

Die Pflanzengallen (Phyto- und Zoocecidiens) des Rheinlandes.

Ein Verzeichnis mit kritischen Anmerkungen und Fundortsangaben
bei den seltenen und neuentdeckten Arten.

Von Prof. Joseph Niessen in Bonn.

Hierzu Tafel II.

Bei der Gründungsversammlung des „Botanischen und Zoologischen Vereins für Rheinland-Westfalen“ am 7. September 1907 zu Barmen versprach ich in meinem Vortrage über „Zoocecidiens und Cecidozoen des Niederrheins“, ein Verzeichnis der Pflanzengallen des Rheinlandes herauszugeben. Durch den Krieg ist die Herausgabe zwar verzögert, der Arbeitsplan aber nicht aus dem Auge gelassen worden. Dr. A. Y. Grevillius¹⁾, mein leider viel zu früh verstorbener Freund und Mitarbeiter an der Rheinischen Gallensammlung „Zoocecidia et Cecidozoa imprimis provinciae Rhenanae“ (Kempen und Leipzig 1906–12) ging mir dabei mit den besten Ratschlägen zur Seite. Bis 1913 sammelten wir gemeinsam, unterstützt durch unsere Freunde W. Aerts, Hans Höppner und Dr. A. Steeger u. a., am unteren Niederrhein. Seit 1913, da meine Versetzung nach Brühl erfolgte, wandte ich mich mehr dem Mittelrheingebiete zu, während Dr. Grevillius seine Forschungen am Niederrhein eifrigst fortsetzte, deren Ergebnisse in seinem mir überlassenen Nachlasse niedergelegt sind. An dem geplanten Gallenverzeichnis mitzuarbeiten, hatten sich in liebenswürdigster Weise ausser Dr. Grevillius auch die inzwischen verstorbenen Forscher Dr. L. Geisenheyner²⁾ und Prof. Ew. H. Rübsaamen bereit erklärt; sie haben insbesondere am Mittelrhein und im Nahegebiet erfolgreich geforscht und ihre Funde in verschiedenen Schriften bekannt gegeben, mir aber auch brieflich manche Mitteilungen zukommen lassen, die ich nachstehend dankbar verwertet habe. Auch die Arbeiten Dr. v. Schlechtendals, der am Mittelrhein als einer der ersten viele Gallenstudien machte, habe ich gebührend berücksichtigt. Die Funde von Dr. Grevillius sind durch Gr., die von

1) Seine Biographie erscheint in den Sitzungsberichten des Bot. u. Zoolog. Vereins für 1927.

2) Vgl. seine Biographie in den Sitzungsberichten vom Naturhist. Verein, Bonn 1926, D S. 82–86.

Dr. Geisenheyner durch Gs., die von Prof. Rübsaamen durch R., die von Dr. v. Schlechtendal durch S., die meinen durch N bezeichnet. Bei anderen Funden sind die Namen voll ausgeschrieben. Allgemein verbreiteten Gallen sind keine Fundortangaben und auch keine Entdeckernamen beigelegt. Für die Pflanzennamen wurden die dem rheinischen Gebiet angehörenden Floren von Andres („Flora des Mittelrheinischen Berglandes und der angrenzenden Flusstäler“, Wittlich 1920) und Höppner-Preuss („Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes unter Einschluss der rheinischen Bucht“, Dortmund 1926) zugrundegelegt.

An Abkürzungen für die wichtigsten **Gallen-Bestimmungs-werke** wurden verwendet:

H für Houard Les Zoocecides des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. 3 Bände. Paris 1908, 1909, 1913.

RH für Dr. H. Ross und Dr. H. Hedicke, Die Pflanzengallen (Cecidien) Mittel- und Nordeuropas. 2. Auflage. Jena 1927.

RHS für Ew. H. Rübsaamen und H. Hedicke, Die Zoocecidiens, durch Tiere erzeugte Pflanzengallen Deutschlands und ihre Bewohner. Herausgegeben mit Unterstützung des Reichsamts des Innern. Lieferung II. D. H. R. v. Schlechtendal Eriophyidocecidiens, die durch Gallmilben verursachten Pflanzengallen. Stuttgart 1916.

Für **Gallensammlungen**, welche Belegstücke von rheinischen Fundorten enthalten, gelten

GN für Dr. Grevillius und J. Niessen, Zoocecidia et Cecidozoa imprimis provinciae Rhenanae. Kempen und Leipzig, 1906 ff.

He für das Herbarium cecidiologicum von Hieronymus und Pax. Breslau 1890 ff.

Die den Buchstaben H, RH, RHS, GN und Hc beigefügten Zahlen beziehen sich auf die in den vorstehenden Werken gegebenen Nummern, bei welchen die Gallen beschrieben sind.

Als Abkürzungen für die **Gallenerreger** dienen:

P für Pilzgallen.	C für Cicaden-, Schaumzirpen- oder Spumagogallen.
K „ Käfergallen.	Bs „ Blattlausgallen.
Sm „ Schmetterlingsgallen.	Ss „ Schildlausgallen.
Gw „ Gallwespengallen.	Bf „ Blattflohgallen.
Bw „ Blattwespengallen.	Ml „ Milbengallen.
Zw „ Zehrwespengallen.	Äl „ Älchengallen.
L „ Libellengallen.	♂ „ Männchen.
Th „ Thrips- oder Blasenfuß-gallen.	♀ „ Weibchen.
F „ Fliegengallen.	♂♀ „ sexuelle Generation } bei Gall-
M „ Mückengallen.	♀♀ „ agame „ wespen

Für die Stellung der Gallen am Pflanzenkörper:

↑ = Acrocecide oder endständige Galle.

⊕ = " des Stengels.

Δ = " der Knospe.

○ = " der Blüte.

◎ = " der Frucht.

* = " des Blütenkörbchens.

→ = Pleurocecide oder seitständige Galle.

= = " der Wurzel.

+ = " des Stengels.

■ = " des Blattes.

Für die Entwicklung der Gallentiere (insbesondere der Gallwespen und Gallmücken):

(G) = Verwandlung in der Galle.

(E) = " " " Erde.

I, II, III = Verwandlung im 1., 2., 3. Jahre.

Den im Rheinland neu entdeckten Gallen ist eine nähere Beschreibung gewidmet.

Belegstücke auf Herbarbogen, in Formalin-, Spiritus- und mikroskopischen Präparaten zu allen von Dr. Grevillius und mir gefundenen Gallen sind in meiner Gallensammlung in der Pädagogischen Akademie zu Bonn aufbewahrt. Das Gallenherbar von L. Geisenheyner ist im Besitze des Botanischen Museums in Berlin-Dahlem.

Aus praktischen Gründen ist die Anordnung der Gallen in alphabetischer Folge der vergallten Pflanzen getroffen.

Auf Vollständigkeit will und kann das Verzeichnis keinen Anspruch machen; es ist mit Nachträgen zu rechnen, zu denen die Mitarbeit von Freunden der Gallenkunde sehr willkommen ist.

Bei den im Rheinland neu entdeckten und von rheinischen Cecidiologen zuerst beschriebenen Gallen sind die vorgesetzten Nummern durch Fettdruck hervorgehoben.

Abies alba, Weiss- oder Edeltanne.

1. ⊕+ Bs *Adelges piceae* Ratz. f. *Bouvieri* Cholodk. Sprosspitze und Sprossachse stark verdickt, verbogen und meist entblättert.
RH 3. Kempen Rhein, Brühl, Wassenberg (N).

Abies subalpina Engelm.

2. ⊕+ Bs Wie Nr. 1. Bot. Garten Bonn (N).

Abies subalpina Engelm. f. *Beissneri* Hesse.

3. ⊕+ Bs Wie Nr. 1. Bot. Garten Bonn (N).

Acer campestre, Feldahorn, Massholder.

4. □ Ml *Eriophyes macrochelus* Nal. H 4021, RH 40, RHS 259, GN 54. Casbachtal (S zuerst 1884). Weit verbreitet am Mittel- und Niederrhein.
5. □ Ml *Eriophyes macrorrhynchus cephaloneus* Nal. f. *aceris campestris* Nal. H 4016, RH 27, RHS 261, GN 55. Casbachtal (S, 1884). Häufig im ganzen Gebiete.
6. □ Ml *Eriophyes macrochelus* var. *crassipunctatus* Nal. H 4023, RH 31, RHS 260. Linz, Oberheimbach, St. Goar, Paffendorf (R), zwischen Ockenfels und Casbach (S).
7. □ Ml *Eriophyes macrochelus megalonyx* Nal. H 4017, RH 25, RHS 262. Casbachtal bei Linz (S).
8. □ Ml RHS 257. Daselbst als Fundort Rheinland ohne nähere Angaben.
9. + Ml *Eriophyes heteronyx* Nal. H 4012, RH 7, RHS 255.
10. □ Ml *Phyllocoptes gymnaspis* Nal. H 4015, RH 30, RHS 256.
11. □ M Blattstielaanschwellung. Hc 351. Niederlützingen (R).
12. □ Ml Dünne, flache, weiße Haarrasen auf der Blattunterseite. ? *Eriophyes macrochelus* Nal. var. *erinea* Trotter = *Erineum effusum* Kunze. Nicht H 4021, wo *Erineum purparescens* Gaertn. beschrieben ist. Venusberg bei Bonn, Brühler Schlosspark (N).
13. ⊕ □ Ml Starke, dichte, weiße, filzige, kleine Haarpolster auf den Blättern an der Sprosspitze. Brühler Park (N).

Acer monspessulanum, dreilappiger Ahorn.

14. □ Ml *Eriophyes macrochelus* var. *monspessulanii* Nal. H 4038, RH 33, RHS 265, GN 129. St. Goar, St. Goarshausen, Hardt und Rheingrafenstein bei Kreuznach (Gs).
15. □ Ml ? *Eriophyes macrorrhynchus* Nal. H 4063, RHS 267, GN 130, Hc 377. Rheingrafenstein (Paul Magnus¹), Boppard, St. Goar, Hardt und Gans bei Kreuznach (Gs).
16. □ Ml. *Eriophyes macrochelus* Nal. var. *erinea* Trotter (= *Erineum effusum* Kunze). H 4035, RHS 263. Biebersheim bei St. Goar (R).
17. □ Ml. RHS 266. Schlossberg Rheinfels bei St. Goar, Hardt und Rheingrafenstein (Gs).
18. □ Gr. *Pediaspis aceris* Först. H 4039, RH 14, Hc 376. Gans bei Kreuznach (Gs).

1) Prof. Dr. Paul Magnus hat durch fast 20 jähriges Sammeln auf Reisen in einem grossen Teil von Europa ein wertvolles cecidiologisches Herbar zusammengebracht, welches er dem Prof. G. Hieronymus in Breslau bei der Bearbeitung seiner „Beiträge zur Kenntnis der europäischen Zoocecidiien und der Verbreitung derselben“ (Breslau 1890) überliess.

Acer negundo, Eschen-Ahorn.

19. + „Hexenbesen“-Erzeuger? An der Kempen-Mülhausener Landstrasse (N).

Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn.

20. □ Ml Wie Nr. 10. H 3972, RHS 268.
 21. □ Ml *Eriophyes pseudoplatani* Corti (Nal). H 3977, RHS 269.
 Brühl (N).
 22. □ Ml Wie Nr. 4. H 3978. RHS 271, GN 113.
 23. □ Gw Wie Nr. 18. H 3968, RH 14.
 24. □ M *Dasyneura acercrispans* Kieff. H 3984, RH 23. Schloss
 Krieckenbeck am Niederrhein, Brühl, Kessenich (N).
 25. □ Insekt. H 3980. Brühl (N).
 26. + *Phytoecidium*. Ast- und Zweigverdickungen und -Verbiegungen, erzeugt durch *Viscum album*. Brühler Park (N).

Achillea millefolium, Schafgarbe.

27. + □ ΔO M *Rhopalomyia millefolii* H. Löw. H 5673, RH 47, 52, 56.
 28. + □ M *Tylenchus millefolii* F. Löw. H 5668, RH 57. Sürth am
 Rheinufer (N).

Achillea nobilis, Edel-Garbe.

29. + □ ΔO M Wie Nr. 27. Laacher See (Brasch), Rothenfels bei
 Kreuznach (H. Röber), Monreal in der Eifel (N).
 30. *O Ml? H 5694, RHS 664. „Blütenköpfchen deformiert.“ Freilaubersheim bei Kreuznach und am Mühlberg bei Martinstein
 und bei Oberstein (Gs).
 31. □ Ml? Blattrandrollung. RHS 665. Niederbreisig (S, 1892).

Achillea ptarmica, Sumpf-Garbe.

32. ⊕O M *Rhopalomyia ptarmicae* Vallol. H 5706, RH 49.
 33. ⊕ □ C *Philaenus spumarius* L. RH. 58.
 34. *O ? Ml Blütenköpfchen geschlossen bleibend, vergrün, ohne
 abnorme Haarbildung, kugelförmig, nicht eiförmig. Am Fennershof
 zwischen Hüls und St. Hubert am Niederrhein (N).
 35. + □ Ml „End- und Seitentrieb deformiert; Blätter gerollt, zu
 fädlichen Gebilden auswachsend, bleichgrün, fein filzig behaart.“
 RHS 657 mit Abbildung. Kripp an Ahr und Rhein, an der
 Bahn unter der Brücke zwischen Stockhausen und Tiefenbach (S).

Adoxa moschatellina, Bisamkraut.

36. ⊕ □ P *Puccinia argentata* Schultz. (Äcidienform.) RH 86.
 Brühl (N).

Aegopodium podagraria, Geissfuss, Giersch.

37. $\oplus \blacksquare P$ *Protomyces macrosporus* Unger. RH 87.
 38. $\blacksquare Bs$ *Aphis podagrariae* Schrk.? H 4456, RH 91, GN 111.
 Kempen (Gr).

Aesculus octandra Marsh (= *A. flava* Ait).

39. + Phytocecidum. Ast- und Zweigverdickungen und Verlängerungen, erzeugt durch *Viscum album*. (Vgl. Nr. 26 dieses Verzeichnisses.) Brühler Park (N).

Agropyrum repens, Quecke.

40. $\oplus L$ *Isthmosoma hyalipenne* Walk. f. *typica* Hed. H 312, RH 101.

Agrostis vulgaris With (= *stolonifera* L), gemeines Straußgras.

41. O Äl *Tylenchus agrostidis* Steinb. H 190, RH 125. Am alten Kempener Weg bei Crefeld (G u. N).
 42. $\blacksquare Bs$ H 197. Katzenloch im Hochwalde (Gs).

Agrostis alba, weisses Straußgras.

43. $\blacksquare O$ Äl *Helmithocecidium*. H 65, RH 128, GN 117. Kempen (G u. N).

Alectrolophus major, grosser Klappertopf.

44. $\blacksquare Bs$ *Brachycaudus helichrysi* Kalt. H 5128, RH 2268.

Alectrolophus minor, kleiner Klappertopf.

45. $\oplus \blacksquare O$ C *Philaenus spumarius* L. RH 2266.

Alliaria officinalis, Knoblauch-Hederich.

