VIII.

Die in Thüringen bisher wild beobachteten und wichtigeren cultivirten Pflanzenbastarde.

Von

Gustav Ruhmer,

Hülfсарbeiter am botanischen Museum.

Die zahlreichen und interessanten Beobachtungen, die Haussknecht und andere verdienstvolle Thüringer Botaniker in neuerer Zeit auf dem Gebiete der Pflanzen-Hybridität gemacht haben, eine ungenügende Benutzung der Literatur und Unkenntniß der Beobachter seitens des Verfassers der 1875 erschienenen „Flora von Thüringen“ von Heinrich Vogel, veranlassten mich, eine Zusammenstellung der Pflanzen-Bastarde der Thüringer Flora zu machen. Leider muss ich indessen bekennen, dass auch sie kein Recht hat, eine vollständige genannt zu werden. Wenn auch die zerstreute Literatur und die schriftlichen Mittheilungen vieler Beobachter über den Gegenstand und eigne Funde nach Kräften benutzt sind, so konnte ich doch ein ganz vollständiges Verzeichniß der Beobachtung Haussknecht's nicht aufnehmen, da mir derselbe (abgesehen von den in der Literatur irgendwo erwähnten oder durch den Tausch verbreiteten Species) nur theilweise seine anderen, namentlich neuesten Beobachtungen mittheilen konnte.

Der Umfang des Gebietes ist ebenso gewählt, wie in dem Schönheit'schen Taschenbuche der Flora Thüringens; die Standorte von Osten nach Westen fortschreitend geordnet.

Eine Bezeichnung für die Häufigkeit des Vorkommens einer Pflanze ist fast stets fortgelassen, da bei weitem nicht alle Beobachter den Bastarden die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt haben, eine Bezeichnung der Verbreitung also stets nur unbestimmt lauten könnte. Die Namen der wichtigsten Beobachter sind abgekürzt und zwar bedeutet:

Bechst. = Bechstein.

Ir. = Irmisch.

Bogenh. = Bogenhard.

M. = Möller.

Bdd. = Buddensieg.

Rchb. = Reichenbach.

Geke. = Garcke.

Schönh. = Schönheit.

H. = Haussknecht.

M. S. = Max Schultze.

Il. = Ilse.

- ! bedeutet, dass dem Verfasser getrocknetes Material der betreffenden Pflanze vorgelegen hat,
!! dass er sie an dem genannten Standort selbst beobachtete.

Dicotyledones.

Ranunculaceae.

1. *Anemone intermedia* Winkler.

(*nemorosa* × *ranunculoides*).

St. kahl, 1—2 bthg. Stiele der drei Hüllb. rinnig, Abschnitte länglich-keilig, ungleich eingeschnitten, gesägt, spitz, der mittlere 3 sp., die seitlichen meist 2theilig, 2—3 mal so lang als ihre Stiele. Kelchbl. meist 6, kahl, oder aussen fein flaumig. 4.

Halle: Im Walde zwischen Schkeuditz und Dölzig *Kunze, Oertel!*

April-Mai. Kelchb. hellgelb, ins weissliche verbleichend. Höhe 0,10—0,15 m. *A. sulphurea* Pritz. — *A. flava* Peterm.

Die Pflanze bildet sich, obgleich die Eltern häufig zusammen wachsen und viel von Insekten besucht werden, doch nur äusserst selten. Der Grund mag sein, dass beide Stammarten sich mehr auf vegetativem Wege vermehren und nicht gleichzeitig zu blühen anfangen. Pollen und Früchte findet man sehr selten ausgebildet.

Aconitum Stoerkianum Rchb. fl. germ. p. 739.

(*Napellus* × *variegatum?*).

Schlesingen: Breitenbach?, *Sauer.* **Ilmenau:** Am Höllenkopfe u. a. O. *Scheffler, Schönh.* **Vacha:** *Oswald.*

Juli-September. *A. neomontanum* Willd. — *A. Cammarum* Hayne. Kelchb. violett, auch weisslich gestreift. Höhe 0,50—1,25 m.

Nach Koch und Neilreich bilden sich die F. selten aus, sie schrumpfen und fallen bald ab. In den Merkmalen hält die Pfl. die Mitte zwischen *Ac. Napellus* und *variegatum*, so dass ihre hybride Natur wahrscheinlich, obgleich noch nicht bewiesen ist.

Papaveraceae.

2. *Papaver intermedium* Becker.

(*dubium* × *Rhoeas*).

St. nebst B. wagrecht abstehend behaart, Staubf. pfriemlich, Narbe 8—9strahlig, die Strahlenläppchen deutlich von einander gesondert, Kapsel etwas länglich-verkehrt-eiförmig, 10—12 mm lang, kahl, am Grunde mehr abgerundet als verschmälert. ☉.

Weimar: *H. Mühlhausen:* auf Mauern, bes. im Diakonats *M.*

Anf. Juni, gleich nach dem Verblühen von *P. dubium* L., *P. Lecoqii* Lamotte? Bl. scharlachroth.

Ob die in Bogenhard's Flora von Jena aufgeführten Standorte hier mit anzuführen sind, ist zweifelhaft, da er ein Papaver „wahrscheinlich *dubio-Rhoeas*“ anführt, aber nur die B.-form desselben beschreibt, die unwesentlich ist. Das wichtigste Merkmal ist die Form der Kapsel.

Anm. *Fumaria officinalis* × *Vaillantii* in Möller's Flora von Mühlhausen ist ein eigenthümliches Versehen des Verfassers: die betreffende Pflanze ist nach *H. Fumaria Wirtgeni* aut.

Cruciferae.

3. *Nasturtium anceps* Whlbg.

(*amphibium* × *silvestre*).

B. kammförm.-fiedersp., gezähnt, untere oft leierförm., obere verkehrt-eiförmig, Abschnitte länglich, meist fast ganzrandig. B-stiel am Grunde geöhrelt. Schoten länglich oder fast elliptisch oder länglich-lineal, gedunsen, zusammengedrückt, so lang oder kürzer als der Bthnstiel. 4.

Sicher bisher nur: **Salzungen:** Am Werraufer *H. Halle: Sprgl.*

Juni-August. *N. tentaculatum* Wallr.? *Roripa subglobosa* Borbás. Blb. hochgelb. Höhe 0,15—0,90 *m.*

N. armoracioides Tsch. in flora an. 1840. 707.

(*austriacum* × *silvestre*).

Erfurt: An einer Stelle des rechten Geraufers in der Aue 1852 zahlreich *ll.* aber später vergeblich gesucht. Vielleicht Flüchtling aus dem früheren botanischen Garten.

Juni, Anfang Juli. *N. astylon* Rehb. *N. terrestre* Tsch. Höhe 0,60—1 *m.* Blb. gelb.

Diese sehr variable Pfl. findet sich gewöhnlich zahlreich in Gesellschaft der Eltern.

Violaceae.

4. *Viola permixta* Jord.

(*hirta* × *odorata*).

Ausläufer treibend, B. eiförm., am Grunde herzförm., nebst den B-stielen kurz-weichhaarig, die der Stolonen am Grunde etwas nierenförm. Nebenb. ei-lanzettlich, kurz gefranzt, kahl. Die vier oberen Blumenb. ausgerandet oder abgerundet. 4.

An zahlreichen Stellen im Gebiet mit den Eltern. Am häufigsten um **Jena, Weimar** und **Rudolstadt**.

April-Mai. *V. sepincola* Jord. Blb. meist bleichviolett. Höhe 0,05—0,10 *m.*

Vergl. *H.* in Verhandl. des bot. Vereins der Prov. Brandenburg XIII. p. 111.

5. *Viola stricta* Horn.

(*canina* × *persicifolia*).

Ascherson Fl. d. Pr. Brandenburg I p. 70.

Merseburg: Kötschau *Kunze*. **Schleiz:** An den Bergen hinter dem Schiesshause bei Ziegenrück *Hoe*.

Mai-Juni. V. Ruppü *Rchb*. V. *recta* *Gcke*. ex p. Blb. hellblau. Höhe 0,12—0,20 m.

6. *Viola spuria* *Celak*.

a) *mirabilis* × *silvatica* *Bogenh*.

St. aufrecht, kantig, kahl, oder mit wenigen Haaren bestreut. B. rundlich nierenförm., oder breit herzförm., in der Jugend tutenförm. zusammengerollt, sehr kurz zugespitzt, oberseits zerstreut behaart, unterseits kahl, bleichgrün. B-stiele deutlich rinnig. Niederb. schuppenförm. länglich, gezähnt, gefranzt, lang zugespitzt. Kelchanhängsel verlängert, oben abgerundet. 4.

Jena: im Rauthal und Wäldchen Ziegenhain gegenüber *Bogenh*. **Rudolstadt:** nicht selten *Meurer*. **Weimar:** Belvédère, an der Hottelstetter Ecke, Ehringsdorf, im Rödel bei Gaberdorf, im Rödgen, im Park von Tiefurt, im unteren Webicht und Schiesshaushölzchen *H*. **Erfurt:** im Steiger *H*. **Greussen:** im Kroll, im Loh bei Wasserthalleben *H*.

April-Juni. Blbl. blasslila. Höhe 0,05—0,15 m.

b) *mirabilis* × *Riviniana* *Hsskn*.

In allen Theilen grösser und kräftiger als vorige Form. Niederb. hellerbräunlich, obere Nebenb. fast ganzrandig; B. breit-herzförm., deutlich zugespitzt, Blbl. wie bei *Viola silvatica* b) *Riviniana* *Rchb*. (sp.).

Rudolstadt: *M*. **Weimar:** Im Webicht, Eltersberg!, Park von Tiefurt *H*. **Erfurt:** am Fuss des heiligen Berges und im Steiger *H*.

April-Juni. Blbl. wie bei vor. H. 0,10—0,25.

Entwickelte Kapseln sind noch nicht beobachtet, grundständige Bthn. von *H*. nicht gesehen. Nach *Bogenh*. erscheinen sie zugleich mit den stengelständigen und sind, wie diese, blumenb. tragend. Bthn. geruchlos.

Silenaceae.

7. *Dianthus Dufftii* *Hsskn*. Verh. des bot. Vereins Brandenb. 1871 p. 118.

(*Carthusianorum* × *deltoides*).

Rudolstadt: An einem sandigen Waldrande zwischen Cumbach und Ober-Preilipp *H*. Am Laubberge bei Preilipp *Dufft*. Schwarzwand bei Schwarza und auf der Deba, auch im Fischerthale *Dufft*!

Juni-Sept. Blb. gleichfarbig rosenroth. Höhe 0,25—0,50 m.

Samen waren an meinen, mir gütigst von Herrn Apotheker *Dufft* mitgetheilten Expl. verkümmert.

Neuerdings ist die Pflanze auch in Pommern beobachtet worden.

8. *Dianthus Hellwigii* *Aschs. et Borbás*.

(*Armeria* × *deltoides*).

St. aufrecht, wie die *B*. kurzrauhhaarig, untere *B*. lanzettlich, obere

linealisch, nicht blühende Nebenzweig fast immer fehlend. Kelchschuppen begrannt, kürzer als der Receptaculartubus, rauh. Bthn. zu zweien, von denen die eine lang, die andere kurz gestielt ist; die Blb. verkehrt-eiförmig an der Spitze gezähnt, kleiner als bei *deltoides*.
⊙ — 4.

Hildburghausen: am „Fuss des Straufhains“ nach Seydingstadt hin *M. S.*

Juni-Herbst. Blb. dunkelrosa mit karminrothen Ringen und weissen Punkten. Höhe 0,30—0,40 *m.*

Der (im Allgemeinen) häufigste aller Bastarde in dieser Familie. Köhreuter erzeugte ihn künstlich und constatirte die Produktion keimfähiger Samen.

9. D. Leitgebii Reichardt. Verh. d. zool.-bot. Ges. in Wien 1873 p. 562.

(*barbatus* × *superbus*).

Weimar: Park von Belvedere *H.*

Juli-Sept. Blb. blass rosa-violett. *D. Courtoisii* Rehb.? Höhe 0,30—0,60 *m* (?).

Entspricht, analog dem vor. in der Tracht mehr dem *D. barbatus* L, in den wichtigeren Merkmalen der Bthn. aber dem *D. superbus* L. die Pflanze hat, obgleich sie aus einer einheimischen, wildwachsenden und einer nur verwilderten entstanden ist, meiner Ansicht nach Bürgerrecht, ich versehe sie also mit einer Nummer.

Malvaceae.

10. Malva adulterina Wallr.

(*neglecta* × *rotundifolia*).

St. niederliegend, ästig, nebst den B. und Bthnstielen zerstreut behaart. B. rundlich herzförm., gekerbt-gesägt, seicht 5—7lappig mit stumpfen Lappen. Innere Kelchzipfel 3eckig, am Rande flach, mit borstenförm. von einander abstehenden Haaren. Blb. seicht ausgerandet, länger als der Kelch. Griffelpolster schmaler als bei *M. neglecta* Wallr. Fichtchen mit wenig hervortretendem Rande, schwach runzelig. 4.

Artern: Ritterburg *H.* **Greussen:** *H.*

Juni bis Herbst. *Malva pseudo-borealis* Schur? *M. hybrida* Celak. Blb. weiss, seltener rosa. Höhe 0,08—0,30.

Blb. deutlich länger als bei *Malva rotundifolia* L, etwa halb so lang als bei *M. neglecta* Wallr. Griffelpolster schmaler als bei letzterer.

Tiliaceae.

Tilia intermedia DC. Prodr. I. 513.

(*platyphylla* × *ulmifolia*).

Wohl nur angepflanzt, z. B. um **Weimar** *H.*

Juni. *T. vulgaris* Hayne. *T. pallida* Wierzb. Blb. gelblich weiss.

Hält die Mitte zwischen beiden Stammarten auch in der Bthezeit (nach Aschers.); sie blüht 1½ Woche später als *T. platyphylla* Scop.. Nüsse dünnwandiger, B. und Bthn. kleiner als bei *T. platyphylla* Scop.

Anm.: Die im Gebiet gebaute *Medicago media* Pers. wurde bisher von mehreren Autoren als Bastard von *falcata* und *sativa* L. aufgefasst. Durch die sorgfältigen Untersuchungen Urban's (Verh. des bot. Ver. Brandenburg XIX p. 125) wird indessen bewiesen, dass *M. sativa* L und *falcata* L als Varietäten einer Art aufzufassen sind, so dass eine Kreuzung beider nur als Blendling angesehen werden darf.

