen, Trifte, Raine. — Gemein. (Dill. C. 79.)

Die sich hier anschließende *Eragrostis megastachya* Lk wurde v. Dill. C. 130 um d. Schindanger vor d. Schiftenberger Wald beobachtet, v. Walther um d. Hasenkopf vor d. Lindner Mark, — vielleicht nur m. fremdem Getreide eingeschleppt.

451. Gatt. *Poa* L. Rispengras.

(*Poa* altgriech. bedeutete Gras, Kraut, Unkraut, Pflanze überhaupt.)

Rispe gleichseitig od. einseitig, m. rundlicher Hauptspindel; Aehrchen an Aesten u. Zweigen nach unten gebogen, eif., mehrbthig, m. gliedweise zerfallender Spindel; Deckb. eif. od. lanzettl., zusammengedrückt, auf dem Rücken gekielt, wehrlos, m. je einem Gliede der Spindel abfallend; Frkn. kahl; Griffel sehr kurz od. fehlend, Narben federig, am Grunde vortretend; Fr. ungefurcht.

I. Ohne od. m. kurzen, unterirdischen Ausläufern.

1. *P. ánnua* L. Einjähriges R. BScheiden etwas zusammengedrückt; Rispe einseitig, im Umfang pyramidal-eif., m.

weit ausgebreiteten, glatten, nach d. Bthezeit meist abwärts geschlagenen Aesten, unterste Aeste meist m. einem grst. Zweige; Aehrchen längl.-eirund, 3—7bthig; Deckb. längl.-eif., 5rippig, d. Mittel- u. Randrippe meist bis gegen d. Mitte m. weichen, weissen Härchen, oft auch d. 2 anderen spärl.-behaart. (Freudig-grün, rasig; St. bis fufsh., aufsteigend od. am Grunde niederliegend, glatt.) ☉ u. überwinternd.

Blüht fast d. gze Jahr. — Felder, Strafsen, Wegränder, Gärten etc. — Gemein. (Dill. C. 53.)

2. *P. alpina* L. Alpen-R. BBüschel am Grunde nebst d. St. v. gemeinschaftl. laugen Scheiden umschlossen; B. zieml. breit-lineal, plötzl. in ein spitzes Ende zusammengezogen, d. unteren BHütchen abgeschnitten, d. oberen längl., spitz; Rispenäste während d. Bthezeit weit-abstehend, meist m. 1 grst. Zweige; Aehrchen eif., 4—10bthig; Deckb. auf d. Rücken dicht-flaumig. (St. bis über fufsh.; Aehrchen zuweilen in laubige knospenartige Triebe umgewandelt.) 4

Var. *badensis*. B. kurz, breit, steif, bläul.-grün, m. einem weissen knorpeligen Rande umgeben. *P. badensis* Hänke.

VI—VIII. Wiesen, Trifte u. Felsen im Gebirg u. in Ebenen, bes. auf Kalk u. Sand. — Die Var. bei Nauheim (Casseb. u. Theob.); im Oberwald an d. Nordseite des Taufsteins, — ob auch hier d. Varietät?

3. *P. nemoralis* L. Hain-R. BScheiden kürzer, als d. StGlieder, die oberste kürzer, als ihre Spreite; Knoten nackt; BHütchen äufserst kurz, gestutzt; Risse ausgebreitet, oft etwas einseitig, m. rauhen Aesten, v. welchen d. untersten 1—4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen eif.-lanzettl., 2—5bthig; Deckb. schwach 5nervig, m. einer seidenhaarigen Linie auf d. Rücken-nerv u. beiderseits auf d. Randnerven. (Sehr variabel; gras-grün od. bläul.-grün; Rhizom kurze Ausläufer treibend; St. stielrundl., bis über 2' h.; BSpreiten meist sehr stark abstehend.) 4

VI—IX. Wälder, Gebüsch, an Felsen, Mauern, Wegrändern. — Gemein. (Dill. C. 130.)

4. *P. fértilis* Host. Fruchtbares R. BHütchen längl., mehr od. minder spitz; untere Rispenäste fast immer m. 4 grst. Zweigen; sonst voriger sehr ähnlich. (Locker rasig; St. bis 2' h., stielrund, meist glatt, an d. unteren Gelenken oft wurzelnd; Risse gleichseitig.) 4 *P. serotina* Gaud.

VI—VIII. Nasse, sumpfige Orte, Wiesen, Gräben. — Nicht häufig. Um Giefsen hie u. da, z. B. Stelzenmorgen (Dill. C. 118), Sumpfwiese neben d. Tiefenbach. Wird häufig m. Formen d. vorigen Art u. d. *P. trivialis* verwechselt.

5. *P. sudética* Hänke. Sudeten-R. BScheiden zusammengedrückt 2schneidig, Spreiten lanzettl.-lineal, plötzl. in eine kapuzenf. Spitze zusammengezogen. (Hellgrün; St. kräftig, bis 3' h., am Grunde zuweilen etwas gebogen, oberwärts schärflich; BHütchen an Länge variirend; Risse gleichseitig, z. Bthezeit

ausgebreitet, m. rauhen Aesten, v. denen d. untersten meist 4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen eif.-längl., 3—5bthig, blafsgrün, oft violett überlaufen; Deckb. längl.-lanzettl., m. 5 starken Nerven, kahl.) 2

VI—VIII. Lichtere Waldstellen, feuchte Gebirgswiesen. — Um Giefsen in d. Lindner Mark (Niederwald unfern des Bergwerks), Schiffenberger Wald (z. B. Rehhecke, Hasenkopf); Stelzenmorgen, Philosophenwald, Annaberg, Anneröder u. Fernewald; um d. Oes zw. Hausen u. Espa (Hoffm.); zieml. häufig im Oberwald.

6. *P. trivialis* L. Gemeines R. BScheiden etwas zusammengedrückt, Spreite flach, lineal, zugespitzt, BHäutchen verlängert, spitz; Rispe gleichseitig, m. z. Bthezeit abstehenden rauhen Aesten, v. welchen d. untersten meist 4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen eif., meist 3bthig; Deckb. eif.-lanzettl., spitz, m. starken Rippen, am Kiele, bes. am Grunde desselben, behaart. (St. bis 3' h., nebst d. Scheiden meist rauh, am Grunde aufsteigend, d. BBüschel zuweilen ausläuferartig, wurzelnd; Aehrchen grün, zuweilen m. bräunl. od. bräunl.-violettem Anflug.) 2

VI—VIII. Feuchtere Wiesen u. Trifte, an Ufern, in Wäldern. — Häufig. (Dill. C. 70.)

II. Rhizom m. langen Ausläufern weit kriechend.

7. *P. pratensis* L. Wiesen-R. St. glatt, rund od. m. d. Scheiden etwas zusammengedrückt; BHäutchen zieml. kurz, gestutzt; Rispe gleichseitig, m. z. Bthezeit ausgebreiteten, schärfl. Aesten, v. denen d. untersten mehrere, oft 4 grst. Zweige besitzen; Aehrchen längl.-eif., meist 5bthig; Deckb. spitz, m. starken Nerven, an Kiel- u. Randnerven flaumig gewimpert. (Grasgrün, bläul.- od. grau-grün; St. bis 3' h.; grst. B. an Breite variirend.) 2

VI—VIII. Wiesen, Trifte, Raine, an Wegen, Ufern, Waldrändern, lichten Waldstellen. — Gemein. (Dill. C. 70.)

8. *P. compressa* L. Plattgedrücktes R. St. plattgedrückt-2schneidig; BHäutchen kurz, gestutzt; Rispe einseitig, m. kurzen, abstehenden Aesten, v. welchen d. unteren meist 1, seltner 2—4 grst. Zweige tragen; Aehrchen eif.-längl., 4—10bthig; Deckb. spitzl., m. schwachen Rippen. (Bläulgrün; St. bis 2' h., aufstrebend, an d. unteren Knoten geknickt, glatt; Deckb. nur gegen d. Basis d. Kiels u. d. Randrippen flaumig-gewimpert, selten gz kahl.) 2

Var. *Langeana*. St. hoch; Rispe locker, reichährig, Aehrchen 8—10bthig.

VI—VIII. Trockene Hügel, Raine, Mauern, Aecker. — Nicht selten. Auf Mauern in Giefsen (Dill. C. 140), Hart, Weddenberg, Hügel um Annerod, Garbenteich, Bieberthal etc. Die Var. häufig auf Aeckern b. Hasenkopf vor d. Lindner Mark.

452. Gatt. *Glycéria* R. Br. Süfsgras.

(Glyc. v. γλυκός süfs.)

Rispenäste an 2 Flächen einer 3seitigen Spindel, d. unteren m. grst. Zweigen; Aehrchen aufser d. Bthezeit walzenf. od. längl., vlbthig, m. gliedweise zerfallender Spindel; Deckb. halb röhrenf., auf d. Rücken abgerundet, vlnervig; PB. breit, fleischig, meist m. einander verwachsen; Frkn. kahl; Fr. elliptisch, m. einer breiten u. tiefen Furche.

1. *G. spectabilis* M. et K. Ansehnliches S. Rispe zieml. gleichmäsig-ausgebildet, vlfach verzweigt, vlährig; Aehrchen längl. od. lineal-längl., zusammengedrückt, 4—7bthig; Deckb. lineal-längl., m. 7 vortretenden Rippen; Rhizom kriechend. (Freudig-grün; St. aufrecht, bis über 6' h.; Blattscheiden d. gzen Länge nach geschlossen; Rispe aufrecht, ansehnlich, oft fußlang; Aehrchen blafsgrün, oft violett od. hellbräunl. überlaufen.) 2 *Poa aquatica* L.

VII, VIII. An Ufern v. Flüssen u. Bächen, an u. in Gräben u. Teichen. — Häufig. (Dill. C. 114.)

2. *G. fluitans* R. Br. Fluthendes S. Rispe mehr od. minder deutl. einseitig, ihre Aeste wenigährig, z. Bthezeit wagrecht abstehend, d. unteren m. 1—4 grst. Zweigen; Aehrchen aufser d. Bthe walzenf., 7—11bthig; Deckb. lanzettl. od. lanzettl.-längl., m. 7 vorragenden Rippen; am Ende m. 3 schwachen Kerben; Rhizom kriechend. (Freudig-grün; St. bis 4' lang, aufsteigend od. liegend u. fluthend; BScheiden d. gzen Länge nach geschlossen, B. oft schwimmend; Rispe lang, schlank; Aehrchen weifsl.-grün, zuletzt grüngelb, d. seidl. stets ihrem Zweige anliegend; Hüllb. u. Deckb. silberweifß berandet.) 2 *G. fluitans* u. *plicata* Autt.

Var. a. *acutiflora* Döll. Rispe deutl. einseitig, ihre untersten Aeste meist m. 1, gewöhnl. lährigen grst. Zweige; Deckb. längl.-lanzettl., spitzl. od. spitz. *Festuca fluitans* L., *G. fl.* Autt.

b. *obtusiflora* Sond. Rispe zieml. gleichseitig, ihre unteren Aeste meist m. 3—4 grst., z. Theil mehrährigen Zweigen; Deckb. eif.-längl., sehr stumpf. *G. plicata* Fr.

VI—IX. Stehende Wasser, Bäche, Gräben. — Die Form a. gemein. (Dill. C. 79.) Die Form b. noch nicht im Geb. beobachtet, aber demselben schwerlich abgehend.

3. *G. distans* Wahlenb. Abstehendes S. Rispe undeutl. einseitwendig, ihre Aeste z. Bthezeit weit abstehend, z. Reifezeit herabgeschlagen, d. unteren gewöhnl. m. 4 grst. Zweigen; Aehrchen zusammengedrückt-walzenf., 4—6bthig; Deckb. längl., abgeschnitten-stumpf, m. 5 nicht hervortretenden undeutlichen Rippen; Rhizom nicht kriechend. (Bläulich-grün; St. aufsteigend, schlank, bis 3' h.; BScheiden nur am Grunde verwachsen; Aehrchen oft violett od. bränl. überlaufen.) 2 *Poa distans* L.

V—VIII. Feuchte Orte, Gräben, bes. auf salzreichem Boden. — Sparsam zw. Grünigen u. Eberstadt b. Bergheimer Brunnenfloss u. b.

Eberstadt; häufig in salzigen Wiesengraben b. Münzenb. u. das Wetterthal abwärts bis Wisselsheim u. um d. Wetterauer Salinen.

453. Gatt. *Catabrosa* P. B. Quellgras.

(Catabr. v. καταβιβρώσσω verzehren, m. Bez. auf seine Eigenschaft als Futtergras.)

Hauptspindel stielrundl.; Aehrchen armbthig; Deckb. 2rippig; Fr. ohne Furche; sonst wie vorige Gattung.