46. $\oplus \blacksquare O$ Bs Sprosspitze gehemmt, Blüten vergrünzt, Früchte verdickt. H 2512, RH 142. Brühl (N).
 47. $\blacksquare C$ *Philaenus spumarius* L. RH 141.

Allium cepa, Zwiebel.

48. $\oplus \blacksquare Al$ „Wurmkrankheit“ der Zwiebel durch *Tylenchus dipsaci* Kühn. H 411, RH 143.

Alnus glutinosa, Schwarz-Erle.

49. = P „Mykorrhiza“, erzeugt durch ? *Actinomyces alni* Peklo. RH 144.
 50. + $\blacksquare P$ „Hexenbesen“, erzeugt durch *Taphrina tosquinetii* P. Magn. RH 150.
 51. $\oplus P$ *Taphrina alni incanae* P. Magn. RH 147.
 52. + Sm *Epiblema tetraquetraena* Han. H 1123, RH 148.
 53. $\blacksquare M$ *Dasyneura alni* F. Lw. (E). H 1127, RH 154.

- 54. □ M *Macrolabis alnicola* Rübs. ? RH 155. Remagen (R). Vgl. die Zeitschrift für Gallenkunde „*Marcellia*“, Avellino 1914, S. 101.
- 55. □ Ml *Eriophyes laevis* Nal. H 1128, RH 152, RHS 43, GN 28.
- 56. □ Ml *Eriophyes brevatarsus* Fockeu. H 1133, RH 165, RHS 40, GN 76. Linzer Tälchen bei Linz (S).
- 57. □ Ml *Eriophyes Nalepai* Fockeu (nec Trouessart) = E. Altumi Liebel. H 1132, RHS 41, GN 6.
- 58. + K *Cryptorrhynchus lapathi*. Frassgänge, gallenartige Stengelanschwellung und Adventivsprossen. Näher von mir beschrieben in „Berichte des bot. u. zool. Vereins für Rheinland-Westfalen“. Bonn 1907, S. 94, abgebildet in „Biologische Schularbeit“, Leipzig 1916, Tafel 60, Fig. 191. H 6453. Zwischen Kempen und Vorst (N).

Alnus incana, graue Erle.

- 59. + □ P „Hexenbesen“ durch *Taphrina epiphylla* Sadeb. RH 145. Siegmündung (N).
- 60. + Sm *Epiblema tetraquetraena* Hano. RH 148. Siegmündung (N).
- 61. □ Ml *Eriophyes brevatarsus* Focken. H 1139, RH 166, RHS 45. Siegmündung (N).
- 62. □ M *Dasyneura alni* F. Lw. (E). H 1137, RH 154. Kempen (Gr), Siegmündung (N).

Althaea rosea, Rosenmalve, Stockrose.

- 63. □ Bs *Aphis urticaria* Kalt. H 4174, RH 177.

Althaea hirsuta, rauher Eibisch.

- 64. = K „Wurzel stark rübenförmig verdickt.“ RH 175. Auf der Höhe bei Freilaubersheim unweit Kreuznach (Gs).

Amarantus retroflexus, zurückgekrümpter Amarant.

- 65. ⊕ □ Bs *Aphis rumicis* L. GN 84. Uerdingen (Höppner und Steeger).

Amelanchier vulgaris, Felsenbirne, Felsenmispel.

- 66. Δ Ml Blattknospen deformiert durch *Eriophyes calycobius* Nal. H 2925, RH 185, RHS 338. St. Goar, Bacharach: am Rabenkopf (S).

Anagallis arvensis, Acker-Gauchheil.

- 67. □ O Ml „Vergrünung der Blüte mit Sprossung und Verlaubung.“ RH 190, RHS 483. Bonn (Becker 1874).

Anemone nemorosa, Busch-Windröschen.

- 68. □ Diptere. „Eines der Hüllblätter gefältelt und zur Stiellosigkeit verkürzt, Mittelrippe gerötet und stark aufgetrieben.“ H 2380. Am Mühlberg bei Martinstein (Gs).

Anethum graveolans, Dill.

69. □ Bs *Aphis rumicis* L. (?). RH 211.
 70. ⊕ □ M Sprossachse bei jungen Pflanzen unterhalb der Blätter stark verdickt und verbogen, die ganze Pflanze gestaucht, die Blätter gekräuselt und gerollt. Eine weisse Larve. Brühl, im ehemaligen kurfürstlichen Krautgarten (N). S. Abbildung.

Anthriscus silvester,
wilder Kerbel.

71. □ O Bs *Aphis anthrisci* Kalt.
H 4389, 4390, RH 239.

*Anthyllus vulneraria*,
Wundklee.

72. = P *Bacterium radicicola*
Beij. RH 244.

Apera spica venti,
Windhalm.

73. ⊕ O Äl ? *Tylenchus agrostidis* Steinb. H 6293, 6294.
Brühl (N).

Arabis hirsuta, rauh-
haarige Gänsekresse.

74. ⊕ O Bs H 2698, RH 259. Uerdingen (Gr), Straberg (N).

Artemisia absinthium,
Wermut.

75. □ Ml „Bräunung der Blätter.“ RHS 480. St. Goar (S). Mückengalle an Dill.

76. □ Ml Blattpocken durch *Eriophyes tenuirostris* Nal. H 5768, 5769, RH 306, RHS 668.

Artemisia campestris, Feld-Beifuss.

77. + Sm *Euranthis (Conchyliis) hilarana* H. Sch. H 5792, RH 289, Hc 302. Rheinufer bei Lülsdorf (Brasch), zwischen Berzdorf und Brühl (N), Ruine Ockenfels (R).
 78. + Sm *Semasia incana* Ill. H 5797, RH 291. Boppard (N).
 79. ⊕ □ O M *Boucheella artemisiae* Bche. H 5779, RH 280. Linz besonders am Dattenberg und an der Erpeler Ley (R), Boppard (Haefs, Höppner und N).

80. □ Ml Blattpocken. RHS 669. St. Goar, Rheinbrohl, Bacharach(S).
 81. ⊕ O Ml *Eriophyes artemisiae* Can. (var. *subtilis* Nal.). H 5784,
 RH 284, RHS 674.
 82. ↑△□ Ml RHS 675. „End- und Seitenknospen entwickeln ab-norm verbildete dünne Zweige und vielfach sich teilende Blätter, die meist gedreht und gekrümmmt sich umeinanderschlingend den Zweigen ein struppiges Aussehen geben. Ohne abnorme Behaarung.“ Linz und Godesberg, besonders üppig an der Burgruine Ockenfels (R).

Artemisia vulgaris, gemeiner Beifuss.

83. □ Ml Beutelförmige, meist dunkelpurpurne Blattgallen durch *Eriophyes artemisiae* Can. H 5823, RH 303, RHS 677. Neu für Rheinland: Rheininsel bei Hersel (N).
 84. O Ml Blütenstände verdickt und ährenförmig geknäult, purpur, nachher braun. RHS 679. Kreuznach (Gs).
 85. *O Ml Angeschwollene Blütenkörbchen, verkümmerte Blüten. RHS 678. Moselkern.
 86. ↑ Ml Verkürzte Endtriebe, gehäufte Blätter mit braunpunktirten, linealen, nach unten gerollten Endzipfeln, dicht behaart. RHS 680. Kreuznach (Gs).
 87. □ Bs *Cryptosiphum artemisiae* Pass. (*Aphis gallarum* Kalt). H 5819, RH 299, GN 12. Kempen (N), Mayen (N).
 88. Δ M *Rhopalomyia baccarum* Wachtl. H 5822, RH 277, GN 45. Kempen (N).
 89. □ *Rhopalomyia foliorum* Kieff. (G, letzte Generation in E). H 5824, RH 300. Zwischen Kripp und Sinzig (S).

Asperula cynanchica, Hügel-Meister.

90. ⊕ □ Bf Blätterbüschel am Sprossende, Blätter verkürzt, verbreitert, am Rande nach unten gebogen und meist rötlich gefärbt. RH 327. Bei Schlossböckelheim (Gs).

Asperula glauca Ben. (= *A. galoides* M. Bieb.) blau-grüner Waldmeister.

91. O Ml Blütenvergrünung durch *Phyllocoptes minutus* Nal. H 5178, RH 330, RHS 588. Rheingrafenstein (Gs), Saffenburg im Ahrtal (Gs).

Athyrium filix femina, Frauenfarn.

92. □ F Wedelspitze nach innen eingerollt durch *Anthomyia signata* Brischke (E). H 63, RH 364.

Atriplex patulum, ausgebreitete Melde.

93. + Sm Spindelförmige Stengelauschwelling durch *Lita obsoleta* F. R.? RH 368. Unkei (N).
 94. □ Bs *Aphis atriplicis* L. H 2197, RH 372, GN 34.

Avena sativa, Hafer.

95. + Al. *Tylenchus devastatrix* Kühn. „Stockkrankheit.“ H 224, RH 377, GN 51. St. Tönis bei Crefeld (N), Kempen (Gr).
 96. □ Bs *Rhopalosiphum avenae* F. RH 385. Kempen (G u. N).
 97. □ O Laufmilbe. *Tarsonemus spirifex* March. H 225, RH 393. Remagen (R).

Ballota nigra, schwarze Ballote.

98. ⊕ □ Bs „Blätter des Blütenstandes erweicht, dunkler gefärbt, nach unten umgeschlagen und gering runzelig.“ Auf dem Hasenrech bei Kreuznach (Gs).

Barbara intermedia, mittleres Barbarakraut.

99. O M *Dasyneura sisymbrii* Schrk. Guldenbachufer bei Bretzenheim (Gs).

Barbara stricta, steifes Barbarakraut.

100. O M Wie Nr. 99. Paffendorf bei Coblenz (Gs u. R).

Berberis vulgaris, gemeine Berberitze, Sauerdorn.

101. □ P *Puccinia graminis* Pers. (Äcidienform). RH 415.

Beta vulgaris, Runkelrübe.

102. = Al *Heterodera radicicola* Gr. H 2176, RH 421. Geldern (N).
 103. = P *Urophlyctis leproides* Trab. RH 423. Brühl (N).
 104. □ Bb *Aphis rumicis* L. (fabae Scop.). H 2178, RH 424.

Betonica-Stachys.*Betula papyracea*.

105. □ Bs „Blätter gekräuselt und fein gefältelt.“ Kreuznach (Gs).

Betula pubescens, weichhaarige Birke.

106. Δ Ml *Eriophyes rудis calycophthirus* Nal. H 1089, RH 426.
 107. □ Ml *Eriophyes rудis typicus* Nal. H 1099, RH 441, GN 58.
 108. □ Ml *Eriophyes rудis longisetosus* Nal. H 1098, RH 444. Vorgebirge (N).
 109. ○ M *Oligotrophus betulae* Winn. H 1086, RH 427. Kreuznach (Gs).
 110. ○ M *Anisostephus betulinum* Kieff. H 1092, RH 438. Kempen (Gr).

Betula verrucosa, Weiss-Birke.

- 111. + P „Hexenbesen“ durch *Taphrina turgida* Sadeb. RH 430.
- 112. Δ Ml Wie Nr. 106. H 1072, RH 426.
- 113. □ Ml Wie Nr. 107. H 1085, RH 441, GN 7.
- 114. □ Ml *Eriophyes betulae* Nal. H 1080, RH 437, RHS 31.
- 115. □ Bs *Aphide*. Blätter gekräuselt. Vösch bei Kempen (Gr).
- 116. + Sm *Epiblema tetraquetraana* Haw. H 1074, RH 433. Kempen (Gr), Vorgebirge (N).
- 117. □ M *Plemaliella betulicola* Rübs. H 1069, RH 434. Hüls (Gr), Vorgebirge (N).

Brachypodium pinnatum, gefiederte Zwenke.

- 118. O Al? Vergrünung und Viviparie der Blüten. H 200, RH 461. Naheufer am Rheingrafenstein bei Münster am Stein (Gs).

Brassica oleracea, Kohl.

- 119. = P. *Plasmodiophora brassicae*, Woron., „Kohlernie“ oder „Kus“ erzeugend. RH 469.
- 120. + = K *Ceuthorrhynchus pleurostigma* Marsh., ebenfalls „Kohlernie“ oder „Kus“ erzeugend. H 2575, RH 466, GN 48.
- 121. □ O Bs *Brevicoryne brassicae* L (?). H 2578, RH 470 und 477.
- 122. + M „Falsche Herzen“ bildend, besonders häufig bei Glaskohlrabi-Setzlingen. Brühl (N).

Brassica Rapa L (= *Br. campestris*), Rübsen.

- 123. + = □ B *Ceuthorrhynchus Rübsameni* Kolbe. H 2590, RH 471, Hc 278. Winzenheim und Langenlonsheim a. d. Nahe (Gs).

Bromus erectus, aufrechte Trespe.

- 124. O Ml Vergrünung der Blüten durch *Eriophyes tenuis* Nal. H 289, RH 489, RHS 20.

Bromus mollis, weiche Trespe.

- 125. O Ml Wie Nr. 124. H 295, RH 489, RHS 23. Kempen (Gr).

Bryonia dioica, rotbeerige Zaunrübe.

- 126. O M *Dichelomyia (Dasyneura) parvula* Lieb. H —, RH 499, Hc 352 (P. J. Langen comm. Rübs.), Kempen (N).

Bupleurum falcatum, sichelförmiges Hasenohr.

- 127. + M *Lasioptera carophila* F. Lw. H 4410, RH 502. Linz a. Rh. (S).

Buxus sempervireus, Buchsbaum.

- 128. ⊕ □ Bf *Psylla buxi* L. H 3908, HH 506.

- 129. □ M *Monarthropalpus buxi* Laboulb. H 3911, RH 508, Hc 527a. Kreuznach (Gs) Bonn (N).

Buxus sempervirens L. var. *arborescens* Koch.

130. Δ Ml *Eriophyes unguiculatus* Can. (mit *Eriophyes canestrinii* Nal. u. *Eriophyes buxi* Can.). RHS 294. Bad Bertrich (S).

Calluna vulgaris, gemeine Heide.

131. $\oplus \blacksquare$ Ml? Zweigsucht nach Art der Hexenbesen, Haarbildung, mitunter Gelbfärbung. RH 524. Wankumer Heide (N), Grasheide bei Kempen (Gr), Dottendorfer Heide bei Bonn. Wassenberg (N).

Caltha palustris, Sumpfdotterblume.

132. $\oplus \blacksquare$ C *Philaenus spumarius* L. RH 527.

Camelina sativa, angebauter Leindotter.

133. $\oplus \circlearrowleft$ Diptere? Achse des Blütenstandes an der Spitze verkürzt, schwach verdickt, am Ende ein Köpfchen aus dicht gehäuften Blüten. Am Naheufer bei Kreuznach (Gs).

Campanula rapunculoides, rapunzelähnliche Glockenblume, Acker-Glockenblume.

134. \oplus Diptere. Simmern und Kirchberg (Gs).

135. $\blacksquare \circlearrowleft$ Ml *Eriophyes schmardae* Nal. H 5512, RH 554, RHS 579. Kaiserberg bei Linz (S), Linz (Melsheimer), Münstereifel (N).