Rosaceae.

Prunus fruticans Weihe in Flora IX. 748.

(*insititia* × *spinosa*?).

Jena: am Saalufer über der Rasenmühle, am Wege nach Ammerbach *Bogenh.*

Weimar: An den Hecken des Ilmufers von Weimar bis Buchfarth stellenweise *H.!* im Park und wilden Graben *H.* **Greussen:** Hauteroda *H.*

Mai. *P. spinosa* β *coetanea* W. & Gr. Blb. weiss. Höhe 1 bis 3,50 *m.*

Hält die Mitte zwischen beiden Arten, ob sie aber in allen Fällen ein hybrides Product ist, ist noch nicht erwiesen. Die Mehrzahl der Autoren betrachtet den Strauch, da Untersuchungen über die Natur desselben noch nicht vorliegen als Varietät der *P. spinosa* L.

Spiraea Billardii hort.

(*Douglasii* × *salicifolia*).

Im Gebiet, wie anderwärts, wohl als Zierstrauch angepflanzt zu finden.

11. *Geum intermedium* Ehrh.

(*rivale* × *urbanum*).

a) Nebenb. gross. Bthn etwas nickend. Fchtknoten wagrecht abstehend. Blb. schwach ausgerandet, kurz benagelt, aufrecht abstehend. Fruchtköpfchen sitzend oder kurz gestielt, unteres Griffelglied etwa dreimal so lang als das bis über die Mitte behaarte obere. 2.

Halle: *Gcke.* **Weimar:** Zw. Buchfahrt und Berka *Bogenh.* (nach der Beschreibung diese und nicht die folgende Form). **Saalfeld:** im Sorbitzgrunde zw. Hokerode und Leutenberg, selten *Hoe.* **Lobenstein:** hinter dem neuen Gasthofe *Heynhold.* **Hildburghausen:** im Irrgarten *M. S.*

Mai-Juli. Blb. hochgelb, 1½ mal so gross als bei *G. urbanum* L. Höhe 0,20—0,50 *m.*

b) Nebenb. klein, Bthn. nickend. Fchtknoten aufrecht abstehend. Blb. mässig lang benagelt, ausgerandet, ziemlich aufrecht. Fchtköpfchen kurz gestielt. Unterer Gfglied doppelt so lang als das fast bis zur Spitze behaarte obere. 2.

Hildburghausen: Im Irrgarten *M. S.*

Mai-Juli. Blb. hellgelb, fast so gross wie bei *G. rivale* L. Höhe wie d. vorige.

Die Form a. steht dem *G. urbanum* L., die Form b. dem *G. rivale* L. näher. Nach Dölls Beobachtungen nähern sich die B. stets mehr denen des *G. urbanum*, während Bthn. und Fchte. mehr mit denen von *G. rivale* übereinstimmen. In den meisten Fällen entwickelt dieser Bastard reife und keimfähige Samen.

12. *Rubus pseudo-idaeus* Lej.

(*caesius* × *Idaeus*).

Schössling dünn, rund, bereift, mit kleinen, meist nadelförm. ein wenig zurückgekrümmten Stacheln. B. 3—5—7zählig, fiederschnittig, unterseits meist etwas graufilzig. Bthnstand kurz, locker. Bthn. meist klein, Blb. oval, ausgebreitet. Frucht unbereift, behaart. h.

Jena: im Zeitgrund bei Roda *M. S.*

Juni. Blb. weiss oder rosa. Höhe . . .

13. *Rubus Laschii* Focke.

(*caesius* × *candicans*).

Schössling rundlich, wenig behaart, mit zerstreuten, fast gleichen, sichelförm. Stacheln. B. meist dreizählig. B-chen grob und meist tief gesägt, oberseits fast kahl, die jüngeren unterseits graufilzig, die älteren grün. Bthnstand verlängert, zuweilen traubig. Bthnstielchen filzig, etwas drüsig. Fchte kahl. h.

Jena: bei Zöllnitz *M. S.*

Juni. Blb. weiss oder rosa.

14. *Rubus agrestis* W. et N.

(*caesius* × *tomentosus*).

Schössling bereift, kahl. B. meist dreizählig. B-chen vorn eingeschnitten, mit rinnigem Stiele, unterseits mit etwas Filz, breit zugespitzt. Der Bthnstand ausgebreitet, traubig. Kelch mit zahlreichen Stieldrüsen, bei der Fruchtreife aufrecht. Fchte kahl. h.

Rudolstadt: an mehreren Stellen *Meurer*.

Juni bis August. Blb. weiss oder rosa.

Anm.: *Potentilla collina* Wib (*argentea* × *incana*?) wird von Rehb. (fl. saxon) bei Sondershausen angegeben, wo indessen ihr Vorkommen bezweifelt werden muss.

15. *Potentilla aurulenta* Greml.

(*opaca* × *verna*).

St. niedergestreckt, abstehend behaart. B. gewöhnlich lang-dreieckig-keilförm., zuweilen fast stielartig verschmälert, mit meist drei, schmalen, gleichhohen, am Grunde etwas verengten Zähnen, seltener mit 5 Zähnen. Bthnstielchen schwach, fädlich, wie die Kelchb. meist röhlich überlaufen. 4.

Jena: Kunitzburg *M. S.* **Weimar:** An Rainen bei Hochdorf und am Herrenröden *H.*

April-Juni. P. prostrata Greml. Bthn. dunkelgelb. Höhe 0,05 bis 0,20 m.

Nach Greml ähnelt die Pflanze in Bezug auf die B. der *P. verna* L, in Bezug auf die Bthnstiele und Kelchb., sowie die Behaarung des Stengels der *P. opaca* L.

Einzelne Formen haben kleine Bthn. und sind grau verworren behaart, häufiger scheinen indessen grossblüthige mit längeren und strafferen Haaren bekleidete, zu sein.

16. *Potentilla hybrida* Wallr.

(*alba* × *sterilis*).

Stämmchen niederliegend, oft wurzelnd, St. dünn 2—4bthg. Grundb. 3—4—5zählig. B. verkehrt-länglich oder verkehrt-eiförm., obere Sägezähne meist zusammenneigend, der entständige viel kleiner und schmaler als die benachbarten. Staubgef. kahl, Fchtchen am Nabel behaart. 4.

Weimar: An einer Stelle in der Troistetters Forst, sparsam *H.* **Erfurt:** im Hopfengrunde des Steigers *Bdd. II. Mühlefeld.* Hinter dem sog. Jägerhäuschen *Bdd.* [Willröder Forst in der Nähe des Forsthauses von *H.* angepflanzt, aber wie er selbst sagt, jetzt wohl daselbst verschwunden, was durchaus nicht zu bedauern wäre]. Bei **Nordhausen Ir.** und zwischen Gebüsch bei der Steigerthalschen Mittelmühle *Wallr. Ir.!* **Mühlhausen: M.**

Mai bis Mitte Juni, einzeln auch noch später. *P. splendens* aut. non Ramond! Höhe 0,05—0,16.

H. unterscheidet noch eine *P. alba* var. *heterophylla* mit 3—4—5zähligen Grundb. die dann in diesen mit dem Bastard übereinstimmen würde; die Form der Behen und die Länge der Sägezähne würden also als constante Merkmale des Bastardes übrig bleiben.

17. *Rosa Waitziana* Rchb.

(*canina* × *gallica*).

Schössling mit ziemlich gleich gestalteten herabgekrümmten, meist derben Stacheln. B. rundlich bis elliptisch, schwach drüsig, gesägt, etwas lederig, sonst kahl oder unterseits etwas behaart. Kelchzipfel bei der Frucht zurückgeschlagen, zuletzt abfallend. Fchtknoten kugelig oder eiförm., kahl, sitzend. *h.*

Jena: Wöllmisse bei Jenapriessnitz *M. S.* Im Walde zw. d. Ziegelscheune und Burgwenden *H.* **Cölleda: Rchb.** **Hildburghausen:** am Hesselriether Berg *M. S.*

Mai-Juni. Blb. hellrosa. Höhe 0,70—2.

Die B. und sitzenden Fchtkn. erinnern an *R. gallica* L. der Stamm höher, Stacheln zerstreut, die Drüsenborsten beinahe fehlend. Die Nebenb. an den blühenden Aestchen breiter, die Blumen kleiner, lichter rosenroth.

18. *Rosa sepium* Thuill (?)

(*canina* × *rubiginosa*).

Schössling mit ziemlich gleichen, sichelförm. Stacheln. B. elliptisch lanzettlich, doppelt gesägt, wie die B-stiele drüsig-klebrig, oberseits fast kahl oder mit wenigen gelben Drüsenhaaren, die oberen Sägezähne zusammenneigend. Kelchzipfel bei der Frucht zurückgeschlagen, kahl, zuletzt abfallend. Fchtkn. kugelig, wie sein Stiel kahl. *h.*

Jena: Am Hausberg, bei Jenapriessnitz, Lichtenhain etc. *Bogenh. Zw.* Heldrungen und Reinsdorf *H.* **Suhl:** am Domberge *Metsch.* **Hildburghausen:** am Stadtberg und Hesselriether Berg *M. S.*

Juni. Blb. rosa oder weiss. Fchtkn. scharlachroth. Höhe 0,60 bis 1,30.

In den B. und Kelchzipfeln mit *R. canina* übereinstimmend, letztere sind aber mit Drüsenhaaren besetzt und riechen weniger aromatisch als die von *R. rubiginosa*. Der Wuchs soll dichter als der von *R. canina* sein.

19. *Rosa cuspidata* M. B.

(*rubiginosa* × *tomentosa*).

Schössling mit meist geraden dünnen Stacheln. B. oval, besonders unterseits graugrün, behaart, und von zahlreichen bräunlichen Drüsen rauh, doppelt gesägt. Bthnstiele drüsig; Kelchzipfel bei der Frucht abstehend oder aufwärts gerichtet, drüsig. Fruchtkn. kugelig. $\bar{h}$.

Zw. Heldrungen und Reinsdorf ein Strauch *H.*

Juni. *R. scabriuscula* Sm. *R. pseudo-rubiginosa* Laj Blb bleich rosa. Fchtkn. scharlachroth. Höhe 0,60—1,50 m.

20. *Pirus thuringiaca* Ilse.

(*Aria* × *aucuparia*).

B. unterseits filzig, im Umriss längl. oder länglich-eiförm., an der Basis zum Theil gefiedert oder tief fiederspaltig, oberwärts eingeschnitten, einfach oder doppelt gesägt. Fiedern länglich-lanzettlich, an der Spitze eingeschnitten gesägt. Scheinfrüchte kugelig. $\bar{h}$ — $\bar{h}$.

Gera: im Landhausgarten *Nachtr. z. Fl. v. Gera*. **Kahla:** in der Schaumforst von Orlamünde *Hoe. H.*, im Buchholz bei Heilingen *Lommer*. **Weimar:** im Park *H.* (angepflanzt). **Coburg:** *Hornung*. **Arnstadt:** im Walpersholz *Ir.!!* im alten Siegelbache *Nicolai*, Wasserleite *Wiessner*. **Stadtilm:** am Frohnberg bei Martinroda *Schönh.* am Willinger Berge *Schönh. Dufft. H.* **Gotha:** 1 Baum an der Chaussée nach Gierstedt *Bdd.* an der Chaussée von Sundhausen nach Leina 1 Baum angepflanzt *Schönh.* **Subl:** angepfl. *Metsch.* **Friedrichsroda:** im Dorfe Catterfeld ein (Caussée-) Baum!! **Meiningen:** am Wege nach Grimmenthal *Rottenbach*. **Eisenach:** im Rosenhölzchen *Osswald*, im Clemdagarten, früher auch im Goldberger Holz *Senfft*

Mai. *Sorbus hybrida* aut. (*Sorbus hybrida* L. ist = *P. aucuparia* × *scandica*). Blb. weiss. Höhe bis 10 m.

Baum oder Strauch. Knospen stumpf, filzig. B. oberseits grün, unterseits graugrünlich. Fchte. grösser als bei *P. aucuparia* Gärtn. Die zahlreichen Scheinfchte. enthalten stets reife, keimfähige Samen.

Die *P. thuringiaca* Ilse steht der *P. Aria* Ehrh. näher und hat an der Basis nur gezähnte B.: der Name *hybrida* kann nicht beibehalten werden, da L. darunter *P. aucuparia* × *scandica* verstanden hat. Ueberhaupt ist die Bform. an dem Individuum sehr veränderlich. Das Expl., das ich bei Arnstadt beobachtete, war noch jugendlich, das Catterfelder dagegen ist ein statilicher Baum, beide hielten in der Bform die Mitte zwischen den Eltern. —

21. *Pirus latifolia* Pers. (sub *Sorbo*).

(*Aria* × *torminalis*).

B. breit-eiförm., unterseits mehr oder wenig graufilzig, oberseits

glänzend, dunkelgrün, mit vorwärts gerichteten Lappen. Aeste der Doldentraube dicht filzig. Scheinfalte. etwas birnenförm., zuletzt braungelb, weiss punktiert. $\bar{h}$ $\bar{h}$.

a) *acutiloba* Irmisch. B-lappen gross, länger als breit, lang zugespitzt, fast wie bei *P. torminalis* (*L.*) Ehrh.

Rudolstadt: Greiffenstein *H.* **Arnstadt:** in der grossen Luppe *Wiessner, Ir.!*

b) *dentata* Irmisch. B-lappen dreieckig-eiförm., ungefähr so lang als breit, kurz zugespitzt.

Rudolstadt: auf dem Greiffenstein *H.* und (wohl angepfl.) im Cumbacher Garten *Meurer.* **Stadtilm:** Nordabhang des Willinger Berges *Schönh.* **Arnstadt:** Ueber dem Hopfengrunde unweit der Sängershütte *Wiessner.* Walpersholz *Irm.!* (baumartig) und nach der Wasserleite hin strauchartig!! **Waltershshn.:** Burgberg *Bechstein, Irm.!*

c) *parumlobata* Irmisch. B-lappen wenig, klein, stumpf (Rückschlag zu *P. Aria* Ehrh.)