1. *C. aquatica* P. B. Wasser-Q. (Rhizom kriechend; St. aufsteigend od. schwimmend, bis 2' lang; B. etwas abstehend, ihre Scheiden ungefähr bis z. Hälfte geschlossen; Rispe weit ausgebreitet, m. mehrfach verzweigten Aesten; Aehrchen meist 2bthig, blafsgrün, oft schmutzig violett überlaufen.) 4 *Aira aq.* L.; *Glyceria aq.* Pers.; *Poa airoides* KÖl.

VI—VIII. An Gräben u. Sümpfen, auf nassen Wiesen. — Sparsam in d. Bergheimer Wiesengraben zw. Grüningen u. Eberstadt; b. Nauheim u. Ilbenstadt (Fl. d. Wett.); südl. v. d. GrKarbener Eisenbahnstation (Ed. Heyer).

454. Gatt. *Dactylis* L. Knauelgras.

(Dactyl. alter griech.-lat. Name einer Grasart, v. δάκτυλος Finger, wegen Aehnlichkeit im Bthenstande.)

Rispe m. 3kantiger Spindel, 1seitig gelappt; Hüllb. u. Deckb. gekielt, zusammengedrückt, etwas ungleichseitig; Deckb. m. gewimpertem Kiele, aus ungetheilter od. ausgerandeter Spitze kurz begrannt; Frkn. kahl; Fr. ohne Furche.

1. *D. glomerata* L. Gemeines K. (Rasig, ohne Ausläufer; St. bis 3' h.; B. grasgrün od. bläul.-grün, gekielt, ihre Scheiden geschlossen, zusammengedrückt; Rispe gedrunge, ihre Aeste ohne basiläre Verzweigung, z. Bthezeit weit abstehend, später zusammengezogen; Aehrchen längl., aufsen gewölbt, bläul.-grün, zuweilen röthl. od. violett überlaufen, meist 3bthig; Deckb. 5nervig, aufser d. Wimperung des Kiels meist kurz-steifhaarig.) 4

VI, VII. Wegränder, Wiesen, Trifte, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 87.)

455. Gatt. *Cynosurus* L. Kammgras.

Cynos. v. κίων Hund u. ὄψα Schwanz.)

Rispe ährenförmig, 1seitig; Aehrchen mehrbthig, am Grunde m. je einem bthelosen kammartigen Seitenährchen; Fr. m. einer seichten Vertiefung. — Ausnahmsweise treten an d. Seitenährchen auch Bthen auf.

1. *C. cristatus* L. Gemeines K. (Locker rasig; St. bis 2' h.; Deckb. u. d. B. der sterilen Seitenährchen gekielt, d. Deckb. d. fruchtbaren Aehrchen auf d. Rücken abgerundet, schwach 5rippig, kurz-begrannt.) 4

VI, VII. Wiesen, Trifte, Raine, Waldwege. — Gemein. (Dill. C. 89.)

456. Gatt. *Festica* L. Schwingel.

(Fest. alt-lat. Name f. eine Grasart u. für d. Grashalm überhaupt, vielleicht m. feo hervorbringen, erzeugen zusammenhängend.)

Bthenstand rispenartig, seltner ährenartig, 1seitig, m. 3kantiger Hauptspindel; Deckb. lanzettl. od. lanzettl.-pfrieml., auf d. Rücken abgerundet, ohne vorragende Kielrippe, z. Reifezeit m. je einem Gliede d. zerbrechenden Spindel abfallend; Vorb. an d. Seiten m. anliegenden feinen Wimpern; Frkn. kahl od. an d. Spitze behaart; Griffel sehr kurz; Fr. d. Deckb. u. Vorb. angewachsen.

1. *Vulpia*. Rispe deutl. 1seitig, ihre Aeste zieml. dick od. gegen d. Ende merkl. verdickt, fast keulenfg; Deckb. lanzettl.-pfrieml., langbegrannt. B. borstenartig, einfach zusammengefaltet, BHäutchen zöhrig; unsere Arten nur m. 1 Stbgefäfs.

1. *F. Pseudo-Myurus* Soy. Will. Rispenartiger Sch. Rispe zusammengezogen, sehr ästig, oberwärts ährig, etwas überhängend, vmlal länger, als ihr unterster Ast, Aeste aufrecht, anliegend, Aehrchen kurz-gestielt, 4—5bthig; oberes Hüllb. bis z. Mitte 3nervig, oberwärts 1nervig, sehr allmählig zugespitzt, meist 3mal so lang, als d. untere, nur die Mitte des nächsten Deckb. erreichend. (St. bis über fufsh., an d. untersten Knoten mehr od. minder knief. gebogen, obere BScheiden locker, den St. bis zum Grunde d. Bthenstandes od. doch dessen Nähe einhüllend; Deckb. kürzer, als ihre Granne.) ☉ *F. Myurus* vler Autt., aber nicht L.

V, VI. Trockene, sandige Orte, Wüstungen, Aecker. — Nicht selten. Um Giesen z. B. Aecker vor d. Lindner Mark (Dill. C. 87); Trieb an d. Abhängen neben d. Landstrafse; hinterer Philosophenwald; Lindner Mark neben d. Eisenbahn; Hart, bes. links d. Gleiberger Weges; 7 Hügel, Crofdorferfeld, beiderseits des Fohbachthals; Staufenberger Feld u. um d. Sandsteinbrüche; oberhalb Ruttershausen am Wehrholz; neben d. Eisenbahn hinter Kirchberg; Königsberger Weg hinter d. Obermühle etc.

2. *F. sciuroides* Roth. Aehrenartiger Sch. Rispe zusammengezogen, straff aufrecht, fast ährig, m. einem od. wenigen aufrechten, anliegenden Aesten, d. unterste Ast fast d. Mitte d. Bthenstandes erreichend, Aehrchen zieml. kurz-gestielt, 4—7bthig; oberes Hüllb. zugespitzt, bis über d. Mitte 3nervig, 2mal so lang, als d. untere, d. Granne d. nächsten Deckb. fast erreichend. (Niedriger u. schlanker, als vorige; BScheiden anliegend, d. oberen Theil d. St. nicht od. nur ausnahmsweise einhüllend; Granne so lang od. länger, als ihr Deckblatt.) ☉

V—VII. An ähnlichen Orten. — Mit voriger an d. angeführten Orten, aber spärlicher, aufserdem am alten Steinbacher Weg vor d. Stadtwald; an d. Leibgesterner Schneise am südl. Ende d. Lindner Mark; am Schiftenberger Weg im Wald; b. Launspacher Wäldchen etc.

II. *Festuca setifoliae*. Rispenäste fadenf., am Grunde d. Aehrchen nur wenig verdickt; B. in d. Jugend u. alle od. wenigstens d. untersten auch noch später einfach zusammengefaltet, borstenf. od. fädlich; BHäutchen röhrig; Deckb. lanzettl., stachelspitzig od. begrannt, d. Granne nicht länger, als d. Deckb.; Stbgef. 3.

3. *F. ovina* L. Schaf-Sch. Dichtrasig; alle B. zusammengefaltet, borstenartig. (Sehr veränderlich; St. bis 2' h.; Rispe zusammengezogen, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen 4—8bthig; Deckb. lanzettl., schwachnervig, spitz, begrannt od. wehrlos.) 4

Var. a. vulgaris. B. sehr dünn, fadenf., mehr od. weniger rauh, grün, zuweilen m. bläul. Anfluge; Aehrchen klein, 4—6bthig, meist wehrlos, seltner stachelspitzig od. kurz begrannt.

b. *duriuscula*. Höher, stärker; B. meist dicker, straff od. zurückgebogen, grün od. bläulich-grün; Aehrchen gröfser, meist 5—6bthig, ihre Deckb. begrannt. *F. duriuscula* L. syst. nat. ed. X.

V—VII. Trockene Trifte, Wiesen, Hügel, Haiden, sandige Wälder. — Gemein. (Dill. C. 87.)

4. *F. heterophylla* Lam. Verschiedenblättriger Sch. Dicht-rasig; untere B. zusammengefaltet, fadenf., obere flach. (St. bis über 2' h.; grst. B. verlängert, oft sehr lang, meist schlaff, blafsgrün u. schwach bläulich; Rispe schwächig, schlaff, aufrecht od. etwas überhängend, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen 4—6bthig; Deckb. lanzettl., pfrieml. auslaufend, begrannt; d. oberen B. zuweilen auch etwas rinnig, aber nicht borstlich.) 4 *F. duriuscula* L. syst. nat. ed. XII.

VI, VII. Wiesen, Wegränder, lichte Waldstellen. — Nicht selten. Um Giefen z. B. Lindner Mark, Schiftenberger Wald, Stadtwald, Stelzenmorgen, Anneröder Wald, Fernewald, Grüninger Wald, Busecker Hoheberg, Crofdorfer Wald etc. Sehr häufig im Laubacher u. Oberwald.

5. *F. rubra* L. Rother Sch. Rhizom kriechend; grst. B. zusammengefaltet, borstenf., obere meist flach, seltner rinnig. (St. bis 2' h.; grst. B. meist etwas steif, oft zurückgebogen; Rispe aufrecht, ihre Aeste z. Bthezeit abstehend; Aehrchen oft roth angelaufen, 4—7bthig; Deckb. lanzettl., begrannt.) 4

V—VII. Trockene Wiesen, Trifte, Sandfelder, Hügel, Raine, Wälder. — Gemein.

III. *Festuca planifoliae*. Rispenäste fadenf., unter d. Aehrchen nur wenig verdickt; B. flach, in d. Jugend gerollt; BHäutchen kurz u. dann oft 2öhlig, seltner verlängert u. dann nicht gehört; Deckb. lanzettl. od. längl.-lanzettl., stachelspitzig od. begrannt; Stbgef. 3.

6. *F. silvatica* Vill. Wald-Sch. Rispe z. Bthezeit aufrecht, m. ausgebreiteten, dünnen, etwas geschlängelten Aesten, nach d. Bthe überhängend; Aehrchen längl., meist 3—4bthig; Deckb. lanzettl.-lineal, sehr spitz, grannenlos, fein punktirt-rauh; Frkn. an d. Spitze behaart. (Lockerrasig; St. bis 4' h.; B. oberseits bläulich-grün, unterseits hellgrün, BHäutchen längl.; Rispenäste verlängert, rauh, d. unteren gewöhl. m. 1—2 grst. Zweigen; Aehrchen meist blafsgrün, seltner m. bräunl. od. violetterm Anfluge; Deckb. m. 5 Nerven, v. denen der Kiel- u. die Randnerven deutlicher vortreten.) 4

VI, VII. Schattige, humose Waldungen, bes. im Gebirg. — Salzböder Thal (**Hoffm.**); sparsam im Hungener u. Feldheimer Walde (**Reissig**); häufig im Oberwald, z. B. Nordseite des Taufsteins, Herrenhaag, am Brunnenkopf, zw. Rüdingshain u. d. Forellenteich; b. Münzenberg, Nidda u. Lich (**Heldm.**).

7. *F. gigantea* Vill. Riesen-Sch. Rispe weit abstehend, ihre Aeste an d. Spitze schlaff überhängend; Aehrchen schmal-längl., 4—5bthig, seltner nur 3bthig; Deckb. scharf, lineal-lanzettl., zugespitzt, unter d. Spitze begrannt, ihre 5 Rippen sehr schwach, d. Granne dünn, wellig, vl länger, als d. Deckb.; Frkn. kahl. (Locker rasig; St. bis 5' h.; B. hellgrün od. schwach bläulich angeflogen, m. kurzen BHäutchen; Rispe bis über fußslang, m. verlängerten od. verzweigten Aesten.) 4 *Bromus giganteus* L.

VI—VIII. Feuchte, humose Wälder, Hecken. — Nicht selten. Um Giesfen z. B. Schiffenberger Wald (um d. Klosterbrunnen, Schindlache u. Brauhof), Stadtwald z. B. am Erlenbrunnen, Hohewarte neben d. alten Anneröder Weg, neben d. Grünberger Strafse, Zollstockwäldchen, Stelzenmorgen, Hangenstein, Fernewald, Grüninger, Licher, Busecker, Seilbacher, Crofdorfer Wald, in Hecken b. GrLinden. Sehr häufig im Oberwald. (**Dill.** C. 130 ?)