136. O K *Miarus campanulae* L. RH 534, GN 125. Münstereifel (N).

Campanula rotundifolia, rundblättrige Glockenblume.

137. \blacksquare Ml Blattrandrollung nach oben, erzeugt durch *Eriophyes campanulae* Lindr. H 5516, RH 550, RHS 574. Niederhammersteiner Ley (S).

138. O M *Dasyneura campanulae* Rübs. H 5511, RH 556. St. Goar (R 5/8 10).

139. = Diptere. Rötliche, schwammige bis erbsengrosse Wurzelpolle. H. H 5514, RH 533. Rheingrafenstein (Gs).

140. $\oplus \Delta$ M *Geocrypta trachelii* Wachtl. (E). H 5513, RH 541. Altenahr (E).

141. O K *Miarus campanulae* L. H 5510, RH 534, GN 75.

Campanula trachelium, nesselblättrige Glockenblume.

142. $\blacksquare \circlearrowleft$ Ml *Eriophyes schmardae* Nal. H 5496, RH 554, RHS 580, GN 104. Winningen a. d. Mosel (M. Winkler).

143. O K *Miarus campanulae* L. H 5495, RH 534.

Capsella bursa pastoris, Hirntäschelkraut.

144. $+\blacksquare \circlearrowleft$ O P „Weissrost“ durch *Albugo candida* Pers. RH 561.

145. $+\circlearrowleft$ C *Philaenus spumarius* L. RH 562.

146. □ O Bs *Aphis capsellae* Kalt. H 2678, RH 560.

147. ⊕ O Ml ? Blütentraubenachse, Blütenstiele und Kelche mit kurzen Haaren dicht besetzt. Naheufer unterhalb Kreuznach (Gs).

Caragana arborescens, Erbsenstrauch.

148. ⊕ Bs „Triebspitzendeformation.“ Theodorshall bei Kreuznach (Gs).

Cardamine pratensis, Wiesenschaumkraut.

149. + K. *Psylliodes napi*. H 2669, RH 564. Kempen (Gr).

150. + K. *Ceuthorrhynchus pectoralis* Schult. 2668, RH 565. Müllhausen bei Kempen (N).

151. ⊕ C. *Philaenus spumarius* L. RH 566.

152. O M *Dasyneura cardaminis* Winn. H 2665, RH 569. Kempen (Gr), Brübl (N).

153. ⊙ M H 2663, RH 572. Rheinböllen im Soonwald (Gs).

Carex disticha, zweizeilige Sippe.

154. O⊕ M ? H 356. Schlootseen bei Kempen, Krickenbecker Seen (Gr u. N).

Carex sp.

155. + □ Bf *Dirophia crefeldensis* Mink. „Sprossachse mit einem seitlich heraustretenden Blätterschopf.“ RHS 585.

Carlina vulgaris, gemeine Eberwurz.

156. ⊕ □ O Ml ? „Blütenvergrünung und Zweigsucht.“ RH 611, RHS 485. Felsiger Bergabhang in Damscheid bei Oberwesel (R). Beuel (N).

Carpinus betulus, Hainbuche.

157. + Phytocecidum. Ast- und Zweigverdickungen und -Verbiegungen durch *Viscum album*. Brühler Park (N).

158. □ M *Zygobia carpini* F. Lw. H 1045, RH 614. Altenberg bei Aachen. Zuerst gefunden von Alexander Braun. (Vgl. sein Zoocecidiol. Herbar, jetzt im Staatl. Museum in Berlin.)

159. □ Ml. *Eriophyes macrotrichus* Nal. und *Phyllocoptes carpini* Nal. H 1046, RH 616, RHS 51. Brühler Park (N).

160. □ Ml *Eriophyes tenellus* Nal. und *Phyllocoptes compressus* Nal. H 1042, RH 617, RHS 550, Hc 402. Landskron (S), Kreuznach (Gs).

Carum carvi, gemeiner Kümmel.

161. + □ O C *Philaenus spumarius* L. RH 631. Münstereifel (N).

Centaurea cyanus, Kornblume.

162. ⊕ □ Bs Verkürzung des Stengels, Verdrehungen und Kräuselungen der Blätter. H 7501. Uerdingen (N).

163. $\oplus \blacksquare O$ P u. Bs Auffallend starke Internodienverkürzungen, Stauchungen, Blatt- und Blütenhäufungen und Blattkräuselungen. Zuerst von mir beschrieben und abgebildet in der Zeitschrift „Aus der Natur“, Leipzig 1916, S. 363. An der Gallbildung ist neben einer *Aphide* ein Pilz beteiligt, vielleicht *Erysibe cichoriaceum* DC, so dass es schwer zu sagen ist, wer der erste Urheber der Galle ist. Dass mehrere Gallenerreger in einer Galle vorkommen, ist durchaus nicht neu; es sei nur an die allgemein bekannten und überall verbreiteten „Wirrzöpfe“ der Weiden erinnert, die durch Aphiden und Milben erzeugt werden, desgleichen an die Triebspitzengalle des Schwarzdorns, in denen drei Aphidenarten auftreten. Felder an der Eisenbahnstrecke Kempen-Krefeld (N).

Centaurea scabiosa, skabiosenartige Flockenblume.

164. \odot Gw *Aylax jaceae* Schrk. H 5978, RH 658. Köln (W. Aerts).
 165. $\blacksquare M$ *Löwiola centaureae* F. Lw. H 5990, RH 643. Leubsdorf bei Linz (R), Uerdingen (Gr).
 166. + Gw *Aylax scabiosae* Gr. H 5988, RH 638, Hc 403. Lieser a. d. Mosel (R).
 167. $\blacksquare Ml?$ Blätter infolge starker Verkürzung der Fiederlappen sehr schmal, Blattfläche beutelförmig aufgetrieben, Fiederlappen dicht behaart. H 5985. Merxheim bei Kreuznach (Gs).

Centaurea serotina, spätblühende Flockenblume.

168. + M Stengel stark aufgetrieben und scharf geknickt. Larven orangefarben. H 5948, RH 640. Waldrand am Ländel bei Kreuznach (Gs).

Cerastium arvense, Acker-Hornkraut.

169. $\oplus \blacksquare$ Bs *Aphis cerastii* Kalt. H 2347, RH 668, GN 35.
 170. $\oplus \blacksquare M$ *Dasyneura lotharingiae* Kieff. H 2343, 2345, RH 672. Kempen (Gr u. N).
 171. $\blacksquare Th.$ Blätter halb- bis ganz kreisförmig zurückgebogen und meist vom Mittelnerv aus nach oben etwas längsfaltig und gelb. Naheufer bei Kreuznach (Gs).

Cerastium triviale Link (= *caespitosum* Gilib.), gemeines Hornkraut.

172. $\oplus \blacksquare$ Bs *Aphis cerastii* Kalt. H 2332, 2336, RH 668. Kempen (Gr u. N).

Chaerophyllum bulbosum, knolliger Kälberkopf.

173. \blacksquare Bs Blattfiedern gekräuselt und zusammengekrümmt, obere Stengelblätter später etwas verblasst. RH 677. Naheufer bei Kreuznach (Gs).

Chaerophyllum temulum, betäubender Kälberkopf.

174. $\oplus \blacksquare O$ *Philaenus spumarius* L. RH 678.
175. + \blacksquare Bs *Aphis anthrisci* Kalt. H 4384. Kempen (N).

Chelidonium majus, Schöllkraut.

176. \blacksquare Bs *Aphis fabae* Scop.? H 6668, RH 681.

Chenopodium album, weisser Gänsefuss.

177. \blacksquare Bs *Aphis atriplicis* L. H 2182, RH 684.

178. + Sm Wie Nr. 93. Unkel (N).

Chenopodium vulvaria, stinkender Gänsefuss.

179. \blacksquare Bs *Aphis atriplicis* L. H 2187, RH 184. Kreuznach (Gs).

Chrysanthemum leucanthemum, weisse Wucherblume.

180. $\oplus \blacksquare O$ C *Philaenus spumarius* L. RH 697.

181. $\oplus \blacksquare O$ Bs *Brachycaudus cardui*. RH 196. An den Böschungen der Eisenbahnstrecke Kempen-Krefeld (N).

182. $\oplus O$ Ml? An den Sprosspitzen verkümmerte bis hanfkorngroße Blütenkörbchen in kopfartigen Ballen zusammengedrängt. H 5731, RH 712. Auf der Hardt bei Kreuznach (Gs).

Chrysanthemum vulgare = *Tanacetum vulgare*.

Cichorium intybus, Wegwarte.

183. $\blacksquare O$ Ml? „Vergrünung von Blüten, mit Blättersucht; die Blätter verbildet, gehäuft, an der Spitze zottig, gefranst, eingebogen oder verdreht.“ RHS 699. Kreuznach (Gs).

184. + $\blacksquare O$ Äl. Besenartige Verzweigung, Blätter und Blüten verkümmert. H 6024, RH 722. Winterburg (Gs).

Cirsium arvense, Ackerdistel.

185. $\oplus \blacksquare O$ C *Philaenus spumarius* L. RH 736.

186. $\oplus \blacksquare O$ Ml *Eriophyes anthocoptes* Nal. H 5926, RHS 688. Langenlonsheim (S).

187. \blacksquare Bs *Macrosiphum sonchi* L. H 5933, RH 741, GN 112. Brühl (N).

188. + F. *Tephritis (Urophora) cardui* L. H 5929, RH 733, GN 93.

189. + Äl Starke, aber unregelmäßige Aufreibung des Stengels. H 5930, RH 735. Laacher See, Heiligkreuz im Binger Wald (Gs).

Cirsium bulbosum, knollige Kratzdistel.

190. + Äl Anschwellung und starke Biegung der Blütenkopfstiele. H 5915, RH 735. Waldwiese am Ländel (Gs).

Cornus sanguinea, Hartriegel.

191. + P? Nestartiger „Hexenbesen“ von 30 cm Durchmesser. Landskrone a. d. Ahr (N).
192. □ M *Craneiobia (Oligotrophus) coroni* Gir. H 4553, RH 774. Moresnet bei Aachen (Alexander Braun), Hülser Bruch (Gr. u. N), Spich (N).
193. □ Laufmilbe. *Tenuipalpus Geisenheyneri* Rübs. RH 779, Hc 582. Fuss der Hardt bei Kreuznach (Gs).
194. □ Ml *Oxypleuritis acutilobus* Nal. und *Phyllocoptes depressus* Nal. Blattnerven geschlängelt, Blätter deformiert. RH 776, RHS 313. St. Goar und Langenlonsheim (S).

Coronilla varia, Kronwicke.

195. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 780.

Corylus avellana, Haselnuss.

196. Δ Ml *Eriophyes avellanae* Nal. H 1056, RH 786, GN 3.
197. O M *Stictodiplosis corylina* F. Lw. H 1052, RH 791.

Cotoneaster (interrigima Med.) cotoneaster Karsten.
Zwergmispel.

198. □ Ml *Eriophyes piri* (Pagenst.) Nal. H 2843, RH 802, RHS 339. Hc 433. Bacharach, Oberheimbach, Rheinbrohl (S).
199. + □ Ml *Eriophyes phloeocoptes* Nal. Blütenstiell- und Rinden-gallen. H 2842, RH 801, RHS 340. St. Goar (S).

Crataegus monogyna und *oxyacantha*, Weissdorn.

200. + P *Gymnosporangium* sp. (Äcidienform). RH 808.
201. ⊕ □ M *Dasyneura crataegi* Winn. H 2942, RH 805.
202. □ Ml *Eriophyes goniothorax* Nal. H 2948, RH 814, RHS 355. Münstereifel (N).
203. □ Bs *Aphis crataegi* Kalt. H 2954, RH 813.

Crepis biennis, zweijähriger Pippau.

204. ⊕ Äl Stengel 4 cm weit stark aufgetrieben und schleifenförmig verbogen. Langenlonsheim (Gs).

Cynosurus cristatus, Kammgras.

205. O Äl? Ähre kurz gedrungen. Kempen-Krefeld (Gr. u. N).

Cytisus laburnum, Goldregen.

206. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 844.

Dactylis glomerata, Knäuelgras.

207. + O Ml? *Eriophyes tenuis* Nal. H 257, RH 853, RHS 15. Boppard (N), Brühl (N).
208. O Äl? Rispe gestaucht, gedreht, zwischen den Blättern festgehalten. Kempen-Krefeld (Gr).

Daucus carota, Möhre.

209. ⊕ O Bs H 4535, RH 862, Hc 583. Kreuznach (Gs).
210. + O M *Lasioptera carophila* F. Lw. H 4534, RH 868, Hc 404. Remagen (R), Kempen (G u. N).
211. ⓠ M *Kiefferia pimpinellae* F. Lw. H 4529, RH 863. Kempen (G u. N).

Dentaria bulbifera, Zahnwurz.

212. ⊕ P *Puccinia dentariae* Alb. et Schw. RH 869. B.-Gladbach (N).

Deschampsia (Aira, Aera) caespitosa, Rasenschmiele.

213. + Äl? Stengel unten verdickt, geschlängelt und gedreht, Ährchen auch geschlängelt, verkürzt und eng aufeinander gehäuft. Spreitel bei Kreuznach (Gs).

Dicranum scoparium, Gabelzahnmoos.

214. ⊕ Äl? *Tylenchus Davaini* Bastian. H 29, RH 884. Vorgebirge (N).

Draba muralis, Mauer-Hungerblume.

215. ⊕ Diptere, „Achse der Fruchtraube nach der Spitze zu auffallend verkürzt und verdickt, so dass sie am Ende ein fast doldenartiges Aussehen hat“. H 2690, RH 901. Am Römerberg zwischen Bockenau und Sponheim (Gs).

Echium vulgare, Natterkopf.

216. ⊕ O Bs Ganze Pflanze verkümmert, besonders die Blätter und Blüten. H 7254, RH 908. Obercassel bei Bonn (N).
217. O Ml *Eriophyes echii* Can. Vergrünung der Blüten und Phylomanie. H 4747, RH 911, RHS 514. Kreuznach (P. Magnus), Obercassel bei Bonn (N).

Epilobium adnatum, vierkantiges Weidenröschen.

218. + Sm *Mompha decorella* Steph. RH 922. Königswinter (Brasch), Mehlem (N), Boppard (N).

Epilobium angustifolium, schmalblätteriges
Weidenröschen.

219. □ M *Dasyneura Kiefferiana* Rübs. H 4348, RH 925. Kempen (Gr), Hüls (N).
 220. ○ M *Dasyneura epilobii* F. Lw. H 4345, RH 930, GN 70.
 221. □ C *Philaenus spumarius* L. RH 924.

Epilobium roseum, rosenrotes Weidenröschen.

222. ⊕□○ Bs *Aphis epilobii* Kalt. H 7139, RH 928. Kreuznach (Gs).

Erigeron acer, scharfes Berufkraut.

