Beiträge zur Flora des Regierungsbezirks von Coblenz von Ph. Wirtgen.

Schon seit einer langen Reihe von Jahren den Bezirk von Coblenz in botanischer Hinsicht durchwandernd, ist es mir möglich geworden, ein ziemlich treues Bild seiner Vegetation zu erlangen. Die in pflanzengeographischer Beziehung so wichtigen Verhältnisse des Erscheinens und Verschwindens der Pflanzen nach Breite und Höhe, die Gesellschaft und der Boden, welche sie lieben, die Menge an den verschiedenen Standorten u. s. w., sind mir bei meinen Untersuchungen noch besondere Aufgaben gewesen. hatte mir vorgenommen, alle Resultate dieser Beobachtungen in einer Flora des Bezirks von Coblenz niederzulegen, und sie dem Drucke zu übergeben; das Manuscript ist vollendet, aber die Ausführlichkeit der Arbeit hat die Bogenzahl so erhöht und das Publicum ist für eine Specialflora so klein, dass ich nicht hoffen kann, die Kosten, welche die Herausgabe verursacht, auch nur im mindesten gedeckt zu sehen. Daher habe ich vorläufig meinen Plan fallen lassen, obgleich das Werk durch ein Missverständniss schon in den Bücherverzeichnissen aufgeführt ist, und werde in unserem Jahresberichte einige Auszüge, mit Hinweglassung des allgemein Bekannten, mittheilen.

Um die Verbreitung der Species so genau als möglich anzugeben, habe ich auch die Kreise, in welchen ich sie gefunden, so wie die Mengenverhältnisse bemerkt, und durch Zissern auf folgende Art bezeichnet:

- 1. Kreis Coblenz, 2. St. Goar, 3. Kreuznach,
- 4. Simmern, 5. Zell, 6. Kochem, 7. Mayen,
- 8. Adenau, 9. Ahrweiler, 10. Neuwied, 11. Altenkirchen. (Den Kreis Wetzlar habe ich, als zu entfernt und ausser aller natürlicher Begränzung liegend, von meinen Untersuchungen ausgeschlossen.)

I. an einer Stelle einzeln,
II. an einigen, von einander entfernten Stellen einzeln,
III. an vielen Stellen einzeln,
IV. an einer Stelle häufig,
V. an mehreren Stellen häufig,
VI. an vielen Stellen häufig,
VII. durch ganze Striche einzeln,
VIII. durch ganze Striche häufig,
IX. durch den ganzen Bezirk zerstreut,
X. durch den ganzen Bezirk häufig.

Die Verbreitung in den Gebirgen und Thalern ist durch den betreffenden Namen bezeichnet, so wie die besonderen Standorte der seltneren Pflanzen nach der Ziffer des Kreises.

Für den vorliegenden Jahresbericht habe ich die für unsere Flora so sehr interessanten Familien der Cruciferen und Rosaceen ausgewählt und die schwierige Gattung der Brombeeren noch besonders diagnosirt.

I.

Die Cruciferen der Flora von Coblenz*).

Erste Unterordnung: Siliquosen.

Erste Gruppe: Arabideen.

Cheiranthus L. Lack.

1. Ch. Cheiri L. Gemeiner Lack (Goldlack, gelbe Viole). Auf Felsen und alten Mauern durch das Rhein-, Nahe- und Moselthal, V. 1, Ehrenbreitstein; 2, auf den Stadt- und Burgmauern zu Braubach, Boppard, St. Goar,

^{*)} Die Anordnung ist nach der Synopsis der deutschen und Schweizer Flora etc. von Dr. W. D. J. Koch. Frankfurt, Fr. Wilmans 1838, welches Werk wir allen unseren Freunden anempfehlen.

Oberwesel und Bacharach; 3, Rheingrafenstein; 6, Kochem; 9, Apollinariusberg bei Remagen. April bis Juni. 24.

Nasturtium R. Br. Brunnenkresse.

- 2. N. officinale R. Br. Gebräuchliche Br. An Bächen, Quellen und Teichen, besonders in klarem Wasser, in den Thälern sparsam, auf den Gebirgen häufiger: VI. In der Nähe von Coblenz selten in dem Graben auf der Karthause und am Wege zwischen Moselweiss und Lay.

 1. 11. Juni bis September. (Statt der ächten Brunnenkresse werden zu Coblenz die Blätter des Heliosciadium nodistorum gewöhnlich als Salat zu Markte gebracht.)
- K. austriacum Crantz. Oesterreichische Br. II.
 Am Rheinufer bei Boppard sparsam (Bach). Juni, Juli 2.
- 4. N. amphibium R. Br. Verschiedenblätterige Br. Vorkommende Varietäten: α. indivisum DC.; β. variifolium DC.; γ. auriculatum DC. An feuchten Orten, Teichen, Bächen und Flussufern, IX. 1—11. Mai bis Juli. 2.
- 5. N. anceps Rchb. Zweischneidige Br. An Ufern durch die Hauptthäler: V. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 (an der Brücke über die Ahr bei Pützfeld), 9, 10. Juni bis Sept. 2.
- 6. N. sylvestre Br. Wilde Br. An den Ufern der Flüsse, Bäche und Teiche, auf feuchten Weiden, zwischen Steinen. X. 1—11. Juni bis Sept. 2.
- 7. N. palustre Br. Sumpf-Br. An sumpfigen Orten durch den ganzen Bezirk. IX. 1—11. Juni bis Sept. 2.

Barbarēa R. Br. Barbarce.

- 8. B. vulgaris R. Br. Gemeine B. An Bächen, Flussufern und feuchten Weiden. VI. 1—11. Mai, Juni. 3.
- B. arcuata Rchb. Bogenfrüchtige B. An feuchten Orten. I. 1, an einem Quellchen im Ulen oberhalb Winningen. Mai.
- 10. B. praecox R. Br. Frühblühende B. Auf Aeckern und Triften, an etwas feuchten Orten, besonders

in der Eifel. VI. 1, auf Aeckern zwischen Metternich und Rübenach, bei Immendorf, auf der rechten Moselseite bei Winningen oberhalb der Weltersbacher Mühle; 2, bei Boppard auf Sabel; 7, nahe bei Mayen am Wege nach Virneburg, auf Feldern bei Rieden; 8, bei Adenau, Antweiler und Aremberg. 9, Vinxtthal bei Rheineck, Heppingen (Bogenh.). April, Mai. 3.

Arabis L. Gänsekraut.

- 12. A. brassicaeformis Wallr. Kohlförmiges G. An steinigen Bergabhängen, zwischen Gebüsch. III. (auch V.) 2, Alteburg bei Boppard und Rhenser Hecken; 3, im Nahe- und Glanthale; 7, an der Landstrasse im Elzthale; 8, im Weidenbachthale zwischen Kesseling und der hohen Acht (Marquart); 9, an Bergabhängen vor Rheineck (Becker), bei Altenahr. Mai, Juni. 24.
- 13. A. auriculata Lam. Ochrchentragendes G. Auf trockenen Bergen. II. 3, bei Kreuznach auf dem Rothenberge (Porphyr). April, Mai. ①.
- 14. A. Gerardt Bess. Gerards G. Auf Wegerändern und Wiesen. II?. 3, bei Kreuznach. Mai, Juni. 3.
- 15. A. hirsuta Scop. Rauhhaariges G. Auf sonnigen Bergen und Felsen, zwischen Gebüsch, auf Waldwegen, besonders auf den Bergabhängen der Hauptthäler. IX. 1—11. Mai, Juni, &.
- 16. A. arenosa Scop. Sand-G. Auf sandigen und Bimsstein-Feldern, in Weinbergen, an Mauern und Ufern, in Felsenspalten etc., besonders in den Hauptthälern. VIII. 1—11. April, Juli. 3. Bl. weiss, lila und roth.
- 17. A. Turrita L. Thurmartiges G. Auf Felsen zwischen Gebüsch. II. 2, etwas oberhalb St. Goar; 9, bei Altenahr am Durchbruche; Ems (N. v. E.). Mai, Juni. 3.

Cardamine L. Schaumkraut.

18. C. Impatiens L. Spring-Sch. An feuchten Plätzen, an Ufern im Weidengesträuch, an schattigen Bergplätzen, zwischen Basalt bis auf die höchsten Spitzen. IX. 1—11. Mai bis August. 3.