Rudolstadt: Greiffenstein *H.* **Arnstadt:** mehrere Bäume in der grossen Luppe *Wiessner, Irm.!* **Meiningen:** nach Grimmenthal hin *Rottenbach* (ob diese Form?).

Mai-Juni. *Sorbus latifolia* Pers. *Crataegus hybrida* Bechstein. *Azarolus* hybr. Borkh. Blb. weiss, nicht ganz so gross als bei *P. torminalis* Ehrh. Scheinf. grösser als bei *P. aucuparia* Gtn.

Von *P. Aria* Ehrh. ist dieser Baum durch die meist tiefer gelappten B., deren Lappen stets von unten nach oben an Grösse abnehmen, von *P. torminalis* durch die unterseits dünnfilzigen B., mit vorwärts gerichteten, nicht spreizenden Lappen, in allen Formen sicher zu unterscheiden.

Gegen die hybride Natur des Baumes sind neuerdings (von Decaisne) Bedenken erhoben worden, hauptsächlich wegen des Vorkommens des Baumes bei Paris ohne die Eltern; wie dem auch sein mag, wer die Thüringer Expl. an ihrem Standort gesehen hat, wird an ihrer Bastardnatur kaum zweifeln.

Pirus Poliveria L.

(*Aria* $\times$ *communis*).

Junge Aeste und Zweige meist kahl, B. länglich oder elliptisch, meist verschieden gesägt und eingeschnitten, anfangs auf beiden Flächen, später nur auf der unteren graufilzig; Blthn. kürzer als ihr Stiel. Scheinfrüchte birnenförm. $\bar{h}$.

Nach Rchb. fl. germ. p. 631 soll sich dieser interessante Baum in Thüringen angepflanzt finden.

April. Blb. weiss. Höhe 6—9 m.

Hat im Ansehen mehr Aehnlichkeit mit *P. Aria*. Die Scheinf. sind birnenförm., haben eine schön goldgelbe und rothe Farbe und einen angenehmen Geschmack.

Onagraceae.

22. Epilobium intermedium Rchb.

(*hirsutum* $\times$ *parviflorum*).

St. aufsteigend, ästig, rund, weichhaarig, B. längl.-lanzettlich, halb stengelumfassend, entfernt gezähnt, weichhaarig, spitz, meist abwechselnd. Kelchzipfel spitz. 4.

Weimar: Eisenbahneinschnitt jenseit Tröbsdorf *H.*

Juli-August. Blb. purpurn. Höhe 0,20—0,70 *m.*

Eine kleinblüthige, niedrige Form des *E. hirsutum* ist von dem Bastard wohl zu unterscheiden.

23. *Epilobium dacicum* Borbás.

(*chordorrhizum* × *parviflorum*).

St. aufsteigend, dick, oberwärts meist etwas ästig, kurzweichhaarig, mit zwei herablaufenden, sich vereinigenden Linien. B. lanzettlich, deutlich gezähnel, die mittleren mit abgerundetem Grunde sitzend, kurzweichhaarig. Bthn. klein, vor dem Aufblühen aufrecht. 4.

Rudolstadt: am Bache oberhalb Cumbach auf Sand *H. Dufft!*

Juni-September. Blb. hellpurpurn. Höhe 0,15—1 *m.*

Tracht von *E. chordorrhizum* Fr. mit dem es auch in der Bform. und den herablaufenden Linien des St. übereinstimmt. Die behaarten B. und die Bthn. erinnern aber an *E. parviflorum* Schreb.

24. *Epilobium Weissenburgense* F. Schultz.

(*adnatum* × *parviflorum*).

Grundachse kurze Ausläufer treibend, St. aufrecht, steif, sehr ästig, unterwärts kahl, mit vier von der Basis der B. herablaufenden erhabenen Linien, oberwärts von einfachen Haaren weichhaarig. B. alle lanzettlich, sitzend, etwas gesägt-gezähnt, an der Basis verschmälert, etwas herablaufend, auf der Unterseite behaart. Blthn. aufrecht, Kelchzipfel lanzettlich, spitz, dicht behaart. 4.

Weimar: selten bei Tröbsdorf *H.* **Arnstadt:** Ufer der Apfelstedt bei Diendorf *H.*

Juni-September. *E. mixtum* Simk. Blb. hellviolett. Höhe 0,20 bis 0,90 *m.*

„In den Bthnthellen und der Behaarung dem *E. parviflorum* Schreb. in den B. und der Gestalt mehr dem *E. adnatum* ähnelnd (*H.*)“

24. *Epilobium Knafii* Celak. (*persicinum* Rehb.?)

(*parviflorum* × *roseum*).

Grundachse kurze Ausläufer treibend, St. rundlich, oberwärts sehr ästig, reichbthg. unterwärts mit zwei schwachen Linien belegt, getrennt zwischen den Internodien verlaufend. B. gegenständig, kurz gestielt, länglich-lanzettlich, plötzlich in den kurzen, breiten B-stiel verschmälert, die oberen eiförm.-lanzettlich entfernt gezähnel, oberhalb flaumig. B-nerven stark hervortretend. Bthn. aufrecht oder kaum nickend, $\frac{1}{3}$ mal länger als der Kelch. Narben abstehend. 4.

Naumburg: Osterfeld *H.!* **Jena:** bei Hainbücht, im Zeitgrund, bei Reda. **Rudolstadt:** Bach bei Prellipp und an den Sümpfen unterhalb der Stadt *Dufft.* **Weimar:** bei Tröbsdorf *H.*

Juli-September. Blb. bei Aufblühen hell, dann rosenroth. Höhe 0,30—0,40 m.

Nach H. von *E. roseum* Schreb. durch die kürzer gestielten B. die nicht längl.-eiförmig, sondern plötzlich in den breiten Bstiel. zusammengezogen sind, durch Pubescenz der oberen Theile; von *E. parviflorum* Schreb. durch die gestielten B. und deren Nervatur, die Linien des St. den reichästigen Bthnstand, durch kleinere und hellere Bthn. und die schwache Behaarung der ganzen Pflanze verschieden.

26. *Epilobium aggregatum* Celak.

(*chordorrhizum* × *montanum*).

Grundachse Ausläufer treibend, St. meist ästig, mit 2—3 von den B kurz herablaufenden Linien. B. unterwärts kurz gestielt, oberwärts sitzend, eiförm.-lanzettlich, gezähnt. Bthn. vor dem Aufblühen nickend, klein. 4.

Weimar: Ettersberg H. **Rudolstadt:** im Werrathal bei Blankenburg Dufft.

Juni-September. Blb. rosa. Höhe 0,20—0,90 m. *E. montanum* × *virgatum* Krause.

Auch die Form *chordorrhizum* × *collinum* will H. im Gebiet beobachtet haben.

27. *Epilobium rivulare* Wahlbg.

(*palustre* × *parviflorum*).

Grundachse im Herbst kurze, an der Spitze meist eine Rosette tragende Ausläufer treibend. St. aufrecht, meist ästig, ohne erhabene Linien. B. lanzettlich, entfernt gezähnt, breiter als bei *E. palustre* L., kahl. Bthn. klein, vor dem Aufblühen aufrecht. 4.

Juli-September. (?) *E. sarmentosum* Celak. Blb. hellpurpurn. Höhe: 0,10—0,35.

28. *Epilobium Matrense* Borbás in österr. botan. Ztschr. 1879 p. 182 u. 183.

(*chordorrhizum* × *palustre*).

Rudolstadt: Preilipp Dufft.!

Juli-August. Blb. rosa, klein. Höhe 0,60.

Das mir vorliegende Expl. steht dem *E. chordorrhizum* sehr nahe.

29. *E. acidulum* Borbás l. c. p. 182.

(*adnatum* × *chordorrhizum*).

Weimar: Ettersberg H.

Juni-August? Blb. rosa, klein. Höhe . . .

30. *E. semiobscurem* Borbás l. c. p. 183.

(*chordorrhizum* × *Lamyi*).

Weimar: Ettersberg H.

Juni-September? Höhe . .

31. *E. Haussknechtianum* Borbás l. c. p. 182.

(*Lamyi* × *montanum*).

Weimar: Ettersberg *H.*

Juni-September. Blb. rosa. Höhe . . .

Ausser diesen beobachtete *H.* noch folgende, in Betreff deren ich auf seine, demnächst erscheinende Monographie verweisen muss:

E. adnatum × *hirsutum*, *adnatum* × *montanum*, *Lamyi* × *parviflorum*, *collinum* × *roseum*, *adnatum* × *Lamyi*, *Lamyi* × *roseum*.

Scleranthaceae.

32. *Scleranthus intermedius* Kittel.

(*annuus* × *perennis*).

Graugrün, St. aufstrebend oder niederliegend, unterwärts locker beblättert, alle Blüthen tragend. Blüthen in geknäulten Trugdolden. Kelchzipfel zugespitzt oder stumpflich mit mässig breitem Hautrande, bei der Ficht. abstehend. ☉--☺.

Jena: am Eingange des Zeitgrundes bei Roda *H.*

Juni-Herbst. Blüthen grün. Höhe 0,10—0,15.

Rubiaceae.

33. *Galium ochroleucum* Wolf.

(*Mollugo* × *verum*).

St. rundlich, vierkantig, mehr oder weniger kurzhaarig. Blüthen lineal oder lineal-lanzettl. zu 8 oder mehr. Rispenäste mehr oder weniger abstehend. Blüthenzipfel kurz begrannt. 4.

Unter den Eltern, im Gebiet, wie anderwärts wohl nicht selten. Angegebene Standorte: **Weimar:** um die Stadt und im Unstruthale *H.* (nicht selten).

Juni-Herbst. Blüthen hochgelb. Höhe 0,30—1.

Die Pflanze stimmt in der Blüthenfarbe mit einer im Gebiet sich findenden hellgelb blühenden Form des *G. verum* L überein (weissblühendes *G. verum* L sah ich aus dem Gebiet von *H.* gesammelt). Die Varietäten, namentlich des *G. Mollugo* L. und ihr Verhältniss zu einander sind noch nicht aufgeklärt. Noch unklarer sind natürlich die hybriden Verbindungen der Formen beider Arten, von denen *H.* auch einige im Gebiet beobachtete. Eine endgültige Feststellung der Formen und Hybriden dieser Gruppe ist ein lange empfundenes Bedürfniss.

Die Form *elatum* × *verum* wird von *H.* im Gebiet angegeben.

Compositae.

34. *Inula rigida* Döll Fl. des Grossh. Baden p. 1365.

(*hirta* × *salicina*).

Bibra: Steinbach *H.* **Sulza:** im Reisdorfer Holze bei Eckartsberga *Fritze*, *M. S.* bei der Gössnitzer Hohle und bei Bad Sulza *M. S.* **Rudolstadt:** Katzenstein bei Schaala *Dufft.* Im Mörlagraben *Meurer.*

Juli. *J. spuria*. Kerner. Bthn. alle gelb. Höhe 0,35 m.

Eine (östliche) behaarte Form der *I. salicina* L. (? subhirta C. A. Mey.), die sich schon in Schlesien findet, hat (nach Uechtritz) Aehnlichkeit mit diesem Bastard, ist aber nicht hybrider Natur.

35. *Inula media* Koch. Syn. II. 392.

(*germanica* × *salicina*).

Halle: Zw. Kröllwitz und Lettin *Ir. Gcke!* Gersdorfer wüste Feldmark *Gcke!*
Sehr spärlich zw. Bennstedt und Zorng *Fick.*

Juli-August. Bthn. gelb. Höhe 0,30—0,60 m.

B. etwa halb so breit als an *I. germanica* L, Köpfe doppelt so gross.

36. *Anthemis adulterina* Wallr.

(*arvensis* × *tinctoria*).

St. von unten ästig, Aeste aufsteigend, wie die B. mehr oder weniger kurz-zottig. B. doppelt gefiedert, mit kammförm. gestellten, wenig gesägten Zipfeln. Köpfe mässig lang gestielt. Hüllbl. länglich, mit grünem Kielstreifen, die äusseren spitzlich, die inneren stumpf, zuletzt zurückgebogen. Schreub. länglich-lanzettlich, zugespitzt. Receptaculum fast halbkugelig. Fichtchen verkümmert, mit undeutlichem Kelchsaum gekrönt. 4.

Jena: Bahndamm bei Schwabhausen *M. S.!* Burgau *M. S. Rudolstadt: Meurer.*

Bad Liebenstein: am Altenstein bei Hexen-Steinbach!!

Juli-September. Strahlbthn. schwefelgelb. Höhe 0,20—0,30 m.

Im Wachstum hält das von mir gesammelte Expl. die Mitte zw. den Eltern. Während *A. arvensis* L. einen von unten an sehr ästigen Stengel mit aufsteigenden Aesten besitzt, hat *A. tinctoria* L. einen aufrechten, nur oberwärts ästigen St. Bei dem Bastard finden sich etwa 6 nur wenig aufsteigende Aeste. In der Bform. entspricht die Pflanze der *A. tinct.* L., die Bzipfel erscheinen aber, weil sie nicht zusammenneigen, meist breiter. Die Pubescenz der B. und Zweige ist schwächer, als dies bei *A. tinct.* gewöhnlich der Fall ist. In den Bthnteilen nähert sich mein Expl. mehr der *A. arvensis* L. Die grünen Kielstreifen sind ebenso deutlich wie bei letzterer. Die Strahlbthn. sind schwefelgelb, (meist?) ist der gelbe Farbstoff ungleich vertheilt, so dass die ligula am Grunde gelb gefärbt ist, während sie an der Spitze fast weiss ist. Darin stimmt die Pflanze dann mit *A. mixta* DC. überein. Die Spreub. halten in der Form genau die Mitte, sie sind zugespitzt, längl.-lanzettl. (bei *A. tinct.* sind sie schmal rhombisch, plötzlich in die Stachelspitze zusammengezogen; bei den der *A. arvensis* näher stehenden Expl. (von Schwabhausen) sind die Spreub. schmaler und dabei länger zugespitzt, in der Form sind sie aber noch sehr wohl von denen der *A. arvensis* zu unterscheiden. Bei *A. arvensis* sind sie schmal lanzettl.-spitz. Die Achänen alle unfruchtbar.

37. *Anthemis sulphurea* Wallr.

(*Cotula* × *tinctoria*).