223. ⊕□ M *Geisenheyneria rhenana* Rübs. „Triebspitzendeformation“. H 5583, RH 945, Langenlonsheim (R).
 224. ○ M *Contarinia erigerontis* Kieff. H 5580, RH 944. Güldenbach unter dem Ländel (Gs u. R).
 225. Δ „Behaarte Knospengalle“, Erreger? H 5584, RH 942. Güldenbach (Gs u. R).
 226. Δ „Kahle Knospengalle“, Erreger? H 5585, RH 943. Güldenbach (Gs u. R).
 227. + K. „Buckelige Erhöhungen am Grunde der kurzen, dicken Stengel“. H 5586, RH 947. Bretzenheimer Judenkirchhof (Gs u. R).

Erigeron canadensis, kanadisches Berufkraut.

228. ⊕□○ Ml oder Bs? Internodienverkürzung, Wachstumshemmung und Phylomanie. H 7426, RH 440. Düsseldorf (N).
 229. □ Bs *Aphis myosotidis* Koch. H 5777, GN 61.
 230. ⊕□○ C *Philaenus spumarius* L. RH 951.

Erodium cicutarium, Reiherschnabel.

231. □○ Ml *Eriophyes Schlechtendali* Nal. RHS 248 Rheinland ohne nähere Angaben.

Eructastrum polichii Sch. e Sp.=*gallarum*, Willd.,
gallische Hundsrauke.

232. =+ K *Ceuthorrhynchus pleurostigma* Marsh. H 2567, RH 962. Uerdingen (N).
 233. ○ M *Gephyraulus raphanistri* Kieff. H 2564, RH 963. Uerdingen (G u. N).
 234. ○ Ml? Vergrünte, hypertrophische Blüten, deren Stiele sich nach oben verdicken. Vielleicht ist die Galle identisch mit H 2565. Düsseldorf (N).

Erysimum cheiranthoides, lackartiger Schotendotter.

235. + K *Ceuthorrhynchus pleurostigma* Marsh. H 2716, RH 972.
236. $\oplus \blacksquare O$ *Philaenus spumarius* L. RH 976.
237. $\oplus \blacksquare O$ Ml? Verkürzung der Internodien, verbunden mit Zweigsucht und Blattwucherung (Phyllomanie), wodurch der vergallte Spross ein buschartiges Aussehen erhält. Hinzu tritt eine abnorme Behaarung, zuweilen eine Einrollung oder auch eine anormale Teilung der Blätter; die Haare sind weiss, viele derselben einfach, andere gegabelt. Die Blüten sind vergrünzt, die Früchte stark verkürzt und erweitert, nicht lang spindelförmig, sondern herzförmig. Manchmal ist die ganze Pflanze verbildet, meistens aber sind einige normale Sprosse vorhanden. Auch kommt es vor, dass vereinzelte anormale Früchte zerstreut zwischen normalen stehen, oder auch, dass sonst normale Fruchtstände nur an der Spitze anormale Schoten tragen. (S. Berichte des Bot. u. Zool. Vereins f. Rheinland-Westfalen, Bonn 1910, S. 26, 27. H 6713. Düsseldorf (N)).

Eupatorium cannabinum, Wasserhanf.

238. $\oplus \blacksquare$ Bs. H 5554, RH 982. Bonn (N).
239. + Sm. *Leioptilus microdactylus* Hbn. H 5556, RH 983. Badorf im Vorgebirge (Brasch).

Euphorbia cyparissias, Cypressen-Wolfsmilch.

240. $\oplus \blacksquare O$ P *Uromyces* sp. (Aecidienform). RH 985.
241. $\oplus \blacksquare$ M *Dasyneura subpatula* Br. H 3882, RH 989.
242. $\oplus \blacksquare$ M *Bayeria capitigena* Br. H 3883, RH 990.
243. + Diptere. „Länglich eiförmige Anschwellungen der unterirdischen Stengelteile bis zur Dicke von 5 mm und 10–12 mm Länge. H 3885, RH 987. Kauzenberg bei Kreuznach (R), Gans bei Kreuznach (Gs).“

Euphorbia esula, scharfe Wolfsmilch.

244. \blacksquare Ml *Eriophyes euphorbiae* Nal. „Blattrandrollung nach oben, Verkümmern der Blätter mit Rot- und Gelbfärbung“. H 3981, RH 993. Rolandseck (P. Magnus).

Evonymus europaea, Pfaffenbüttchen.

245. \blacksquare Bs *Aphis fabae* Scop (= *evonymi* Fabr.). H 3959, RH 1003, GN 114.
246. \blacksquare Ml *Eriophyes convolvens* Nal. H 3960, RH 1001, RHS 284. Grebben bei Heinsberg (N).

Evonymus japonicus Thbg. var. *microphylla* Sieb., japanischer Spindelbaum.

247. \blacksquare *Dipterocecidium*? H 7021, Hc 682. Kreuznach (Gs).

Fagus silvatica, Rotbuche.

248. + P? Grosser „Hexenbesen“. Erreger? RH 1009. Roesberg im Vorgebirge (N).
249. + Bs „Buchenkrebs“, erzeugt durch *Adelges fagi* Hartig. H 1148. RH 1010. Grasheide bei Kempen, Schloss Krieckenbeck (N).
250. □ Bs *Psyllaphis fagi* L. Kräuselung und Rollung der Blätter. RH 1021. Bonn (N).
251. □ M *Mikiola fagi* Htg. „Buchengallmücke“. H 1151, RH 1015.
252. □ M *Hartigiola (Oligotrophus) annulipes* Htg. H 1153, RH 1016.
253. □ Ml *Eriophyes stenaspis typicus* Nal. H 1160, RH 1022, RHS 59. Linzer Tälchen (S), Morgenbachthal bei Trechtinghausen, Sternberg bei Linz (S), Krähenwäldchen bei Kempen (Max Niessen).
254. □ Ml *Eriophyes stenaspis* (*subsp. plicator*) *plicans* Nal. (Von Nalepa zuerst in litt. nach Material aus Kempen als *subsp. plicator* beschrieben). H 1159, RH 1020, RHS 60, GN 79. In Cleve auch an der Blutbuche beobachtet (N).
255. □ Ml *Eriophyes nervisequus fagineus* Nal. H 1164, RH 1025, RHS 58 b, GN 56. Linzer Tälchen (S), Barendonk bei Kempen (N), Brühl (N).
256. □ Ml *Eriophyes nervisequus typicus* Nal (*Erineum nervisequum* Kunze). H 1165, RH 1024, RHS 58 a. Barendonk bei Kempen (N), Brühl (N).

Falcaria vulgaris, Sichelmöhre.

257. ⊕□ C *Philaenus spumarius* L. RH 1030. Berzdorf a. Rh. (N).
- Festuca ovina*, Schaf-Schwingel.

258. + Z *Isthmosoma hieronymi* Hed. H 282, RH 1038. Kempen (Gr.)

Filago arvensis, Acker-Schimmelkraut.

259. ⊕○ Bs *Pemphigus filaginis* Fonsc. (Sommergeneration.) H 5591. RH 1051. Forsthaus bei Langenlonsheim (Gs).

Filipendula hexapetala, knollentragende Spierstaude.

260. ○○ Bs Blüten und Früchte verkümmert. Gans bei Kreuznach (Gs).

Filipendula (Spiraea) ulmaria, Sumpf-Spierstaude.

261. ○□ P *Triphragmium ulmariae* Lk. RH 1054.
262. □ M *Dasyneura ulmariae* Bremi. H 2839, RH 1055.
263. □ M *Dasyneura pustulans* Rübs. H 2838, RH 1058.
264. □ Bs *Aphis (Brachycaudus) spiraeella* Schout. H 2834, RH 1066, GN 86.
265. □ Bs *Macrosiphum ulmariae* Schrk. H 2833, RH 1064.
266. ⊕□ C *Philaenus spumarius* L. RH 1062.

267. □ Ml „Blattabschnitte tief eingeschnitten gezähnt“. Trumbachtal bei Kreuznach (Gs).

Fragaria collina, Knackelbeere.

268. □ Ml *Phyllocoptes setiger* Nal. H 3053, RH 1071, RHS 1071, Hc 68. Rheingrafenstein (Gs).

Fraxinus excelsior, Esche.

269. ⊕+□ Bs *Prociphilus nidificus* F. Lw. „Nestartige Blattbüschel“. H 7209, RH 1074, 1075, Hc 761. Brühl, Bonn (N).

270. + „Rindenkrebs“. Erreger? Kempen (N).

271. □ Bf *Psyllopsis fraxini* L. H 4641, RH 1080, GN 15. Kempen (Gr u. N.).

272. ⊕□ M *Dasyneura acrophila* Winn. H 4643, RH 1083. Kempen (Gr u. N.).

273. □ M *Dasyneura fraxini* Kieff. H 4644, RH 1084. Kempen (Gr u. N.).

274. □ Ml *Eriophyes fraxinicola* Nal. H 4648, RH 1086, RHS 486. Kempen (Gr u. N.).

275. O Ml *Eriophyes fraxinivorus* Nal. „Klunkergallen“. H 4636, RH 1078, RHS 488. Brühler Park, Kierberg, Gronau u. Kaufmannstrasse in Bonn, Heppingen an der Ahr (N).

276. □ Ml Mittelrippe stellenweise verdickt und stark behaart, wahrscheinlich auch durch *Eriophyes fraxinivorus* Nal. RHS 447. Kreuznach (Gs).

Galeobdolon = Lamium.

Galeopsis Ladanum L.=angustifolia Ehrh., Acker-Hohlzahn.

277. + Äl „Unter den Blütenständen gerötete, etwas verdickte und verbogene, oft stark gekrümmte Stengelglieder.“ H 4828, RH 1091. Bad Bertrich (Gs).

278. □ O Bs „Blattrandrollung, rotfleckig, Blüten verkümmert, weiss-behaart, Blütenbildung gehemmt.“ Gans bei Kreuznach (Gs).

Galeopsis tetrahit, gemeiner Hohlzahn.

279. ⊕□ Bs *Aphis sympyti* Schrk. u. *Phorodon galeopsidis* Kalt. H 4832, RH 1092 u. 1093, GN 141. Kreuznach (Gs), Kempen (G u. N.).

280. ⊕□ O C *Philaenus spumarius* L. RH 1097.

281. +⊕ Äl „Aufreibung und Verkrümmung des Stengels und Verkümmierung der ganzen Pflanze.“ H 4833, RH 1091. Scheuren am Idarwald (Gs).

Galinsoga parviflora, Knopfkraut.

282. □ Bs Kräuselung und Verbiegung der Blätter. RH 1099. Weingarten a. Rh. (N).

Galium aparine, Klebe-Labkraut.

283. ⊕□ M *Dasyneura (Perrisia) aparines* Kieff. H 5303, RH 1103.
 284. □ Ml *Eriophyes galii* Karp. H 5308, RH 112, RHS 596, GN 53.
 Linz (S), Kripp a. d. Ahr (S), Kempen (N), Brühl (N).
 285. O Ml *Phyllocoptes anthobius* Nal. H 5301, RHS 595. Kripp (S).

Galium cruciata, kreuzständiges Labkraut.

286. ⊕□ Bf. H 5313, RH 1117. Haus Meer bei Düsseldorf (N).

Galium mollugo, gemeines Labkraut.

287. ⊕ Ml *Eriophyes galiiobius* (Can). H 5208, RH 1119, RHS 612.
 Niederhammersteiner Berg (S), bei Werlau (S).
 288. + M *Perrisia (Geocrypta) galii* H. Lw. H 5215, RH 1122.
 289. □ Ml *Eriophyes galii* Karp. H 5218, RH 1127, RHS 608.
 290. O Ml? Vergrünung der Blüten mit Verbreiterung der Blättchen.
 RHS 611. Rheinbrohl, Ruine Hammerstein, Schlossruine Stahleck (R, S).

Galium sylvaticum, Wald-Labkraut.

291. □ Ml Wie Nr. 289. H 5244, RH 1127, RHS 613.
 292. O Ml *Phyllocoptes anthobius* Nal. H 5241, RH 1136, RHS 614.
 Werlau, Linz, St. Goar verbreitet (S).
 293. O M *Schizomyia galiorum* Kieff. H 5240, RH 1133, He 407.
 Remagen (R).

Galium uliginosum, Sumpf-Labkraut.

294. □ Ml Wie Nr. 289. H 5272, RH 1127, RHS 598.
 295. ↑ M Wie Nr. 288. H 5268, RH 1122.

Galium verum, echtes Labkraut.

296. ↑ M Wie Nr. 288. H 5292, RH 1122. Kreuznach (Gs), Uerdingen (Gr. u. N).
 297. □ Ml Wie Nr. 289. H 5293, RH 1127, RHS 604.
 298. O Ml *Teganotus dentatus* Nal. mit *Eriophyes galiiobius* (Can.) Nal. H 5282, RH 1119, RHS 606. Rheinland ohne nähere Angaben.

Genista pilosa, behaarter Ginster.

299. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 1142.
 300. ⊕ M *Jaapiella genisticola* F. Lw. H 3358. RH 1144.

Genista tinctoria, Färber-Ginster.

301. = P Wie Nr. 299. RH 1142.

302. ⊕ M Wie Nr. 300. H 3368, RH 1144.

Geranium palustre, Sumpf-Storchschnabel.

303. ⊕ Ml *Eriophyes geranii* Can. H 3806, RH 1168, RHS 242.
Rheinland ohne nähere Angaben.

Geranium sanguineum, blutroter Storchschnabel.

304. ⊕ Ml *Eriophyes dolichosoma* Can. H 3802, RH 1171, RHS 240.
Rheinland ohne nähere Angaben.

Geum urbanum, gemeine Nelkenwurz.

305. □ Ml *Eriophyes nudus* Nal. H 3088, RH 1184, RHS 374, GN 131.

306. + K. „Am Stengel unter einem Knoten oder am Blattstiel unter der Ansatzstelle eines Fiederpaars kleine Anschwellungen.“ RH 1183. Meisenheim (Gs).

Glechoma hederacea, Gundelrebe.

307. □ M *Rondaniella bursaria* Br. H 4809, RH 1195. Kempen (Gr).

308. + O M *Dasyneura glechomae* Kieff. H 4807, 4808, RH 1192.
Kempen (Gr), Alpen am Niederrhein (N).

309. □ Gw *Aylax glechomae* L. H 4811, RH 1194. Kempen (G u. N).

Gnaphalium uliginosum, Sumpf-Ruhrkraut.

310. ⊕ □ O Bs *Pemphigus flaginis* Fonsc. (Sommergeneration). H 5601,
RH 1200, GN 40. Kempen (N).

Hedera helix, Efeu.

311. □ Bs *Aphis hederae* Kalt. RH 1207. Linz a. Rhein (S), Kempen (N).

312. + □ Schldls. *Asterolecanium fimbriatum* Fonsc. H 4363, RH 1206,
Hc 304a. Ruine Ockenfels (R).

Helianthemum chamaecistus, Sonnenröschen.

313. O Ml *Eriophyes rosalia* Nal. H 4268, RH 1213, RHS 210. Münster-eifel (N).

Heracleum spondylium, Bärenklau.

314. □ M *Macrolabis corrugans* F. Löw. RH 1220.

315. □ C *Philaenus spumarius* L. RH 1223.

316. O M *Contarinia Nicolayi* Rübs. RH 1224. Beim Römerhof im Vorgebirge (N).

Hieracium auricula, Aurikel-Habichtskraut.