- 19. C. sylvatica Fr. Wald-Sch. An feuchten Orten, an schattigen Waldplätzen und Quellen. II. 1, im Saynthale zwischen Sayn und Isenburg, im Condethale bei Winningen oberhalb der ersten Mühle; 7, am Sauerbrunnen bei Pleidt; 10, an der Wiedbachmundung. Mai bis August. .
- 20. C. hirsuta L. Vielstengeliches Sch. In Weinbergen, auf feuchten Stellen der Aecker, an Hecken und Chausseegräben, besonders durch die Hauptthäler mit Arabis arenosa. Hauptthäler VIII, sonst III. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 (noch bei Virneburg), 9, 10. Marz bis Mai. ...

21. C. pratensis L. Wiesen-Sch.

Var. B. dentata.

Auf feuchten Wiesen und Waldplätzen. X. 1-11. β . selten, auf üppigem Boden. Mai. 2μ .

22. C. amara L. Bitteres Sch. Var. β. hirta. An Quellen und Bächen, an Gräben mit klarem Wasser und an feuchten Waldplätzen. VI. 1—11. Die Var. an feuchten, schattigen Waldplätzen zwischen dem Friedrichsberge und Isenburg, 1. April, Mai. 2.

Dentaria L. Zahnwurz.

23. D. bulbifera L. Zwiebeltragende Z. In Buchenwäldern mit fetter Dammerde, besonders in der Nähe des Rheinthales, VIII, sonst III. 1, im Coblenzer Walde, im Condethale, im Altenforst bei Winningen, in den Hecken zwischen Metternich und Rübenach u. s. w.; 2, 3, 4, 5, 6, 7, Brohl-Thal, im Laacher Walde am See, 8, bis zur Spitze der hohen Acht, 9, Vinxthal etc.; 10, Montrepos; auf der rechten Rheinseite nicht so häufig als auf der linken. April, Mai. 24.

Zweite Gruppe: Sisymbricen.

Hesperis L. Nachtviole.

- 24. H. tristis L. Dunkle N. Auf Grasplätzen zwischen Gebüsch. I. 1, an dem Walle der Moselweisser Flesche, 1836 durch Herrn Cons.-Rath Groos entdeckt. Das Werk ist im Jahre 1830 errichtet, aber nichts deutet weder auf ein absichtliches Ausstreuen des Samens, noch auf ein zufälliges Dahinbringen durch Gartenerde. Mai, Juni. 3.
- 25. H. matronalis L. Gemeine N. Mutterviole. Auf feuchten Wiesen, an Hecken und in Gebüsch. II. 2, Boppard (scheint ausgegangen); 3, Kreuznach; 10, Neuwied, 6, Rasselstein und Wollendorf (scheint auch hier verschwunden zu seyn). In Gärten häufig mit gefüllter Blüthe. Mai, Juni. 2.

Sisymbrium L. Rauke.

- 26. S. officinale Scop. Gebräuchliche R. An Wegen, auf Schutt, auf Feldern und Ufern. X. 1—11. Juni bis September, oft noch im Winter. ⊙.
- 27. S. austriacum Jacq. Oesterreichische R. Auf rauhen, steinigen Bergen. II. 5, auf Steingerölle und Felsen unterhalb Trarbach (Pfeisfer); 10, auf den Felsen und Ruinen der Burg Hammerstein oft sehr häufig. April, Mai. 2.
- 28. S. Loeselii L. Losel's R. Auf Felsen und alten Mauern. I. 1, auf der Burg Cobern an der Mosel, 3 Stunden oberhalb Coblenz, früher häufig, jetzt sparsam. Juni bis August. 3.
- 29. S. Sophia L. Feinblätterige R. Auf Schutthaufen und an Wegen, aber nur im Rheinthale gemein, in den Nebenthälern sparsam und auf den Gebirgen fast ganz fehlend. IX. 1—11. Mai bis Herbst. 3 und .
- S. strictissimum L. Steifstengelige R. In Hecken.
 10, am Rheinufer zwischen Neuwied und Engers (nach

Angabe des Manuscr. der Fl. Neow., von mir noch nie gesehen). Juni, Juli. 24.

- 31. S. Alliaria Scop. Knoblauch-R. In Hecken und Gebüsch, an Wegen und Waldrändern. IX, fast X. 1—11. April, Mai. 3.
- 32. S. Thalianum Gaud Thals-G. Auf Feldern, an Wegen, auf gebautem und ungebautem Lande, in Weinbergen. X. 1−11. März bis Mai, auch im Herbst. ⊙.

 Erysimum L. Hederich.
 - 33. E. cheiranthoides L. Lackartiger H. Auf Feldern und Aeckern, besonders an Flussufern. IX. 1 − 11. Juni bis September, oft bis December. ⊙.
 - 34. E. virgatum Roth. Ruthenformiges H. An Ufern und Wegrändern. II. 2, oberhalb St. Goar an der Landstrasse und am Rheinufer, am Fusse der Lurley (1828 und 1833). Juni bis September. 3.
 - 35. E. strictum Fl. der Wett. Habichtkrautblätteriger H. An Ufern, im Rhein- und unteren Lahnthale. VII. 1, 2, 3, 7, 9, 10. Juni bis August. 3. Blüthen wohlriechend.
 - 36. E. crepidifolium Rchb. Pippaublätteriger H. An Wegen und Ufern. VII. 3, durch das ganze untere Nahethal von Norheim, oberhalb Kreuznach, bis Bingen. Juni bis September. 3.
 - 37. E. orientale R. Br. Morgenländischer H. Auf Aeckern; wird in dem Mscpt. der Fl. Neow. (in cultis parcius) angegeben, ich aber habe ihn noch nicht gesehen.)

 I. 10. Mai bis August. ①.

Dritte Gruppe: Brassiceen. Brassica L. Kohl.

- 38. Br. oleracea L. Garten-K. Durch den ganzen Bezirk in vielen Var. und Formen gebaut.
- 39. Br. Rapa L. Rüben-K. Rübe. Ebenfalls in mehreren Varietäten und Formen überall gebaut.

- 40. Br. Napus L. Reps-K. Rübsamen. Häufig gebaut.
- 41. Br. nigra K. Schwarzer K. An den Ufern der Flüsse zwischen Weidengesträuch. VIII. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10. Juni bis August. .

Sinapis L. Senf.

- 42. S. arvensis L. Acker-S. Var. β. orientalts Murr. Auf Acckern, besonders auf Lehmboden. X. 1—11. Juni bis Herbst, und wenn es nicht friert, bis in den Winter. ①.
- 43. S. alba L. Weisser S. Unter der Saat, an Wegen. II. 1, bei Winningen an der Mosel; 10, bei Neuwied hier und da. Juni, Juli. .
- 44. S. Cheiranthus Koch. Lackblüthiger S. Auf kiesigen Feldern, steinigen, unfruchtbaren Orten, auf Felsenabhängen. VI. 1, in dem Hohlwege zwischen Kettig und Bassenheim; 3, bei Kreuznach, Kirn und Oberstein; 5, an den Felsen unterhalb Trarbach; 6, bei Bertrich im · Uesthale und auf der Falkenley; 7, über das ganze Maienfeld und in grösster Menge auf den vulkanischen Bergen und Bimssteinfeldern bei Pleidt, Saffig, Ochtendung und Kruft, auf Felsen im Nettethale bei Wernerseck, Mayen etc.; 8, auf Feldern bei Langenfeld; 9, im Ahrthale (zuerst 1824 von Th. Fr. N. v. E. entdeckt) und auf den vulkanischen Bergen bei Zissen; 10, sparsam am Wege zwischen Fahr und Leutesdorf. Mai bis Juli, und im September und October zum zweitenmale. (), '& (und 4?) Altersverschiedenheit begründet mehrere Formen, worunter besonders die an einigen Orten auf Aeckern vorkommende und im Herbst blühende einjährige Pflanze sich auszeichnet; weitere Merkmale sind nicht haltbar.

Erucastrum Schimp. et Spenn. Rempe.

45. E. Pollichii Sch. et Sp. Pollich's R. Auf Acckern, Schutthaufen und Wegen nur im Rheinthale, meist unmittelbar am Ufer des Flusses oder in dessen Nähe. VII. 1, 2, 3, 7, 9, 10. April bis Juli, im Herbste zum zweitenmale. ①, 3. Die Frühlingsform gedrungener, mit breiteren Blattzipfeln, die Herbstform schlanker, schwächer, mit schmälern Blattzipfeln.

Diplotaxis DC. Doppelsame.

D. tenuifolia DC. Schmalblätteriger D. Formen:
 α. pinnatifida ,

β. integrifolia.

An Wegen und auf Manern durch das ganze Rheinthal, aber nur in der Nähe des Flusses. VIII. 1, 2, 3, bei Kreuznach, 7, 9, 10, besonders häufig um Neuwied. Juni bis Herbst. 24 (3?) Blüthen wohlriechend, Kraut widerlich riechend.