8. *F. arundinacea* Schreb. Rohrartiger Sch. Rispe ausgebreitet, nach d. Bthe, oft auch schon während derselben, überhängend, ihre Aeste z. Bthezeit ausgebreitet, verlängert, ziemi. schlank, scharf, m. je 1 grst. Zweige, 5—15ährig, d. Zweig oft 6—10 Aehrchen tragend; Aehrchen eif.-lanzettl., zusammengedrückt, 4—6bthig; Deckb. schwach-5rippig, wehrlos od. unterhalb d. Spitze m. einem Stachelspitzchen, selten m. einer kurzen Granne; Frkn. kahl; B. oberseits scharf od. schärfll., am Rande scharf. (Locker- u. schwachrasig; St. bis über 5' h., glatt; BHäutchen sehr kurz, schief, beiderseits geöhrt; Rispenäste stets verzweigt; Aehrchen meist violett überlaufen.) 4

VI, VII. Nasse Wiesen, sumpfige Gräben, Ufer. — Sparsam zw. Gebüsch an d. Lahn, z. B. Odenhausen gegenüber; Gräben im Münzenberger Moor.

9. *F. elatior* L. Hoher Sch. Rispe aufrecht, ihre Aeste z. Bthezeit wagerecht abstehend, sonst anliegend, straff, 2—6ährig, d. unteren u. mittleren m. je einem 1—3ährigen grst. Zweige; Aehrchen walzenf., 6—8bthig, etwas zusammengedrückt; Deckb. halb walzenf., m. 5 sehr schwachen Rippen, wehrlos od. unter d. Spitze kurz-begrannt od. stachelspitzig; Frkn. kahl. (Schwach-lockerrasig; St. bis 3' h.; B. glatt, schmaler, als b. voriger; Aehrchen oft blafs-violett überlaufen.) 4 *F. pratensis* Huds.

VI, VII. Wiesen, Grasplätze. — Gemein. (**Dill.** C. 90.)

457. Gatt. *Brachypodium* P. B. Zwenke.

(*Brachyp.* v. *βραχύς* kurz u. *πόδιον* Füßchen, Stiel, wegen d. kurz gestielten Aehrchen.)

Bthenstand ährig, m. 4kantiger Spindel: Aehrchen 2zeilig, kurz gestielt, 4—mehrbthig, m. gliedweise zerbrechender Spindel; Deckb. lanzettl.-pfrieml., auf d. Rücken abgerundet, an d. Spitze m. gerader Granne; Vorb. am Rande dch steife Börstchen kammartig gewimpert; Frkn. kahl od. überall kurzhaarig. BHäutchen verlängert, nicht geöhrt, BScheiden offen.

1. *B. silvaticum* Röm. et Schult. Wald-Z. Locker-rasig, Rhizom nicht kriechend; B. schlaff; Bthenstand überhängend; obere Deckb. kürzer, als ihre Granne. (St. bis 4' h.; B. freudig-grün; Granne d. oberen Deckb. büschelig zusammengeneigt.) 4 *Bromus pinnatus* β L.

VI—VIII. Schattige Haine, Wälder, Hecken. — Nicht selten. Um Giefen z. B. Hangenstein (Dill. C. 163 u. app. 62), Lollarer Kopf, Stelzenmorgen, Stadtwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Grüninger Wald, Fernewald, Anneröder, Busecker, Crofdorfer Wald, um Königsberg, Stoppelberg etc.

2. *B. pinnatum* P. B. Gefiederte Z. Rhizom kriechend; B. zieml. steif; Aehre meist aufrecht, seltner ein wenig gebogen; alle Deckb. länger, als ihre Granne. (St. bis über 3' h.; B. hellgrün; Aehrchen vor u. nach d. Bthe d. Spindel angedrückt.) 4 *Bromus pinnatus* L.

VI—VIII. Trockene, rasige Orte, Raine, Hügel, liches Gebüsch. — Nicht selten. Um Schiffenberg u. Lollarer Kopf (Dill. C. 117); Hangenstein, Busecker Hoheberg, vor d. Lindner Mark, um Annerod, Opperod, Steinbach, Osteinberg, Bieberthal, Mühlberg b. NGleen, b. OGleen etc.

458. Gatt. *Bromus* L. Trespe.

(Brom. altgriech. Name, wahrscheinl. des Hafers.)

Rispe abwechselnd 2zeilig (nicht 1seitig), m. rundlicher Spindel; Aehrchen vlbthig, m. zerfallender Spindel; Hüllb. u. Deckb. auf d. Rücken abgerundet od. gekielt, erstere zuweilen an d. Spitze, letztere unterhalb d. Spitze, seltner aus d. Spitze selbst begrannt; Vorb. an d. Kielen kammf. gewimpert; Frkn. fast birnf., an d. Spitze behaart; Fr. kahnf., d. Deckb. u. Vorb. angewachsen. BScheiden geschlossen; BHäutchen mehr od. minder verlängert, oben oft zertheilt.

I. Bromi secalini Bertol. Aehrchen mehr od. minder gedunsen, gegen d. Spitze schmaler; unteres Hüllb. 3—6nervig, oberes vlnervig; Vorb. dch starre, weit abstehende Borsten kammf. gewimpert.

1. *B. secalinus* L. Roggen-T. BScheiden kahl; Rispe abstehtend, nach d. Bthe überhängend; Aehrchen kahl od. behaart; Deckb. m. geschlängelten od. geraden, meist kurzen Grannen od. nur stachelspitzig, od. d. unteren u. mittleren auch wehrlos; Fr. an d. Seitenrändern etwas eingebogen, daher d. Deckb. an d. Seiten etwas eingezogen-u. zur Zeit d.

Reife sich nicht deckend. (St. bis 4' h.; Aehrchen zieml. grofs; Deckb. z. Bthezeit dachig.) ☉

Var. a. *grossus*. Aehrchen kahl od. rauh.

b. *velutinus*. Aehrchen kurzhaarig-sammtig. (B. *velutinus* Schrad., B. *multiflorus* Sm.)

VI, VII. Unter d. Winterfrucht. — Gemein. (Dill. C. 111.)

2. *B. racemósus* L. Traubige T. Untere BScheiden mehr od. minder behaart; Rispe aufrecht od. etwas überhängend, m. abstehenden, scharfen od. rauhen Aesten, nach d. Bthe zusammengezogen; Aehrchen eif.-längl. od. elliptisch-lanzettl., kahl; Deckb. ungefähr 3mal so lang, als breit, z. Zeit d. FrReife sich dachig deckend, ihre Granne gerade, unterhalb d. Spitze eingefügt. (St. bis 1½' h.; Deckb. 7—9nervig, silberweifs berandet.) ☉, im Freien im Herbst keimend u. im nächsten Sommer blühend u. reifend.

V—VII. Wiesen, Trifte. — Nicht selten.

3. *B. móllis* L. Weiche T. BScheiden u. Spreiten weichhaarig; Rispe aufrecht, m. abstehenden, weichhaarigen Aesten, nach d. Bthe zusammengezogen u. überhängend; Aehrchen breit-elliptisch, spitz, weichhaarig; Deckb. breit-elliptisch, 7nervig, auch z. Zeit d. FrReife m. flachen Rändern dachig aufliegend; Grannen vorgestreckt, ungefähr so lang, als d. Deckblatt. (St. bis über 2' h.; Bthenstand an kümmerlichen Exemplaren wenigährig, selbst 1ährig; Deckb. an d. Seitenrändern silberglänzend.) ☉

V, VI. Wiesen, Raine, Trifte, Weg- u. Ackerränder, Brachfelder. — Gemein. (Dill. C. 71, 163.)

4. *B. pátilus* Mert. et Koch. Lockere T. BScheiden u. Spreiten weichhaarig; Rispe aufrecht, m. abstehenden Aesten, z. Reifezeit zusammengezogen u. überhängend; Aehrchen 6—12bthig, längl.-lanzettl. od. schmal-längl., etwas zusammengedrückt; Deckb. entfernt, vl länger, als d. Vorb., elliptisch-lanzettl., über d. Mitte einen stumpfen Winkel bildend, hier am breitesten u. schmal-weifsrandig, nur d. Hälfte d. folgenden m. flachen Rändern deckend, Granne tief unter der etwas ausgerandeten Spitze entspringend, im trockenen Zustande auswärts gebogen u. gedreht. (St. bis 2' h.; Aehrchen oft violett geschäckt.) ☉

V, VI. Raine, Wegränder, Trifte, Hügel, auf Kleeäckern u. im Wintergetreide. — Sparsam im GrLindner u. Langgönser Feld; hier u. da in d. Wetterau, z. B. vor Steinfurt (Hoffm.). — (Dill. C. 130 : „in agris Schiffenbergensibus“ ?).

5. *B. arvénis* L. Acker-T. BScheiden u. Spreiten weichhaarig; Rispe aufrecht, m. ausgebreiteten Aesten, nach d. Bthe etwas nickend; Aehrchen lineal-lanzettl.; Deckb. etwas entfernt, elliptisch-lanzettl., 7nervig, über d. Mitte einen stumpfen

Winkel bildend, z. Zeit d. FrReife m. flachen Rändern sich deckend, kaum länger, als d. Vorb.; Granne zieml. tief unter d. Spitze entspringend, im trockenen Zustande oft auswärts gebogen, aber nicht gedreht. (St. bis 3' h.; Deckb. an d. Seitenrändern silberweifs, auf d. Rücken oft d. gzen Länge nach od. wenigstens oberwärts bräunl.-violett.) ☉

VI, VII. Aecker, Wegränder, Raine. — Stellenweise nicht selten. Um Giefsen z. B. Hart, Schiffenberg, am Stadtwall (Dill. C. 171, 130 u. app. 60), um Buseck, Garbenteich, Oppenrod etc.

II. Bromi festucacei Bertol. Aehrchen zusammengedrückt, gegen d. Spitze schmärer; unteres Hüllb. Inervig, oberes 2nervig; Vorb. an d. Seitenrändern m. kurzen aufrecht-abstehenden Haaren besetzt.

6. *B. asper* Murr. Rauhe T. Rhizom nicht kriechend; St. oberwärts rau; B. scharfrandig, Scheiden u. Spreiten d. unteren rauhhaarig; Rispe sehr locker, schlaff überhängend, Aeste verlängert, sehr scharf; Aehrchen pfrieml.-lanzettl., 7—9bthig, ihre Spindel zottig od. kurz-haarig; Deckb. glanzlos, lineal-lanzettl., lang zugespitzt, mehr od. weniger behaart, dicht unter d. Spitze begrannt, nur wenig länger, als d. Granne; Vorb. dch weichere Haare kurz-gewimpert. (St. bis 5' h.; B. grasgrün; Rispe bis gegen fufslang; Deckb. am Rande schmal trockenhäutig.) ♀

VI, VII. Schattige, humose Wälder. — Nicht selten. Um Giefsen z. B. Hangenstein (Dill. C. 130), Lollarer Kopf, Busecker Wald, Stelzenmorgen, Rödcher Wald, Stadtwald, Schiffenberger Wald, Lindner Mark, Grüninger u. Langgönsener Wald etc. Auch häufig im Vogelsberg.

7. *B. erectus* Huds. Aufrechte T. Rasig; St. glatt; untere BScheiden wenigstens in d. Jugend mehr od. weniger m. feinen, abstehenden Haaren bestreut, Spreiten oberseits u. meist auch am Rande m. längeren, weichen Haaren, mehr od. minder deutl. gekielt; Rispe etwas gedrängt, aufrecht, m. kurzen, etwas rauhen od. schärfl., meist 3—6theiligen Aesten; Aehrchen walzl.-lanzettl. m. rauher Spindel; Deckb. glänzend, lineal-lanzettl., zieml. kurz zugespitzt, 5—7nervig, am Kiele sehr scharf, an d. Rändern meist nur spärlich behaart, doppelt so lang, als ihre Granne; Vorb. an d. Rändern dch sehr kurze, steife, am Grunde knorpelige Borstchen dicht sägezählig-gewimpert. (St. bis 3' h.; B. hellgrün.) ♀ *B. montanus* Fl. d. Wett.

V—VII. Sonnige Orte, trockene Wiesen, Hügel, Weg- u. Acker-ränder. — Hart u. b. Atzbach (Hoffm.); b. Nauheim u. Naumburg.

III. Bromi genuini Bertol. Aehrchen zusammengedrückt, oberwärts breiter; unteres Hüllb. Inervig, oberes 3nervig; Vorb. dch kurze, entfernte Borsten kammartig gewimpert.

8. *B. tectorum* L. Dach-T. Rispe einseitwendig, nickend, m. überhängenden, kurz-weichhaarigen Aesten; Deckb. so lang, als ihre Granne. (St. bis 2' h., oberwärts meist weichhaarig; Aehrchen keilig-lineal, m. schärfl. Spindel; Deckb.

lanzett-pfrieml., unter d. Granne gespalten, m. lanzettl.-linealen Zpfln.) ☺

V—VII. Trockene Orte, an Mauern, Wegränder, Raine, Sandfelder. — Gemein. (Dill. C. 79.)