317. + Äl Fast kugelförmige Stengelgalle von Erbsengrösse, Stengel spiraling gekrümmmt. Hasenrech bei Kreuznach (Gs). RH 1237.

Hieracium boreale, nördl. Habichtskraut.

318. + Gw *Aulacidea hieraci* Bouché. H 6145, RH 1234. Kreuznach (P. Magnus).

Hieracium murorum (praecox), Mauer-Habichtskraut.

319. + Es *Asterolecanium fimbriatum* Fonsc. H 6145. Gans bei Kreuznach (Gs).

320. + Äl Stengel streckenweise stark angeschwollen und hornförmig gebogen. Gans bei Kreuznach (Gs).

Hieracium pilosella, kleines Habichtskraut.

321. + □ Gw *Aulacidea pilosella* Kieff. H 6201, RH 1242. Kempen (Gr).

322. □ Ml *Eriophyes pilosellae* Nal. H 6202, RH 1245, RHS 700. Kempen (G u. N).

Hieracium umbellatum, doldiges Habichtskraut.

323. + Gw Wie Nr. 318. H 6155, RH 1234, GN 23.

Hieracium vulgatum, gemeinses Habichtskraut.

324. + Gw Wie Nr. 318. H 6165, RH 1234. Kempen (G u. N).

325. O F *Trypeta* sp. Ziegelheide bei Kempen (G u. N).

Hippocrepis comosa, Hufeisenklee.

326. = P *Bacterium radiciola* Bej. RH 1261.

327. O M *Perrisia (Dasyneura) Geisenheyneri* Kieff. H 3681, RH 1262. Waldböckelheim (Gs).

328. ⊖ M *Asphondylia* sp. Hülsen unregelmässig buckelig aufgetrieben. H 3680, RH 1263. Rotenfels bei Kreuznach (Gs).

Hippophaë rhamnoides, Sanddorn.

329. □ Bs „Die Blätter in der Entwicklung gehemmt, stark verkürzt und abwärts gekrümmmt, wodurch kleine hellkugelförmige Blattbüschel sich bilden“. Kreuznach (Gs).

Holcus mollis, weiches Honiggras.

330. □ Bs *Brachycolus stellariae* Hardy. H 218, GN 116. Kempen (Gr).

Hordeum murinum, Mäusegerste.

331. ⊕ □ O Äl? Stauchung des Halms, Biegung der Blätter, Verlängerung, Verbiegung und spiralige Drehung der Ähren. Rheinufer bei Bonn (N).

Hydrangea hortensis, Hortensie.

332. ⊕ □ Bs *Siphonophora polygoni* Kalt. Rollung und Kräuselung der Blätter ohne Farbenänderung. Zuerst von mir beschrieben und abgebildet in der Zeitschrift „Aus der Natur“, Leipzig 1916, S. 362 u. 363, Fig. 11. Brühl (N).

Hypericum humifusum, niederliegendes Hartheu.

333. $\oplus M$ *Perrisia serotina* Winn. (*Zeuxidiplosis giardi* Kieff.).
H 4198, RH 1303. Kempen (G. u. N.).

Hypericum perforatum, durchstochenes Hartheu.

334. $\oplus M$ Wie Nr. 333. H 4221, RH 1303. Kempen (G. u. N.).

335. $\oplus \blacksquare C$ *Philaenus spumarius* L. RH 1300. Kempen (Gr.).

Hypericum quadrangulum, vierkantiges Hartheu.

336. \oplus Wie Nr. 333. H 4200, RH 1300. Kempen (Gr.).

Hypochoeris radicata, langwurzeliges Fackelkraut.

337. $\dagger Gw$ *Aylax hypochoeridis* Kieff. (G II). H 6036, RH 1308.
Kempen (N.).

338. O Ml? Blütenköpfchen vergrünzt; Blüten, besonders die randständigen langgestielt. Wassenberg (N.).

Ilex aquifolium, Stechpalme.

339. $\oplus \blacksquare Bs$ *Aphis ilicis* Kalt. H 3950, RH 1314, GN 115.

Inula conyzoides (= *Conyza squarrosa*), Dürrwurz.

340. $\Delta \blacksquare M$ *Mikiella beckiana* Mik. H 5622, RH 1321. Münstereifel,
Roddergrube bei Brühl (N.).

Inula salicina, weidenblätteriger Alant.

341. *O F *Myopites inulae* Roser. H 5605, RH 1325. Kreuznach (Gs).

Jasione montana, Berg-Sandglöckchen.

342. $\dagger \text{Äl}$ *Tylenchus?* RH 1335. Hardt bei Kreuznach (Gs).

Juglans regia, Walnuss.

343. $\blacksquare Ml$ *Eriophyes tristriatus erineus* Nal. H 462, RH 1338, RHS 72,
GN 133. Besonders am Dattenberg bei Linz (S.).

344. $\blacksquare Ml$ *Eriophyes tristriatus* Nal. (*Cephaloneon bifrons*). RHS 71.

Juncus lamprocarpus, glanzfrüchtige Binse.

345. $\dagger Bf$ *Livia juncorum* Latr. H 403, RH 1340, GN 91.

Juncus supinus, niedrige Binse.

346. $\dagger Bf$ Wie Nr. 345. H 406, RH 1340, GN 92.

Knautia arvensis, Acker-Knautie.

347. $\dagger \text{Äl}$ *Helminthocecidium*. Hc 388. Nohfelden a. d. Nahe (Gs).

Lactuca scariola, wilder Lattich.

348. $\blacksquare Bs?$ „Blätter weich und ganz eng zusammengekräuselt.“
H 6122, RH 1389. Hoxtal (Gs).

Lamium galeobdolon, Goldnessel.

349. $\oplus \blacksquare M$ *Dasyneura galeobdolontis* Winn. H 4846, RH 1392.

Lapsana communis, gemeiner Rainkohl.

350. $\blacksquare B$ *Macrosiphum alliariae* Koch. H 6030, RH 1405, GN 140.
 351. $\oplus \blacksquare C$ *Philaenus spumarius* L. RH 1406.

Lathyrus niger, schwarze Platterbse.

352. $+\blacksquare Th$ Fiederblättchen sichelförmig gebogen, gedreht, verkrümmt, nach innen gerollt, ± gebleicht. Landskron a.d. Ahr (N).

Lathyrus pratensis, Wiesen-Platterbse.

353. $+ \blacksquare Th$. Blättchen unregelmässig gekrümmkt, oft sichelförmig gebogen, stellenweise gebleicht. H 6983, RH 1428. Langenlonsheim (R am 16. 8. 08). Zwischen Vorst und Süchteln (Gr.).

Laurus nobilis, Lorbeer.

354. $\blacksquare B$ *Trioza alacris* Flor. H 2470, RH 1448, GN 68.

Leontodon autumnalis, Herbst-Löwenzahn.

355. O Ml? „Blütenköpfchen in eine hellgraue, wollige, kugelförmige Masse umgewandelt. Blüten vergrünt und abnorm behaart.“ H 6058, RH 1464. Huttental bei Münster a. Stein (Gs).

356. O Ml? Blüte vergrünt, aber ohne abnorme Behaarung; Köpfchen verdickt, Blütenblätter verkürzt. RH 1463. Wassenberg (N).

Ligustrum vulgare, Liguster.

357. $\blacksquare B$ *Siphocoryne ligustri* Kalt. H 4682, RH 1474, GN 142.

Lolium perenne, ausdauernder Lolch, Wiesenlolch,
englisches Raygras.

358. $\oplus \blacksquare O$ Al *Tylenchus dipsaci* Kühn. H 303, RH 1499. St. Hubert bei Kempen (N).

359. $\odot P$ *Claviceps purpurea* Fries. „Mutterkorn“. RH 1502.

Linaria vulgaris, Leinkraut.

360. $\oplus M$ *Contarinia (Diodaulus) linariae* Winn. H 5028, RH 1482. Brühl (N).

361. $\oplus \blacksquare C$ *Philaenus spumarius* L. RH 1489.

Lonicera periclymenum, deutsches Geissblatt.

362. $\blacksquare Ml$ *Eriophyes xylostei* Can. H 5364, RH 1507, RHS 628. Münster-eifel (N).

363. O Bs . *Hyadaphis xylostei* Schrk. H 5358, RH 1520, GN 67.

Lotus corniculatus, gemeiner Hornklee.

364. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 1524.
 365. O M *Contarinia loti* Deg. RH 1527.
 366. □ Ml *Eriophyes euaspis* Nal. Blattrandrollung, Blattfaltung und abnorme weissfilzige Behaarung. RH 448.

Lupinus luteus, gelbe Lupine.

367. = P Wie Nr. 364. RH 1533.

Lychnis flos cuculi, Kuckucks-Lichtnelke.

368. ⊕ □ C Wie Nr. 361. RH 1535.

Lycium halimifolium, meldenblätteriger Bocksorn.

369. ⊕ □ Bs „Blätter der jungen Triebe stark zusammengekräuselt und im Wuchs gehemmt, Internodien sehr gestreckt.“ H 4973, RH 1537. Bei der Oranienquelle in Kreuznach (Gs).

Lysimachia vulgaris, gemeiner Weiderich, Gilbweiderich.

370. ⊕ □ O Ml *Eriophyes laticinctus* Nal. H 4617, RH 1543, RHS 479, 480, GN 77. (Straelen, Kempen, Hüls (N)).

371. □ C Wie Nr. 361. RH 1547.

Lythrum salicaria, gemeiner Blutweiderich.

372. ⊕ □ O Bs „Schopfartige Blütenstände“. H 4328?, RH 1550. Naheufer bei Kreuznach (Gs).

373. ⊕ □ C Wie Nr. 361. RH 1533.

Malva moschata, Moschus-Malve.

374. ⊕ □ O Ml *Eriophyes gymnoproctus* Nal. H 4185, 4186, RH 1557, RHS 236. Linzhausen, Rheinhölle (R), Winterbach im Soonwald (R u. Gs), Wilzenberg und Gallenberg bei Birkenfeld (Gs).

Malva neglecta, Weg-Malve.

375. + □ P. *Puccinia malvacearum* Montagne. RH 1560.

376. □ Bs *Aphis urticae*. H 4183, RH 1558.

Malva silvestris, Wald-Malve.

377. + □ P Wie Nr. 375. RH 1560. Karker Mühle bei Heinsberg (N).

Matricaria chamomilla, echte Kamille.

378. + □ O Bs Drehungen, Verbiegungen und Internodienverkürzungen des Stengels, verbunden mit Blatthäufung und Blattkräuselung und zahlreichen kleinen, meist geschlossen bleibenden Blüten. Zuerst beschrieben und abgebildet in der Zeitschrift „Aus der Natur“, Leipzig 1916, S. 362 u. 363, Fig. 10. Böschung an der Eisenbahnstrecke Kempen-Krefeld (N).

Medicago falcata, sichelförmiger Schneckenklee.379. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 1593.380. □ Ml *Eriophyes plicator* Nal. H 3527, RH 1575. Gellep a. Rh. (N).*Medicago sativa*, Luzerne.

381. = P Wie Nr. 379.

382. O M *Contarinia medicaginis* Kieff. H 3514, RH 1583, Hc 295.
Langenlonsheim a. d. Nahe (R).383. + M *Dasyneura ignorata* Wacht. H 3515, RH 1573. Nieder-
breisig (Hermann Niessen).*Melilotus altissimus* Thuill, hoher Steinklee, Honigklee.

384. = P Wie Nr. 379.

385. □ K *Tychius crassirostris* Kirsch. „Reichlich zusammengefaltete
Blättchen mit schwammig verdickter Blattmasse von der Form
einer kurzen, aber dicken Hülse.“ Waldwiese am Ländel (Gs).
H 3538, RH 1595.*Melilotus officinalis*, gebräuchlicher Honigklee.

386. = P Wie Nr. 379.

387. □ K Wie Nr. 385. H 3541, RH 1595, Hc 391. Remagen (R).

Mercurialis annua, einjähriges Bingelkraut.388. ⊕ □ Bs H 3863, RH 1607, GN 113. Kreuznach (Gs), Kempen (G
u. N), Brühl, Bonn (N).389. + K *Apion semivittatum* Gyll. H 3865, RH 1608. Weinberge
bei Winzenhausen (R), Kempen (N).*Mespilus germanica*, deutsche Mispel.390. ⊕ □ Bs *Rhopalosiphum fitchi* Sudosn. H 2934, RH 1610, GN 60.*Myosurus minimus*, Mäuseschwänzchen.391. O(?) Al? Schlangenförmig gewundene Blüten- bzw. Frucht-
stände. (Vgl. Berichte des Bot. u. Zool. Ver. für Rheinl.-Westf.
Bonn 1910, S. 93). H 6659, RH 1635. Kempen (Gr).*Myrica gale*, Gagelstrauch.392. = P *Actinomyces myricae* Peklo. RH 1636. Wankumer Bruch,
Siegburger Sümpfe, Wassenberg-Dalheim (N).*Nephrodium thelypteris*, Sumpf-Punktfarn.393. ⊕ Erzeuger?, aber nicht *Anthomyia signata*. Wedelspitzen
stark gekräuselt, Fiederchen wellig bis faltig. Hülser Bruch (Gr).*Oenothera biennis*, zweijährige Nachtkerze.394. ⊕ □ C *Philaenus spumarius* L. RH 1656.

395. □ Bs H 4355, RH 1652.

Oenothera muricata, weichstachelige Nachtkerze.

396. $\oplus \blacksquare O$ Bs *Aphis (Brachycaudis) cardui* L. H 4356, RH 1654. Uerdingen (Höppner). Zuerst von mir beschrieben und abgebildet in der „Marcellia“ (Avellino 1908, S. 14).

Ononis repens, kriechende Hauhechel.

397. = Wie Nr. 379.

398. $\oplus \blacksquare O$ Ml *Eriophyes ononidis* Can. H 3499, RH 1663, RHS 427, GN 57.

Origanum vulgare, gemeiner Dost.

399. $\oplus \blacksquare O$ Ml *Eriophyes thomasi origani* Nal. H 4901, RH 1672, RHS 527. Zuerst gefunden am Rheingrafenstein bei Kreuznach von P. Magnus. Vgl. G. Hieronymus, Beiträge. Breslau 1890, S. 30, Nr. 152. Dattenberg bei Linz (S).

400. \blacksquare Bs *Aphis nepetae* Kalt.? H 4906, RH 1670, GN 62.

Orobus sp.

401. \blacksquare Th. Fiederblättchen deformiert. H 6986. Altenahr, Sept. 04 (R).

Papaver dubium, Saat-Mohn.

402. \odot Gw *Aylax papaveris* Perris. H 2481, RH 1691. Acker bei Villhof im Vorgebirge (N).

Papaver Rhoeas, Klatsch-Mohn.

403. \odot Wie Nr. 402. H 2477, RH 1691, He 287. Niederheimbach a. Rh. (R).

Pastinaca sativa, angebauter Pastinak.

404. $\oplus \blacksquare O$ C *Philaenus spumarius* L. RH 1702.

405. \blacksquare Bs *Hyadaphis foeniculi* Pass. H 4504, RH 1700. Boetzenheim (Gs), Rheinufer zwischen Bonn und Hersel (N).