47. D. muralis DC. Mauerständiger D. Formen:
α. integrifolia,

B. pinnatifida.

Im Rheinthale in der Nähe des Flusses. VII. 1, auf der Moselinsel bei Winningen; 2, bei Spey, St. Goar und Oberwesel; 10, unterhalb Engers auf dem Rheindamme auch die Var. β. Mai bis August. ⊙, β. wahrscheinlich ♂.

Zweite Unterordnung: Latisepten.

Vierte Gruppe: Alyssineen.

Alyssum L. Steinkraut.

48. A. montanum L. Berg-St. (Märzblume a. d. Abr.). β. A. arenarium Gm.

Auf Felsen und in Felsenspalten, in Weinbergen im Rhein-, Ahr-, Mosel- und Nahethal. VII. 3, Schloss Böckelheim, Rothenfels; 5, oberhalb Trarbach an der Uerziger Ley, ausserhalb der Gränzen); 9, von Altenahr bis Ahrweiler, zu Nieder-Breisig, zwischen Remagen und Oberwinter; 10, von Hönningen abwärts bis zum Drachenfels. Die Var. β. 1, auf dem Niederwerth bei Coblenz und 3, bei

Martinstein auf der ehemaligen Abtel. März bis Mai, im Herbste oft wieder. 24. (3. scheint mir 3.)

49. A. calycinum L. Kelchfrüchtiges St. Auf Sandfeldern, sonnigen Hügeln, Bergabhängen, an Wegen. IX. 1, Karthause und Trierer Strasse, 2—7, 8, bis fast zur Spitze des hohen Kellbergs an 2000', 9—11. April bis Juni. ① und 3.

Farsetia R. Br. Farsetie.

50. F. incana R. Br. Graue F. An Wegen und auf sonnigen Hügeln, meist nur im Rhein- und Moselthale. VII. 1, Karthause, Eisbreche, Leinpfad oberhalb Coblenz; 2, besonders am Fusse der Lurley, zu Boppard und Oberwesel; 3, Kreuznach; 7, Felsen bei Gondorf an der Mosel; 10, Neuwied, Ariendorf und Linz. Juni bis Herbst, 3.

Lunaria L. Mondviole.

- 51. L. rediviva L. Spitzfrüchtige M. In Wäldern, III. 2, Boppard (scheint daselbst verschwunden); 3, bei Kreuznach und Stromberg; 4, bei Kirchberg; 5, bei Trarbach; 10, Neuwied. Mai, Juni. 24.
- 52. L. biennis Mnch. Stumpffruchtige M. (Silberling in Gärten). An Hecken. I. 3, bei Kreuznach (nach Gutheil), wohl verwildert aus Gärten. April, Mai. 21.

Peltaria L. Scheibenkraut.

53. P. alliacea L. Knoblauchduftendes Sch. In Wäldern. I. 2, im Bacharacher Walde (nach Gutheil), doch wohl nur verwildert? Mai bis Juli. 2.

Draba L. Hungerblumchen.

54. Dr. muralis L. Mauer-H. In Weinbergen, an Hecken, auf Mauern und Felsen, besonders im Rheinthale heerdenweise. VI. 1, sehr häufig um Coblenz, am Wege auf die Karthause, am Fusse der Feste Constantin, auf dem Leyer Berge abwärts vom Kreuzchen, am Abhange des Weges unterhalb des Kemper Hofes, am Pfade

aus dem Geissbachthale bei Metternich auf die Gülser Berge, in den Weinbergen zwischen Ehrenbreitstein und Pfassendorf, um Winningen u. s. w.; 2, bei Boppard, St. Goar, Schloss Waldeck u. s. w.; 3, bei Kreuznach; 6, 7 einzeln; 8, an Hecken bei Virneburg; 9, im Ahrthale bei Altenahr, bei Rheineck und zwischen Remagen und Oberwinter; 10, um Neuwied, zu Heddesdorf, Rasselstein u. s. w. März bis Mai. . Grant durch den ganzen Winter, wie die folgende.

55. Dr. verna L. Frühlings-H. Var. β. dentata. Auf sonnigen Plätzen in bebautem und unbebautem Boden, auf Felsen und Mauern. X. 1—11. März bis Mai. ⊙.

Armoracia Fl. d. W. Meerrettig.

56. A. rusticana Fl. d. W. Gewöhnlicher M. Auf Aeckern und in Gärten gebaut, an Ufern, feuchten Plätzen und auf Aeckern verwildert. Mai bis Juli. 21.

Fünfte. Gruppe: Camelineen.

Camelina Crtz. Leindotter.

- 57. C. sativa Crtz. Gebauter L. Varietäten:
- a. pilosa DC. C. sylvestris Fr. a. macrocarpa, b. microcarpa Andr.
- β. subglabra.
 - α. a. Auf Aeckern. VI., auf dem Maienfelde sehr verbreitet:
 - a. b. Hier und da auf Felsen und Mauern. V. 1, Burg Cobern; 7, Mauern zu Gondorf; 10, am Wege auf den Hammerstein; β. hier und da cultivirt. Mai, Juni. .
 - 58. C. dentata Pers. Gezähnter L. Varietät: \$\beta\$, pinnatisida Horn.

Auf Aeckern nur unter dem Flachse auf dem Westerwalde und Hunsrücken. V. 2-5, wo Flachs gebaut wird, z. B. bei Norath, Pfalzfeld, Kirchberg u. s. w.; 10, bei Anhausen, Dierdorf, Waldbreitbach, Neustadt; 11, um Flammersfeld, Altenkirchen, Schöneberg, Almersbach, Hamm, Wissen u. s. w. β . zwischen Flammersfeld und Scheidt unter der Hauptform. Sommer. \odot .

Sechste Gruppe: Thlaspideen.

Thlaspi L. Täschelkraut.

- 59. Thi. arvense L. Acker-T. Auf Acckern, bebautem Lande, Schutthaufen, an Wegen. X. 1—11. April bis Herbst. (.).
- 60. Thi. perfoliatum L. Durchwachsenes T. Auf Aeckern und in Weinbergen, besonders durch das Rheinthal, doch von Linz an sparsam. VI. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 (bei Virneburg), 9 (sparsam), 10, unterhalb Neuwied sehr häufig. März bis Mai. ①.
- 61. Thi. alpestre L. Felsen-T. Auf steinigen Orten und bewachsenen Felsen. III. 2, bei Boppard im Mühlenthal und bei St. Goar; 3, Rothenfels bei Kreuznach; 9, im Ahrthale bei Altenahr. April, Mai. 24.

Teesdalia R. Br. Tesdalie.

T. nudicaulis R. Br. Nachtstengelige T.
 Varietät: β. hirsuta.

Die Art, wie die Varietät schwach und einstengelig oder vielstengelig (multicaulis). Auf Sandfeldern, Haiden, Bergabhängen, Acckern. VI. 1, bei Coblenz zuweilen einzeln, nie auf festem Standorte; 2, bei Boppard in allen Formen; 6, häufig im Uesthale unterhalb Bertrich, und auf Feldern und Bergabhängen zwischen Lützerath und Uelmen; 9, auf Haiden bei Virneburg, am hohen Kellberg; 10, wird auch bei Neuwied angegeben, wo ich sie noch nicht gesehen habe. April bis Juni. ①.

Iberis L. Bauernsenf.

63. I. amara L. Bitterer B. Auf Aeckern, Brachfeldern und steinigen Orten. III. 1, Moselinsel bei Winningen zuweilen; 3, hei Bingen, Kreuznach und Stromberg; 7, in der Nähe von Mayen. Juni bis Herbst. ①.

64. I. divaricata Tausch. Spreitzender B. Auf steinigen Bergabhängen. IV. 2, an den Abhängen des Districts Alteburg unterhalb Boppard (Bach). Müchte, nach den Beobachtungen des Entdeckers durch die spathelförmigen, beiderseits 2—3zähnigen Wurzelblätter, sich von der genannten Art unterscheiden; Blüthen lila. Juni bis August. 3.

Biscutella L. Brillenschote.

65. B. laeriyata L. Gemeine Br. An steinigen Bergabhängen kaum über die Gränze des Weinstocks hinausgehend. V. 2, häufig zwischen St. Goar und Oberwesel auf beiden Rheinseiten; 3, durch das Nahethal bis Oberstein hinauf; 9, im Ahrthale zwischen Altenahr und Kreuzberg. April bis Juni, im Herbste noch einmal. 4.

Siebente Gruppe: Lepidineen.

Lepidium L. Kresse.