St. aufrecht, ziemlich ästig, nebst den B. zerstreut behaart. B. doppelt fiederth., mit (besonders an den oberen B.) kammförmig ge-

stellten, linealen oder lineal-lanzettlichen, ganz randigen, gezähnten oder 2—3sp. Zipfeln. Mittelstreif gezähnt. Abschnitte erster Ordnung genähert, Köpfe lang gestielt. Strahlbthn. hellgelb. Hüllb. länglich, stumpf. Bthnstandachse halbkugelförmig. Spreub. lanzettl.-lineal, stachelspitzig oder schmal länglich mit langer Stachelspitze. ☉?

Rudolstadt: *Meurer*, bei Fischers Lohmühle *Dufft*. **Mühlhausen:** bei Appenthal, oberhalb Anrode und zw. Struth und Anrode *H.* **Hildburghausen:** am Hesselriether Berge *M. S.*

Juli-August. A. Bollei Schultz Bip & Aschs. Höhe 0,20—0,35 m.

Strahl hellgelb, Spreub. an der Spitze gelblich. Habitus der A. *Cotula* L. Geruch widerlich wie bei A. *Cotula*, obgleich schwächer.

38. *Senecio intermedius* Wiesb.

(*silvaticus* × *viscosus*).

Wollhaarig, mit untermischten zahlreichen Drüsenhaaren. St. aufrecht, ästig. B. unterbrochen fiedertheilig. Köpfe grösser und breiter als die von *S. silvaticus* L., ziemlich locker, rispig-doldenrispig. Aussenhüllb. abstehend, meist ungefleckt. Fchte. angedrückt-kurzhaarig. ☉.

Weimar: am Ettersberg *H.*

Juni-September. *S. viscidulus* Scheele? Höhe 0,15—0,80 m. Blkr. gelb.

Durch die Drüsen unterscheidet sich die Pflanze leicht von *S. silvaticus*, sie hat aber die behaarten Fchte desselben. In der Tracht hält sie gewöhnlich die Mitte zwischen beiden Eltern.

Anm. *Senecio pseudo-vernalis* Zabel (*Weylii* Vatke, *vernalis* × *vulgaris*), einem etwas zottig behaarten *S. vulgaris* L., mit kleinen strahlenden Randblüthen gleichend, könnte sich, da *S. vernalis* W. K. in seinem Vordringen nach Westen bereits bis ins Gebiet gelangt ist, wohl finden, da er in den östlichen Provinzen sehr häufig unter den Stammeltern angetroffen wird. Bemerkenswerth ist jedoch, dass *S. vernalis* W. K. in Thüringen sich nicht einzubürgern scheint.

39. *Lappa notha* mihi.

(*glabra* × *officinalis*).

St. . . . Aeste . . . Köpfe kaum spinnwebig wollig, mittelgross, an Grösse die von *L. glabra* Lmk. etwa um das Doppelte übertreffend, doldentraubig, die oberen 3 meist genähert und gleich hoch stehend, die übrigen auf Stielen, die die Grösse der Köpfe etwa um das dreifache übertreffen. Hüllb. alle mit hakiger Spitze, am oberen Ende meist röthlich, sehr zerstreut wimperig gezähnt, so lang als die Bthn. Fchtchen oberwärts etwas runzelig. ☉☉.

Weimar: Waldau *H.!*

Juli-September. Höhe . . .

Die Gestalt der Köpfe hält die Mitte zwischen den halbrunden der *L. officinalis* All. und den oben stark zusammengezogenen und daher rundlich erscheinenden der *L. glabra* Lmk., so dass sie breit eiförm. erscheinen. Früchte von der Grösse und Gestalt derer von *L. officinalis* All.

Es ist nicht leicht, diesen Bastard von *Lappa macrosperma* Wallr., die auch die Mitte zwischen *L. officinalis* und *minor* hält, aber stets isolirt und in grösserer Zahl sich findet, zu unterscheiden, wie dies Aschs. schon angiebt. Beobachtungen beider Pflanzen und Vergleich werden ergeben müssen, ob die Beschaffenheit und Richtung der Aeste, was wahrscheinlich ist, ein gutes Unterscheidungsmerkmal abgeben. Ueber diese Dinge, die für *L. macrosperma* Wallr. charakteristisch sind, kann ich Nichts angeben, da ich ein vollständiges Exemplar nicht besitze. Eine ausreichende Diagnose hat Nitschke leider nicht gegeben, Lasch und Ritschl, welche diesen Bastard erwähnen, können sehr leicht die echte *L. macrosperma* Wallr. vor sich gehabt haben. *Arctium intermedium*, das N. als Synonym aufführt, ist gleich *L. macrosperma*.

40. *Carduus Aschersonianus* mihi.

(*acanthoides* × *crispus*) Aschs. Fl. der Prov. Brandenb. I. p. 355.

Jena: Zw. Göschwitz und Mana, bei Lobeda *M. S. Weimar:* *H.!* **Erfurt:** am Ufer der Apfelstedt bei Dietendorf *H. Weissensee:* beim GreussenerFelsenkeller *H.*

Juli-August. Blkr. purpurn. Höhe 0,40—0,90 *m.*

Das mir vorliegende Expl. hält ziemlich die Mitte zwischen beiden Eltern. Samen sind nicht ausgebildet.

Ich nenne die Pflanze nach meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. P. Ascherson, der das Verdienst hat, sie zuerst beschrieben zu haben.

41. *Carduus polyacanthos* Schleich.

(*crispus* × *nutans*).

St. oberwärts in einige Aeste getheilt, B. buchtig-fiederspaltig mit winkeligen, unregelmässig eingeschnittenen Zipfeln, besonders die oberen unterseits spinnwebig, oberseits fast kahl. Bthnstiele halbgeflügelt, die ersten ein-, die oberen mehrköpfig. Köpfchen etwas nickend, viel kleiner als bei *C. nutans* L. Hülschuppen lineal, spitz, die mittleren zurückgeknickt, abstehend. ☉.

Jena: Zw. Göschwitz und Mana, Saalufer bei Burgau! Saalwiesen bei Lobeda *M. S. Cölleda:* in Guthmannshausen *H. Weimar:* Ettersberg *Flora von Weimar.* **Erfurt:** im Steiger auf den Schiessständen, zw. Napoleonshöhe und Hopfengrund *Mühlfeld.* **Arnstadt:** Geraufer und Mühlendam *Lucas.* **Mühlhausen:** bei Anrode und Kloster Zelle *H. Bad Liebenstein:* in der Dorfstrasse von Herrenbreitungen!!

Juli-September? *C. Stangii* Buek. Blkr. purpurn. Höhe 0,60 bis 1,70 *m.*

Carduus polyanthemos Schleich. ist ein Schreibfehler Kochs, den fast alle neueren Autoren beibehalten haben.

Das von mir gesammelte Expl. hat den Habitus des *C. crispus* L. Die unteren B. sind nur wenig behaart, die oberen unterseits etwas spinnwebig, alle weich, ihre Stacheln nur etwas derber als die von *C. crispus* L. Die Köpfe sind viel grösser als die von letzterem, etwa halb so gross als die von *C. nutans* L.

42. *Carduus orthocephalus* Wallr.

(*acanthoides* × *nutans*).

St. oben in mehrere, meist ein-, seltener 2—3köpfige Aeste ge-

theilt. B. tief fiederspaltig, unterseits schwach wollhaarig. Zipfel 2 bis 5spaltig, nebst den Flügeln des St. mit starken Dornen besetzt. Köpfchen meist aufrecht, um die Hälfte kleiner als bei *C. nutans*, viel kürzer gestielt. Hülschuppen schmal, die mittleren zurückgeknickt. ☉.

Jena: Zw. Göschwitz und Mana, und Leuthra, am Rauthal bei den Teufelslöchern nach Wöllnitz hin *M. S.* **Cölleda:** Guthmannshausen *H.* **Weimar:** Am Ettersberg *H.* **Stadtilm:** Am Singer Berge *Schönh.* **Erfurt:** An den Schiessständen im Hopfengrund des Steigers *Il.*

Juli-October. Blkr. purpurn. Höhe 0,40—0,90 m.

43. *Carduus Schulzeanus mihi.*

(*acanthoides* × *defloratus*).

Rhizom schief gerichtet, St. in 3—5 einköpfige Aeste getheilt, von den herablaufenden, fiederspaltigen, dornigen B. bis $\frac{2}{3}$ seiner Höhe dornig geflügelt. Bthnstiele wollig-filzig, unter der Hülle nackt, ohne Dornen, gar nicht, oder klein beblättert. Hüllb. lineal. ☉—4. (?)

Jena: In der Wöllmisse beim Fürstenbrunnen *M. S.*

Juli-October. Blkr. purpurn. Höhe . . .

Ich nenne diesen Bastard nach den um die Thüringer Flora und ihre Bastardkunde wohl verdienten Apotheker Schulze in Jena, der diese nicht häufige Hybride für das Gebiet entdeckt hat.

Cirsium Turn.

a) B. oberseits dornig kurzbehaart.

44. *Cirsium intermedium* Döll. Flora d. Grossh. Baden p. 937.

(*erriophorum* × *lanceolatum*).

Weimar: Ettersberg, Tiefurt *H.* **Erfurt:** Zabel. **Mühlhausen:** Am Riesenberg *H.*

August-October. *C. grandiflorum* Kittel? Bth. purpurn. Höhe 1 bis 1,60.

Von Formen des *C. eriophorum* Scop. mit fast oder ganz kahlen Hüllbl die sich wohl als Produkte des Herbstes (z. B. Erfurt: bei Bischleben!) finden, durch die stärkeren Hüllb. und die etwas herablaufenden B. zu unterscheiden.

45. *Cirsium sabaudum mihi.*

(*acaule* × *lanceolatum*).

St. niedrig, beblättert, ästig, zottig. Unterste B. gestielt, die übrigen kurz herablaufend, alle buchtig, fiederspaltig, mit 2- selten 3-lappigen Fiedern und länglich-eiförm. Zipfeln, oberseits sparsam stachelig. Köpfe ziemlich gross mit lineal-lanzettlichen Deckb. B-chen des Hüllkelchs in einen schwachen, abstehenden Stachel ausgehend, die äusseren länglich-eiförm. Die inneren lineal-lanzettlich. Saum der Blkr. kürzer als die Röhre. 4?

Weimar: bei Gaberndorf *H.*

Juli-August. Blkr. purpurn. Höhe 0,60 m.

In der Bform ähnlich dem *C. acaule* All. die 3—5 Köpfe mehr wie bei *C. lanceolatum* Scop.

Die Pflanze ist erst selten beobachtet (Savoien, Schlesien, Brandenburg).

b) *B.* herablaufend, oberseits nicht dornig behaart.

46. *Cirsium pratense* DC.?

(*bulbosum* × *palustre*).

Wurzelfasern etwas verdickt. St. unten dichter, oben entfernter beblättert. B. wenig herablaufend, etwas dornig, buchtig-fiederspaltig, oberseits weichhaarig, unterseits behaart oder spinnwebig wollig, Zipfel länglich, 2—3spaltig. Köpfe klein (etwa 6—15 an Zahl) länglich, fast einzeln, mit ziemlich langen, blattlosen Stielen. 4.

[**Halle:** Benndorfer Mühle *Gcke.*] **Erfurt:** im Willröder Forst und Rockhäuser Wald *II.*! **Weissensee:** bei Ottenhausen *H.*

Juli-August. *C. semidecurrans* Richter non DC. *C. Kocheanum* Löhr. *C. laciniatum* Döll. *C. mixtum* C. H. Schultz bip. *Cnicus palustri-tuberosus* Schiede. Blkr. purpurn.

Gleicht einem *C. palustre* mit weniger zahlreichen und meist grösseren Köpfen. Die Exemplare von Erfurt stehen dem *C. bulbosum* näher, charakterisiren sich aber durch die kurz-herablaufenden B.

47. *Cirsium lacteum* Schleich. (sub *Cnicus*).

(*oleraceum* × *palustre*).

St. bis zur Spitze gleich beblättert. Untere B. gleich herablaufend. tief fiederspaltig, obere weniger herablaufend, ungetheilt, oder buchtig gelappt. Bthnköpfe meist dichtstehend. Deckb. lanzettlich, so lang als das Köpfchen. ☺.

Halle: Bennstedt *v. Uechtritz*. **Gera:** Münchenbernsdorf *Händel*, nach dem Voigtland hin *Hoe*. **Weimar:** Nach *H.* nicht bei Weimar und Gaberndorf. **Cölleda:** in der Haulache bei Guthmannshausen *H.* **Paulinenzelle:** *Schönh.* **Erfurt:** bei Stotternheim, Mittelhausen *Bdd.* Im Steiger einmal *II.* **Weissensee:** bei Ottenhausen *H.*, bei Tennstedt *Bdd.* **Sondershausen:** bei Stockhausen, Rottleben *Irm.* **Hildburghausen:** *Bösemann*. **Suhl:** ziemlich häufig *Metsch!* **Bad Liebenstein:** an der Chaussée zw. Barchfeld nnd Marienthal!! Wiesen bei Marienthal!! Zw. Witzelrode und Gumpelstadt!!

Juli-August. Blkr. gelblich-weiss oder schwach röthlich. Höhe 1—1,60.

Nächst *C. acaule* × *oleraceum* der häufigste Bastard; wie *C. oleraceum* Scop. sehr variabel. Die B. sind zuweilen ganz ungetheilt und nur gezähnt (so im Willröder Forst). St. bis mannshoch werdend, oberwärts zuweilen fast nackt. Köpfchen an Grösse die Mitte zwischen den Eltern haltend.

Es ist auffallend, wie *Uechtritz* richtig bemerkt, dass die Formen dieses Bastardes nur zu *C. oleraceum* Scop. zurückschlagen (niemals zu *C. palustre*). Es ist aber damit noch keineswegs gesagt, dass der Bastard für den Pollen von *C. palustre* unempfindlich ist.

48. *Cirsium tataricum* Wimm. et Gr.

(*canum* × *oleraceum*).

Wurzelfasern fadenförm. St. einköpfig, oder mit einigen langen, einköpfigen Aesten, bis zur Spitze beblättert. B. kahl oder unterseits zerstreut wollig, längl.-lanzettlich, ungetheilt oder buchtig fiederspaltig, Köpfe am Grunde mit 1—3 linealischen, kleinen, ungefärbten, am Rande dornigen Deckb. 2.