9. *B. stérilis* L. Taube T. Rispe sehr locker, aufrecht, zuletzt überhängend, ihre Aeste verlängert, sehr scharf, z. Bthezeit weit ausgebreitet u. etwas abwärts gebogen; Deckb. kürzer, als d. Granne; St. kahl. (St. bis 2' h.; untere BScheiden feinhaarig, Spreiten kahl od. weichhaarig; Aehrchen keiliglängl., m. scharfer Spindel; Deckb. 7nervig, scharf, lineal-pfrieml., unter d. Granne gespalten, m. pfrieml. Zpfln.) ☺

VI—IX. An gleichen Orten. — Gemein. (Dill. C. 80.)

XI. Gr. Nardoideae. Aehre einfach, 1seitig, ohne Gipfelährchen, Spindel 3seitig, d. eine Seite ohne Aehrchen; Aehrchen einzeln, in d. Aushöhlungen d. Spindel sitzend, 1bthig; Hüllb. fehlend od. nur sehr rudimentär entwickelt; Deckb. an d. Spitze begrannt, das Vorb. einhüllend; Narbe einfach, an d. Spitze des Aehrchens vortretend; Fr. spindelf., hinten m. einem kaum vertieften Längsstreifen. — Stützb. d. Aehrchen oft etwas entwickelt.

459. Gatt. *Nardus* L. Borstengras.

(Nard. alter, ursprüngl. aus d. Indischen stammender Name, aber nicht für unsere Pfl., sondern für *Valerianeen*.)

Charakter der Gatt. wie der d. Gruppe.

1. *N. stricta* L. Steifes B. (Dicht-rasig, graugrün, m. borstenartigen B.; St. dünn, steif aufrecht, bis über fufsh., am Grunde d. Aehre meist etwas gedreht; Aehrchen grün u. violett, fast stahlblau überlaufen, pfrieml.-walglich.) 4

V—VII. Sumpfige, schlechte Wiesen, sandige, unfruchtbare Orte, Trifte, dürre Waldstellen. — Stellenweise häufig. Um d. Waldbrunnen (Dill. C. 86); auf d. Trieb, neben d. Badenburger Wald, Tiefenbach, b. Sicherheitshausen, um Daubringen, Wissmarbachthal, oberhalb Launspach, Hainbergsgrund vor Hohensolms, hinter Kinzenbach, Stadtwald, hinter Annerod; b. Laubach; häufig im Oberwald.

XII. Gr. Hordeaceae. Bthenstand eine einfache od. verzweigte Aehre; Aehrchen abwechselnd 2zeilig, in d. Aushöhlungen od. auf d. Zähnen gegenüberstehender Flächen einer gegliederten, zählen od. zerbrechlichen Spindel, 1—mehrbthig, d. oberste Bthe od. mehrere oberste Bthen verkümmert; Hüllb. ungefähr gleichgrofs, meist kleiner, als d. Deckb., dch Fehlschlagen zuweilen nur 1; Deckb. wehrlos od. aus d. Spitze od. unterhalb derselben begrannt; Griffel sehr kurz od. fehlend; Narben 2, gefiedert, beiderseits an Grunde des Aehrchens vortretend; Fr. deutl. gefurcht. — Stützb. d. Aehrchen zuweilen deutlich entwickelt.

460. Gatt. *Lolium* L. Lolch.

(Lol. altlat. Name; Lolch v. lolium.)

Aehre einfach (nur abnormer Weise verzweigt), m. Gipfelährchen, seitl. Aehrchen einzeln in d. Ausschnitten der sich nicht abgliedernden Spindel sitzend, ihr d. Rücken (d. schmale Seite) zuwendend, mehrbthig; Hüllb. ungekielt, an d. Gipfelährchen 2, an d. Seitenährchen das vordere (d. Spindel abgewendete) entwickelt, das hintere (der Spindel zugewendete) gz fehlend od. verkümmert; Deckb. wehrlos od. unter d. Spitze begrannt. Frkn. kahl.

* Nur blühende St., keine überwinternde Laubspresse treibend; Deckb. längl., am Grunde knorpelig.

1. *L. temuléntum* L. Taumel-L. Hüllb. so lang od. länger, als d. meist 6—8bthige längliche od. endl. elliptische Aehrchen; Deckb. länger od. kürzer begrannt; reife Fr. elliptisch. (St. einfach od. m. gleichfalls ährentragenden grst. Aesten, steif aufrecht, bis 3' h.; Fr. b. d. Reife graul.-schwarzbraun.) ☉ Giftig.

VI, VII. Aecker, bes. unter d. Sommerfrucht. — Nicht selten; um Giefsen z. B. 7 Hügel, vor d. Lutherseiche etc. beobachtet. (Dill. C. 155.)

2. *L. linicolum* A. Br. Lein-L. Hüllb. bedeutend kürzer, als d. 4—8bthige, zuletzt breit-elliptische Aehrchen; Deckb. wehrlos, seltner begrannt u. dann d. Granne meist kürzer, als d. Deckb.; reife Fr. elliptisch. (Schwächer, als vorige, St. nur bis 1½' h.; Fr. graubraun.) ☉ *L. arvense* Schrad.

VI, VII. Flachsäcker, m. russischem Lein eingeschleppt. — Im Gebiete hie u. da.

** Mit überwinternden, im nächsten Jahre ährentragenden Blattbüscheln; Deckb. lanzettl., krautig.

3. *L. perénne* L. Ausdauernder L. (Englisches Raygras.) Junge B. einfach gefalzt (nicht gerollt); Aehrchen z. Bthezeit nicht abstehend. (Dicht-rasig; St. aufsteigend, bis 2' h., glatt; B. dunkelgrün; Aehrchen ungefähr 1½mal so lang, als d. Hüllb., reichbthig, b. d. FrReife nicht sogleich zerfallend; Hüllb. lanzettl., stumpf, spitz od. kurz stachelspitzig.) 4

VI—IX. Wiesen, Wege, Trifte. — Gemein. (Dill. C. 118.)

416. Gatt. *Hórdeum* L. Gerste.

(Hord. altlat. Name; Gerste stimmt m. d. lateinischen u. griechischen Namen.)

Spindel ohne Gipfelährchen: Aehrchen 1bthig, oft m. einer grannenartigen Axenverlängerung, zu 3 in d. Ausschnitten einer bleibenden od. in Glieder zerfallenden Spindel; d. mittlere Aehrchen (Hauptast) sitzend, d. seitl. (Zweige d. Hauptäste) ebenfalls sitzend od. kurz gestielt, oft verkümmert od. nur männl.; Hüllb. schmal, ungekielt, zu beiden Seiten vorn am Grunde des medianen Deckb.; Frkn. kahl, nur an d. Spitze zottig; Narbe sitzend. Fr. meist m. Deckb. u. Vorb. verwachsen.

I. *Hordeastrum*. Deckb. aller Aehrchen begrannt; Seitenährchen nur männl. od. m. gz fehlschlagender Bthe. Spindel d. Aehre b. d. Reife in Glieder zerfallend.

1. *H. murínnum* L. Mäuse-G. St. bis über fufsh.; Aehre walzenf., m. aufrechten Aehrchen u. ziempl. langen, sehr rauhen Grannen; Hüllb. alle aufsen kurzhaarig, rauh, die d. Mittelährchen pfrieml.-lanzettl., 3rippig, stets gewimpert; d.

äußeren Hüllb. der Seitenährchen borstl., rippenlos, meist nicht gewimpert, d. inneren lanzettl.-pfrieml., meist nur auf d. inneren Seite u. bis über d. Mitte gewimpert. ☉

VI—VIII. An Wegen, Mauern, Dämmen. — Gemein. (Dill. C. 103.)

2. *H. secalinum* Schreb. Roggenartige G. Hüllb. alle borstl. u. rauh; sonst voriger sehr ähnlich; d. St. höher u. dünner, oben nicht v. Scheiden umschlossen; Aehre schmaler, schlanker. ♀ *H. pratense* Huds.

VI—VIII. Feuchtere, bes. salzreiche Wiesen u. Trifte. — Zw. Roekenb. u. Wisselsheim; häufig um d. Wetterauer Salinen **Fl. d. Wett.**; b. Bettenhausen (**Reissig**). — Nach **Casseb.** u. **Theob.** hin u. wieder.

II. Criche. Aehrchen entweder alle zwitterig, fruchtbar u. m. begranntem Deckb., od. nur d. mittlere zwitterig u. begrannt, d. seidl. verkümmert, grannenlos, männl. od. geschlechtslos. Spindel der Aehre nicht in Glieder zerfallend.

* 3. *H. distichum* L. Zweizeilige G. Aehre zusammengedrückt; alle Aehrchen anliegend, d. mittlere zwitterig, m. vorgestreckter Granne, d. seidl. geschlechtslos, lineal, stumpf; Fr. meist m. Deckb. u. Vorb. verwachsen, selten v. diesen frei. ☉, Sommerfrucht. Offic.

VI, VII. Vielleicht aus d. westlichen Asien stammend; im Gebiete allgemein kultivirt.

462. Gatt. *Elymus* L. Haargras.

(Elym. altgriech. Name v. *Panicum italicum*, v. ἐλίω umhüllen.)

Aehre m. Gipfelährchen; Aehrchen 1—mehrbthig, je 2—4 in d. Ausschnitten d. bleibenden Spindel, sitzend od. kurz gestielt; Spindel d. Aehrchen in Glieder zerfallend; Hüllb. ungekielt, zu beiden Seiten vorn am Grunde d. Aehrchens, m. d. medianen Deckb. sich kreuzend; alle Bthen zwitterig; Frkn. gestielt, m. sitzenden Narben; Fr. d. Deckb. u. Vorb. anhängend, oben zottig, sonst kahl, hinten m. einer Furche.

1. *E. europaeus* L. Europäisches H. (Locker rasig; St. bis über 3' h.; Aehre aufrecht, bis über 2" lang; Aehrchen 1bthig, m. einer längeren, borstenf. Axenverlängerung u. an deren Ende nicht selten m. einer sehr rudimentären Bthe, sehr selten 2bthig; Deckb. lineal-lanzettl., rauh, begrannt.) ♀

VI—VIII. Feuchte, humose, schattige Wälder. — Lollarer Kopf (Dill. C. 129); Hangenstein; Stadtwald, z. B. am Erlenbrunnen; Schiffenberger Wald, z. B. um d. Klosterbrunnen u. Schindlache; Lindner Mark; Grüninger Wald, Seilbacher Wald, Allendörfer Homberg; Vogelsberg; Vilbeler Wald (**Fl. d. Wett.**).

* 463. Gatt. *Secale* L. Roggen.

(Secale, altlat. Name, entweder v. secare schneiden abgeleitet od. aus d. Keltischen Namen secal od. segal; Roggen als roggo, rocco schon im Althochdeutschen.)

Alle Aehrchen seith., einzeln in d. Ausschnitten d. bleibenden od. zerfallenden Spindel, 2bthig, m. einer fädl. Axenverlängerung, auf deren Spitze sich meist ein sehr kleines Rudiment einer dritten Bthe befindet, welche in manchen Jahren nicht selten mehr od. minder zur Ausbildung gelangt; Hüllb. 2, gleichlang, scharfgekielt; Deckb. scharfgekielt, in eine lange Granne ausgezogen; Frkn. am Gipfel behaart, Narben sitzend; Fr. frei werdend, dem Deckb. u. Vorb. nicht anhängend.

* 1. *S. cereâle* L. Gemeiner R. (Korn). (Spindel zähe; Deckb. längs d. Rückens gewimpert.) ☉, meist im Herbste keimend u. d. Winter überdauernd.

V. Vielleicht im östl. Theile Mitteleuropas od. d. angrenzenden Asien ursprüngl. heimisch; im Gebiete sehr häufig angebaut.

464. Gatt. *Triticum* L. Weizen.

(Tritic., altlat. Name, abgeleitet v. terere reiben, zerkleinern, mahlen; Weizen einer Wurzel m. weifs.)

Aehre m. bleibender od. zerfallender Spindel, meist m. Gipfelährchen; seith. Aehrchen einzeln in d. Ausschnitten der Spindel, dieser die breite Seite zuwendend, 3—mehrbthig; Hüllb. gleichgrofs, gekielt, kürzer, als d. Deckb.; Kiele d. Vorb. m. kurzen, zarten Wimpern; Frkn. längl.-birnf., Narben sitzend.

I. Pyros. Deckb. eif., längl., selten längl.-lanzettl.; Fr. d. Deckb. u. Vorb. nicht anhängend, endl. aus denselben herausfallend; Spindel zähe; Aehrchen armbthig, locker deckend, mehr od. minder bauchig, d. oberste gipfelständig.