- 66. L. sativum L. Garten-Kr. Hier und da in der Nähe der Gärten verwildert.
- 67. L. campestre R. Br. Feld Kr. Auf Brachfeldern, bebauten Orten, Schutthaufen, an Wegen u. s. w. IX. 1—11. Mai bis August. ♂.
- 68. L. ruderale L. Stink-Kr. An Wegen, Mauern, Strassen, um Dörfer im Rheinthale. VIII. 1, 2, 7, 9, 10. Juni bis August. 3.
- 69. L. graminifolium L. Grasblätterige Kr. An Wegen und auf Mauern durch das ganze Rhein- und Nahethal, schreitet im Moselthale kaum über Coblenz hinaus, erscheint aber 4 Meilen weiter hinauf, an der Kirchhofmauer zu Müden wieder in grosser Menge; an Hohlwegen, welche aus dem Rheinthale führen, erhebt sie sich noch 100 bis 150 Fuss über die Thalsohle. VI. 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10. Juni bis Herbst. 3. (4?)

Capsella Med. Hirtentasche.

- 70. C. Bursa pastoris Mnch. Gemeine H. Var.:
- a. integrifolia v. Schl.;
- B. sinuata;
- y. pinnatifida ;
- d. coronopifolia.

Auf bebautem und unbebautem Lande, auf Feldern, in Gärten und Weinbergen. X. 1—11. Blüht das ganze Jahr hindurch. ⊙.

Achte Gruppe: Brachycarpeen.

Senebiera Pers. Senebiere.

71. S. Coronopus Poir. Krähenfuss-S. Auf Wegen, an Abflüssen und Gräben durch die Thäler. VI. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10 (auf dem Marktplatze zu Linz). Juli bis August. ①.

Vierte Unterordnung: Nucamentaceen Neunte Gruppe: Isatideen.

Isatis L. Waid.

72. I. tinctoria L. Färber-W. (Leyenschoss a. d. Mosel). Auf Bergabhängen und Felsen, an Wegen und in Weinbergen durch das ganze Rheinthal, das untere Nahe-, Mosel- und Ahrthal. VIII. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10. April bis Juni. 3.

Neslia Desv. Neslie.

73. N. paniculata Desv. Rispige N. Auf Aeckern (wenig und selten beobachtet). II, zuweilen V. 1, zwischen Coblenz und dem Rohrerhofe an dem Fusspfade links; 10, bei Niederbiber und Segendorf. Mai bis Juli. ①.

Zehnte Gruppe: Zilleen.

Calepina Desp. Calepine.

74. C. Corvini Desv. Corvins-C. (Schisser, zu Bassenheim, weil sie dem Rindvich den Durchfall veran-

lassen soll, wenn sie häufig unter dem Klee wächst.) Auf Saatfeldern und Brachäckern, besonders auf Repsfeldern über das ganze Maienfeld, aber nicht an allen Orten und nie in vulkanischem Boden. VI. 1, einzeln bei Coblenz auf der rechten Moselseite, häufig zwischen Coblenz und Metternich, zwischen Coblenz und dem Bubenheimer Berg und bei Rübenach, sehr häufig um den Hengsthof bei Bassenheim, um Wolken und auf dem Berge zwischen Cobern und Gondorf; 6, bei Maien, Frauenkirch, Kruft, Ochtendung, Niedermendig, zwischen dem Netterhofe und dem Rheine; 9, bei Sinzig (Bogenhard); 10, auf der rechten Rheinseite nur auf den Feldern oberhalb Neuwied. April, Mai. (). Bl. weiss, selten röthlich, oder Diese seltene Pflanze, welche bis jetzt noch in keiner anderen Gegend Deutschlands bekannt ist, und erst seit 1825 in den Floren Deutschlands aufgeführt wird, war schon vor 1800 den Vers. des Manuscripts der-Flora Neowed, bekannt, und mit dem Namen "Cochlearia germanica" bezeichnet und sehr gut beschrieben. Im Jahre 1825 sah ich sie zuerst in der Gegend von Wolken, Bassenheim und Rübenach.

Fünfte Unterordnung: Lomentaceen.

Eilste Gruppe: Raphaneen.

Rapistrum DC. Repsdotter.

75. R. rugosum All. Runzelige R. Auf Aeckern und Brachfeldern, bis jetzt nur bei Bingen. IV. Juni, Juli. ①.

Raphanus L. Rettig.

- 76. R. sativus L. Garten-R. In verschiedenen Varietäten und Formen cultivirt.
- 77. R. Raphanistrum L. Acker-R. Auf Aeckern überall verbreitet. X. 1—11. Blüthe in verschiedenen Farben. Juni bis August. ①.

Zusatz zu Nro. 12, S. 90.

Arabis brassicaeformis Wallr. 1, im Condethal bei Winningen, wenn man das erste Thal links hinauf nach dem Remstecken geht.

In der Nähe des Bezirks finden sich noch:

Lepidium Draba L. Auf Aeckern bei Bonn;

Vesicaria utriculata Lam. Auf den Felsen des

Godesberges (Regel).

II.

Die Familie der Rosaceen.

Erste Gruppe: Spiraeaceen.

Spiraea L. Spierstaude.

- 1. Sp. salicifolia L. Weidenblätterige Sp. Hier und da an Hecken angepflanzt und verwildert, selbst in der Eisel; bei Coblenz häusig am Rheinuser oberhalb der Stadt, durch die Anlagen des ehemaligen französischen Präsekten Lezay Marnesia. Juni, Juli. 5.
- 2. Sp. chamaedryfolia L. Gamanderblätterige Sp. Wie vorige; oberhalb Coblenz und auf der hohen Acht. Juni, Juli. 5.
- 3. Sp. Aruncus L. Geissbärtige Sp. An feuchten Plätzen. II. Am Rheinufer bei Braubach zuweilen; 5, im Kautenbachthale bei Trarbach; 8, nach einer unsicheren Quelle im Ahrthale bei Schuld. Juni, Juli. 24.
 - 4. Sp. Ulmaria L. Sumpf-Sp. Variet .:
 - Sp. denudata Hayne, Blätter beiderseits grün und kahl;
 - β. Sp. glauca Schultz, Bl. unterseits aschgrau-filzig;
 - Sp. tomentosa Camb., Bl. unterseits dicht-weissfilzig.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, in Gebüschen. IX. fast X.; α. mehr unmittelbar am Wasser, an Bächen und Gräben; β , an feuchten Orten; γ . selten in Gebüschen; z. B. in den Metternicher und Mülheimer Hecken. 1—11. Juni, Juli. 24.

Sp. Filipendula L. Knollige Sp. Auf Waldwiesen und Triften. V. 1, in den Hecken bei Kettig, links vom Wege nach Bassenheim, auf den Bergen bei Saffig;
 bei Biebernheim unweit St. Goar;
 auf dem Berge bei Carden. Juni, Juli. 24.

Zweife Gruppe: Dryadeen.

Geum L. Geum.

- G. urbanum L. Gemeines G. Nelkenwurz. An Hecken, in Gebüschen, an etwas schattigen Orten. IX. 1—11. Juli, August. 24.
- G. rivale L. Bach-G. Auf feuchten Wiesen.
 V. 7, bei Mayen und Andernach; 8, nur im Kalkgebirge bei Dorsel, Nohn, Ahrdorf und Ahütte. Mai, Juni. 2.

Rubus L. Brombeerstrauch, #)

- S. 1. Reife Früchte roth; Stengel unbereift.
- 8. R. saxatilis L. Felsen-Br. Der fruchttragende Stengel krautig, aufrecht, einfach; die Blätter 3zählig; Blüthen in einem endständigen, 3-6blüthigen Ebenstrauss. In steinigen Wäldern, an den Abhängen der Berge. VI. 1, in den Metternicher Hecken, im jungen Walde bei Winningen, auf dem Carmelenberge etc.; 2, bei Boppard

^{*)} Die Arten, Varietäten und Formen dieser schwierigen Gattung sind allerdings auf die leichteste Art zu bestimmen, wenn man sich an Linnés Autorität hält; aber man kann nicht umhin zu gestehen, dass es Arten, oder wenn man will, Varietäten gibt, welche der Anfänger nicht verkennen kann. Da nun diese, wie es mir nach längeren Beobachtungen erscheint, stets unverändert bleiben, sohabe ich es versucht, diese Arten, meist Unterahtheilungen der Gattung nach den Herren Weihe und Nees von Esenbeck festzustellen und zu diagnosiren und die beobachteten Weihe'schen Arten als Variet, unterzuordnen.

auf dem Kreuzberg u. s. w.; 3, 5, 6, 7, auf dem Pleidter Hummerich, auf dem Forste; 8, auf der hohen Acht; 10, im Walde bei Hulleberg; 11, Beulskopf zwischen Altenkirchen und Hamm. Mai, Juni. 24.