Erfurt: *Hornung* (ob noch?). Eisenach: *Zenker* (?). Hildburghausen: Unter der Feste Heldburg *M. S.*

Juli-August. *Carduus tataricus* L. Blkr. gelblich- oder röthlich-weiss. Höhe 0,20—1 m.

Ein ziemlich beständiger Bastard.

49. *Cirsium Celakovskyanum* Knaf.

(*arvense* × *palustre*).

B. schmal-lanzettlich, buchtig-fiederspaltig, untere lang, obere kurz und schmal herablaufend. Köpfchenäste verlängert, besonders oberwärts weissfilzig. Köpfchen einzeln oder zu zweien, cylindrisch. Blkr. kürzer als der Pappus, durch Fehlschlagen zweihäusig. Kronensaum kürzer als die Röhre, bis zur Mitte gespalten. ☺

Weimar: am Ettersberg einmal *H.*

August. Blkr. dunkelpurpurn. Höhe 0,60—1,60 m.

Hat die Tracht von *C. palustre* Scop. Nägelis Pflanze ist, wie *Juratzka* nachwies, kein Bastard.

c) B. nicht herablaufend und oberseits nicht dornig behaart.

50. *Cirsium medium* All.

(*acaule* × *bulbosum*).

Wurzelfasern etwas verdickt. St. beblättert, Köpfchenstiele verlängert, fast so lang wie der St., spinnwebig, gelappt oder buchtig-fiederspaltig, Fiedern eiförm., 3spaltig, mit länglichen Zipfeln. Köpfchen 1—4, einzeln stehend, etwas bauchig, deckblattlos. 2.

Frankenhausen: *Jr.* Weissensee: Tennstedter Ried *Bdd.* Ottenhausen *H.* Erfurt: Torfwiesen bei Alperstedt *Bdd.* In der Willröder Forst und im Rockhäuser Wald *II.* Sondershausen? Hildburghausen: im Brünnhof bei Pferdsdorf *M. S.*

Juli-August. *C. Zizianum* Koch. *Card. pumilus* Vill. Blkr. purpurn. Höhe 0,40—0,80.

51. *Cirsium pallens* DC.

(*bulbosum* × *oleraceum*).

Hauptformen:

a) Wurzelfasern fädlich; B. kahl oder etwas behaart, gelappt oder buchtig-fiederspaltig, Fiedern länglich, gezähnt, seltener 2spaltig

Bthnköpfe ziemlich lang gestielt, mit 1—2 linealisch-lanzettlichen Deckb. 4.

Gera: auf dem Zwötzener Anger, unweit Schöna *Flora von Gera*. **Halle:** Seebenscher Busch v. *Uechtritz*. **Stadtilm:** einzeln bei Singen *Schönh.* **Weissensee:** Grossvargula, Nägelstedt *Bdd.* **Erfurt:** Stotternheim *Mühlefeld*. Zw. der Wachsenburg und Freudenthal *Il.!* bei Alperstedt *Mühlefeld, Il.!* Louisenhalle *Il.* Zw. Mittelhausen und Gebesee *Bdd.* Im Rockhäuser Walde *Il.!* **Gotha:** Siebeleben *Knapp*.

b) Wurzelfasern etwas verdickt, B. unterseits spinnwebig-wollig, Fiedern eiförm.-länglich, 2—3spaltig. Köpfe ziemlich gehäuft, kurz gestielt, mit lanzettlichen nicht gelblich gefärbten Deckb. sonst wie vor. 4.

Erfurt: früher im Pferderied bei Alperstedt *Il.* **Arnstadt:** Dossdorf *Il. (?)*.
Juli-August. Blkr. weisslich gelb. Höhe 0,60—1 m.

52. *Cirsium Bipontinum* Schultz Bip.

(*lanceolatum* × *oleraceum*).

St. bis oben beblättert, mit 3—4 einblthgn. Aesten, unten schwach, oben stärker spinnwebig. B. halbst. umfassend, kahl, untere tief fiederspaltig, mit 2—3spaltigen, dornig gewimperten, spitzen Zipfeln, obere ungetheilt. Bthnstiele stark spinnwebig. Köpfe einzeln oder zu 2—3, endständig, mit lanzettl. nicht umfassenden, dornig-gewimperten, dieselben fast überragenden, blattartigen Deckb. umgeben. B-chen d. Hüllkelchs wenig abstehend, lanzettlich ☺?

Bei **Weida:** *Wünsche*.

Juli-August. Blkr. gelblich od. blass purpurn. Höhe 1—1,50 m.

53. *Cirsium rigens* (Ait.) Wallr.

(*acaule* × *oleraceum*).

a) St. ganz einfach, niedrig, oder ästig, hoch, beblättert, oben etwas spinnwebig-flaumig. B. etwas umfassend, kahl, oder etwas flaumig, buchtig gelappt, selten fast ungetheilt oder fiederspaltig. Fiedern länglich, gezähnt oder 2lappig, dornig-gewimpert. Köpfe mehr oder weniger lang gestielt, einzeln, mit lineal-lanzettl. dornig gezähnten, gleichlangen Nebenb. Hüllb. länglich-lanzettl., oberwärts abstehend, kurzstachelig, leicht spinnwebig. 4.

b) B. sitzend, dünnflaumig, buchtig-fiederspaltig. Fiedern eiförm. dreitheilig, Zipfel länglich, dornig gewimpert; Köpfe einzeln oder gehäuft, ihre Stiele kurz oder etwas verlängert, beblättert, fast spinnwebig. Nebenb. lanzettlich, nicht bleich, dornig gezähnt, fast so lang als die Köpfe. Hüllb. lanzettlich, oberwärts abstehend, stachelspitzig, leicht spinnwebig. 4.

Beide Formen im Gebiet verbreitet und an geeigneten Lokalitäten wohl überall zu finden, doch nie gesellig und nach Bogenhard kaum über 250 m emporsteigend.

Juli-August. *Cnicus rigens* Ait. *Cirsium decoloratum* Koch. C. Lachenalii Koch ex p. Blkr. gelblich weiss. Höhe 0,60—1 m.

Ausser den beiden beschriebenen Formen finden sich alle Uebergänge. Auch rothblühende Expl. sind beobachtet. Vergl. die Bemerkungen in Bogenhard's Flora.

54. *Hypochoeris intermedia* Richter.

(*glabra* × *radicata*).

Grundb. lanzettl., stielartig, verschmälert, buchtig gezähnt, mit zerstreuten Borsten besetzt. Bthn. etwa so lang als die Hüllb. Randständige Achänen mit 1—1½ mal so langem, innere mit 1½—2 mal so langem Schnabel als die Achänen selbst. ☉☉.

Halle: Richter. Naumburg: bei Osterfeld H.

Juli-August. Bthn. alle gelb. Höhe 0,15—0,30 m.

Kräftiger als H. glabra L. B. weniger als bei H. radicata L., aber doch stets behaart. Ob wirklich ein Bastard?

Anm. Die nachfolgenden Nummern der schwierigen Gattung Hieracium enthalten nur Pflanzen, die speciell als hybride bezeichnet sind. Hieracium bifurcum M. B. und H. brachiatum Bert., die unzweifelhaft Bastarde und Collectivnamen sind, werden in den Floren des Gebietes aufgeführt, indessen ist es der sehr verwickelten Synonymie wegen unmöglich, sie unter der richtigen Bezeichnung hier aufzuführen. Uechtritz sagt mit Recht, dass die Lehre von den Bastarden überhaupt die grösste Schuld an dieser Verwirrung (zumal bei Hieracium!) trägt.

55. *Hieracium auriculiforme* Fries.

(*H. Auricula* × *Pilosella*).

Ausläufer blaugrün, locker sternhaarig, B. lanzettlich, gewimpert, oberseits kahl oder zerstreut borstig, unterseits blaugrün, locker sternfilzig. St. gabelig, ein- seltener zweiköpfig, locker sternhaarig, mit Borsten, oberwärts nebst den schwärzlichen, cylindrischen, später kegelförm. Hüllen mit schwarzen Drüsenhaaren 4.

Halle: Zw. Schkeuditz und Dölzig *Bulnheim*. Hildburghausen: bei Streufdorf M. S. Bad Liebenstein: Wiesen an der Werra bei Barchfeld!!

Juni-Juli. H. Schultesii F. Schultz. Bthn. gelb. Höhe 0,04—0,10 m.

Meinen Beobachtungen nach (ich sammelte die Pflanze auch anderwärts an mehreren Stellen) sind die einköpfigen Exemplare weit häufiger als die zweiköpfigen. Die besten Kennzeichen der Pflanze sind die Behaarung der Stolonen und die Farbe der Blattunterseite; erstere sind nicht filzig, sondern nur locker sternhaarig, letztere dagegen ist nie weissfilzig wie bei H. Pilosella L., sondern sie lässt stets die grüne Farbe erkennen.

56. *Hieracium pedunculare* Wallr.

(*pilosella* × *praealtum*).

Ausläufer vorhanden oder (seltener) unterdrückt. B. länglich bis schmal-lanzettlich, spitz, oberseits zerstreut steifborstig, unterseits sternhaarig, an der Rippe borstig. St. straff, gabelig, 2—6köpfig. Hüllen und Bthnstiele mit Borsten, mehr oder weniger drüsenhaarig. 4.

Jena: *M. S.!* **Hildburghausen:** Bahndamm bei Themar *M. S.*

Juni-Juli. *H. Weissenburgense* F. Schultz. Blkr. hellgelb, die äusseren unten öfter mit röthlichem Anflug. Höhe: 0,15—0,35 *m.*

57. *Hieracium sphaerocephaloides* Lange.

(*Pilosella* × *pratense*).

Grasgrün, Ausläufer treibend. B. länglich oder länglich-lanzettlich, die unteren stumpf, vorn breiter, weich, unterseits dünn sternförmig, oberseits zerstreut borstig, unterseits, besonders an der Mittelrippe mit langen Haaren. St. mit meist einem Laubb. sternhaarig, mit zerstreuten, am Grunde schwarzen Drüsen, gabelig, mehrköpfig bis locker doldenrispig. Hülle cylindrisch glockig, am Grunde zuweilen abgestutzt, schwärzlich mit Stern-, Borsten- und Drüsenhaaren besetzt. 4.

Jena: am Jenzig, Hausberge, am Wege von Ziegenhain nach dem Fuchsthurme *Bogenh.*

Juni-Juli. *H. bifurcum* M. B.? *H. stoloniflorum* W. K.? Blkr. hellgoldgelb. Höhe: 0,15—0,35 *m.*

Anm. Das von H. und Duft im Schwarzburger Thal beobachtete und mir als *H. Schmidtii* × *vulgatum* gütigst mitgetheilte *Hieracium* wage ich nicht als Bastard zu beschreiben, zumal eine von Herrn Potonié gütigst unternommene Untersuchung völlig normalen Pollen ergab.

Oleaceae.

Syringa chinensis Willd. sp. I. p. 48.

(*persica* × *vulgaris*).

Strauch. B. gestielt, kahl, beiderseits gleichfarbig, am Grunde verschmälert, eiförm.-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Saum der Blkr. flach. †.

Häufiger Zierstrauch.

Mai-Juni. Blkr. röthlich-lila, wohlriechend. *S. dubia* Pers. *S. roto-gensis* A. Rich.

Wird mit Recht als ein Bastard betrachtet. Reife Fichte sind, so viel ich weiss, nie beobachtet worden.

Gentianaceen.

Gentiana campestris × *germanica* = *G. chloraefolia* Nees (?), wird von mehreren Floristen als im Gebiet vorkommend aufgeführt (z. B. bei Jena, auf dem Rathsfeld des Kyffhäusers etc.) Ich habe selbst, um den Bastard zu sammeln, das Rathsfeld besucht, aber weder *G. campestris* L., (die auch nicht bei Jena vorkommt) noch den Bastard gefunden, dagegen viele eigenthümlich buschige Exemplare einer *Gentiana*, deren breitere äussere Kelchzipfel wohl die Vermuthung eines Bastardes zwischen *campestris* und *germanica* aufkommen lassen konnten. Es schien mir wahrscheinlich, dass ich die richtige *G. chloraefolia*

folia der Floren gesammelt hatte, obgleich mir die hybride Natur der Pflanze nicht wahrscheinlich schien, da sie in grosser Menge und nur in Gesellschaft von *G. germanica* L. zu finden war. Herr Professor C. Haussknecht, den ich einmal zu sprechen das Vergnügen hatte, war längst ebenfalls zu meiner Ansicht gelangt und machte mich auch auf den Grund der Formenveränderung aufmerksam. Ich hatte zwar selbst beobachtet, dass nur diejenigen Exemplare die abweichenden Kelchzipfel hatten, die den buschigen Wuchs zeigten, hatte aber noch nicht beachtet, dass die Ursache die Verletzung der Pflanze durch Abmähen des Hauptstengels war. Metsch in seiner *Flora Hennebergica* beschreibt offenbar dieselbe Form als *G. germanica* β . *humilis*, und sagt darüber: reichthg. vom Grunde an verästelt, mit verschwindendem St., die ganze Pflanze eiförmig, Aeste gebüschelt 3—4" hoch.

Der *Gentianabastard* der Thüringer Floren ist, wie gesagt, sehr wahrscheinlich stets eine solche Form der *G. germanica* L.; wahrscheinlich hat auch Nees mit seiner *G. chloraefolia* eine solche Form gemeint. Dass indessen ein wirklicher Bastard an Stellen, wo beide Eltern zusammen vorkommen, sich findet, ist kaum zu bezweifeln, ein solcher ist aber in Thüringen noch nicht nachgewiesen.

Boraginaceae.

58. *Pulmonaria oblongata* Schrđ.

(*angustifolia* $\times$ *officinalis*).

St. steifhaarig. Grundb. eiförm.-elliptisch bis elliptisch-lanzettlich, ziemlich allmählig in den geflügelten Bstiel herablaufend. Stb. lanzettlich bis länglich-lanzettlich, etwas herablaufend. Schlund der Blkröhre innen, unter dem Haarringe kahl. 4.

Jena: im Rauchtal (selten) *M. S.* **Eckartsberga:** Reisdorfer Holz, Gössnitzer Hohle *M. S.* Lisdorfer Kalkhügel *Fritze*.