* 1. *T. vulgäre* Vill. Gemeiner W. Hüllb. eif., nur oberwärts zusammengedrückt gekielt, gestutzt, unter d. Spitze stachelspitzig od. begrannt, so lang od. fast so lang, als d. Deckb.; Aehrchen meist 4bthig, 2 od. 3 Bthen fruchtbar. ☉, meist im Herbste, aber auch im Frühjahr keimend.

VI, VII. Vielleicht im westl. Asien ursprüngl. heimisch; im Gebiete sehr viel angebaut.

II. Zea Spelzweizen. Aehre m. endlich zerfallender Spindel; Aehrchen mehr od. minder bauchig, armbthig; Fr. v. Vorb. u. Deckb. fest umschlossen.

* 2. *T. dicóccum* Schrk. Zweikörniger W. (Emmer). Aehre etwas zusammengedrückt; Aehrchen aufrecht, genähert, dachig, vorn gewölbt, hinten ziemi. flach, meist 4bthig; Hüllb. gekielt, am Ende schief abgestutzt u. gezähnt-stachelspitzig, ihr Kiel v. Grunde an sehr vorragend, sammt d. Stachelspitze einwärts gebogen. (Aehrchen kahl od. behaart, bei der Reife m. dem unter ihnen befindl. Spindelgliede abfallend; d. seith. Zähne d. Hüllb. stumpf, häutig, d. mittlere vl länger, knorpelig, spitz od. spitzlich; meist nur d. 2 untersten Bthen fruchtbar,

ihre Deckb. begrannt, bei d. Gipfelährchen oft nur das unterste Deckb. begrannt.) ☉, meist als Sommerfrucht, seltner als Winterfrucht gebaut. *T. amyleum* Ser.

VI, VII. Im Gebiete hie u. da unter dem Namen Gummer, Kummer cultivirt, z. B. bei Hausen, Nidda etc.

III. *Agropyrum*. Deckb. lanzettl., selten lanzettl.-längl.; Fr. dem Deckb. u. Vorb. anhängend; Aehrchen schlank, mehrbthig, d. oberste gipfelständig; Spindel d. Aehre b. unseren Arten bleibend.

3. *T. répens* L. Kriechender W., Quecke *). Rhizom kriechend; B. oberseits u. am Rande rauh; Spindel d. Aehrchen scharf. (St. bis 4' h.; B. grasgrün od. meergrün; Aehre meist aufrecht, seltner etwas nickend; Aehrchen meist 5bthig; Hüllb. spitz od. zugespitzt, meist wehrlos, seltner begrannt; Deckb. spitz od. stumpf, wehrlos, stachelspitzig od. begrannt.) 4 Offic.

VI—VIII. Aecker, Gärten, Hecken, Zäune. — Gemein. (Dill. C. 117.)

4. *T. caninum* Schreb. Hundsw. Rhizom nicht kriechend; B. beiderseits rauh, scharfrandig; Aehrchen m. zottiger Spindel. (Meist grasgrün; St. bis 6' h.; Aehre sehr schlank, später überhängend; Aehrchen walzl.-lanzettl., meist 5bthig; Hüllb. lineal-lanzettl., zugespitzt od. kurz begrannt; Deckb. lanzettl., zugespitzt, kürzer, als ihre geschlängelte Granne.) 4 *Elymus caninus* L.

VI—VIII. Feuchte, schattige Orte, Gebüsch, Ufer. — Sparsam im Gebiete. Um Giefsen an d. Lahn, Launspacher Wäldchen, Häfslar, Stelzenmorgen.

B. Gymnospermeae. Nacktsamige.

Eier nicht in Fruchtknoten eingeschlossen; Keime in secundären Keimsäcken (corpuscula) sich bildend; Pollenzelle sich zunächst theilend u. erst eine der Tochterzellen zum Pollenschlauch auswachsend.

I. Coniferae Juss. Nadelhölzer.

Aestige Bäume u. Sträucher, deren Axe wie b. d. Dicotyledonen zuwächst, u. deren Holz (m. Aus-

*) Quecke v. queck d; h. lebensfrisch, sehr regsam, m. Bezieh. auf d. sich weit ausbreitende Rhizom.

schluß d. Markscheide?) keine Gefäße enthält; B. meist nadelf. od. schuppenf., meist 2 od. mehr Jahre lebend; Bthen 1häusig od. 2häusig, ohne K. u. Kr. od. P., d. männl. fast ährenförmig, mehrere schuppenf. od. schildf., am Grunde in ein Säulchen verwachsene Stbgef. enthaltend; Eier umgewendet od. aufrecht, meist zu 2 aus schuppenf., v. Deckb. gestützten Organen sich bildend, seltner einzeln od. zu mehreren frei am Grunde schuppenf. B., noch seltner auf kleinen Zweiglein endständig; Samen eiweißhaltig, zuweilen mehrere Keime enthaltend; Keim m. 2 od. mehr wirteligen Keimblättern.

108. Fam. *Cupressineae* Rich.

Bthen 1—2häusig; Stbgef. m. schildf. Connective, unter welchem 4—12 d. Länge nach aufspringende Antherenfächer sitzen; Eier aufrecht, einzeln od. zu mehreren am Grunde schuppenf. B.; d. Schuppen endlich holzig od. fleischig werdend, u. die Samenstände dann Zapfen od. Beerenzapfen; Keim m. 2, seltner 3 Samenlappen. B. gekreuzt od. in 3zähligen Quirlen, schuppenf. od. nadelf., überwintend.

465. Gatt. *Juniperus* L. Wachholder.

(Junip., alter Name, vielleicht v. junior jünger u. parere erzeugen, wegen d. gleichzeitigen Vorkommens reifer u. unreifer Fr.; Wachholder, althochdeutsch wahaltra, wobei tra = baumartiges Gewächs u. wahal wahrscheinlich = wach, d. h. lebensfrisch, immergrün.)

Bthen 2häusig; Stbgef. sich kreuzend od. in 3zähligen Quirlen, m. 3—7 Antherenfächern; weibl. Bthenstände an kurzen Zweiglein endständig, ihre Schuppen sich kreuzend od. in 3zähligen Quirlen, d. obersten, m. welchen meist 3 Eier abwechseln, endlich mehr od. weniger fleischig, verwachsen, einen beerenartigen Samenstand darstellend, auf dessen Spitze sich d. vereinigten Schuppen als kleine Höckerchen bemerklich machen. (Seltener finden sich 1häusige Exemplare m. teilweise getrennten Geschlechtern.)

1. *J. communis* L. Gemeiner W. (Strauch, zieml. aufrecht od. aufrecht, zuletzt unter günstigen Bedingungen baumartig; B. in 3zähligen Quirlen, absteigend, selbst zurückgebrochen, lineal, zugespitzt, stachelspitzig, oberseits seichtrinnig, bläul.-bereift, unterseits stumpf gekielt; Beerenzapfen eif. od. zieml. rund,

v. d. Stützb. weit überragt, erst im zweiten Jahre reifend, u. dann schwarz u. blau bereift.) † u. kleiner ‡ Offic.

IV, V. Haiden, Hügel, Wälder. — Gemein. (Dill. C. 59.)

109. Fam. *Abietineae* Rich.

Bthen 1häusig (selten 2häusig); Antheren schuppenf., 2fächerig, d. Fächer v. Connectiv überragt; weibl. Bthenstände ährenf., m. spiraligen Deckb., in deren Achseln schuppenf. Organe (aus 2 rechts u. links stehenden, am vorderen Rande verwachsenen FrB. gebildet) stehen, aus deren Grunde auf deren oberen Fläche sich meist 2 umgewendete Eier entwickeln; Samenschuppen späterhin mehr od. minder verholzend u. so einen Zapfen darstellend; Samen häufig geflügelt, aber d. Flügel von d. Samenschuppe sich bildend u. d. Samen nur dicht anliegend u. ihn mehr od. minder umfassend; Keim (fast immer) m. mehr als 2 Samenlappen.

* 466. Gatt. *Abies* Lk. Tanne.

(*Abies* altlat. Name; Tanne, als *tanna* althochdeutsch.)

Zapfen aufrecht, auf d. Oberseite beblätterter Triebe, am Grunde ohne nadelf. B., seine Samenschuppen am vorderen Rande verdünnt, bei der Reife m. d. Samen v. d. stehen bleibenden Spindel sich ablösend, Deckb. d. Samenschuppen ungefähr so lang, als diese od. sie überragend; B. flach, nicht büschelig, mehrjährig, unterseits m. 2 weissen Längsstreifen, ihre Abgliederungsnarben kreisrund od. längl.-rund; männl. Bthen meist zahlreich auf d. unteren Zweigseite, Antheren quer aufspringend; Samen eckig, im ersten Sommer reifend, ihr Flügel ihnen in frischem Zustande sehr fest anliegend, so dass er sich nicht abschälen lässt (wohl aber an alten Samen). Holz ohne Harzgänge.

* 1. *A. alba* Mill. Weifs-T., Edel-T. (Zu einem hohen Baume erwachsend, m. weifsgrauer, zieml. glatter Rinde; B. auf d. unteren Seite der Zweige kammförmig zur Seite gebogen, auf d. oberen Seite ebenfalls od. aufwärts gerichtet, Oberseite der B. dunkelgrün, glänzend, ihre Spitze meist ausgerandet, zuweilen aber auch zugespitzt; männl. Bthen an d. oberen Zweigen zahlreich; Zapfen walzenf., groß, d. Deckb. vorragend; Samenflügel groß, gegen d. Ende verbreitert, schief abgestutzt; Keim meist m. 5—7 Samenlappen.) ‡ *Pinus Picea* L., *P. Abies* DuR.; *Abies pectinata* DC. Offic.

V. Zu **Dill.** Zeiten noch nicht b. Giefsen, jetzt im Gebiete dch d. Cultur viel verbreitet.

467. Gatt. *Picea* Lk. Fichte.

(*Picea* alt-lat. Name v. *pice* Pech; Fichte stimmt lautverschmolzen m. d. griech. *πέικη*, dem Namen der Kiefer.)

Zapfen an d. Enden beblätterter Triebe herabhängend, m. d. bleibenden, am Grunde ausgehöhlten, am Ende verdünnten Samenschuppen abfallend; Deckb. d. Samenschuppen sehr klein; B. nicht büschelig, 4kantig od. zieml. flach, mehrjährig, ihre Abgliederungsstelle rautenf., auf einem frei vortretenden, oft am Ende etwas verdickten, am Grunde in eine erhabene Längsleiste übergehenden Stollen; männl. Bthen einzeln, Antheren d. Länge nach aufspringend; Samen rundlich, im ersten Jahre reifend, ihr Flügel dem Samen ziemlich lose anliegend, so dafs er sich leicht losschälen läfst. Holz m. Harzgängen.

1. *P. excelsa* Lk. Gemeine F., Rothtanne. (Hoher Baum m. korkiger, röthl. alter Rinde; B. stachelspitzig, grasgrün, zuweilen schwach bläulich, an d. Nebenzweigen unterseits zur Seite gebogen; Zapfen bis 6" lang; Samenflügel schmal, gegen d. Ende einseitig zugerundet, Samen keilig-verkehrt-eif.; Keim meist m. 8—9 Samenlappen.) † *Pinus Abies* L., *P. Picea* DuR., *Abies excelsa* DC. Ollic.

V. Wälder bildend. — Im Gebiete sehr häufig angebaut. **Dill.** C. 49 fand sie nur neben dem Steinbacher Weg am Stadtwald, während sie jetzt um Giefsen sehr viel angebaut ist. *)

* 468. Gatt. *Larix* Tournef. Lärche.

(*Larix* altlat. Name; Lärche v. *larix*.)

Zapfen gz abfallend; Samenschuppen am Grunde ausgehöhlt, gegen d. Rand verdünnt; d. Deckb. kürzer, als d. Samenschuppen, gz verdeckt od. vorragend; B. alljährlich abfallend, büschelig an kurzen Stauchlingen, welche einige Jahre hindurch alljährlich ein Nadelbüschel hervorbringen u. dann absterben; einzelne Stauchlinge, bes. gegen d. Ende d. Zweige, auswachsend, u. dann d. B. entfernt; Abgliederungsstelle d. B. rautenf. od. 3eckig, am Ende einer schwach herablaufenden Leiste; männl. u. weibl. Bthenstände seilt., am Grunde der weibl. einige nadelf. B.; Antherenfächer m. einer schiefen Spalte

*) Wer die Gattungen *Abies* u. *Picea* trennt, muß nothwendig die (in unseren Anlagen zuweilen cultivirte) *Abies canadensis* Michx als Repräsentanten einer besonderen intermediären Gattung *Abietaster* R. ansehen. Die genannte Art wäre dann als *Abietaster canadensis* R. zu bezeichnen.

aufreißend; Samen im ersten Sommer reifend, ihr Flügel d. Samen fest anhängend. — Holz mit Harzgängen.