- 9. R. Idaeus L. Himbeerstrauch. Der Stengel strauchig, aufrecht, ästig; Blätter gesiedert, die oberen 3zählig; Blumenblätter verkehrt-eyformig-keilig; Kelch abstehend. In Wäldern und Hecken, an steinigen Plätzen und Bergabhängen; auf Haiden, bis zu den Spitzen der höchsten Berge des Bezirks. IX. 1—11. Mai, Juni. 5.
 - \$. 2. Reife Früchte dunkelblau oder schwarz, glänzend, unbereift; Stengel unbereift.
- 10. R. fruticosus L. sp. Gewöhnlicher Br. Der Blätterstengel unbehaart, gleichförmig-stachelig, seine Blätter 5- selten 7zählig, gefingert, die Blättehen rundlicheyförmig, oder herzförmig, unregelmässig zugespitzt-gesägt, oben kahl oder fast kahl, unten filzig oder weichhaarig. An Hecken, in Wäldern und Gebüschen. X. 1—11. Sommer. h. Die wichtigsten bis jetzt aufgefundenen Varietäten sind folgende:
 - a. R. plicatus W. et N. Blätter grün, herz-eyformig, lang-gespitzt, wellig-gefaltet; die Rispe fast einfach; Kelche an der Basis unbewehrt; Blätter weiss. Um Coblenz.
 - 6. R. affinis W. et N. Blätter wie vorige, aber stärker behaart und nur an der Spitze wellig-gefaltet; die Rispe ist aus doldentraubigen Aesten zusammengesetzt; Kelche an der Basis unbewehrt; Blüthe weiss. Um Adenau.
 - 7. R. nitidus W. et N. Blätter grün, oberseits glänzend, eyförmig-spitz, flach; Rispe etwas zusammengesetzt; Kelche an der Basis stachelig; Blüthe
 roth. Um Coblenz u. a. a. O. an Hecken gemein.
 - d. R. fruticosus W. et N. Blätter länglich-eyformig,

spitz, unterseits weiss-filzig; Rispe mehrfach zusammengesetzt, schmal und gerade; Kelche fast wehrlos; Blüthe weiss. An sonnigen Plätzen um Coblenz und andern Orten häufig.

- 11. R. tomentosus Borkh. Filziger Br. Der Blätterstengel unbehaart, gleichförmig-stachelig; seine Blätter 5zählig, gefingert; Blättchen verkehrt-eyrund-keilförmig, oben grau-, unten weissfilzig; Rispe zusammengesetzt oder etwas zusammengezogen; Zweige weichhaarig (Blüthe weiss). Auf Felsen und selten in Hecken. III. fast IX. 1, Hofsweg bei Winningen, Burg Cobern, (Marxburg bei Braubach); 2, Boppard, St. Goar, St. Gearshausen, Bacharach; 3, Schloss Böckelheim, Sobernheim nach dem Soon hin; 4?; 5, Zell, Reiler Hals (Marienburg), Trarbach; 6, Kochem am Wege nach der Burg, Eller, Bertrich; 7, im Mosel- und Elzthal einzeln; 8, Kelberg, Virneburg nach Langenfeld hin; 9, im Ahrthale zerstreut; 10, Leutesdorf, Hammerstein; 11?. Juni, Juli. 5. Beeren klein, fast herb.
- 12. R. vulgaris. Gemeiner Br. Der Blätterstamm behaart und gleichförmig-stachelig; Blätter 5- selten 3- oder 7zählig, gefingert; Blättchen eyformig, oder fast herzförmig, unregelmässig-doppelt-gesägt, unterseits weichhaarig oder zottig, oder filzig; Rispe schlaff, abstehend; Zweige zottig. In Hecken. X. 1—11. Sommer. h. Die hier vorkommenden Formen sind folgende:
 - a. R. vulgaris W. et N. Blätterstengel schwach behaart; Blätter 5zählig, elliptisch, oder beinahe kreisrund mit stumpfkeiliger Basis, oder fast herzformig, abstehend-doppelt-gesägt, unten flaumhaarig oder grauhaarig, Blüthen in zusammengesetzter, abstehender, armblüthiger Rispe. Bl. weiss oder roth. Gemein in mehreren Abänderungen.
 - β. R. Sprengelii W. et N. Sehr schöne Varietät mit niederliegendem, spärlich behaartem Blätterstengel;

Blätter 3zählig, ey-, fast herzformig, grün, etwas rauh, schwach behaart, die der dicht-zottigen blüthentragenden Aeste beiderseits ziemlich stark behaart; Blüthen in einer ästigen, verlängerten, ausgesperrten, armblüthigen Rispe. Blüthen rosenroth. In Wäldern und Gesträuchen, bei Coblenz auf dem Geissköpfehen, im Wiedbachthale bei Waldbreitbach und am Fusse der hohen Acht.

- y. R. sylvaticus W. et N. Die blüthentragenden Aeste stark behaart, Blätter 5zählig, verkehrt-eyrundkeilig; spitz, doppelt-stachelspitzig-gesägt, kurzbaarig, gleichfarbig; Rispe beblättert. Blüthen schmutzig-weiss. In Wäldern bei Dierdorf, Steimel, Almersbach, Altenkirchen.
- d. R. pubescens W. et N. Blätterstengel behaart mit kurzhaarigen Stacheln, Blätter fast herz-eyformig, lang-zugespitzt, doppelt-gesägt, oberseits schwachbehaart, unterseits dicht-weissgrauhaarig; Rispe fast nackt, doldentraubig. Bl. weiss. Auf sonnigen Bergabhängen bei Coblenz und im Ahrthale.
- E. R. villicaulis Koehler. Blätterstengel steifhaarig mit behaarten geraden Stacheln, Blätter fast herzförmig-rundlich, lang-gespitzt, fein doppelt-sägezähnig, oben behaart, unten scharf-weiss-grauhaarig; Rispenäste ausgesperrt-doldentraubig, bis an die Kelche reichlich mit langen Stacheln besetzt. Bl. weiss, auch roth. Bei Boppard (Bach).
- C. R. discolor W. et N. Der Blätterstamm von angedrückten Haaren seidenartig-schimmernd, Blätter fast rund, zugespitzt, scharf-doppelt-sägezähnig, oben kahl, unten weissflzig, stark-netzaderig, Blüthenrispe traubig, gedrängt, vielblüthig. Bl. rosenroth. Um Coblenz, besonders auf der rechten Rheinseite.
- 13. R. glandulosus (nicht Bellardi). Drüsiger Br. Der Blätterstamm ist mit grösseren und kleineren Stacheln,

Borsten, gestielten Drüsen und Haaren besetzt; die Blätter sind 5-selten 3zählig, füss- oder fingerförmig, eyformig, herzförmig oder rund, zugespitzt; Blüthen in traubigen oder doldentraubigen Rispen; Kelche abstehend oder zurückgeschlagen. In Hecken, Gebüschen und Wäldern. IX. 1—11. Sommer. 5. Von den zahlreichen Formen sind folgende gefunden worden und durch die beigegebenen Kennzeichen zu unterscheiden.

a. Blätter gleichfarbig.

- a. R. fusco-ater W. et N. Blätterstamm eckig, ungleich, rückwärts geneigt, sehr stark mit Haaren,
 Drüsen, Stachelborsten und Stacheln besetzt; Blätter herz-eyförmig, lang-zugespitzt, unten grün,
 dicht-weichhaarig; Blüthenrispe fast filzig, reichdrüsig und, wie die Blüthenstiele, mit vielen geraden Stacheln und Stachelborsten besetzt, untere
 Blüthenzweige' traubig; Deckblätter lanzettförmig,
 2-, 3spaltig. Blüthen und Staubfäden dunkelroth.
 Bei Coblenz, besonders in den Hecken zwischen
 Bubenheim und Mülheim.
- 6. R. Koehleri W. et N. Durch die zahlreichen, gerade abstehenden Stacheln des Blätterstengels und die langen, bis an den Kelch zunehmenden und dicht stehenden Stacheln und Stachelborsten der Blüthenstiele leicht zu unterscheiden. Blüthen weiss oder röthlich. Bei Boppard.
- 7. R. fuscus W. et N. Durch die zerstreuten, gleichen, rückwärts-geneigten Stacheln, die fast unbehaarten, herz-eyförmigen Blätter und die stacheligen, stachelborstenlosen Blüthenstiele zu erkennen. Blüthen weiss. An Hecken um Dierdorf und Steimel.
- d. R. pallidus W. et N. Die Drüsen, Stachelborsten und die gleichen, rückwärts-geneigten Stacheln des Blätterstammes zerstreut; die Blätter herz-eyformig,

lang-zugespitzt, unten auf den Adern behaart und blassgrün; Rispenäste fast filzig, zerstreut stachelborstig, Deckblätter linienformig und die stachelborstenlosen Blüthenstiele kurz dicht bestachelt. Blüthen weisslich. Im Coblenzer Walde am Wege nach Waldesch.

e. R. infestus W. et N. Blätterstamm sparsam behaart, aber mit zahlreichen, hakenformigen Stacheln und Stachelborsten besetzt; Blätter herzformig, fast kreisrund, lang-gespitzt, unten weichhaarig; Rispe wenig stachelborstig; Blüthenstiele mit rückwärts-geneigten zerstreuten Stacheln und Stachelborsten besetzt. Blätter etwas weiss-schimmernd. Im Coblenzer Walde am Wege nach Waldesch.

b. Blätter etwas weissschimmernd.