April-Mai. *P.* hybrida et notha A. Kern. Blkr. anfangs röthlich, später bläulich. Höhe: 0,10—0,25 *m.*

Durch die Bform von beiden Eltern augenfällig verschieden. Der kahle Schlund der Kronröhre unterscheidet die Pflanze von der sehr ähnlichen (im Gebiet allerdings nicht vorkommenden) *P. tuberosa* Schrk. = *P. angustifolia* Koch syn. non. L.

Scrophulariaceae.

Verbascum L.

A. B. kurz- oder halbherablaufend.

1. Stbgef. violett- oder purpurwollig.

59. *V. collinum* Schrđ.

(*nigrum* $\times$ *Thapsus*).

St. oberwärts scharfkantig. B. beiderseits dick gelblich filzig, untere herzeiförmig, gestielt, obere länglich, spitz, herzförmig-stengel-

umfassend, gekerbt; Bthnstielchen so lang als der Kelch. Staubgef. alle gleichgestaltet, violett-wollig. Staubbeutel nicht herablaufend. ☺.

Jena: wild im botanischen Garten *M. S. Leutenberg*: *Meurer*. **Saalfeld:** Zw. Reitzengeschwende und Neidenberge, bei Lichtenberg *Hoe*. **Erfurt:** im Bett der Apfelstedt bei Neu-Dietendorf *H. Sondershausen*: am Göldener *Ir*. **Suhl:** Dürrenberg bei Albrechts *Metsch*. **Meiningen:** an der Spitze des Dolmars bei Kühndorf *Metsch*, Grimmenthal *Kützing*.

Juli-August. Blkr. hellgelb. V. Thomaeum Wirtgen. Höhe: 0,60—1 m.

Kelch und Blumenkrone ähnlich wie bei *V. nigrum* L., nur kürzer gestielt, Bthn. mittelgross. St. einen verlängerten Bthnstand, selten noch Seitenäste tragend. Die oberen B. sind zuweilen lang zugespitzt.

60. *V. adulterinum* Koch.

(*nigrum* × *thapsiforme*).

St. oberwärts kantig, häufig etwas rispig-ästig. B. beiderseits dünnfilzig oder oberseits nur kurzhaarig, gekerbt, untere länglich-lanzettlich, obere etwas herablaufend, länglich-eiförm., oberste st.-umfassend, Bthnstiele so lang oder etwas kürzer als der Kelch. Alle Staubgef. hellpurpurwollig. Staubbeutel der längeren Staubgef. meist etwas herablaufend. ☺☺.

Rudolstadt: *Meurer*, früher an einem Damm zw. Rudolstadt und Unterhasel *Schönh.* **Lobenstein:** Nach Ebersdorf zu *Hoe*. **Erfurt:** Geraufer in der Aue unterhalb Erfurt *II*. **Mühlhausen:** in Menge auf dem Friedhofe *M*.

Juli bis Herbst. V. seminigrum Fr., V. Kochianum Wirtg. Blkr. hellgelb. Höhe: 0,40—1,50 m.

B. wie die von *V. thapsiforme* Schrd., doch dünnfilzig, Rispenäste (Traube) lockerblüthiger als bei *V. thapsif.* Blkr. flach, grösser als die von *V. nigrum* L.

2. Staubgefässe weisswollig.

61. *V. spurium* Koch.

(*Lychnitis* × *Thapsus*).

St. oberwärts gewöhnlich etwas rispig-ästig und scharfkantig. B. halbherablaufend, mit angedrücktem grauen Filz, elliptisch-lanzettlich, gekerbt. Bthnstielchen nicht länger als der Kelch. Rispenäste oder Traube reichbthg., unterwärts unterbrochen. Staubbeutel gleich, nierenförmig, nicht herablaufend. ☺.

Jena: Felsen an der Dornburg *M. S. Saalfeld:* zw. Rhanis und Pössneck und bei Eichicht *Hoe*. **Rudolstadt** und Teichröden *Bogenh.* **Weimar:** *H.* **Erfurt:** Kies der Apfelstedt oberhalb Neudietendorf *H., II*, am Geraufer in der Aue *II*. **Suhl:** Am Gabelgrunde bei Albrechts *Metsch.*

Juli-August. Blkr. hellgelb. Höhe: 0,50—1,20 m.

Tracht von *V. Lychnitis* L. mit wenigen Rispenästen, B. aber deutlich graufilzig, die Blkr. fast ganz wie die von *V. Lychnitis* L.

62. *V. ramigerum* Schrd.

(*Lychnitis* × *thapsiforme*).

St. oberwärts scharfkantig und rispig-ästig. B. gekerbt, länglich bis länglich-lanzettlich, beiderseits angedrückt graufilzig und zwar unterseits dichter. Bthnstand so lang oder etwas länger als der Kelch, Staubbeutel der längeren Staubgef. auf einer Seite etwas herablaufend. ☉☉.

Halle: Zw. Giebichenstein und Trotha einzeln *v. Uechtritz*, bei Lettin *Geke*.

Rudolstadt: Einmal auf Waldboden an der Salze bei Teichröda; dem Dorfe gegenüber *Schönh.* **Stadtilm:** einmal ein Expl. an einem alten Steinbruche am Borgsrande bei Singen *Schönh.* **Erfurt:** hohes Gerauer in der Aue unterhalb Erfurt *ll.*

Juni bis Herbst *V. Braunianum* Wirtg. Blkr. hellgelb, grösser als an *V. Lychnitis* L., selten fast so gross als an *V. thapsiforme* Schrd. Höhe: 0,60—1,50 *m.*

B. B. nicht herablaufend.

1. Bthn. in vier- bis vielbthgn. Knäulen.

a) Staubgef. weisswollig.

63. *V. Reissekii* Kerner.

(*Lychnitis* × *phlomooides*).

St. kantig, oberwärts meist mit einigen langen Aesten. Stengelb. lanzettlich, mit schwachherzf. Basis sitzend, gekerbt, oberseits locker- unterseits dichter wollig-filzig, Filz sich leicht ablösend. Bthn. mit radförm. Saume. Staubfäden der zwei längeren Staubgef. nur an der Basis, die der 3 kürzeren bis zu den Staubbeuteln dicht weiss-wollig. ☉☉.

Jena: Felsen an der Dornburg *M. S.*

Juni bis Herbst. *V. Bischoffii* F. Koch *V. denudatum* Pfund. Blkr. gelb, etwa 11—14 *mm* im Durchmesser. Höhe: 1,50—2 *m.*

Durch die B. dem *V. phlomooides* L. näher stehend, die Behaarung der Staubfäden mehr dem *V. Lychnitis* L. entsprechend. Blkr. in der Grösse die Mitte zwischen den Eltern haltend.

b) Staubgef. hell-purpurwollig.

64. *V. Brockmülleri* mihi.

(*nigrum* × *phlomooides*).

St. oberwärts scharfkantig, meist etwas rispig-ästig. B. unterseits graufilzig, oberseits fast kahl, gekerbt, die unteren länglich-elliptisch, die oberen länglich-eiförm. mit herzförm. Grunde halbstengelumfassend. Bthnstielchen so lang, oder etwas kürzer als der Kelch. ☉☉—4.

Jena: wild im botanischen Garten *M. S.*

Juli bis Herbst. Blkr. hellgelb. Höhe 0,40—1,20 *m.*

Die längeren Staubbeutel nierenförm., oder etwas herablaufend.

65. V. Schiedeantum Koch.

(*Lychnitis* × *nigrum*).

St. oberwärts scharfkantig, meist etwas rispig-ästig. B. gekerbt, oberseits kurzhaarig, unterseits dünn graufilzig, untere länglich-lanzettlich, in den Stiel verschmälert, langgestielt, mittlere und obere eiförm.-länglich, fast sitzend, am Grunde abgerundet. Bthnstiele doppelt so lang als der Kelch. Staubbeutel nierenförm., nicht herablaufend. ☉☉.

Rudolstadt: Heilsberg, zwischen Rudolstadt und Unterhasel *Schönh.* Schwarzbürgerthal *Schönh.*, *Dufft.* **Arnstadt:** bei Dossdorf *Nicolai*, Jchtershausen *Schönh. Taschenbuch.* **Suhl:** bei Linsenhof und Albrechts *Metsch.* **Bad Liebenstein:** am Altenstein über dem Dorf Hexensteinbach!! **Eisenach:** *Osswald.*

Juni bis Herbst. Blkr. hellgelb. Höhe 0,30—1,20 m.

Die nicht herzförm., sondern in den Bstiel verschmälerten unteren B. sind ein sicheres Unterscheidungsmerkmal der Pflanze von *V. nigrum* L., mit der sie sonst sehr übereinstimmt. Meinen Beobachtungen nach ist dieser Bastard der häufigste in der Gattung. In Gesellschaft der Eltern erkennt man ihn sogleich an den hellpurpuroffenen Staubgef. Die von mir am Altenstein gesammelten Expl. waren Bastarde mit der daselbst ausschliesslich vorkommenden weissblüthigen Form des *V. Lychnitis*, des *V. album* Mill.

2. Bthn. einzeln oder zu zweien, die oberen in armbthgn. Knäulen.

66. V. grandiflorum Schrd.

(*Blattaria* × *thapsiforme*).

Unterwärts kurzhaarig, oberwärts drüsig. B. beiderseits zerstreut kurzhaarig, länglich, spitz, ziemlich grob-ungleich gekerbt-gesägt; stengelständige halbstengelumfassend. Traube sehr lang. Bthnstiele halb so lang als der Kelch, Staubfäden violettwoellig, die längeren schwächer behaart, Staubbeutel der längeren Staubgef. herablaufend ☉☉?

Weimar: *H.*

Juni bis September. Höhe: 0,30—1,20 m.

Blkr. gross, hellgelb, aussen vor dem Aufblühen schwach röthlich. Staubfadenwolle mit untermischten weissen Haaren. Von *V. Blattaria* L. durch die stärkere Behaarung und die grösseren, viel kürzer gestielten Bthn. zu unterscheiden.

67. V. Pseudo-Blattaria Schleich.

(*Blattaria* × *Lychnitis*).

St. oberwärts etwas rispig-ästig. B., besonders unterseits, weichhaarig, grundständige länglich-lanzettlich, spitz, an der Basis allmählig in den Bstiel verschmälert, doppelt gekerbt, oder fast buchtig. Stengelständige länglich, obere herzeiförm., spitz. Bthnstiele so lang als der Kelch (zur Fruchtreife etwas länger). Staubgef. violettwoellig. ☉.

Mühlhausen: auf dem Gottesacker beim Neupforten Thore *M.*

Juni-Juli. Blkr. gelb. *V. blattarioides* Gaud. Höhe: . . .

Anm. *Verbascum floccosum* ist ebenso wenig wie *V. floccosum* × *nigrum* = *Schottianum* Schrd. im Gebiet nachgewiesen.

68. *Linaria stricta* Horn.

(*striata* × *vulgaris*).

Kahl, St. oberwärts sehr ästig. B. abwechselnd, oder scheinbar quirlig, lineal, etwas blaugrün. Traube ziemlich locker. Untere Bracteen etwas länger als der Bthnstiel, die oberen viel kürzer. Oberlippe der Bthn. mit aufgerichteten, aneinander liegenden Lappen, violett geädert. Gaumen vorn dunkelgelb, Unterlippe schwach violett gestreift. Kapseln von zweierlei Gestalt: die einen $1\frac{1}{2}$ mal länger als der Kelch und etwas länger als der Griffel, mit einem schwachen Ausschnitt am Gipfel, die anderen klein, $\frac{1}{3}$ mal grösser als der Kelch, kürzer als der Griffel, mit einem ziemlich markirten Ausschnitt am Gipfel. Same un- deutlich dreiseitig, schmal geflügelt, in der Mitte fein rauh. 4.

Erfurt: Auf Klostermauern in der Stadt *H.* (?)

August-September. L. ochroleuca Brébiss. L. striata var. grandiflora Godr. fl. de Lorraine. L. str. var. ochroleuca Coss. et Germ.

Die Pflanze ist u. a. auch von Prof. Magnus in Frankreich gesammelt worden, einmal ist sie auch auf Helgoland beobachtet. Abgesehen von den verschiedenen Formen der Kapseln verdient noch das Vorkommen der Pflanze Erwähnung. Die bisherigen Beobachter haben sie nämlich nie in Gesellschaft beider Eltern, sondern entweder davon entfernt, oder nur mit der einen der Arten, aber stets in grosser Zahl auf einem nur kleinen Raum gesehen. Gleichwohl ist kaum Zweifel an der hybriden Natur der Pflanze.

Blkr. gewöhnlich doppelt so gross als die von *striata* und halb so gross als die der *L. vulgaris* Mill., meist nur schwach gelblich. Oberlippe weniger deutlich violett geädert als bei *L. striata*. Unterlippe schwach gelblich und sehr schwach violett gestreift, ihr Mittellappen verkehrt eiförm., abgerundet, oder etwas eingeschnitten, ungefähr ebenso gross wie die seitlichen Lappen, aber noch einmal so schmal. Sporn spitz, etwa $\frac{1}{3}$ länger als die Kronenröhre, gelblich und ebenfalls schwach violett gestreift.

Digitalis media Rth. cat. bot. II. 60.

(*ambigua* × *lutea*).

[Jena?] **Gotha:** Ein Exemplar im Fahnerschen Holze nach Tennstedt hin *Hassenstein*.

Juli-August. Blkr. gelb, an der Einfügung der stamina mit einer rostfarbenen Binde. Höhe: 0,40—1,25 m.

Die Angabe Jena beruht nach Bogenhard auf unrichtiger Bestimmung, was um so wahrscheinlicher ist, als die hybride Natur der Pflanze unzweifelhaft ist und *D. lutea* L. bei Jena nicht vorkommt. Auch die andere Standortsangabe ist aus demselben Grunde sehr unwahrscheinlich.

Rhinanthus adulterinus Wallr.

(*maior* × *minor*).

St. kahl, oben etwas kurzborstig, braun gestrichelt, höher als bei *A. minor* (Ehrh.) Wim u. Grab. B. gegenständig, sitzend, lanzettlich,

gesägt, rauh, unterseits gefleckt. Kelch kahl; Röhre der Blkr. gebogen, schmal, meist so lang als der Kelch. Zähne der Oberlippe eiförm. mit zwei grösseren violetten Zähnen. ☉.