* 1. *L. decidua* Mill. Gemeine L. (Hoher Baum, m. rissiger, braunrother u. endl. grauer Rinde; B. freudig-hellgrün; Zapfen zurückgebogen, eif., bis $1\frac{1}{2}$ " lang.) $\frac{1}{2}$ *Pinus Larix* L., *Larix europaea* DC. Offic.

IV, V. In d. Alpen heimisch; im Gebiete nicht selten angebaut.

469. Gatt. *Pinus* Tournef. Kiefer, Föhre, Forche.

(*Pinus* altlat. Name, Kiefer aus d. griech.-lat. cyprus, d. Namen eines cyprischen Baumes m. wohlriechenden Bthen; Föhre u. Forche als forhá, forahá schon im Althochdeutschen.)

Laubblätter (Nadeln) zu 2 od. mehr an sehr kurzen, nur 1mal B. producirenden (zuweilen ausnahmsweise auch fortwachsenden, zu Kraftsprossen sich entwickelnden) Stauchlingen, mehrjährig, am Grunde d. Stauchlings einige schuppenartige z. Th. scheidige Niederb.; Kraftsprossen in Scheinquirlen, am Ende heuriger Triebe entstehend, nur häutige B. entwickelnd, in deren Achseln d. Stauchlinge sich bilden: männl. Bthen zahlreich, gedrängt, am Grunde heuriger Triebe, Antheren d. Länge nach aufspringend; weibl. Bthenstände einzeln od. zu mehreren seitl. an d. Spitze der diesjährigen Kraftsprosse, erst aufrecht, nach d. Befruchtung abwärts gebogen; Zapfen gz abfallend, die Deckb. kürzer, als d. am Ende mehr od. minder verdickten u. ein genabeltes od. geschnäbeltes Schildchen bildenden, am Grunde ausgehöhlten Samenschuppen; Samenreife 2jährig; der Samenflügel den Samen zaugenartig umfassend.

Die Hauptaxe u. die sich verlängernden Zweige der ganz jungen Kiefern-pflanzen tragen nadelförmige entfernte Blätter, erst im 2–4. Jahre tritt die Scheidung in Kraftsprosse u. Stauchlinge auf. — Ein jeder nicht Blüthen resp. Blüthenstände tragender Jahrestrieb der Kraftsprosse entwickelt in den Achseln seiner bräunlichen, häutigen Blätter mit Ausschluss der untersten eine gröfsere od. kleinere Anzahl von Stauchlingen u. schließt dann mit einer Terminalknospe ab, od. entwickelt zunächst dicht unter dieser 1 od. mehrere seitliche Knospen, welche den s. g. Triebquirl darstellen, welche den Winter über ruhen u. dann als Kraftsprosse sich fortbilden. — Das Anwachsen von Stauchlingen zu Kraftsprossen, an deren Grunde dann noch lange das Nadelpaar sitzt, ist bei der gemeinen Kiefer wenigstens eine sehr häufige Erscheinung. Sie ist eine ganz gewöhnliche Folge von Verletzungen. Wird die Spitze eines Kraftsprosses mit d. Endknospe u. dem Triebquirl od. auch nur die Endknospe hinweggenommen (wie das so häufig an jungen, am Wege stehenden Kiefern durch Vorübergehende geschieht), so wachsen die obersten Stauchlinge sehr häufig aus, wobei sie um so kräftiger entwickelt auftreten, je weiter oben sie stehen; dabei wird aber nicht selten einer od. der andere ganz übersprungen, indem er als Stauchblüß verhartet. Ich habe ferner das Anwachsen nach Rindenverletzungen gesehen u. endlich unter Umständen, wo es blofs Folge eines reichlichen Verlustes von Stauchlingen schien. — Ausfer bei der gemeinen Kiefer habe ich ein Anwachsen auch bei d. Weymouthskiefer beobachtet.

Die männlichen Blüthen entsprechen ihrer Stellung nach den Stauchlingen, u. zwar der Regel nach den untersten des Jahrestriebs, zuweilen finden sich aber auch zuerst Stauchlinge, dann männliche Blüthen u. zwar manchmal ganz vereinzelt, u. endlich wieder Stauchlinge. Die weiblichen Bthenstände entsprechen Kraftsprossen, wobei merkwürdig ist, dafs sie mit diesen analogen Knospen nicht die Ruheperiode theilen, sondern sich (den Stauchlingen ähnlich) gleich entwickeln; die Schuppenblätter gewöhnlicher Kraftsprossen werden im weibl. Bthenstande zu Deckblättern der Samen-

schuppen, welche ihrerseits den Stauchlingen entsprechen. — Männliche u. weibliche Blütenstände sind meist an verschiedene Sprosse u. selbst Sproßsysteme geknüpft, nur selten fand ich an demselben Triebe unten männliche Blüten u. oben einen weiblichen Bthenstand. (Junge Pflanzen d. gemeinen Kiefer scheinen wenigstens größtentheils zuerst weibliche Blütenstände hervorzu bringen. Bei etwas älteren Bäumen tritt eine merkwürdige Verschiedenheit auf, indem manche vorwiegend od. ausschließlich weibliche, andere ebenso vorwiegend od. ausschließlich männliche Bthen produciren. In noch höherem Alter gleicht sich diese Verschiedenheit mehr aus, indem nun beiderlei Blüten in großer Menge auftreten. — Junge cultivirte Pflanzen der P inie sah ich dagegen zuerst männliche Blüten hervorbringen.)

Als seltene Erscheinung findet sich bei der gemeinen Kiefer eine ungemaine Anhäufung von Zapfen, wie eine solche (m. 73 Zapfen!) in den Sammlungen des hiesigen Forstinstitutes aufbewahrt wird. Offenbar hat man es hier mit einer dem erwähnten Auswachsen der Stauchlinge analogen Erscheinung zu thun, nur mit dem Unterschiede, dafs die Verlängerung nicht zu gewöhnlichen Kraftsprossen, sondern zu weiblichen Blütenständen wird. — Ein Auswachsen der weiblichen Blütenstände in gewöhnliche Kraftsprosse, wie es bei der Lärche nicht sehr selten vorkommt, also ein abnormer Fall, der dem normalen Verhalten im männlichen Blütenstande analog wäre, scheint bei der Kiefer noch nicht beobachtet.

Endlich ist noch das Verhalten einer als *P. inops* bezeichneten Kiefer unseres Forstgartens als merkwürdig zu erwähnen. Sehr viele Zweige entwickeln hier (seit 2 Jahren beobachtet) alljährlich 2—3 den Jahrestrieben im gewöhnlichen Falle gleiche Triebe, ohne od. mit den entsprechenden, ebenfalls sofort sich entwickelnden Triebquirnen; die untersten Schuppen eines jeden solchen Triebes besitzen keine Stauchlinge in ihren Achseln. Die weiblichen Blütenstände fand ich jedesmal am Ende des ersten dieser Triebe. — Nach der gewohnten Altersbestimmung würde man also jedem dieser Zweige ein doppelt od. dreifach höheres Alter zuschreiben, als er besitzt. — (R.)

* Stauchlinge m. 2 nadelf. Blättern (nur ausnahmsweise auch m. 3, selten sogar m. 4 Nadeln).

1. *P. silvéstris* L. Gemeine K. (in d. Gegend v. Giefsen gewöhnl. Tanne genannt). B. meist mehr od. minder grau bereift, bis 2" lang; Zapfen zurückgekrümmt, gestielt, glanzlos, im geschlossenen Zustande kegelförmig. (Starker Baum, m. sehr borkiger, zerrissener, aufsen bräunl.-grauer, innen rothbrauner Rinde; Zapfen bis 2" lang, Schuppenschild rautenf., convex od. vl seltner m. stumpfem, zurückgebogenem Schnabel; Samenflügel ungefähr 3mal länger, als d. Samen.) † Offic.

V. Wälder bildend. — Im Gebiete sehr viel angebaut. Dill. C. 59 fand sie nur neben dem Badenburger Walde u. vor dem Gieser Walde.

P. Laricio Poir. form. *nigricans* (*P. nigricans* Host., *P. austriaca* Tratt. d. österreichische od. Schwarz-K.) wird seit einigen Decennien im Kleinen um Giefsen angebaut, so im Schiftenberger Walde neben d. Schiftenberger, Häuser u. Steinberger Weg. Sie unterscheidet sich namentl. dch längere, grasgrüne oft dunkelgrüne Nadeln u. gröfsere, sitzende od. fast sitzende, abstehende, glänzende Zapfen.

** Stauchlinge mit (meist) 5 nadelf. Blättern.

* 2. *P. Stróbus* L. Weymouths-K. (Hoher Baum, dessen weifsgraue Rinde lange glatt bleibt; B. lang, dünn, biegsam; Zapfen hängend, kurz gestielt, walzl., sehr locker, Samenschuppen oben nur wenig verdickt.) †

V, VI. Aus Nordamerika; im Gebiete in Anlagen u. hie u. da auch in Wäldern angebaut.

Die Fl. d. Wett. gibt an, dafs *Taxus baccata* L. (Fam. Taxineae) auf d. Lollarer Kopf u. d. Hagenstein wachse. Diese Angabe scheint auf einem Irrthume zu beruhen.

Zusätze, Verbesserungen und Druckfehler.

Die vorliegende Flora erschien bruchstückweise in den Berichten der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde (1860—63). In dem letzten Theile habe ich mich größtentheils an die treffliche badische Flora von Döll angeschlossen, welche mir in vieler Hinsicht als ein Muster einer Lokalflorea erscheint. Vielfach habe ich auch die Arbeiten von Wydler, Irmisch u. A. benutzt, aber lange nicht so eingehend und vollständig, als sie es verdienten und als ich es selbst gewünscht hätte. Eine Lokalflorea sollte mehr sein, als ein Buch zum Bestimmen der Pflanzen, an letzteren haben wir keinen Mangel. Mögen spätere günstigere Zeiten eine tüchtige Umarbeitung gestatten!

Für folgende Zusätze und Verbesserungen bitte ich um freundliche Berücksichtigung.

Seite V ist bei der Litteratur noch die **Flora der Wetterau** von Cassebeer u. Theobald (Hanau 1849) zu erwähnen.

Seite VI Zeile 12 v. oben lese man Feitzberg statt Gleiberg.

„ 1 „ 2 „ unten „ „ ein meist 5bg. statt ein 5bg.

„ 4 bei *Anemone silvestris* füge hinzu: aus den Wurzeln Adventivsprossen treibend.

„ 7 die untersten Blätter v. *R. Lingua* sind rundlich, eiförmig oder herzförmig, meist früh verschwindend.

„ 13. Unsere Arten der Gatt. *Delphinium* besitzen zwei Kronblätter, welche mit einander meist so verwachsen sind, daß ihre Spitzen einen ausgerandeten Mittellappen darstellen. Im Blütenstande finden sich häufig je 2 Serialzweige, von welchen der obere reiner Blütenstiel, der untere, in der Entwicklung nachfolgende, Tragblätter u. Blütenstiele producirt. Die Tragblätter wachsen nicht selten den Blütenstielen mehr oder minder weit an. (Vgl. Rofsmann in Bot. Zeitung 1862.)

Seite 14. Die Standorte des *A. Napellus* im Oberwalde sind sehr wahrscheinlich alle zu streichen. Was ich von dort sah, gehört alles zu *A. variegatum*. Um den Geisselstein fand ich (Sept. 60) *A. variegatum* nur in wenigen Exemplaren, und zwar an dessen Fuß dicht am Waldrande etwa in der Richtung nach dem Taufstein, nur auf einer sehr kleinen u. versteckten Stelle.

Seite 22. Als einreihige Samen in der Familie der *Cruciferen* sind solche zu verstehen, welche, von beiden Samenträgern entspringend, in der Weise sich zwischen einander schieben, daß sie nur eine Reihe bilden.

Seite 22 lese man *Matthiola* statt *Matthiöla*.

„ 23 Z. 20 v. unten (*Nast. officinale*) lese man 3—7paarig statt paarig.

„ 31. *Brassica Rapa* wächst „wild“ durch gz Rußland u. Sibirien, ebenso in Skandinavien nach **Fries** u. stellenweise häufig in Deutschland nach **Koch**. *B. Napus* findet sich „wild“ im gemäßigten Rußland und Armenien, nach **Fries** auch in Skandinavien. Aber ob hier überall ursprünglich?

Seite 32. Bei *Sinapis alba* setze man nach Samen braun hinzu: oder hellgelb, fast noch einmal so groß, als die des schwarzen Senfs. Dann füge man hinzu: Schoten stark abstehend.