- ζ. R. Lejeunei W. et N. Blätterstamm mit zahlreichen, ungleichen, geraden Stacheln und vielen Stachelborsten, aber mit wenigen Drüsen besetzt; Blätter 3zählig oder fussförmig-5zählig, eyförmig, grobungleich-sägezähnig, unten weichhaarig; Blüthenrispe haarig, vielstachelborstig mit doldentraubigen, ausgesperrten Aesten und lanzettförmigen, 3spaltigen Deckblättern; Blüthenstiele mit geraden, zerstreuten Stacheln und Stachelborsten. Durch die sehr grosse Blüthenrispe, mit fast rechtwinkelig abstehenden Aesten und Blüthenstielen und grossen, prachtvollen, rothen Blüthen mit dunkelrothen Staubfäden eine Zierde des Waldes und leicht zu erkennen. Im Coblenzer Walde am Wege aus dem Laubachthale nach dem Kühkopfe und bei Boppard.
- 7. R. vestitus W. et N. Blätterstamm dicht behaart und striegelig mit zerstreuten, fast gleichen, rückwärtsgeneigten Stacheln; Blätter 3zählig oder fussförmig 5zählig, eyförmig-rundlich, wellig-sägezähnig, un-

ten weiss-filzig; Rispe zottig-filzig, kaum stachelborstig mit doldentraubigen Aesten; Deckblätter 3spaltig, der Mittellappen eyförmig, grob-sägezähnig; Blüthenstiele mit geraden Stacheln, ohne Stachelborsten; Blüthen gross, rosenroth. Am Abhange des Gebirges zwischen dem Königsbach und Laubach bei Coblenz.

Eine hieher gehörige, bei Segendorf, unweit Neuwied gefundene Form, mit sehr grossen Blüthen und zerschlitzten Kelchblättchen, konnte wegen Mangel anderer, wichtiger Theile noch nicht bestimmt werden.

- 14. R. hirtus W. et Kit. (W. et N. ab E. Rubi germ. tab. 43). Rauher Br. Blätterstamm niederliegend, stielrund, dichthaarig, purpurdrüsig, stachelborstig und stachelig; die Stacheln gerade, zerstreut, ungleich gross; Blätter 3zählig oder füssförmig-5zählig, herzeyförmig, unterseits flaumhaarig, schimmernd; Nebenblätter blattartig, Rispe doldentraubig, dicht-roth-stachelborstig; Deckblätter verlängert, 3spaltig; der Kelch ist der Frucht angedrückt. In gebirgigen Gegenden. V. 8, um die hohe Acht, bei Jammelshofen und Kaltenborn; 9, auf den Bergen an der Ahr, um Altenahr. Juli, August, 5. Blüthen weiss.
- 15. R. Bellardi W. et N. (Rubi german. tab. 44.) Bellardi's Br. Blätterstamm rund, ganz niederliegend, spärlich-behaart, purpurdrüsig, vielstachelborstig und mit zahlreichen, kleinen, rückwärts-geneigten Stacheln besetzt; Blätter 3zählig, elliptisch, gespitzt, fast glatt, unten weichhaarig und mattgrün, die Seitenblättehen nach Aussen erweitert; Rispe traubig, behaart, dicht-stachelborstig; Deckblätter lanzettformig, dreispaltig, von der Länge der Rispenäste; Kelch aufrecht oder zurückgeschlagen. In Berggegenden. V. 8, an mehreren Stellen des Kreises, besonders um Kempenich. Juli, August. 5. Bl. weiss.
- 16. R. dumetorum W. et N. Hecken Br. Blätterstamm eckig, niederliegend, etwas behaart, fast drüsig

und stachelborstig, zuweilen bereift, Stacheln ungleich, rückwärts-geneigt; Blätter meist 5zählig, fussförmig-rundlich, die untersten seitenständigen sitzend; Blüthen doldentraubig; Nebenblätter linien-lanzettförmig, drüsig und haarig; Kelch der Frucht angedrückt. In mehreren Formen in Hecken und Gebüschen zerstreut. IX. 1—11. Juli bis August. 5. Bl. weiss, Früchte schwarz.

- S. 3. Stamm und Früchte mit einem blaugrauen Reife bedeckt.
- 17. R. caesius L. Acker-Br. Blätterstamm bogigzurückgekrümmt, oder gestreckt, ästig, Stacheln ungleich, zerstreut; Blätter 3zählig oder 5zählig-gesiedert; Blüthen rispig-doldentraubig; Kelch der glanzlosen, blaubereisten Frucht angedrückt. Formen:
 - α. aquaticus, Blätterstamm stielrund, kahl, Blätter 3zählig, fast glatt;
 - Agrestis, Blättersfamm dünn-stachelig, feinhaarig;
 Blätter 3zählig, unterseits weissfilzig, das mittlere
 Blättchen 3lappig;
 - Pseudo-Idaeus, Blätterstamm unbehaart, stark bereift, mit blaulichen Stacheln; Blätter 5zählig-gefiedert, oben runzelig, unten grün- oder etwas weissfilzig. Auf Aeckern, an Hecken. X. 1—11.
 α. an etwas feuchten Orten; γ. an Bergabhängen, z. B. am Nordwestabhange der Karthause bei Coblenz. Juni bis September. ħ. Frucht herb.

Fragaria L. Erdbeere.

- 18. Fr. Vesca L. Gemeine E. In Wäldern, Gebüschen, an Hecken, auf Hügeln. X. 1—11. April bis Herbst. 21.
- 19. Fr. elatior Ehrh. Hochstengelige E. In Wäldern, auf Bergen. II. 1, bei Winningen im Altenforste und im Condethal; 9, auf den Bergen zwischen Breisig und Sinzig. Mai, Juni. 2. Bei Boppard wächst nach H.

Bachs Beobachtung eine Mittelform mit zuerst wagerecht abstehenden, an den spätern Blüthenstielen angedrückten Flaumhaaren und über 1' hohen Blüthenstengel. Sie wird später noch einer genaueren Untersuchung unterwerfen werden.

- 20. Fr. collina Ehrh. Hügel-E. Auf Hügeln, an gebirgigen, waldigen Orten. II. 1, am Horchheimer Walde, im Bingstel bei Winningen; 2, bei Boppard und St. Goar. April bis Juni. 24.
- 21. Fr. grandistora Ehrh. Grossblumige E. In Görten cultivirt und zuweilen in der Nähe derselben durch Auswerfen verwildernd.

Comarum L. Siebenfingerkraut.

22. C. palustre L. Sumpf-S. An sumpfigen, torf-haltigen Orten, an Seen. V. 2, bei Dorth auf dem Hunds-rücken; 6, am Uelmener Maar; 7, am Laacher See; 8, am Mosbrucher Weiher; 10, am Seeburger Weiher; früher auch bei Rasselstein. Juni, Juli. 24.

Potentilla L. Fingerkraut.

- 23. P. supina L. Felsen-F. An Wegen und feuchten Plätzen. II. 1, links der Strasse am Fusse des Ehrenbreitsteins innerhalb des Walles, zuweilen am Rheinund Moselufer oberhalb Coblenz; 10, bei Neuwied selten an der unteren Schlossgartenmauer. Juni bis Herbst. ().
- 24. P. rupestris L. Felsen-F. Auf trockenen Bergen und Waldplätzen, besonders auf Thonschiefer. VI. 1, Mittelberg im Langenthal bei Winningen, Burg Cobern, 2, Jacobsberg u. a. a. O. bei Boppard, Oberwesel; 3, bei Kreuznach; 6, bei Cochem, Carden und Moselkern; 7, ander Mosel zu Gondorf und Bischofstein, bei Mayen, Tönnisstein am Wege nach Wassenach, auf dem Kirchberge zu Andernach; 9, Rheineck, nördlicher Abhang; 10, Hülleberg, Windhausen, Leutesdorf, Hammerstein. Mai, Juni. 4.