Suhl: in der Aue *Metsch*.

Mai-Juni. *Alectorolophus fallax* Wim et Gr. Blkr. gelb. Höhe 0,25 m.

Metsch giebt in seiner Flora von Suhl nur das Merkmal des braun gestrichelten St. an, so dass es zweifelhaft bleibt, ob er den wirklichen Bastard beobachtet hat.

Labiatae.

69. *Mentha nepetoides* Lej.

(*aquatica* × *silvestris*).

St. durch abstehende, abwärts gerichtete Weichhaare zottig. B. gestielt, eiförm. oder herzeiförm., spitz, ungleich gesägt, oberseits grün, mit kurzen weichen Härchen, unterseits weichhaarig, graugrün. Scheinquirle zahlreich, in eine walzenförm. oder länglich-walzliche Aehre zusammenfliessend, ihre untersten Deckb. laubartig, die oberen breit lanzettlich, zugespitzt, grösstentheils die Bthn. überragend. Kelch zottig, seine Röhre mit schwachen Längsrippen. Kelchzähne vorgestreckt, lanzettlich-pfriemlich. Röhre der Blkr. innen kahl. Theilfrüchtchen warzig. 2.

Bibra: *Benneken. Rudolstadt: Meurer. Weissensee:* Tennstedt am Bruchteiche und Bade *Bdd., H. Sondershausen:* an der Beber *Irm!*

Juli-August. Bthn. violett purpurn. Höhe 0,50—1 m.

Die B. haben die Form derer von *M. aquatica* L., der Bthnstand ist wie bei *M. silvestris* L. Das mir vorliegende Expl. von Sondershausen stimmt mit einem Original-Exemplar Lejeunes, das ich der Güte Prof. Irmisch's verdanke, überein. Letzteres ist nur etwas stärker behaart, und der unterste Scheinquirl ist von der Aehre entfernt, gleichsam blattwinkelständig.

1. Anm. *Mentha aquatica* × *arvensis* ist im Gebiet bei der grenzenlosen Verwirrung der Synonymie nicht nachzuweisen.

2. Anm. *Lamium hybridum* Vill. (*amplexicaule* × *purpureum* Meyer fl. hann.) ist sowohl in Bezug auf sein Vorkommen im Gebiet, als auch in Bezug auf seine hybride Natur sehr zweifelhaft.

70. *Stachys ambigua* Sm. engl. bot. XXIX. 2089.

(*palustris* × *silvatica*).

Halle: am Sebenschon Busch *Wallr. Saalfeld:* am grossen Teiche zu Könitz *Hoe. Weimar:* am Fusse des Müffling *H. Suhl:* zw. Schwarza und Dillstedt, bei Rappelsdorf *Metsch*.

Juli-August. Blkr. purpurn. Höhe 0,30—1 m.

Die Veränderlichkeit ist bei diesem Bastard besonders bemerkenswerth, er nähert sich bald der einen bald der andern Art so, dass er kaum erkannt werden kann. Die der *St. palustris* L. sehr nahe kommende Form (eine solche sammelte ich in Westpreussen: Drätzsee!!) lässt sich aber immer noch gut an den oberen kurzgestielten B. und vor allem an dem metallischen Geruch der *St. silvatica* L. erkennen, den *St. pa-*

lustris nie hat. Die der *silvatica* näher stehende Form ist an der Form der B. und der Zähne derselben, wenn auch weniger leicht, zu erkennen.

Marrubium pannonicum Rehb.

(*creticum* × *vulgare* (?).

St. sehr ästig, Aeste spreizend. B. eiförm. oder länglich, locker graufilzig. Quirle 6 bis mehrbthg., fast gleich hoch. Kelchzähne 5—10, zur Fruchtzeit abstehend, fein dornig, stechend, an der Spitze nackt. 4.

Eisleben: auf dem Kirchhof. **Erdeborn:** am Kirchberge *Gcke.* **Wormsleben:** am süßen See *Gcke.!!*

Juli-August. *M. paniculatum* Desr. *M. peregrinum* α *latifolium* Koch. Blkr. weiss. Höhe 0,60 m.

Ueber die Natur dieser Pflanze sind die Ansichten der Autoren sehr getheilt, da sie zwar in den Characteren die Mitte zwischen *M. creticum* und *vulgare* hält, aber meist nicht zwischen diesen Arten, vielmehr fast immer nur in Gesellschaft des *M. creticum* wächst. Bei Wien findet sie sich einzeln mit den muthmasslichen Eltern, in Ungarn zahlreich oft ganz allein. Im Gebiet findet sich die Pflanze ebenfalls nur mit *M. creticum* vergesellschaftet.

71. Ajuga hybrida Kerner.

(*genevensis* × *reptans*).

Wurzel Adventivknospen treibend. Grundb. gross, langgestielt, spatelförm. fast eingeschnitten gekerbt, zur Blthezeit noch vorhanden und grün. Mittlere Deckb. gekerbt, an der Spitze gewöhnlich 3 Kerbzähne. Untere Deckb. oval (nicht handförm. eingeschnitten), Scheinähne . . . 4.

Mühlhausen: Auf dem Untereichsfelde *M.*

Mai-Juni. *A. pyramidalis* Sadler? Blkr. blau. Höhe 0,8—0,20 m.

Nach Kerner in der Behaarung sehr variabel, von ausläuferlosen Exemplaren von *A. reptans* L. besonders durch die gekerbten mittleren Deckb., von spät (zum zweiten Male im Herbst) blühenden Exemplaren der *A. genevensis* L., mit denen der Bastard Aehnlichkeit hat, durch die nicht dreilappigen unteren Deckb. zu unterscheiden.

Primulaceae.

72. Primula media Peterm.

(*elatior* × *officinalis*).

B. eiförm.-länglich, am Grunde gestutzt-stumpf, wellig gezähnt oder gekerbt, unterseits dünnfilzig, Kelch aufgeblasen, grünlich-weiss mit grünen Kanten. Zipfel eiförm., stumpf. Kronensaum flach, mit einem dunkelgelben Ring am Schlunde, oder ohne einen solchen, dunkelgelb, ohne safranfarbene Flecken. 4.

Eckartsberga: Erlenwäldchen bei Liessdorf *M. S.* **Weimar:** Am Kurhause bei Berka *H.* **Hildburghausen:** Am kl. Gleichberge *M. S.*

April bis Juni. Höhe 0,10—0,25 m.

Dieser Bastard verhält sich in Bezug auf seine Bildung wie *Anemone nemorosa* × *ranunculoides*, er wird, obgleich die Eltern häufig zusammen wachsen nur sehr selten angetroffen, und sind die drei oben angeführten Standorte eine für das Gebiet ungewöhnlich hohe Zahl.

Polygonaceae.

Rumex maximus Schreb. in Schweig. et Koert. Fl. erl. I. 152.

(*aquaticus* × *Hydrolapathum*?).

Artern: *H. Weissensee:* An der Unstrut bei Grossvargula und Herbsleben *Bdd.* **Straussfurt:** *Bdd., H. Erfurt:* In der Nähe des Moritzwehrs *Bdd.* **Nordhausen:** An der Helme bei Heringen *Wallr.* **Mühlhausen:** In der Stadt und am Unstruterfer bei Dingelstedt, Dachrieden, Reiser, bei der Walkmühle unweit Görmar, am Werraufer bei Treffurt *M.* **Bad Liebenstein:** Werrawiesen bei Barchfeld!!

Juli-August. *R. heterophyllus* Schultz. Höhe 1,00—1,70 m.

In Betreff der Natur dieser Pflanze sind die Ansichten der Forscher geteilt, die einen erklären sie für einen Bastard, die anderen für keinen solchen, noch andere lassen die Natur dahingestellt. Für die hybride Natur spricht vor allen Dingen die Mittelstellung in den Charakteren, namentlich in Bezug auf die B., ferner die Unfruchtbarkeit einer grossen Zahl der Bthn. Die Bform nähert sich zuweilen sehr der von *R. aquaticus* L., es ist aber auffallend, wie Crépin bemerkt, dass sie sich, wie es scheint, nie der von *R. Hydrol.* nähert. Gegen die hybride Natur spricht das häufige isolirte Vorkommen der Pflanze. Dass die verwandten Arten *R. aquaticus* und *Hydr. hybride* Verbindungen eingehen, ist sehr wahrscheinlich. Ein solcher Bastard der beiden in Rede stehenden Arten würde nun gewiss dem *R. maximus* Schreb., wenn dieser wirklich kein hybrides Product ist, äusserst ähnlich sein. Analoge Verhältnisse finden sich auch bekanntlich bei *Circaea intermedia* Ehrh. Auch diese wird in den meisten Fällen nicht als Bastard betrachtet, obgleich es sehr wahrscheinlich ist, dass eine wirkliche, davon schwer zu unterscheidende *Circaea alpina* × *lutetiana* sich bildet.

Vielleicht würde ein Bastard, *Rumex aquaticus* × *Hydrolapathum* nicht so schiefe Grundb. haben, wie solche sich bei *Rumex maximus* Schreb. finden, denn bei *R. Hydr.* reichen beide Hälften der Bfläche gleich weit herab und bei *R. aquaticus* L. ist die Differenz auch nur gering. Ich habe bisher nur Exempl. gesehen und gesammelt, die bedeutend ungleiche Bhälften hatten. Das oben angeführte, von mir im Gebiet gesammelte Exemplar, wuchs nur in unmittelbarer Nähe von von *R. Hydr.*; es findet sich nicht allzuweit entfernt aber auch *R. aquaticus*. In Gesellschaft der Eltern sammelte ich ein Exemplar bei Cujan in Westpreussen, aber auch dieses hatte ungleich lange Bhälften.

Eine Feststellung der wahren Natur der Pflanze wird wohl nur durch reichliche künstliche Bastardirungen möglich sein. Crépin (notes sur quelques plantes rares ou critiques de la Belgique) unterwirft die Pflanze und ihre Merkmale, sowie die muthmasslichen Eltern einer vergleichenden Betrachtung, kommt aber auch zu keinem Resultat.

73. *Rumex abortivus* mihi.

(*conglomeratus* × *obtusifolius*).

St. einfach oder ästig; untere B. gross, stumpf oder spitzlich, die mittleren am Grunde herzförm., die obersten lanzettlich. Scheintrauben fast bis zur Spitze beblättert. Innere Perigonabschnitte länglich, stumpf,

ganzrandig oder am Grunde beiderseits mit 3—4 kleinen Zähnchen, oberwärts ganzrandig, meist alle schwielentragend. 2.

Weimar: Waldau II!

Juli-August. Höhe 0,4—1 m.

An den mir vorliegenden 3 Expl. sind zwischen die zahlreichen abortirten Bthn. mit grün gebliebenen Perigonabschnitten nur wenige zur F-reife gelangte, in die braunen Perigonb. eingeschlossene Bthn. eingestreut. Untere B. denen von *R. obtusifolius* ähnlich, etwas kürzer aber kaum schmaler, langgestielt.

74. *Rumex pratensis* M. K. deut. fl. 2 p. 609.

(*crispus* × *obtusifolius*).

Ascherson Fl. der Prov. Brandenb. I p. 584.

Gera: *Schönh.* Halle: Seben, Radewell *Spreng.*; Erdeborn, Osterhausen *Wallr.* Naumburg: Heringen *Bdd.* Zw. Jena und Wöllnitz *Bdd.* Rudolstadt: Nach Unterhasel hin und bei Eichfeld *Schönh.* Artern: Wendelstein *Wallr.* Arnstadt: Neudietendorf, Apfelstedt *Lappe.* Suhl: *Metsch.*! (bei Oberstadt und Benshausen).

Juni-August. *R. cristatus* Wallr. *R. Oxylapathum* Hayne. Höhe 0,70—1 m.

Die Verbreitung der beiden Formen dieser Pflanze (a. *pratensis* M. K. und b. *Baueri* Aschers.) im Gebiet kann ich nicht angeben, da mir nur ein thüringer Expl. zur Hand gewesen ist, das zu der Form a. gehört.

Anm. Ob das von *Metsch.* bei Suhl beobachtete *Polygonum Hydropiper laxum* hier aufzuführen ist, muss ich aus Mangel an Exemplaren dahin gestellt sein lassen.

Cupuliferae.

Quercus hungarica Kit.

(*pedunculata* × *sessiliflora*).

B. länglich-verkehrt-eiförm., meist kahl, am Grunde etwas gestutzt, ihr Stiel etwas länger als die halbe Breite des Bgrundes. Weibliche Scheinähre gestielt, ihr Stiel ungefähr so lang als der Bstiel. ♀.

Bechstein versichert, diesen Bastard öfter im Gebiet beobachtet zu haben, was durchaus nicht unwahrscheinlich ist. Eine andere Angabe findet sich nirgends.

Mai. Perigon der männl. Bthn. grünlich. Höhe 20—35 m.

Salicaceae.

75. *Salix Russelliana* Forb. (Wimm. sal. Europ. p. 133).

(*alba* × *fragilis*).

Im Gebiet ziemlich häufig (*Schönh. II.*) z. B. Mühlhausen: Ueberall, namentlich an Strassen, wahrscheinlich nur angepflanzt *M.* Themar: Im Werragrunde *Metsch.*

April-Mai. *S. viridis* Fries. *S. palustris* Host. Höhe 6—12 m.

76. *Salix undulata* Ehrh.

(*alba* × *amygdalina*? Wimm. sal. Europ. p. 144).

Heringen. Jena: Am Saalufer bei Wöllnitz und über der Rasenmühle *Bogenh.* Mühlhausen: Werraufer bei Treffurt (wohl angepflanzt) *M.*

April-Mai. Höhe 3—6 m.

Vergl. Focke, die Pflanzenmischlinge p. 358: *Salix triandra* × *viminalis*.

77. *Salix ambigua* Ehrh.

(*aurita* × *repens* Wimm. sal. Europ. p. 233).

Weimar: im Park *Erfurth*. **Stadtilm:** früher bei Singen *Schönh.* **Suhl:** in Torfsümpfen des Beerbergs und Schneekopfs *Metsch.*

April-Mai. *S. plicata* Fr. Tragb. der Bthn. dunkelbraun, am Grunde heller. Narben gelb. Höhe 0,20—0,35 m.