Pastinaca opaca, glanzloser Pastinak.

406. $\oplus \blacksquare M$ Blattscheiden der jüngeren Triebe verdickt und stark aufgetrieben, Triebe durch die vielen weisslichen Mückenlarven verkümmert. H 4506, RH 1698. Am Mühlberg bei Martinstein (Gs).

Peucedanum alsaticum, Elsässer Haarstrang.

407. O M *Lasioptera carophila* F. Lw. RH 1716. Langenlonsheimer Wald (Gs).

Philadelphus coronarius, wilder Jasmin, Pfeifenstrauch.

408. \blacksquare Bs *Aphis philadelphi* C. Börn. (? *viburni Scap.*). H 2783, RH 1734, GR 139. Kempen (Gr).

409. □ Ml Blätter zwischen den Nerven nach oben beutelig ausgestülpt, unterseits die Nerven verdickt und unregelmässig gekrümmmt und verzweigt; schneeweisse filzige Behaarung zu beiden Seiten der Nerven und in den Nervenwinkeln. H 2784, RH 1733. Kurgarten in Münster a. Stein, Zool. Garten in Düsseldorf (Gs).

Phlox perennis hort., ausdauernde Flammenblume.

410. ○ Ml? Vergrünung der Blüten, Phyllomanie und Brakteenbildung. Brühler Park (N).

Phragmites communis, Schilfrohr.

411. ⊕ □ F. *Lipara lucens* Meig., „Zigarrenfliege“. H 238, RH 1750, GN 43.
412. ⊕ □ F. *Lipara similis* Schin. H 239, RH 1751. Kempen (Gr).
413. ⊕ □ Laufmilbe: *Tarsonemus phragmitidis* Schlchtd. H 242, RH 1753, GN 2. Stendener Bruch bei Hüls (E. Rose und J. Niessen jr.), Roisdorf (N).

Picea excelsa, Fichte.

414. ⊕ □ Bs. *Chermes (Adelges) abietis* L. H 101, RH 1765, GN 10.
415. ⊕ □ Bs *Chermes (Cnaphalodes) strobilobius* Kalt. H 94, RH 1766, GN 87.
416. + □ P? „Hexenbesen.“ Wald bei der Gabjei im Vorgebirge, Wald bei Neersdonk, Kreis Kempen (N). S. Abbildung Taf. I.

Picea excelsa, f. sibirica.

417. ⊕ □ Bs. *Chermes strobilobius*. Bonn, Bot. Garten (N).

Picea pungens, Engelm.

418. ⊕ □ Bs *Chermes abietis* L. Rheingrafenstein bei Kreuznach (Gs).
419. ⊕ □ Bs *Chermes strobilobius* Kalt. Rheingrafenstein (Gs).

Pimpinella saxifraga, kleine Bibernelle.

420. + M *Lasioptera carophila* F. Lw. H 4448, RH 1772. Kempen (G u. N).
421. ○ M *Schizomyia (Kiefferia) pimpinellae* F. Lw. H 4445, RH 1785. Kempen (G u. N).
422. ⊕ □ C *Philaenus spumarius* L. RH 1780.
423. □ M Bauchig aufgetriebene Blattscheiden, welche verkümmerte Seitensprosse umschliessen, erzeugt durch *Jaapiella hedickei* Rübs. Larve orange (E). Wassenberg und Birgeln im Kreise Heinsberg (N). RH 1781.

Pinus silvestris, Kiefer, Föhre.

- 424. + *Eriophyes pini* Nal. „Knotensucht“. H 74, RH 1790, RHS 1, GN 29. Schloss Krieckenbeck (G u. N), Roisdorf, Venusberg bei Bonn, Kottenforst (N).
- 425. + Sm *Evetria resinella* L. „Kiefernharzgallenwickler“. H 75, RH 1791, GN 24.
- 426. + Sm *Evetria buolianae* Schiff., „Kieferntriebwickler“. H 6259, RH 1788. Verbreitet in den Waldungen an der deutschholl. Landesgrenze.
- 427. + P? „Hexenbesen“. Forsthaus Ville im Vorgebirge, Venusberg bei Bonn (N).

Pirus (Sorbus) aria, Mehlbeere.

- 428. □ Ml *Eriophyes piri* Pagenst. var. *variolata* Nal. H 2920, RH 1807, RHS 353, GN 78.

Pirus (Sorbus) aucuparia, Eberesche, Vogelbeerbaum.

- 429. + □ Bs *Anuraphis sorbi* Kalt. H 2908, RH 1800, Hc 192.
- 430. □ Ml Wie Nr. 428. H 2913, RH 1807, RHS 350.

Pirus communis, Birne.

- 431. □ Ml *Eriophyes piri* Pagenst., „Birnpocken“. H 2891, RH 1806, RHS 342.
- 432. □ Ml *Epitrimerus piri* Nal. H 2863, RH 1809, RHS Seite 404.
- 433. □ P „Gitterrost“, erzeugt durch *Gymnosporangium*-Arten (Äcidienform). RH 1805. Brühl (N).
- 434. Ⓢ M *Contarinia pirivora* Ril., Trauermücke. H 2855, RH 1832. Brühl (Drude).

Pirus malus, Apfelbaum.

- 435. = + Bs „Blutlauskrebs“, erzeugt durch die Blutlaus, *Eriosoma lanigerum* Hausm. H 2882, 2883, RH 1798, 1802, GN 41.
- 436. + P „Pilzkrebs“, erzeugt durch *Nectria galligena* Bres.
- 437. + *Phytoecidium*. Ast- und Zweiganschwellungen durch die Mistel, *Viscum album* L.
- 438. + Schildlaus: *Epidiaspis betulae* Bärenspr. RH 1803. Brühl (N).
- 439. □ Bs *Myzus mali* F. H 2887, RH 1816.
- 440. □ Bs *Aphis crataegi* Kalt. GN 11. Kempen (N). Vgl. Nr. 203 dieses Verzeichnisses! Kaltenbach, der die Aphisart benannte, hat sie ausser an *Crataegus* nur noch an wilden, nicht aber an veredelten Apfelpäumen gesehen. In Kempen aber fanden wir die *Aphis crataegi*-Galle an der Apfelsorte „Rote Sternreinette“, der Baum war über und über mit den schönen dunkelroten Gallen bedeckt, wohingegen die Nachbarbäume der Sorte „Roter

Eisenapfel“ der seine Zweige sogar in den vergallten Baum hineinstreckte, nur vereinzelte Gallen zeigte. Die übrigen Apfelbäume waren gänzlich gallenfrei.

441. O K *Anthonomus pomorum* L., Apfelblütenstecher. H 2881, RH 1830.

Pirus malus ssp. silvestris, Holz-Apfelbaum.

442. □ Ml Blattfilz durch *Eriophyes malinus* Nal. H 2894, RHS 346 He 306. Im Walde beim Dobschleidener Hof im Vorgebirge (N)

443. □ Ml Blattrandrollen mit weissem Filz. RHS 347. Rheinland ohne nähere Fundortsangaben in RHS Seite 406.

Pirus (Sorbus) terminalis, Elsbeere.

444. □ Ml *Eriophyes piri viriolatus* Nal. H 2903, RH 1807, RHS 352. Boppard (N), Kreuznach (Röber, P. Magnus), Rüdesheim (R. Magnus), Münstereifel (N).

Pisum sativum, Erbse.

445. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 1833.

446. ⊕ □ O ⊖ Th *Thrips* sp. Trieb spitzen vergilbt, gekrümmmt, gedreht und gestaucht, die Blätter verbogen und gefalten, die Blüten klein, geschlossen und meist vergrünzt, die jungen Hölzer runzelig verdickt und durch Wundkork verhärtet und gebräunt. Zwischen Laub-, Kelch- und Kronblättern fanden sich zahlreiche Larven, Nymphen und Imagos eines Blasenfusses, Thrips, vor. Zuerst von mir beschrieben in der Zeitschrift „Der Westdeutsche Landwirt“ Köln 1916, Nr. 18. Brühl (N).

Plantago lanceolata, Spitzwegerich.

447. □ Äl? Blattrandrollung durch *Tylenchus* sp. RHS Seite 457 mit Abbildung von Ew. H. Rübsamen. St. Goar (S).

Plantago major, grosser Wegerich.

448. □ C *Philaenus spumarius* L. RH 1848.

449. □ Bs *Brachycaudus helichrysi* Kalt. RH 1849.

450. O Ml? Blütenähren in Rispen umgewandelt. Bonn (N). Zuerst von mir in Berlin-Dahlem gefunden.

Plantago media, mittlerer Wegerich.

451. □ C Wie Nr. 448. RH 1848. Brühl (N).

452. + K *Mecinus collaris* Germ. H 5160, RH 1841. Theresiengrube bei Hermülheim (N).

Platanus orientalis, morgenländische Platane.

453. + □ P? Grosser Hexenbesen. Im Schlosspark zu Mörs (N).

Poa nemoralis, Hain-Rispengras.

454. + M *Poomyia poae* Bose. H 264, RH 1852.
455. + L *Isthmosoma poicola* Hedicke. II 262, RH 1854. Kempen (Gr).

Polygonum amphibium var. *terrestre*, Wasser-Knöterich
(Landform).

456. □ M *Wachtliella persicariae* L. H 2161, RH 1886, GN 71.
457. □ Erzeuger? Blätter nach innen der Länge nach gefaltet und sichelförmig gebogen, aber nicht wie bei der *persicariae*-Galle derselben Pflanze verfärbt. Vgl. Bericht des Bot. u. Zool. Vereins f. Rheinl.-Westfalen, Bonn 1910, S. 93. Kempen (Gr).

Polygonum aviculare, Vogel-Knöterich.

458. □ Bs *Sipha polygoni* Schout. GN 66. Zuerst von Dr. Grevillius bei Mastricht gefunden; nach diesem Fundmaterial beschrieb Schouteden den Gallenerzeuger und nannte ihn *Sipha polygoni*. Wesseling a. Rh. (N). RH 1877.

Polygonum bistorta, Wiesen-Knöterich.

459. ⊕ □ O C *Philaenus spumarius* L. Aldekerker Bruch (Gr u. N).
460. □ P *Ustilago bistortarum* DC. RH 1884.

Polygonum convolvulus, Winden-Knöterich.

461. ⊕ □ Th Von Dr. Grevillius gefunden, beschrieben und abgebildet in der Zeitschrift „Marcellia“, Avellino 1910, S. 165, 166. Hülserberg (Gr) RH 1883.
462. □ Bs Blätter am Rande mehr oder weniger breit nach unten umgeschlagen, ohne Blattrandverfärbung; schwarze, ungeflügelte Blattläuse. ? H 2172. Kreuznach (Gs).

Polygonum lapathifolium, am pferblätteriger Knöterich.

463. + Äl? Verdrehungen und Verbiegungen des Stengels. Kempen (Gr).

Populus alba, Silberpappel.

464. + □ P? „Hexenbesen“, Zweig- und Blattwucherungen, Blätter viel kleiner als an den normalen Trieben. Cleve (N).

Populus canadensis, kanadische Pappel.

465. + P „Krebs“, armdicke Astschwellungen, verbunden mit Rindenrissen; Erzeuger? *Nectria galligena* Bres. und *N. ditissima*. Zuerst von mir beschrieben und abgebildet in der Naturw. Ztschr. f. Land- und Forstwirtschaft von Prof. Dr. Freiherr von Tubeuf. Stuttgart 1907, Heft 10. Hülserbruch (N).

Populus canescens Koch (*P. alba* × *tremula*).

466. □ Bs *Pachypappa vesicalis* Koch. Bonn (N).

Populus italicica Moench (*P. pyramidalis* Roz.),
Pyramiden-Pappel.

- 467. □ Bs *Pemphigus* (*Thecabius*) *affinis* Kalt. H 554, RH 1944, GN 38.
- 468. Δ □ Bs *Pemphigus bursarius* L. H 529, 533, RH 1922, GN 39.
- 469. □ Bs *Pemphigus marsupialis* Cource. (Frühjahrsgeneration) und *P. filaginis* Fonsc. H 538, RH 1930, GN 14.
- 470. □ Bs *Pemphigus piriformis* Licht. H 532, RH 1923.
- 471. □ Bs *Pemphigus spirothece* Pass. H 535, RH 1925, GN 90.
- 472. Δ Ml *Eriophyes populi* Nal. H 544, RH 1901, RHS 82. Linz a. Rh. (S).
- 473. + Sm *Gypsonoma acerina* Dup. RH 1909. Kempen (Gr u. N.).

Populus tremula, Zitterpappel.

- 474. □ P *Taphrina aurea* Fries. RH 1960. Kempen (N).
- 475. ○ P *Taphrina Johansoni* Sadeb. RH 1961. Kempen (N).
- 476. + F *Agromyza schineri* Gir. H 492, RH 1912. Aldekerker Bruch (N).
- 477. + K *Saperda populnea* L. H 489, RH 1907, GN 25.
- 478. ⊕ □ Ml *Eriophyes dispar* Nal. H 486, RH 1900, 1952, RHS 78, GN 52. Hülserbruch (Gr u. N), Spich (N).
- 479. Δ Ml *Eriophyes populi* Nal. H 488, RH 1901, RHS 79. Siebengebirge (N).
- 480. □ Ml *Phyllocoptes populi* Nal. H 514, RH 1955, RHS. 75, GN. 134. Aldekerker Bruch (Gr u. N), Spich, Godesberg (N).
- 481. □ Ml *Eriophyes varius* Nal. H 515, RH 1958, RHS 76. Neuenahr, Langenlonsheim (Gs).
- 482. □ Ml *Eriophyes diversipunctatus* Nal. H 499, RH 1928, RHS 77.
- 483. + □ M *Harmandia* (*Syndiplosis*) *petioli* Kieff. H 493 u. 497, RH 1921.
- 484. □ M *Harmandia cavernosa* Rübs. H 508, RH 1932.
- 485. □ M *Harmandia populi* Rübs. RH 1933.
- 486. □ M *Harmandia globuli* Rübs. H 505, RH 1940.
- 487. □ M *Harmandia löwi* Rübs. RH 1942.

Potentilla erecta (*P. tormentilla*), Tormentille, Blutwurz.

- 488. +Δ Gw *Xestophanes brevitarsis* Thoms. H 3064, RH 1969' Kempen (Gr), Bonn, Wassenberg, Brühl (N).
- 489. □ Ss *Asterolecanium*? Lederhos bei Kreuznach (Gs).

Potentilla reptans, kriechendes Fingerkraut.

- 490. +Δ Gw *Xestophanes potentillae* Vill. (G II) H 3060 u. 3061, RH 1967, GN 100. Kempen (Gr), Brühl, Bonn (N).

Potentilla verna (*P. Tabernaemontani*), Frühlings-Fingerkraut.

491. □ Ml *Eriophyes parvulus* Nal. H 3081, RH 1964. Münstereifel (N).
492. □ Gw? „Am Grunde des Blattstielles kleine rötlichgelbe Gallen reihenweise übereinander.“ ? H 3071. Freilaubersheim bei Kreuznach (Gs).
493. Ss *Asterolecanum*? Am Blattstiel eine spindelförmige, rotgelbe Verdickung, Blattstiel winkelig gebogen. Haardt bei Kreuznach (Gs).