25. P. Anserina L. Gänse-F. Varietäten:

- β. sericea, Blätter beiderseits weissseidenhaarig;
- y. viridis, Blätter beiderseits grasgrun;
- δ. geminiflora, Blüthen gepaart.

An Wegen, auf Triften, steinigen Wegen, an Ufern X. 1-11. β . auf mehr trockenen, γ . auf feuchteren Standorten, δ . zerstreut. Mai bis Herbst. 24.

- 26. P. argentea L. Silberweisses T. Varietäten: β. sordida, γ. impolita.
- Auf sonnigen Plätzen, Felsen und Mauern, an Wegen etc. IX. 1—11. Juni bis Herbst. 24.
- 27. P. Güntheri Pohl. Günthers F. Auf sonnigen Bergplätzen. II. 6, auf der Falkenlei bei Bertrich; 9, im Ahrthale bei Altenahr. Mai, auch wieder im Herbste. 2. Kann leicht mit Formen der P. argentea, oder noch leichter mit Herbstformen von P. verna (was bei der in der Regensb. bot. Zeit. 1834, S. 312 bei Coblenz angegebenen geschah!) verwechselt werden.
- 28. P. reptans L. Kriechendes F. An feuchten Orten, Mauern, Ufern, Ackerrändern u. s. f. IX. 1—11. Juni bis September. 2.
- 29. P. verna L. Frühlings-F. Varietät β. debilis. Auf trockenen, sonnigen Orten, auf Felsen, Haiden, Mauern, an Wegen etc. IX. 1—11. β. 1, an Hoche's Grahmal am Weissenthurn. März bis Mai, einzeln im Sommer und wieder im Herbste. 24. Kommt in vielen Formen, zwischen denen sich keine Gränzen ziehen lassen, vor: die Blätter und der Stengel sind oft mehr, oft weniger behaart, der Stengel ist bald kurz, bald langhingestreckt, bald aufstrebend, bald etwas aufrecht, so dass sie zu Verwechselungen mit P. Güntheri und mit P. opaca Gelegenheit gegeben haben.
- 30. P. cinerea Chaix. Aschgraues F. An trockenen, felsigen Orten durch das Nahethal. V. 3, auf den

Porphyrfelsen oberhalb Kreuznach. Frühling, einzeln im Herbste. 2.

13. P. Fragariastrum Ehrh. Erdbeerartiges F. An steinigen, waldigen Orten durch den ganzen Bezirk, aber nicht überall häufig. IX. 1 (bei Coblenz sehr gemein, Leyer Berg, Laubach etc.) — 11. März bis Mai. 24.

Bemerkungen zu der Gattung Potentilla:

- P. inclinata Vill. wächst in der Nähe der Gränze auf der Muffendorfer Höhe.
- P. recta L. in Jungs Flora v. Nassau bei Neuhäusel wachsend angegeben, scheint mir sehr ungewiss. Es ist mir in der dortigen Gegend nicht gelungen, die Pflanze zu finden; noch ein Local, das ihr Vorkommen bedingen könnte. Die Var. β. obscura Willd. steht ausser der Gränze auf der Muffendorfer Höhe und auf dem Godesberg.
- P. opaca L. kann nur durch irrthümliche Angaben (wie es auch von mir in der Reg. bot. Z. geschah) für unsere Flora aufgezählt werden (M. s. die Anm. bei P. verna). Sie scheint eine Pflanze des östlichen Deutschlands zu seyn, indem sie auch in der westphälischen, trierischen, Aachener und Luxemburger Flora nicht angegeben ist. Dasselbe gilt auch für
- P. atba L., welche Röhling in seiner Deutschlands Flora als bei Braubach wachsend bezeichnet, die sich jetzt weder dort findet, noch in einer Flora des nordwestlichen Deutschlands aufgezählt ist.
- P. fruticosa L. stand bis 1832 in den ehemaligen Anlagen am Rheinufer oberhalb Coblenz; ist aber seit jener Zeit mit vielen andern Gartensträuchern ganz verschwunden. Nur wenige, besonders Cempositeen, sind dert noch übrig geblieben.

Tormentilla L. Tormentille.

- 32. T. erecta L. Gebräuchliche T. In Wäldern, auf Haiden und Triften. IX. 1-11. Juni bis August, 2.
- 33. T. reptans L. Niedergestreckte T. In der Gegend von Kreuznach. I. Juni, Juli. 24.

Agrimonia L. Odermennig.

- 34. A. Eupatoria L. Gemeine O. Odermunn (a. d. Mosel).
 - α. obtusifolia, Blättchen breit-lanzettf., stumpf, unterseits grauhaarig; Fruchtkelch tief gefurcht;
 - β. acutifolia, Blättchen länglich-lanzettf., spitz, unterseits graugrünlich, etwas drüsig; Fruchtkelch seicht gefurcht. (A. acutifolia Dum. Florula belg.)

An Wegen, auf Hügeln, trockenen Wiesen. a. IX. 1-11. B. in Hecken, an Waldrändern: III fast VI. 1, Laubachthal, Vallendarer Wald, ausgezeichnet in einer Hecke auf dem Fachbacher Berge unterhalb des Hofes, 7, im Laacher Walde, in der Nähe des Sees; 10, am Wege von Dierdorf nach Steimel. Juni bis August. 24. Bl. gelb, bei α. kleiner, wohlriechend, bei β. grösser und die ganze Pflanze einen angenehmen Reseda- oder Weinbluthen-Geruch verbreitend. - Die Var. 3. ist die seit langer Zeit dubiose A. odorata Ait. und, auch nach der späteren Ansicht meines verstorbenen Freundes, des Herrn Prof. Nees von Esenbeck, nichts anders, als die Waldform von a., wofür uns besonders die ausgezeichneten Exemplare vom Fachbacher Berge, welche ich während seines letzten Aufenthaltes in Ems, im Jahre 1837 entdeckte, bestimmten. Die Pflanze wird 4 bis 5' hoch und ist in allen Theilen schlanker. Bestimmte Granzen lassen sich zwischen beiden Formen durchaus nicht auffinden, obgleich die ausgebildete Form & eine hochst ausgezeichnete ist.

Dritte Gruppe: Roseen. Rosa L. Rose.

35. R. pimpinellifolia L. Biebernellblättrige R. (Frucht schwarz!)

Var. β. mitissima Gmel., fast wehrlos.

Auf den Felsen des Rhein-, Mosel-, Nahe- und Ahrthals: VII bis VIII. 1, auf der rothen und Blums-Ley bei Winningen; 2, Alteburg bei Boppard, Burg Schönburg bei Oberwesel, Berge bei Bacharach nach Rheinbellen hin; 3, Kreuznach, Schloss Böckelheim; 5, auf dem Reiler Hals bei Alf; 6, auf Felsen an der Mosel unter- und oberhalb Kochem; 7, Gondorf; 9, Altenahrer Berg, Landskrone, wo auch β.; 10, Hammerstein, Erpeler Ley. Juni. 5.

- 36. R. cinnamomea L. Zimmtrose. In Hecken. II. 1, Burg Cobern (wild?); 8, zwischen Kelberg und Adenau. Sonst hier und da angepflanzt und verwildert, wie die Var. β. foecundissima, welche oberhalb Coblenz am Rheinufer von einer früheren Anpflanzung sich noch erhält.
- 37. R. rubrifolia Vill. Rothblättrige R. An Hecken. II. 8, bei Kelberg und Köttelbach, am Fusse des hohen Kelbergs; 10, Burg Hammerstein (Bogenh.) Juni. 5.
 - 38. R. canina L. Hunds-R. Var.:
 - A. vulgaris: Blattstiele, Blättchen, Blüthenstiele und Kelchröhre kahl; Blattstiele zuweilen etwas drüsig oder haarig:
 - a. vulyaris, Blättehen einfach gesägt, Blätter und Blattstiele vollkommen glatt;
 - β. ramosissima, sehr ästig, Blättehen einfach-gesägt, Blattstiele behaart;
 - y. glandulosa, Blättchen doppelt-gesägt, und wie die Blattstiele etwas drüsig;
 - squarrosa, Blättchen doppelt-gesägt, drüsig, Stacheln zahlreich, gerade abstehend;
 - ε. inermis (= R. uncinella Bess.?), wie α.,

Stämme mit wenigen Stacheln, Aeste ganz unbewehrt;

- B. R. dumetorum K., Blattstiele überall, Blättehen auf den Adern, oder unterseits, oder ganz behaart:
 - dumetorum = R. dumetorum Thuill. Blattstiele drusig-behaart, Blättehen doppelt-gesägt, meist ganz behaart;
 - η. caesia, Blätter unten blaugrün, Kelchröhre blaubereift;
 - J. sylvafica = R. Borreri Woods? Blattstiel dieht, Blättehen nur an den Rändern behaart, doppeltgesägt, dunkel-grasgrün, Kelchzipfel gross, stark zerschlitzt, Blüthen rosenroth.
 - t. silvestris = R. silvestris Tub. nach Rchb. fl. exc. Nro. 3998. Blattstiel dicht behaart, Blatter einfach-gesägt, fast weichhaarig, besonders unterseits, Stacheln wenige, schwach;
 - x. affinis, Blättchen doppelt-gesägt, unten graugrun, sparsam behaart.