78. *Salix Smithiana* Willd.

(*caprea* × *viminalis* Wimm. sal. Europ. 178).

Jena: *Bdd.* **Weimar:** *H.* **Erfurt:** an Flussufern *Bernh., Bdd.* Unterhalb kath. Hochheim und in der Aue *Il.* **Mühlhausen:** hier und da an Strassen angepflanzt z. B. bei Horsmar, bei Seebach etc. *M.*

März-April. Höhe 1—4 m.

79. *Salix purpurea* × *viminalis* Wimm. sal. Europ. p. 173.

a) *Salix elaeagnifolia* Tsch. (als Art). Aschers. Fl. der Prov. Brandenb. I p. 641.

Stadtilm: Ilmufer und Singerbach *Schönh.* **Erfurt:** Geraufer bei der „Quelle“ *Il.* **Arnstadt:** Ufer der Apfelstedt bei Dietendorf *Il.*

b) *rubra* Huds (als Art). Aschers. l. c. p. 642.

Jena: Am Saalufer zw. der Rasenmühle und Burgau, auf d. Insel im Etdorfschen Garten, zw. Wenigenjena u. Kunitz *Bogenh.* **Weimar:** Ilmufer bei Buchfahrt *Erfurth*, Ilmufer bei Weimar *H.*! **Rudolstadt:** am Ufer der Saale *Duffl.* **Stadtilm:** Ilmufer und Singerbach *Schönh.* **Mühlhausen:** Wild an den Unstrutgräben zw. Görmar und Bollstedt und unterm Riesenberge, bei Ammern, Reiser etc. *M.* **Meiningen** u. Themar *Metsch.*

April. Höhe 1,50—4 m.

80. *Salix amygdalina* × *viminalis* Döll., Fl. Bad. p. 506.

a) *hippohaefolia* Thuill (als Art).

Artern: *H.* (angepflanzt?).

b) *mollissima* Ehrh. (als Art).

Halle: Lettin und Kröllwitz *Sprengel.* **Naumburg:** *Benneken.* **Jena:** Am Saalufer zw. Wenigenjena und Kunitz *Bogenh.* **Saalfeld:** Häufig angepflanzt *Richter.* **Arnstadt:** Am Geraufer (angepfl.) *Lucas.* — „Am Werraufer“ *Bechstein.*

April-Mai. Höhe 1—3,50 m.

Populus hybrida M. B. Fl. Taur. Cauc. 2 p. 423.

(*alba* × *tremula*).

Hier und da gepflanzt z. B. **Suhl:** Zellaer Schützenhaus *Metsch.*

April. *P. canescenz* Sm. Höhe 20—30 m.

Anm. *P. canadensis* × *pyramidalis* soll (nach Kuntzø) nahe der Grenze bei Schkeuditz unweit Leipzig angepflanzt sein.

Monocotyledones.

Orchidaceae.

81. *Orchis hybrida* (Boenn.?) Kerner.

(*militaris* × *purpurea*).

St. stielrund, steif. Mittlere und obere B. länglich, spitz. Bracteen viel kürzer als der F-knoten, häutig, eiförm.-spitzlich. Helm spitz. Aeussere Zipfel des Perigons zus.-neigend, eiförm., aussen rosa mit purpurnen Streifen und Flecken, innen grünlich, purpurn gefleckt. Innere Perigonabschnitte fast lineal, spitz, einnervig. Lippen länger als der Helm, dreispaltig, mit purpurnem Haarpinsel, Zipfel rosa, Mittellappen nach der Spitze hin allmählig verbreitert, zweitheilig, die Theile länglich, gestutzt, mit 3—5 Zähnchen an ihrer Spitze. Seitenzipfel kürzer als der Mittellappen, lineal, stumpf, ausgerandet, oder mit 2—3 Zähnchen. Sporn cylindrisch. 4.

Naumburg: *Gcke.* **Freiburg:** Schafholz bei Niessmitz!! **Jena:** Leuthra, am Schillerthal *H., M. S.* **Sulza:** am Wege nach Eckartsberga *M. S.*

Mai-Juni. Höhe 0,35 m.

Das von mir Anfang Juni 1876 einzeln unter den Eltern beobachtete Exemplar machte den Eindruck einer etwas bleich und lockerblüthigen *O. purpurea*. Der Mittellappen der Lippe erwies sich weniger allmählig verbreitert als bei *O. purpurea*, abgerundet wie bei *O. militaris*, aber deutlich mit den Zähnchen der *O. purpurea*. Auch die linealischen Seitenzipfel liessen Zähnchen erkennen. Die Färbung des Helms war etwas heller purpurn als bei *O. purpurea*, die Färbung der Lippe entsprach mehr der der *O. militaris*.

82. *Orchis Dietrichiana* Bogenh.

(*tridentata* × *ustulata*).

vide Kerner in Verh. d. zool.-bot. Ges. in Wien XV p. 206.

Jena: bei Löberschütz (?) *Dietrich, Bogenh.* und sehr häufig auf den Saalwiesen unterhalb Wöllnitz *M. S.!*

Mai. *O. austriaca* Kerner. Höhe 0,10—0,35 m. Perigon dunkelroth, Lippe weiss mit wenigen bleichpurpurnen Punkten.

Die von *M. S.* vertheilten Expl. enthalten stets zwei Formen des Bastardes, die eine steht der *O. ustulata*, die andere der *O. tridentata* näher.

83. *Gymnadenia intermedia* Peterm.

(*conopea* × *odoratissima*).

St. aufrecht, kräftig. B. lanzettlich bis lineal-lanzettlich, Sporn fädlich, so lang oder etwas kürzer als der F-knoten. Bracteen eiförm.-lanzettlich, lang zugespitzt, die unteren Bthn. etwas überragend, die oberen kürzer, Lippe 3-lappig (und zwar tiefer als bei *G. conopea*), Lappen derselben stumpflich, gleichgross, seitliche fast rhombisch, ohne Nerven. 4.

Jena: Im Schillerthal *M. S.*

Juli. Höhe 0,35 *m.* Bthn. bleich violett-purpurn, stark riechend.

Anm. In den Verhandl. des botan. Vereins der Prov. Brandenburg 1877, Bericht über die 26. Vers. des botan. Vereins p. IX berichtete Herr Prof. Ascherson über eine wahrscheinlich hybride *Ophrys*-Art (*aranifera* × *fuçiflora*), die er im Garten des Herrn Lauche in Potsdam unter den vermuthlichen Eltern bemerkte. Herr Lauche behauptete die Exemplare selbst ihren natürlichen Standorten in Thüringen entnommen zu haben. Beide Arten kommen nun meines Wissens nicht zusammen im Gebiet vor, ferner ist auch die Natur des besagten Exemplars noch nicht festgestellt; dass es sich erst in der Cultur gebildet habe, ist ganz unwahrscheinlich.

Epipactis violacea Durand Duq.

(*latifolia* × *microphylla*?)

findet sich im Gebiet an mehreren Stellen (Weimar, Eichsfeld, Mühlhausen, Sondershausen!). Ueber die Natur dieser Pflanze sind wiederum die Ansichten der Beobachter getheilt. Ascherson und Ir. sind geneigt, einen Bastard anzunehmen. Garcke widerspricht entschieden dieser Ansicht und zieht die Pflanze als Varietät zu *Ep. latifolia*. Haussknecht erkennt sie nach einer mündlichen Mittheilung als Art an.

Juncaceae.

Anm. Ob *Juncus conglomeratus* × *effusus*, den H. bei Anrode beobachtet haben will, hier aufzuführen ist, muss ich dahin gestellt sein lassen. Buchenau fand unter vielen als Mittelformen bezeichneten Expl. keins, das er für einen Bastard halten konnte.

84. Juncus diffusus Hoppe in Flora II, 186.

(*effusus* × *glaucus*).

Sulza: am kl. Teich des Gradirwerks *M. S.* **Gotha:** bei Schnepfenthal *Röse!*
Metsch.

Juni-August. Perigon bräunlich. Höhe 0,30—0,60 *m.*

Das beste Merkmal dieses Bastardes besteht darin, dass die Spirre stetz vertrocknet, ohne Fichte anzusetzen. Exemplare mit Früchten beruhen stets auf falscher Bestimmung und gehören meist zu *Juncus glaucus*. Die Pflanze hat die glänzend schwarzbraunen Schuppenb. von *J. glaucus* (die sich indessen auch bei *J. effusus* zuweilen finden z. B. an 1 Expl. im Europaeum des königl. botanischen Museums von Zinnowitz auf Usedom, A. Braun und Hanstein!), dagegen den grünen, schwach gestreiften St. von *J. effusus* und findet sich meist horstweise unter den Stammarten.

85. Juncus Haussknechtii mihi.

(*bufonius* × *sphaerocarpus* H. in botan. Zeitung 1871 p. 807).

Bei **Weimar** *H.!*

Juni-August. Höhe bis 0,25 *m.*

Die Pflanze zeigt sich (nach H.) nur in nassen Jahren reichlich, wie auch *J. sphaerocarpus* aus diesem Grunde oft Jahre lang ausbleibt. Ich nenne diesen Bastard nach seinem Entdecker und Beschreiber, dem ebenso verdienstvollen Floristen, wie scharfsichtigen Beobachter Prof. Haussknecht in Weimar.

Cyperaceae.

86. Carex axillaris Good. in Tr. linn. soc. II. 151.

(*muricata* × *remota*).

Halle: *Gcke.* Weimar: *Zenker.*

Mai-Juni. Höhe 0,30—0,60 m.

Crépin und Uechtritz halten *Carex remota* × *vulpina* für die ächte *axillaris* Good.

87. Carex Ilseana mihi.

(*leporina* × *remota*).

Dicht rasig, Halm steif, unter der Aehre rauh, an der Basis beblättert. B. ziemlich steif, länger als der Stengel, Aehre einfach. Aehrchen 6—9, die beiden unteren etwas entfernt, elliptisch, obere kleiner, dichter beisammen, unterstes Deckb. grün, bl.-artig, von der Länge der Aehre, obere schuppenf., gelbbraun, Schläuche länglich-eiförm., an den Kielen schmal geflügelt, undeutlich nervig, länger als die Deckschuppen. 4.

Erfurt: Forstdistrict Hohekiefern im Willröder Forst (Juli 1863) *ll.*!

Juni-Juli. Höhe 0,30—0,50 m.

Von *C. leporina*, der unsere Pfl. näher steht, deutlich (nach Aschs.) durch die längeren Halme, die kleineren, entfernteren Aehrchen und den dichtrasigen Wuchs zu unterscheiden. Der von genanntem Standort in den hiesigen botanischen Garten gepflanzte Bastard vegetirt noch recht schön. Die wichtigeren Merkmale haben sich auch in der Cultur beständig erwiesen nur wird die Pflanze bedeutend höher (1 m und darüber). Schläuche meist verkümmert.

Ich nenne den Bastard nach seinem Entdecker, dem um die Flora Thüringens sehr verdienten Oberförster Dr. Ilse.

88. Carex Boeninghausiana Weihe in Flora IX, 743.

(*paniculata* × *remota*).

Zw. Halle und Dissen *Gcke.*

Mai-Juni. Höhe 0,30—0,60.

St. weit herab rauh, obere Aehrchen dichter beisammen, aber nicht kopfförm. gedrängt. Auch bei dieser pflegen die Schläuche zu verkümmern.

89. Carex xanthocarpa Degl.

(*flava* × *Hornschuchiana*).

Aschs. Fl. der Prov. Brandenb. I, 789.

Halle: Gross- und Kleindölzig, Benndorf, Delitzsch *Gcke.* Jena: *Bogenh.* Erfurt: *Bernh.* Mühlhausen: auf dem Untereichsfelde *M.*

Mai-Juni. *C. fulva* Good. ex pte. Hoppe etc. *C. biformis* β *sterilis* F. W. Schultz. Höhe 0,50—0,60 m.

Carex Oederi × *flava*, *lepidocarpa* × *Oederi* müssen (als Blendlinge) hier übergangen werden.

Gramina.

90. *Avena intermedia* Lindgr. in bot. not. an. 1841. 151.

(*fatua* × *sativa*).

An vielen Stellen im Gebiet beobachtet.

Juni-August. A. hybrida Peterm. A. ambigua Schönh. Höhe 0,60 – 1,20 m.

91. *Festuca elongata* Ehrh.

(*Festuca elatior* × *Lolium perenne*).

Aschs. Fl. der Prov. Brandenb. I p. 877.

Halle: bei Schlettau und an der Fuhne Sprengel. Ziegenrück: Adler. Jena: Wenigenjena Fl. sax et Fl. jenens. Weimar: H. Frankenhausen: Ir. Sondershausen: Jecha Ir. Arnstadt: zw. Neudietendorf und Haarhausen Lappe. Coburg: Hornung.

Juni. *Festuca loliacea* aut. non Huds. Lol. festucaceum Lk. Brachypodium lol. Fr. Höhe 0,30 – 1 m.

Die schief zur Abstammungssachse gerichteten Aehrchen, die völlige Sterilität, der schlechte Pollen und auch das Vorkommen auf stark gedüngten Stellen beweisen die hybride Natur der Pflanze. Eine Form von *festuca elatior* mit traubenf. Rispe (*β. pseudololiacea* Fr.) sieht dem Bastard, oberflächlich betrachtet, sehr ähnlich, die Aehrchen haben indessen nicht die erwähnte schiefe Stellung.

Anhang.

Bisher noch nicht untersuchte und beschriebene hybride Verbindungen des Gebiets:

(Epilobien siehe p. 236).

Papaver Rhoeas × *somniferum* (am Saalfelder Schlossgarten H.).

Lactuca saligna × *Scariola* (Dietendorf H.).

Sonchus asper × *oleraceus* (Weimar H.).

Rumex conglomeratus × *crispus* (Nordhausen H.).

Gagea arvensis × *minima* (am Stutenrande Dufft).

Carex polyrrhiza × *verna* (Ettersberg bei Weimar H.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Königlichen botanischen Gartens und des botanischen Museums zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Ruhmer Gustav Ferdinand

Artikel/Article: [VIII. Die in Thüringen bisher wild beobachteten und wichtigeren cultivirten Pflanzenbastarde. 224-259](#)