Seite 43. *Drosera rotundifolia* ist nicht zweijährig, sondern perennirend.

„ 47 Zeile 2 v. unten setze man nach rosenroth: karminroth, purpurroth u. weiß.

Seite 54 setze man als Gattungscharakter v. *Arenaria*: KB. 5; KrB. 5, gzrandig od. seicht ausgerandet; Stbgef. 8—10; Samen nierenfg.

Seite 59. Die Samen von *S. pentandra* L. sind nicht schülferig, ihr Flügel ist silberweiß, von der Breite des Samens. Dagegen ist der Same von *L. Morisonii* vor dem Rande mit sehr zarten, graulich-weißen Schüppchen besetzt, sein Flügel ist etwas schmaler, als der Same, schmutzigweiß, ins Schwarzbraune spielend. Die Blüthezeit von *S. pentandra* beginnt schon zu Anfang April, die des *S. Morisonii* erst in der zweiten Hälfte dieses Monats.

Seite 60 bei Nro. 4 setze man statt *Sp. marginata* DC.: *Sp. media Garke* u. statt *Alsine media* L.: *Arenaria media* L.

Seite 61 Z. 16 v. oben setze man nach kopfigen: od. keuligen.

„ 61. *Linum tenuifolium* wuchs nach **Wenderoth**: „in der Gegend von Nauheim an allen Rainen, Feldwegen, sogar in den Chausseegräben, auf den Kalkhügeln u. Feldern bei Wisselsheim in vorzüglicher Menge u. Schönheit“. Sie ist jetzt dort nirgends mehr zu finden.

Seite 64. *A. rosea* ist auch perennirend.

„ 68 Z. 21 v. unten setze man statt 1 Laubb.-Paar: 1—3 Laubb.-Paare.

Seite 68 Z. 14 v. unten setze man nach gzrandig: oder sehr sparsam lappig-gekerbt.

Seite 69 Z. 2 u. 1 v. unten streiche man sanskr. *vina*.

Seite 72. *G. macrorrhizum* wurde nach einer später aufgefundenen Notiz von **Heyer** am Staufenberg u. Schiftenberg angepflanzt, — vielleicht auch noch an anderen Orten.

Seite 75. Die Blätter v. *Oxalis*, bei *O. Acetosella* auch die Blütenstiele, zeigen auf mechanische Reize Bewegungen.

Seite 77 Z. 5 v. oben setze man statt: einer v. der Axe gebildeten Scheibe: des scheibenf., concaven, becher-, krug- od. röhrenf. Bthenbodens.

Seite 81 Z. 1 v. oben setze man statt einer der Nähte: der Naht oder des Rückens.

Seite 81 Z. 15 v. oben setze man statt an den Nähten: auf dem Rücken u. an der Naht.

Seite 82 b. *C. Laburnum* setze man statt Trauben seitenständig: Trauben auf meist verkürzten seitlichen Trieben endständig.

Seite 83 zu den Ononis-Arten setze man statt † das Zeichen ‡ .

„ 84 *Medicago sativa* bildet gestreckte, ausläuferartige Triebe.

„ 87 *Trifol. medium* bildet unterirdische Ausläufer, ebenso *T. alpestre* S. 88.

Seite 89 bei *Trif. repens* ist die Hauptaxe unbegrenzt, die gestreckten Stengel sind ursprünglich seitlich.

Seite 91. *L. corniculatus* besitzt eine pfahlf. Wurzel u. treibt keine Ausläufer; die Kelchzähne sind kahl oder mit anliegenden Härchen besetzt. *L. uliginosus* hat ein kriechendes Rhizom u. Ausläufer; die linealp-friemlichen Kelchzähne sind durch weit abstehende Haare gewimpert. Zwischen *L. tenuifolius* u. *L. corniculatus* finden sich nach **Döll** häufige Uebergänge.

Seite 97 setze man nach *O. palustris* statt „Döll“: „Rchb.“.

Seite 102. Bei den *Amygdalaceen* sind Drüsen am Blatte sehr allgemein, ich habe namentlich im Breslauer Bot. Garten sehr zahlreiche Arten untersucht u. sie nur bei sehr wenigen ganz vermisst. Während bei manchen deutlich entwickelte Drüsen nur ausnahmsweise fehlen, finden sie sich bei anderen (z. B. *Prunus spinosa*) nur sehr selten. Zwischen drüsigen Zähnen u. ausgebildeten Drüsen ist nur ein gradweiser Unterschied, u. Uebergänge finden sich außerordentlich häufig. Auch zwischen Drüsen am Blattstiel u. solchen an dem Spreitenrande ist kein wesentlicher Unterschied, erstere sind letzteren durchaus analog, sie wechseln nur ihren Platz, indem sich die Spreite gleichsam früher zusammenzieht. Bei einer u. derselben Art sitzen sie bald am unteren Spreitenrand, bald am Blattstiel, bei manchen (z. B. *P. avium*) häufiger an letzterem, bei anderen (z. B. *P. Cerasus*) häufiger an ersterem. Bei Aprikosen-Arten (*Armeniaca vulgaris*, *Mume* u. *virgata*) fand ich nicht selten eine krautige Umbildung der Drüsen am Blattstiel, u. der so entstandene Krautlappen war oft mit der Spreite mehr oder minder verwachsen, wodurch die Analogie dieser Drüsen mit drüsigen Spreitezähnen noch weiter erwiesen wird.

Seite 102 Z. 15 v. unten setze man nach unregelmäßig: 2 klappig.

Seite 105 Z. 6 von oben setze man nach Wurzel : keine.

„ „ „ 25 „ „ „ „ statt innen : innere.

„ 108. Die Früchtchen v. *Rubus* sind Steinbeeren, deren harte Sehaale auf der Oberfläche kleingrubige Vertiefungen besitzt. Bei *R. saxatilis* sind sie ganz getrennt; b. *R. Idaeus* sind sie endlich mehr oder minder an ihren Seiten unter einander verschmolzen u. fallen vereinigt ab, ohne dafs ein Theil der Blütenaxe sich mit ihnen lostrenne; bei den übrigen trennt sich der Theil der Blütenaxe, an welchem die Früchtchen sitzen, mit diesen los u. hält sie zusammen.

Seite 109 Z. 1 v. unten lese man statt Sprößfling : Schößfling.

„ 137 bei *H. vulgaris* setze man Z. 4 v. oben nach Rhizom : (wickelartiges Sympodium). — Die *Hippurideen* müssen als besondere Familie getrennt werden.

Seite 140. Bei *Lythrum Salicaria* zeigen manche Individuen eine vorwiegende Entwicklung des männl. Geschlechtsapparates, andere eine solche des weiblichen. Bei ersteren ist der Griffel in der Röhre verborgen oder überragt sie nur wenig; die längeren Staubgefäße besitzen olivengrüne Antheren u. Pollen, die kürzeren hellcitrongelbe, die Träger der ersteren sind fast doppelt so lang, als die Röhre, die der anderen nur wenig länger. Die Individuen mit vorwiegender Entwicklung des weibl. Apparates besitzen einen weit über die Röhre vorragenden Griffel u. lauter gelbe Antheren, die kürzeren Staubgefäße sind in die Röhre eingeschlossen, die längeren ragen vor, aber nicht so weit, als der Griffel. In den Früchten u. Samen ist kein Unterschied.

Seite 145 setze man statt *H. germanica* Döll deutsches B. : *H. vulgaris* Spreng. Gemeines B. — *H. germanica* Döll ist als Synonym hinzuzufügen.

Seite 154 Z. 20 u. 25 v. oben setze man nach eben : oder nur wenig concav.

Seite 156 setze man zu den Standorten d. *Cicuta virosa* noch : zwischen Gettenau u. dem Bingenheimer Forsthaue in den Erlen häufig. (Heldm.).

Seite 159 setze man als Gattungscharacter v. *Carum* : KSaum undeutlich; KrB. verkehrt-eif., ausgerandet; Fr. längl., Riefen fädlich, d. seitl. randend, Thälchen m. je einem breiten Oelstriemen; FrTräger gespalten.

Seite 164 setze man zu *F. officinale* : Offic.

Seite 176. *Coriandrum sativum* wurde zu Dillen's Zeiten in vielen Gärten wie wild angetroffen (Cat. 141).

Seite 181. *Lonicera nigra* wurde nach einer später aufgefundenen Notiz von Heyer im Oberwalde angepflanzt.

Seite 204 Z. 19 v. oben setze man nach Spitze : schief abgeschnittener oder.

Seite 331. Die Rispen v. *Urtica urens* finden sich auch so lang od. selbst etwas länger, als d. Blattstiel.

Seite 344 Z. 1 v. unten setze man „dem“ statt „der“.

Seite 358. Die Frucht v. *Acorus Calamus* ist in Europa noch nicht in reifem Zustande beobachtet worden.

Seite 381. Die *Gagea*-Arten bringen nur spärlich reife Früchte zur Ertwicklung; d. Samen sind länglich, bei *lutea* u. *pratensis* doch d. Avillus breit u. platt.

Seite 385. Die B. v. *Allium ursinum* wenden doch eine Drehung ihre Unterseite nach oben u. sind hier dunkler grün.

Uebersicht der im Gebiete vorkommenden Blütenpflanzen nach dem Systeme Linné's.

(Zur leichteren Orientirung für Anfänger. — Da die Anzahl der Staubgefäße u. Griffel, resp. beim Fehlen des Griffels Narben, nicht selten variirt, so sind stets mehrere Blüten zu untersuchen; das häufigere Vorkommen ist in Folgendem zu Grunde gelegt. Mit Rücksicht darauf findet sich dieselbe Pflanze auch in verschiedenen Abtheilungen aufgeführt.)

I. Cl. *Monandria*. Zwitterblüthen m. 1 freien Staubgefäße.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel od., wo dieser fehlt, eine Narbe (ebenso bei allen folgenden analogen Ordnungen) : *Hippuris* (136 *). *Alchemilla arvensis* (127).

Ord. *Digynia*. Zwei Griffel od. Narben : *Callitriche* (137). *Festuca Myurus* u. *sciuroides* (434). *Salicornia* (318).

II. Cl. *Diandria*. Zwitterblüthen m. 2 freien Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

a. Bthen ohne Geschlechtshüllen : *Fraxinus* (254).

b. Bthen nur m. Perigon : *Salicornia* (318). *Lemna* (354).

c. „ m. K. u. Kr. ; Frkn. unterständig : *Circaea* (135).

d. „ m. K. u. Kr. : Frkn. oberständig.

* Bthen regelmäfsig : *Ligustrum*, *Syringa* (253). *Lepidium ruderales* (37).

** Bthen mehr od. minder symmetrisch : *Utricularia* (304). *Grafiola* (275). *Veronica* (378). *Lycopus* (291). *Salvia* (291).

Ord. *Digynia*. Zwei Griffel : *Salicornia* (318). *Anthoxanthum* (416).

III. Cl. *Triandria*. Zwitterblüthen m. 3 freien Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

*) Die in Klammer beigefügten Zahlen sind die der Seiten, auf welchen die betreffenden Arten beschrieben sind.

- a. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. unterständig : *Valeriana* (187). *Valerianella* (188).
- b. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. oberständig : *Montia* (144).
- c. Bthen nur m. P., dieser kr.artig : *Irideae* (372).
- d. Bthen m. kelchartigem od. borstl. P. od. gz ohne Geschlechtshüllen : *Polycnemum* (317). *Cyperaceae* z. Th. (393). *Nardus* (440).
Ord. *Digynia*. Zwei Griffel : *Gramineae* (413). *Polycnemum* (317).
Ord. *Trigynia*. Drei Griffel : *Holosteum* (56). *Stellaria media* (54). *Montia* (144). *Amarantus* (312).

IV. Cl. *Tetrandria*. Zwitterblüthen m. 4 freien, ungefähr gleichlangen Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

- a. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. unterständig : *Dipsaceae* (190). *Stellatae* (181). *Cornaceae* (176).
- b. Bthen m. K. u. Kr.; Frkn. oberständig : *Plantago* (411). *Centunculus* (309). *Gentianaceae* (257). *Mentha* (289). *Verbena* (394). *Epimedium* (16). *Evonymus* (78). *Rhamnus cathartica* (79). *Lythrum Hyssopifolia* (140). *Cardamine multicaulis* (26).
- c. Bthen nur m. P. : *Alchemilla* (126). *Sanguisorba* (127). *Parietaria* (331). *Majanthemum* (376).

Ord. *Tetragynia*. Vier Griffel.

- a. Mit K. u. Kr. : *Radiola* (62). *Sagina* (52). *Mönchia* (58). *Gentianaceae* (257).
- b. Nur m. P. : *Potamogeton* (350).

Ord. *Pentagynia*. Fünf Griffel : *Mönchia* (58).