Poterium s. *Sanguisorba*.

Prunus avium, Vogelkirsche.

494. + P „Hexenbesen“ durch *Taphrina cerasi* Sadeb. RH 1987.
495. □ Bs *Myzus cerasi* Fabr. H 3305, RH 2006.

Prunus cerasus, Sauerkirsche.

496. □ Bs Wie Nr. 495. H 3308, RH 2006.

Prunus domestica, Zwetsche, Pflaume.

497. Ⓢ P „Narrentaschen“ durch *Taphrina pruni* Tul. RH 2019. Weingarten bei Münstereifel (N).
498. □ Ml *Eriophyes similis* Nal. H 3279, RH 1999, RHS 416. Merken im Vorgebirge, Unkel a. Rh. (N).
499. + Ml *Eriophyes phloeocoptes* Nal. H 3271, RH 1993, RHS 416. Von mir beschrieben u. abgebildet in der Rheinischen Monatschrift für Obst- und Gartenbau, Bonn 1916. Brühl (N).
500. □ Bs *Hyalopterus pruni* F., *Brachycaudus helichrysi* Kalt. H 3275, RH 2007, 2008, GN 143.

Prunus insitia, Haferschlehe, Frühpflaume.

501. + Ml Wie Nr. 499. H 3258, RH 1993, RHS 420 (wo Rheinland aber als Fundort nicht erwähnt ist). Brühl (N).

Prunus mahaleb, Wechselkirsche.

502. □ Bs *Myzus mahaleb* Koch. H 3310. Siebengebirge, Boppard (N).

Prunus padus, Traubenkirsche.

503. □ Bs *Aphis padi* L. H 3313, GN 37.
504. □ Ml *Eriophyes padi* Nal. H 3314, RH 2000, RHS 409, GN 132. Brühler Park, Vorgebirge (N).
505. □ Ml *Eriophyes paderinus* Nal. H 3315, RH 2004, RHS 408. Venusberg bei Bonn (N).

Prunus persica, Pfirsich.

506. □ P *Taphrina deformans* Tul. RH 2018.
507. Ⓣ □ *Aphis persicae* Fonsc. H 3303, GN 83.

Prunus spinosa, Schlehe, Schwarzdorn.

508. □ Bs *Aphis cerasi* Schrk., *Aphis padi* L., *Hyalopterus pruni* Fabr., *Phorodon humili* Schrk. H 3289 bis 3292, RH 2011, 2013, GN 59.
509. □ Ml *Eriophyes similis* Nal. H 3294, RH 1999, RHS 419.
510. □ M *Putoniella marsupialis* F. Löw. H 3295, RH 1996. Münster-eifel (N).
511. ⊕ □ *Dasyneura tortrix* F. Lw. H 3282, 3287, RH 1988, 1998, Münstereifel (N).

Prunus triloba, Lind, dreilappige Pflaume.

512. ⊕ □ Bs Obere Blätter der jüngeren Triebe zusammengerollt und gekräuselt, auch wohl sichelförmig gebogen, nicht verfärbt; schwarze, ungeflügelte Blattläuse. Theodorshall bei Kreuznach (Gs).

Pteridium aquilinum, Adlerfarn.

513. □ F *Anthomyia signata* Brschk. H 63, RH 2023.
514. □ M *Dasyneura filicina* Kieff. H 68, RH 2025.
515. + Gw Mehrkammerige, aussen höckerige, spindelförmige Anschwellungen am Grunde des Wedels. RH 2024.

Pulmonaria officinalis, gebräuchl. Lungenkraut.

516. O M Blüte kugelig verdickt, am Kelchgrunde weiss-, statt grünfarben, geschlossen bleibend, behält ihre rote Farbe, während die nichtvergallten Blumenkronen im Verlauf des Blühens ihr Rot in Blau umwandeln; die Kronröhre der normalen Blüte ist lang und glatt, die der vergallten gedrungen und runzelig. Die Larven sind weiss und liegen zu 2 bis 12 in einer Blüte. Die Galle ist zuerst von mir beschrieben und abgebildet worden in der Ztschr. „Aus der Natur“, Leipzig 1916, S. 262, 263. Brühler Park (N).
517. ⓠ M Früchte stark angeschwollen, schneeweiss, schwammig wie die Frucht der Schneebiere, zuweilen runzelig und verbogen, Kelch am Grunde weisslich. Larven gelb, zu 2–6 in der vergallten Frucht. Brühler Park (N).

Punica granatum, Granatapfel.

518. □ Ml *Eriophyes granati* Can. et Mass. H 4330, RHS 334, He 536. Kreuznach (R u. Gs), Godesberg (S).

Quercus cerris, Zerr-Eiche.

519. Δ Gw *Andricus circulans* ♂♀. H 1840, RH 2173, GN 148. Hülser Bruch beim Krefelder Sprudel (Ulbricht u. N). Sicher weiter verbreitet, da sexuelle Form zu Nr. 531.

- Quercus pedunculata* Ehrh., Stiel- oder Sommereiche.
und *Quercus sessiliflora (sessilis)*, Stein- oder Wintereiche.
520. = Gw *Biorrhiza pallida* Oliv. ♀♀ (*aptera* Bosc.), agame Form zu *Biorrhiza terminalis*. G (II Nov. bis III Febr.). H 1289, RH 2034, GN 72.
521. = Gw *Andricus quercus-radicis* F. ♀♀. H 1290, RH 2035, GN 19.
522. Δ Gw *Trigonaspis megaptera* Pr. ♂♀ (G I). H 1280, RH 2036, 2053.
523. Δ Gw „Eichenrose“ durch *Andricus fecundator* Htg. ♂♀ (G II bis III April). H 1214, RH 2039.
524. Δ Gw *Neuroterus aprilinus* Gir. ♂♀ (G I April bis Mai). H 1215, RH 2040.
525. Δ Gw *Andricus glandulae* Schck. ♀♀ (G II bls III März, April). H 1256, RH 2041.
526. Δ Gw *Andricus curvator* Htg. ♀♀ (*collaris* Htg.) (G III Febr.). H 1216, RH 2043.
527. Δ Gw *Andricus albopunctatus* Schlchtd. ♀♀ (G II bis III April, selten I Nov.). H 1284, RH 2046. Schützbusch bei Kempen (N).
528. Δ Gw *Andricus inflator* Htg. ♀♀ (*globuli* Htg.) (G II bis III Frühjahr). H 1277, RH 2047. Kempeu (Gr).
529. Δ Gw *Andricus quercus-ramuli* L. ♀♀ (*autumnalis* Htg.). (G II bis III April). H 1219, RH 2048.
530. Δ Gw *Biorrhiza pallida* Oliv. ♂♀ (*B. terminalis*) (G I, Juni, Juli). H 1262, RH 2055, GN 73. (Vgl. Nr. 520.)
531. Δ Gw *Cynips kollari* Htg. ♀♀ (G I Aug. bis Okt. oder II Juni), agame Form zu Nr. 519 auf *Quercus-cerris*. H 1248 u. 1263, RH 2056, GN 147.
532. Δ Gw *Andricus salitaris* Fonsc. ♀♀ (G I Sept., Okt.). H 1255, RH 2070.
533. Δ Gw *Diplolepis (Dryophanta) quercus folii* L. ♂♀ (*Dr. taschenbergi* Schlchtd.) (G I Mai, Juni). H 1259, RH 2080, GN 97.
534. Δ Gw *Diplolepis longiventris* Htg. ♂♀ (*similis* Adl.) (G I Mai). H 1261, RH 2081.
535. + Gw *Andricus inflator* Htg. ♂♀ (G I Juni, Juli). H 1205, RH 2089. Vgl. Nr. 528.
536. + Gw *Andricus quercus-radicis* F. ♂♀ (*trilineatus* Htg.). H 1294, RH 2094, GN 20.
537. + Gw *Andricus ostreus* Gir. ♂♀ (*furunculus* Beij.) (G I Mai). H 1298, RH 2096.
538. + Gw *Andricus rhizomae* Htg. ♀♀ (G III März). H 1292, RH 2100.
539. + Gw *Andricus testaceipes* Htg. ♀♀ (*sieboldi* Htg.) (G III April). H 1293, RH 2099, GN 21.

540. □ Ml *Epitrimerus massalongianus* (Nal.). Bleiche Blattflecken, Änderung des Nervenverlaufs. RHS 68. Gemeindeforst von Langenlonsheim, Kreuznach (Gs).
541. □ Ml ? *Epitrimerus cristatus* (Nal.), ? *Epitrimerus massalongianus* (Nal.). Blattrand umgebogen, Nervenverlauf verändert. RHS 70. Bad Bertrich (8/9 1902 Gs).
542. □ M *Macrodiplosis dryobia* F. Lw. (E). H 1306, RH 2136. Kempen (G u. N).
543. □ M *Macrodiplosis volvens* Kieff. H 1307, RH 2137. Kempen (G u. N).
544. □ Gw *Andricus quercus-radicis* F. ♂♀ (*trilineatus* Htg.). H 1317, RH 2105, GN 20. Vgl. auch Nr. 536 des Verzeichnisses.
545. □ Gw *Andricus testaceipes* Htg. ♂♀. Vgl. Nr. 539 des Verz. H 1318, RH 2106, GN 22.
546. □ Gw *Andricus curvator* Htg. ♂♀. H 1351, RH 2107.
547. □ Gw *Andricus ostreus* Htg. ♀♀ (G I Okt.). H 1326, RH 2108.
548. □ Gw *Trigonaspis megaptera* Pz. ♀♀ (*nenum* Htg.) (G II Okt. oder Sommer II oder III). H 1343, RH 2109.
549. □ Gw *Diplolepis (Dryophanta) quercus-folie* L. ♀♀. Vgl. Nr. 533 ds. Verz. H 1320, RH 2110, GN 96.
550. □ Gw *Trigonaspis synaspis* Htg. ♀♀ (G I oder II Juni, Juli). H 1321, RH 2111.
551. □ Gw *Diplolepis (Dryophanta) longiventris* Htg. ♀♀ (G I Nov., Dez.). H 1322, RH 2112. Kempen (G u. N).
552. □ Gw *Diplolepis divisa* Htg. ♀♀ (G I Okt., Nov.). H 1328, RH 2115.
553. □ Gw *Neuroterus numismalis* Fonse. ♀♀ (G II März). H 1340, RH 2117.
554. □ Gw *Neuroterus albipes* Schek. ♀♀ (*laeviusculus* Schek.) (G II März). H 1332, RH 2118, GN 123.
555. □ Gw *Neuroterus quercus-baccarum* L. ♀♀ (*lenticularis* Ol.) (G II März). H 1336, RH 2120, GN 98.
556. □ Gw *Neuroterus tricolor* Htg. ♀♀ (*fumipennis* Htg.) (G II April) H 1338, RH 2121, GN 98.
557. □ Gw *Neuroterus albipes* Schek. ♂♀ (G I Mai, Juni). Vgl. Nr. 554 ds. Verz. H 1346, RH 2125, GN 124.
558. □ Gw *Neuroterus tricolor* Htg. ♂♀ (G I Juni). Vgl. Nr. 556 ds. Verz. H 1356, RH 2132, GN 99.
559. □ Gw *Diplolepis divisa* Htg. ♂♀ (*verrucosa* Schlchtd.) (G I Mai). H 1349, RH 2126.
560. □ Gw *Andricus curvator* Htg. ♂♀ (G I Mai, Juni). H 1351, RH 2130.
561. □ Gw *Neuroterus quercus-baccarum* L. ♂♀ (G I Juni). Vgl. Nr. 555 ds. Verz.

562. □ Gv *Neuroterus numismalis* Fonse. ♂♀ (*vesicator* Schlchtd.)
G I Mai, Juni. H 1353, RH 2134.
563. O Gv *Andricus quercus-boccarum* L. ♂♀ (wie auf Blättern,
vgl. Nr. 561 ds. Verz.). H 1196, RH 2146. Brühl (N).
564. O Gw *Andricus quadrilineatus* Htg. ♀♀ (G II April). H 1201,
RH 2148. Brühl (N).

Ranunculus acer, scharfer Hahnenfuss.

565. ⊕□ C *Philaenus spumarius*. L. RH 2234.
566. □ M *Dasyneura ranunculi* Br. H 2423, RH 2235, GN 144.

Ranunculus auricomus, goldgelber Hahnenfuss.

567. ⊕ Al Stengel aufgedunsen, verkürzt u. am Ende kreisförmig
zurückgekrümmt. H 2418, RH 2233. Gans bei Kreuznach (Gs).

Ranunculus bulbosus, knolliger Hahnenfuss.

568. ⊕□ C *Philaenus spumarius* L. RH 2238.

Ranunculus ficaria, Feigwurz, Scharbockskraut.

569. □ P *Uromyces ficariae* Schum. RH 2241.

Ranunculus repens, kriechender Hahnenfuss.

570. ⊕□ C *Philaenus spumarius* L. RH 2234.

571. □ Bs *Rhopalosiphoninus dianthi* Schrk. RH 2239, GN 63.
Kempen (Gr).

- 572a. □ Ml *Epitrimerus rhynchothrix* Nal. Blätter verunstaltet und
verfärbt. RHS 172. St. Goar (R).

Ranunculus sardous, rauher Hahnenfuss.

- 572b. O Ml? Gefüllte Blüten. Vgl. RHS 173. Rösberg i. Vorgebirge (N).

Raphanus raphanistrum, Hederich.

- 573a. +□O P *Albugo candida* Pers. „Weissrost“. RH 2252.

- 573b. =+ K. *Ceuthorrhynchus pleurostigma* Marsh. H 2629, RH 2247,
GN 150. Forstwald bei Krefeld (N).

574. O M *Gephyraulus (Dasyneura) raphanistri* Kieff. (E). H 2626,
RH 2249.

575. □ O Bs *Brevicoryne brassicae* L. H 2628, RH 2251.

Rhamnus cathartica, Kreuzdorn.

576. +□O P *Puccinia coronifera* Kleb. (Äcidienform). RH 2254.

577. □ Bs *Aphis rhamni* Fonse. H 4072, RH 2262.

578. □ Ml *Eriophyes annulatus* Nal. H 4071, RH 2264, RHS 289.
Theodorshall bei Kreuznach (Gs).

Rhamnus frangula, Faulbaum.

579. +□O P *Puccinia coronata* Corda (Äcidienform). RH 2255.

Ribes alpinum, Alpen-Johannisbeere.

580. □ Bs *Myzus ribis* L. H 2802, RH 2282.
 581. Δ Ml *Eriophyes ribis* (Westwood) Nal. H 2800, RH 2275, RHS 327.
 Burg Sooneck, Büchenbeuren (S).
 582. □ Ml *Eriophyes scaber* Nal. H 2801, RH 2277, RHS 328. Burg
 Sooneck, Büchenbeuren, Lorch (S).

Ribes aureum, Gold-Johannisbeere.