In Hecken und Gebüschen. IX. 1—11. Die Var. α bis δ und ζ allgemein verbreitet; ϵ am Karmelenberge; η am mittleren Wege nach Moselweiss und im Coblenzer Walde am Wege aus dem Laubachthale nach dem Kuhkopfe; ϑ und ι ausgezeichnete Formen (besonders ϑ , welche mit ihren zahlreichen hochrosenrothen Blüthen die Gebüsche ziert), an der Landstrasse durch den Coblenzer Wald bis gegen Waldesch hin; \varkappa bei Heisterbach im Siebengebirge. Juni, Juli, η .

- 39. R. collina Koch (als Var.) Hügelrose. (Durch die borstigen und drüsig-steifhaarigen Blüthenstiele und Kelchröhren von der vorigen unterschieden!) Var.:
 - a. collina Jacq. Blättchen einfach gesägt, Blattstiele und Blättchen unterseits flaumig, Kelchröhre kahl;
 - β. trachyphylla Rau. Blättchen fast 3fach-drüsig-gesägt, kahl; Blume gross, roth;

- γ. sempervirens = andegavensis Bast. Blüthenstiele kurz-borstig; Blättchen einfach-gesägt, kahl;
- flexuosa Rau. Blättchen 3fach-gesägt, unterseits behaart.

Auf trockenen, sonnigen Orten, Hügeln u. s. f. II, fast V. α . 9, auf der Landskrone; β . 1, auf der Bergwiese an dem Königsbach nach dem Rhein hin; 2, auf der Altenburg bei Boppard häufig. γ . bis 1836 an der Trierer Strasse unweit Mariahilf; 10, bei Rasselstein und Niederbiber. δ . soll nach einer sehr ungewissen Angabe an dem Laubachthale bei Coblenz wachsen; ich habe sie noch nie gesehen. Juni, Juli. δ .

- 40. R. rubiginosa L. Wein-Rose. Formen:
- a. genuina, Blüthenstiele borstig, Kelchröhre glatt;
- β. agrestis Sav., Blüthenstiele und Kelchröhre borstig;
- y. umbellata Leers, Blüthenstiele steifborstig; Zweige vielblüthig und oberseits mit pfriemlichen Stacheln dicht-bedeckt;
- ō. rotundifolia Rau, Blüthenstiele einblüthig, Blättchen klein, fast rund; Zweige dünn, Stacheln zerstreut;
- ε. micrantha DC. wie δ, Blumen kürzer als die Zipfel des Kelches;
- C. ericetorum (= R. floribunda Stev.?), Aeste verlängert, hin- und hergebogen, reichblüthig; Blüthenzweige 2—4blüthig; Blättchen rundlich-eyförmig, ungleich-doppelt-gesägt, das unterste Paar sehr klein, die Paare nach oben an Grösse stark zunehmend, unten dicht-behaart; Fruchtknoten gross, eyförmig, glatt; Stacheln gross, stark zurückgekrümmt; Blüthen ziemlich gross, schön rosenroth.
- sepium Thuill., Blüthenstiele und Kelchröhre kahl;
 Blattstiele und Blätter drüsig-klebrig.

An Hecken, in Gebüschen, auf Haiden, an Wegen und Ackerrändern. IX. α und β allgemein verbreitet. γ . 1,

am Eingang in das Laubachthal links. δ . 1, um Coblenz, am Bubenheimer Berg, an der Landstrasse im Coblenzer Walde. ϵ . auf den Haiden der Eifel. ζ . 1, auf einer Haide zwischen Güls und Rübenach. η . 1, im Coblenzer Walde am Fusse des Kühkopfes an der Landstrasse; 2, Boppard im Mühlenthale. Juni, Juli. \mathfrak{h} . Alle Formen mit angenehmem Weingeruche, der nur bei η etwas schwach ist.

- 41. R. tomentosa Sm. Filzige R. Formen:
- a. mollissima, Blätter drusenlos, sehr weich behaart;
- \$. scabriuscula, Blätter drüsenhaarig, schärslich;
- y, dimorpha Bess., Blüthenstiele verlängert, sehr borstig, fast doldig; Kelchröhre eyförmig, borstig; Blättehen fast drüsenlos, seidenhaarig; Blüthen gross, schön rosenroth; Stacheln an den jungen Stämmen gross, gerade, an den blüthentragenden Zweigen kurz, rückwärts-gebogen.
- cuspidata Bieb., Blüthenstiele und Kelchröhre stachelborstig; Blättehen ey-lanzettförmig, unterseits stark mit Drüsen bestreut.

In Hecken und an Bergabhängen. III fast VI. 1, im Coblenzer Walde, am Kühkopfe, am Wege nach Waldesch, Winningen, am Karmelenberge; 2-6, zerstreut; 7, am Krahnenberge bei Andernach; 8, auf der hohen Acht, Aremberg, Kelberg, Virneburg; 9, im Ahrthale; 10, bei Heddesdorf, an der Kreuzkirche. β . im Coblenzer Walde am Kühkopf. γ . ausgezeichnet schöne Form! einzeln etwas unter der Landstrasse im Coblenzer Walde am Wege aus dem Laubachthale, besonders ein Strauch an der kleinen Wiese mit Rubus Lejeunei eine Zierde des Waldes. δ . in Hecken auf dem Abhange des Fachbacher Berges. Juni, Juli. δ .

42. R. pomifera Herm. Apfel-R.

Var. β . micrantha, Blumen kleiner als der Kelch. An Hecken. III. 1, am westlichen Abhange der Karthause,



und kriechend; Blüthen einzeln, Aeste, Zweige und Blätter glänzend-grün; kommt vor

a. mit eyförmigen Früchten,

b. mit kugeligen Früchten,

c. mit glatten Blüthenstielen,

d. mit borstigen Blüthenstielen.

β. R. glauca Dierb. Stamm aufrecht, Blüthen doldentraubig; Aeste, Zweige, Blüthenstiele und Kelchröhre bläulich bereift.

In Wäldern und an den Rändern derselben. III. fast VI. 1-11. Bei Coblenz häufig am Wege aus dem Laubachthale nach dem Kühkopfe; auch auf der hohen Acht nächst der Spitze. b. im Siebengebirge; c. bei Kreuznach. β , einzeln in Wäldern; 1, bei Coblenz häufig im Gebüsch auf dem Geissenköpfchen; 10, im Walde zwischen Dierdorf und Steimel; im Siebengebirge, Juni, Juli. 5.

44. R. gallica L. Französische R.

Var.: β. pumila Jacq.

Name of the Party of the Party

An sonnigen, steinigen Bergabhängen nur die Var. β . I. 2, Alteburg bei Boppard. Juni, Juli. \mathfrak{h} .

im Engelspfad, im Kloster Marienrode, an der Brücke über den Condebach an dessen Mündung; 2, bei Boppard; 8, vor Aremberg, bei Dorsel und Nohn; 9, im Ahrthale. 6. bei Boppard im Mühlenthal. Juni, Juli. 5.

43. R. arvensis Huds. Feld-R. Formen:

on some obvious and Furthing various, brings on nonethings of Bureaux and grathings, also declared, and neutron and classes are a contract on an extract algorithm above Various and Communications and Eu-

provided that the entrangle translation of the same

a. R. repens Jacq. Stamm niedergebogen, klimmend

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Jahresbericht des botanischen Vereines am</u> Mittel- und Niederrheine

Jahr/Year: 1838

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Wirtgen Philipp Wilhelm

Artikel/Article: Beiträge zur Flora des Regierungsbezirks von

<u>Coblenz 87-119</u>