V. Cl. *Pentandria*. Zwitterblüthen mit 5 freien Staubgefäßen (deren Antheren in seltenen Fällen unter einander verklebt sind).

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

- a. Mit K. u. Kr.; Kr. verwachsenblättrig, unterständig : *Boragineae* (262). *Primulaceae* (305). *Gentianaceae* (257). *Convolvulaceae* (260). *Solanaceae* (268). *Verbascum* (272). *Vinca* (256).
- b. Mit K. u. Kr.; Kr. verwachsenblättrig, oberständig : *Campanulaceae* (242). *Lonicera* (180).
- c. Mit K. u. Kr.; Kr. getrenntblättrig, unterständig : *Impatiens* (75). *Viola* (40). *Ampelideae* (69). *Evonymus* (78). *Rhamnus* (79).
- d. Mit K. u. Kr.; Kr. getrenntblättrig, oberständig : *Ribes* (150). *Hedera* (175).
- e. Kr. fehlend od. sehr klein u. unterständig : *Glaux* (308). *Herniaria* (145).
- f. Mit oberständigem P. : *Thesium* (326).

Ord. *Digynia*. Zwei Griffel.

- a. Btheu nur m. P. : *Chenopodiaceae* (312). *Ulmus* (333).

b. Bthen m. K. u. Kr.; Kr. verwachsenblättrig, unterständig : *Cyananthum* (255). *Gentiana* (257). *Cuscuta* (261).

c. Bthen m. K. u. Kr.; Kr. 5blättrig, oberständig : *Umbelliferae* (153).
Ord. *Trigynia*. Drei Griffel.

a. Mit unterständiger Kr. : *Rhus* (79). *Staphylea* (77). *Corrigiola* (145).
Stellaria (54). *Drosera* (43).

b. Mit oberständiger Kr. : *Viburnum* (179). *Sambucus* (178).

Ord. *Tetragynia*. Vier Griffel : *Parnassia* (44).

Ord. *Pentagynia*. Fünf Griffel : *Linum* (61). *Drosera* (43).

Armeria (310). *Cerastium* (56). *Spergula* (58).

Ord. *Polygynia*. Viele Griffel : *Myosurus* (5).

VI. Cl. *Hexandria*. Zwitterblüthen m. 6 freien, ungefähr gleichlangen Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

a. Mit K. u. Kr. : *Berberis* (15). *Peplis* (140). *Lythrum hyssopifolia* (140).

b. P. kr.artig, oberständig : *Amaryllideae* (373).

c. P. kr.artig, unterständig : *Asparagineae* (374). *Liliaceae* (377).

d. P. krautig od. häutig : *Asparagineae* (374). *Juncaceae* (387).
Aeorus (358).

Ord. *Trigynia*. Drei Griffel.

a. Mit K. u. Kr. : *Elatine hexandra* (61).

b. Mit P. : *Colchicum* (386). *Scheuchzeria* (349). *Triglochin* (349).
Polygonaceae (318).

Ord. *Polygynia*. Sechs od. mehr Griffel : *Alisma* (347). *Triglochin maritimum* (349).

VII. Cl. *Heptandria*. Zwitterblüthen m. 7 freien Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel : *Trientalis* (307). *Aesculus* (69).

VIII. Cl. *Octandria*. Zwitterblüthen m. 8 freien Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

a. Mit K. u. Kr.; Kr. 4—5 blättrig : *Acer* (67). *Onagrariaceae* (132).

b. Mit K. u. Kr.; Kr. verwachsenblättrig : *Calluna* (251). *Vaccinium* (251).

c. Mit unterständigem P. : *Daphne* (324). *Passerina* (325). *Polygonum* (318).

Ord. *Digynia*. Zwei Griffel : *Chrysosplenium* (152). *Alsineae* (52).
Ulmus (333). *Polygonum* (318). *Scleranthus* (146).

Ord. *Trigynia*. Drei Griffel : *Polygonum* (318).

Ord. *Tetragynia*. Vier Griffel : *Paris* (376). *Adoxa* (178). *Elatine* (60). *Myriophyllum* (138).

Ord. *Polygynia*. Viele Griffel : *Ranunculus hederaceus* (5).

IX. Cl. *Enneandria*. Zwitterblüthen m. 9 freien Staubgefäßen.

Ord. *Hexagynia*. Sechs Griffel : *Butomus* (348).

X. Cl. *Decandria*. Zwitterblüthen m. 10 freien Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

a. Kr. m. 5 getrennten B. : *Monotropa* (248). *Pirola* (248).

b. Kr. verwachsenblättrig : *Vaccinium* (251).

c. KrB. sehr klein od. fehlend : *Herniaria* (145). *Chrysosplenium* (152).

Ord. *Digynia*. Zwei Griffel : *Saxifraga* (151). *Sileneae* (45). *Scleranthus* (146). *Arenaria* (54). *Chrysosplenium* (152).

Ord. *Trigynia*. Drei Griffel : *Sileneae* (45). *Alsineae* (52).

Ord. *Tetragynia*. Vier Griffel : *Mönchia* (58). *Adoxa* (178).

Ord. *Pentagynia*. Fünf Griffel : *Alsineae* (52). *Sileneae* (45). *Oxalis* (76). *Sedum* (147).

XI. Cl. *Dodecandria*. Zwitterblüthen m. 12 freien Staubgefäßen.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel : *Asarum* (327). *Portulaca* (143). *Lythrum* (140).

Ord. *Digynia*. Zwei Griffel : *Agrimonia* (120).

Ord. *Trigynia*. Drei Griffel : *Reseda* (42).

Ord. *Dodecagynia*. Zwölf Griffel : *Sempervivum* (149).

XII. Cl. *Icosandria*. Zwitterblüthen ; Staubgefäße mehr, als 12, scheinbar dem K. eingefügt.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel : *Amygdalaceae* (102). *Philadelphus* (141). *Crataegus* (128).

Ord. *Di-Pentagynia*. Zwei bis fünf Griffel : *Pomaceae* (128). *Rosaceae* (106).

Ord. *Polygynia*. Mehr als fünf Griffel : *Rosaceae* (106).

XIII. Cl. *Polyandria*. Zwitterblüthen, Staubgefäße mehr als 12, einem mehr od. minder convexen od. flachen Bthenboden eingefügt, zuweilen auf einem besonderen Scheibchen stehend.

Ord. *Monogynia*. Ein Griffel.

a. Kr. 4 blättrig : *Papaveraceae* (17). *Actaea* (15).

b. Kr. 5 blättrig : *Tilia* (65). *Helianthemum* (39).

c. Kr. vielblättrig : *Nymphaeaceae* (16).

Ord. *Di-Polygynia*. Zwei bis viele Griffel : *Ranunculaceae* (1). *Reseda* (42).

XIV. Cl. *Didynamia*. Zwitterblüthen m. 4 freien Staubgefäßen, von welchen 2 länger sind.

Ord. *Gymnospermia*. Frkn. 4 lappig, Fr. in 4 Theilfrüchtchen zerfallend : *Labiatae* (289). *Verbena* (304).

Ord. *Angiospermia*. Fr. kapselig aufspringend : *Scrophularia* (274). *Antirrhinaceae* (275). *Orobanchaeae* (283). *Rhinanthaceae* (285).

XV. Cl. *Tetradynamia*. Zwitterblüthen m. 6 freien Staubgefäßen, von denen 4 länger sind : *Cruciferae* (21).

XVI. Cl. *Monadelphia*. Zwitterblüthen, deren Staubgefäfs-Träger vom Grunde aus mehr od. minder weit zu einem Bündel verwachsen, die Antheren dagegen frei sind.

Ord. *Pentandria*. 5 verwachsene Staubgefäße : *Erodium* (71).

Linum (61). *Radiola* (62). *Lysimachia* (307). *Cynanchum* (255).

Ord. *Octandria*. 8 verwachsene Staubgefäße : *Polygala* (44.)

Ord. *Decandria*. 10 verwachsene Staubgefäße : *Geraniaceae* (70). *Oxalis* (76). *Papilionaceae* : *Sarothamnus*, *Genista*, *Cytisus*, *Ononis*, *Anthyllis*.

Ord. *Polyandria*. Viele verwachsene Staubgefäße : *Malvaceae* (62).

XVII. Cl. *Diadelphia*. Zwitterblüthen, deren Staubgefäfs-Träger entweder zu 2 Bündel verwachsen sind, od. v. denen einer frei ist u. d. übrigen zu einem Bündel vereinigt sind.

Ord. *Hexandria*. 6 Staubgefäße : *Fumariaceae* (19).

Ord. *Octandria*. 8 Staubgefäße : *Polygala* (44).

Ord. *Decandria*. 10 Staubgefäße (von denen 9 zu einem Bündel verwachsen sind u. 1 frei ist) : *Papilionaceae* (80).

XVIII. Cl. *Polyadelphia*. Zwitterblüthen, deren Staubgefäße zu 3 od. mehr Bündel verwachsen sind.

Ord. *Polyandria*. Viele Staubgefäße zu 3, 5 od. 6 Bündel vereinigt : *Hypericum* (66).

XIX. Cl. *Syngenesia*. Zwitterblüthen, deren Antheren zu einer Röhre verwachsen sind, dabei d. Träger frei od. ebenfalls verwachsen. (Außerdem auch sehr häufig eingeschlechtige Blüthen in demselben Blütenstande.)

a. Bthen in Köpfchen : *Synanthereae* (193).

b. Bthen einzeln : *Impatiens* (75). *Viola* (40). *Jasione* (242).

XX. Cl. *Gynandria*. Zwitterblüthen; Stbfäden mit dem Griffel verwachsen.

Ord. *Monandria*. Ein Staubgefäfs : *Orchideae* (358).

Ord. *Hexandria*. Sechs Staubgefäße : *Aristolochia* (327).

XXI. Cl. *Monoecia*. Blüthen eingeschlechtig; männliche u. weibliche Blüthen auf demselben Stocke.

Ord. *Monandria*. Ein Staubgefäfs : *Euphorbia* (328). *Arum* (357). *Najas* (353). *Callitriche* (137). *Zannichellia* (353).

Ord. *Diandria*. Zwei Staubgefäße : *Betula* (343).

Ord. *Triandria*. Drei Staubgefäße : *Typha* (355). *Sparganium* (356). *Carex* (399). *Zea* (414). *Amarantus Blitum* (312).

Ord. *Tetrandria*. Vier Staubgefäße : *Buxus* (328). *Urtica* (331). *Alnus* (344).

Ord. *Pentandria-Polyandria*. Fünf bis viele Staubgefäße :

- a. Krautige : *Myriophyllum* (138). *Poterium* (127). *Sagittaria* (348).
Amarantus retroflexus (312). *Atriplex* (313). *Ceratophyllum* (139).
 b. Strauch- u. baumartige : *Juglans* (334). *Carpineae* (337). *Fagi-*
neae (334). Scheinbar *Betula* (343). *Platanus* (344). *Abietineae* (446).

Ord. *Monadelphia*. Staubgefäße v. Grunde aus bis zu verschie-
 dener Höhe verwachsen : *Cucurbitaceae* (141). *Abietineae* (446).

XXII. Cl. *Dioecia*. Blüten eingeschlechtig; männl.
 u. weibl. Bthen auf verschiedenen Stöcken.

Ord. *Monandria*. Ein Staubgefäß : *Najas* (353). Scheinbar *Salix*
purpurea (340).

Ord. *Diandria*. Zwei Staubgefäße : *Salix* (338). *Fraginus* (254).

Ord. *Triandria*. Drei Staubgefäße : *Valeriana dioica* (188). *Salix*
amygdalina (339).

Ord. *Tetrandria*. Vier Staubgefäße : *Viscum* (177). *Spinacia* (314).
Urtica dioica (331).

Ord. *Pentandria*. Fünf Staubgefäße : *Cannabis* (332). *Humulus*
 (332). *Ribes alpinum* (150). *Rhamnus cathartica* (79). *Atriplex* (313).
Spinacia (314).

Ord. *Hexandria-Polyandria*. Sechs od. mehr Staubgefäße :

- a. Krautige : *Asparagus* (374). *Rumex* (321). *Mercurialis* (330). *Hy-*
drocharis (347). *Lychnis* (50).

- b. Strauch- und baumartige : *Populus* (342). *Acer* (67). *Juniperus* (445).

Ord. *Syngenesia*. Antheren verwachsen, Träger frei : *Gnaphalium*
dioicum (205).

XXIII. Cl. *Polygamia*. Pflanzen m. zwitterigen u.
 eingeschlechtigen Blüten, sind nach d. Beschaffenheit d. zwit-
 terigen Blüten in d. betreffenden Classen, z. Th. auch über-
 dies in d. vorige Classe eingereiht.