583. □ Bs *Myzus ribis* L. H 2810, RH 2282, GN 88.
 584. □ Ml Sehr spitze, hohlkegelförmige Erhöhungen auf der Blatt-
 oberseite. H 2811. Kreuznach (Gs).

Ribes grossularia, Stachelbeere.

585. □ Bs *Aphis grossulariae* Kalt. H 2787, RH 2278.
 586. □ M *Perrisia ribicola* Kieff. H 2790. Rheingrafenstein und
 Hardt bei Kreuznach (Gs), Iversheim bei Münstereifel (N).

Ribes rubrum, rote Johannisbeere.

587. + P? „Hexenbesen“. Brühl (Drude).
 □ Bs *Myzus ribis* L. H 2808, RH 2278, GN 13.

Ribes sanguineum, blutrote Johannisbeere.

588. □ Bs *Aphis grossulariae* Kalt. RH 2278. Münster a. Stein (Gs).

Robinia pseudacacia, Robimi.

589. + *Phytocecidium Viscum album*. Brühler Park, Bonn im Bot.
 Garten (N).
 590. = P *Bacterium radicicola* Beijs. RH 2289.
 591. □ Bs abwärtsgerollte, geknäuelte Fiederblättchen. H. RH 2292.
 Brühl (N).
 592. □ Ml *Phyllocoptes allotrichus* Nal. H 3637, RH 2290, RHS 449,
 He 365. Kreuznach, Sinzig (R).

Roripa amphibia (*Nasturtium amphibium*),
 ortswechselnde Wasserkresse.

593. + □ O O *Philaenus spumarius* L. RH 2294.
 594. □ M *Contarinia nasturtii* Kieff. RH 2297. Kreuznach (Gs).

Roripa silvestris (*Nasturtium silvestre*),
 wilde Wasserkresse.

595. ⊕ □ O P *Albugo candida* Pers. RH 2299.
 596. ⊕ Δ □ O M *Dasyneura sisymbrii* Schrk. H 2648, RH 2293, GN 69.

Rosa arvensis, Feldrose.

597. → Gw *Rhodites rosae* L. „Rosen-Schlafapfel“, „Bedeguar“ (G II
 Mai, Juni). H 3115, RH 2301.

Rosa canina L., Hundsrose.

598. Wie Nr. 597. H 3187, RH 2301, GN 46.
599. → Gw *Rhodites mayri* Schlr. (G II Mai). H 3188, RH 2305.
600. → Gw *Rhodites rosarum* Gir. (G I) Frühjahr. H 3189, RH 2306.
601. → Gw *Rhodites eglanteriae* Htg. (G). H 3191, RH 2307.
602. → Gw *Rhodites spinonissima* Gir. H 3192, RH 2309.
603. → M *Wachtella (Perrisia) rosarum* Hardy. H 3186, RH 2310.

Rosa pimpinelli folia, bibernellblätterige Rose.

604. Wie Nr. 597. H 3234, RH 2301.
605. Wie Nr. 602. H 3239, RH 2309.

Rosa pomifera, Apfel-Rose.

606. Wie Nr. 597. H 3133, RH 2301. Kreuznach, Trumbachtal bei Niederhausen (Gs).

Rosa rubiginosa, Weinrose.

607. Wie Nr. 597. H 3155, RH 2301.

Rosa trachyphylla, rauhblätterige Rose.

608. Wie Nr. 597. H 3182. Im Spreital bei Kreuznach (Gs).

Rubus caesius L., Kratzbeere.

609. □ Ml *Eriophyes rubicolens* Can. H 3027, RH 2329, RHS 382, He 83.
610. □ Ml *Eriophyes gibbosus* Nal. 3028. RH 2317, RHS 381.
611. + Gw *Diastrophus rubi* Htg. (G II Mai, Juni). H 3023, RH 2320
612. O M *Contarinia rubicola* Rübs. RH 2318. Lieser a. d. Mosel (R)
613. + M *Lasioptera rubi* Heeger (G). H 3024, RH 2321.
614. □ C *Philaenus spumarius* L. RH 2326.

Rubus fruticosus L., Brombeere.

615. □ P *Phragmidium* in mehreren Arten. RH 2331.
616. □ Ml *Eriophyes gibbosus*. H 2982, RH 2317, RHS 386.
617. + Gw *Diastrophus rubi* Htg. H 2975, RH 2320, GN 149.
618. + M *Lasioptera rubi* Heeg. H 2976, RH 2321.
619. □ M *Perrisia (Dasyneura) plicatrix* H. Lw. H 2978, RH 2322.
620. □ Bs *Amphorophora (Nectarosiphum) rubi* Kalt. H 2979, RH 2324, GN 89.

Rubus idaeus, Himbeere.

621. □ Ml *Eriophyes gibborus* Nal. H 2969, RH 2317, RHS 391.
622. + Gw *Diastrophus rubi* Htg. H 2963, RH 2320.
623. + M *Lasioptera rubi* Heeg. H 2964, RH 2321.
624. □ M *Perrisia (Dasyneura) plicatrix* H. Lw. H 2966, RH 2322. Linz a. Rh. (S).
625. □ Bs *Aphis urticae* F. H 2980. RH 2325.

Rubus macrophyllus Wh. u. N.

626. □ Ml *Eriophyes gibbosus* Nal. H 3002, RHS 395. Cleve (S), Kempen (Gr).

Rubus rufus Weihe et Nees.

627. □ Ml *Eriophyes gibbosus* Nal. RHS 399. Coblenz (S).

Rumex acetosa, grosser Sauerampfer.

628. ⊕□○ C *Philaenus spumarius* L. RH 2339.

Rumex acetosella, kleiner Ampfer.

629. Wie Nr. 628. RH 2339.

630. □ K *Apion* sp. Wankum (Gr.)

Rumex conglomeratus, geknäuelter Ampfer.

631. Wie Nr. 628.

632. □ Bs *Aphis rumicis* L. H 2119, Hc 422. Licser a. d. Mosel (R.)

Rumex crispus, krauser Ampfer.

633. Wie Nr. 628.

Rumex hydrolapathum, Fluss-Ampfer.

634. Wie Nr. 628.

635. □ Bs Blattfläche gekräuselt, gerötet, nach unten gerollt. H 2417, RH 2345. Kempen (Gs).

Rumex obtusifolius, stumpfblättriger Ampfer.

636. Wie Nr. 628.

637. □ Bs *Aphis rumicis* L. H 2124, RH 2343, GN 85.

Salix alba, Silberweide.

638. +□○ „Wirrzöpfe“ und „Holzkröpfe.“ Ml u. Bls. *Eriophyes triradiatus* u. a. m., *Aphis amenticola* H 610, 611, RH 2355 bis 2361, RHS 97, 98, GN 33. Karthause bei Coblenz (M. Winkler). Vgl. G. Hieronymus, Beiträge Nr. 208.

639. ⊕□ „Weidenrosen“. M *Rhabdophaga rosaria* H. Lw. H 613, RH 2382.

640. + M *Rhabdophaga (Helicomyia) saliciperda* Dufour (G). H 621, RH 2402, GN 44. Uerdingen, Zons, Bonn (N).

641. + K *Saperda populnea* L. H 624, RH 2409.

642. □ Bw *Pontania capreae* L. H 633, RH 2426.

Salix amygdalina (triandra), Mandelweide.

643. □ Bw *Pontania proxima* Lepel (capreae L.). H 676, RH 2426.

644. ⊕ □ M *Rhabdophaga heterobia* H. Lw. (Sommergeneration). H 656, RH 2385, GN 18.

645. O M *Rhabdophaga heterobia* H. Lw. (Frühjahrsgeneration). H 654, RH 2454, GN 18.

Salix aurita, geöhrte Weide.

646. „Wirrzöpfe“ wie Nr. 638. H 823, 824, RH 2355, RHS 106.
 647. ⊕ M *Rhabdophaga rosaria* H. Lw. H 827.
 648. + Bw *Cryptocampus ater* Jurine. H 840.
 649. + M *Rhabdophaga salicis* Schrk. H 848, RH 2419, GN 146.
 650. + M *Rhabdophaga dubia* Kieff. H 849, RH 2407.
 651. □ M *Oligotrophus (Iteomyia) capreae* Winn. H 853, RH 2438.
 652. □ Ml *Eriophyes tetanothrix laevis* Nal. H 860, RH 2440, RHS 107.

Salix babylonica L., Trauerweide.

653. „Wirrzöpfe“ wie Nr. 638. H 635, 636, RHS 101.
 654. M *Rhabdophaga salicipesda* Duf. Köln, Brühl (N).
 655. K *Dorytomus taeniatus* F.? RH 2458, Kempen (Gr u. N).

Salix caprea, Sal- oder Palmweide.

656. „Wirrzöpfe“ und „Holzkröpfe“ wie Nr. 638. H 779, 780, RH 2355 – 2361. RHS 109.
 657. ⊕ M *Rhabdophaga rosaria* H. Lw. H 784, RH 2382, Hc 221.
 658. □ Bw *Pontania proxima* Lep. (*capreae* L.). H 814, RH 2426.
 659. □ Bw *Pontania pedunculi* Htg. H 815, RH 2432, Hc 268.
 660. + F *Agromyza schineri* Gir. H 794, RH 2397.
 661. O K *Dorytomus taeniatus* Fabr. H 781, RH 2458. Wassenberg (N).

Salix cinerea, graue Weide.

662. Wie Nr. 661. „Fakultative Galle.“ H 871, RH 2458, GN 49. Kempen (G u. N). Wassenberg (N).
 663. ⊕ Wie Nr. 657. H 872, RH 2382.
 664. Wie Nr. 649. H 890, RH 2419, GN 146.
 665. Wie Nr. 650. H 891, RH 2407.
 666. Wie Nr. 659. H 905, RH 2432.
 667. Wie Nr. 651. H 901, RH 2438.
 668. Wie Nr. 652. H 902, RH 2439, RHS 110.

Salix purpurea, Purpur-Weide.

669. ⊕ □ M *Rhabdophaga terminalis* H. Lw. H 686, RH 2381. Haus Mehr bei Düsseldorf (N).
 670. Wie Nr. 657. H 684, RH 2382.
 671. □ Bw *Pontania vesicator* Bremi. H 705, RH 2443. Haus Mehr (N).
 672. □ Bw *Pontania viminalis* L. H 701, RH 2430. Haus Mehr (N) Ophoven bei Heinsberg (N).
 673. □ Ml *Eriophyes truncatus* Nal. H 700, RHS 151, HN 80. Haus Mehr (N).

Salix repens, kriechende Weide.

674. Wie Nr. 669. H 912, RH 2381.
 675. Wie Nr. 650. RH 2407.
 676. Wie Nr. 659. HR 2432.

Salix viminalis, Korbweide.

677. □ M *Perrisia (Dasyneura) marginemtorquens* Winn. H 749,
 RH 2450, Hc 270, GN 17. Hülser Bruch (N).
 678. □ Ml Beutelgallen, besonders reichlich an den Blatträndern.
 H 754 ?, RHS 128 ? Hülser Bruch (G u. N).

Salvia pratensis, Wiesen-Salbei.

679. □ Ml *Eriophyes salviae* Nal. H 4874, RH 2461, RHS 540, GN 30.

Salvia verticillata, quirlblütige Salbei.

680. Wie Nr. 679. RH 2461, RHS 542. Theresiengrube bei Hermülheim (N).

Sambucus ebulus, Attich, Zwerg-Holunder.

681. O M *Placochela nigripes* F. Lw. H 5326, RH 2469. Urfttal-sperre (N).

Sambucus nigra, schwarzer Holunder.

682. Wie Nr. 681. H 5329, RH 2469.
 683. ⊕ □ *Philaenus spumarius* L. RH 2466.
 684. □ Bs *Aphis sambuci* L. RH 2467.
 685. □ Ml *Epitrimerus trilobus* Nal. H 5333, RH 2465, RHS 623.

Sambucus racemosa, roter Holunder, Traubenh Holunder.

686. Wie Nr. 681. H 5335, RH 2465, RHS 625.
 687. Wie Nr. 683. RH 2466.

Sanguisorba officinalis, gebräuchlicher Wiesenknopf.

688. □ M *Dasyneura sanguisorbae* Rübs. H 3100, RH 2472. Rheinwiesen bei Uerdingen und Gellep (N)

Sanguisorba sanguisorba Aschers. u. Graebn. (*minor* Scop), Becherblume.

689. □ Ml *Eriophyes sanguisorbae* Can. H 3103, RH 2471, RHS 377.

Saponaria officinalis, Seifenkraut.

690. ⊕ □ C *Philaenus spumarius* L. RH 2775. Kreuznach (Gs), Beuel a. Rh. (N).
 691. O M *Contarinia steini* Karsch. H 2307, RH 2477, Lülsdorf a. Rh. (N).

Sarothamnus scoparius, Besenginster, Besenstrauch.

692. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 2478.
693. ⊕ P? „Hexenbesen“, Zweigwucherungen und Vergilbung der Zweige und der Blättchen. Zwischen Wassenberg und Wildenrath in grossen Mengen (Maria Roters).
694. ⊕ M? Fasziationen oder Verbänderungen der Zweige. Nach Cuboni (zitiert in Penzigs Pflanzenteratologie 2. Aufl. 1921, II. Bd., S. 242) ist eine Milbe die Ursache der Verbänderung. Kempen, Krefeld, Wassenberg (N).
695. Δ M *Eriophyes genistae* Nal. H 3419, RH 2480, RHS 425, GN 5. Hülserberg (G u. N), Pingsdorf im Vorgebirge (N), Alfter bei Bonn (J. Niessen jr.), Leubsdorf a. Rh. (S), Niederbreisig (Ritter), Königswinter (P. Magnus).
696. Δ M *Asphondylia sarothonni* H. Lw. H 3422, RH 2483, GN 16.
697. Δ M *Perrisia (Dasyneura) tubicola* Kieff. H 3423, RH 2484.
698. + F *Agromyza pulicaria* Meig. H 3426, RH 2487. Hülserberg, Wassenberg (N).
699. ⊙ M *Asphondylia mayeri* Liebel. H 3412, RH 2492.

Satureja acinos, Feld-Bergminze.

700. □ Bs Blätter stark zusammengekräuselt, Seitensprosse ganz zusammengezogen. RH 2498. Gans bei Kreuznach (Gs).

Satureja vulgaris (L) Fritsch (*Calamintha clinopodium* Spenn, *Clinopodium vulgare*), gemeine Bergminze, Wirbeldost.

701. □ Bs *Aphis nepetae* Kalt. RH 2495.
702. + □ O Ml Stengel von der Mitte an mit langen, schneeweissen Haaren dicht besetzt, desgleichen die Blätter auf der Unterseite; die dichtwelligen Blütenstände nehmen einen gelblichen Ton an. RH 2497. Auf der Hardt bei Kreuznach (Gs).

Scandix pecten veneris, Nadelkerbel, Venuskamm.

703. ⊙ Bs Früchte bogenförmig gekrümmmt und kreisförmig zusammengezogen; die ungeflügelten Läuse hellgrün. Kellenbach im Simmertal (Gs).

Scrophularia nodosa, knotige Braunwurz.

704. O M *Contarinia scrophulariae* Kieff. H 5063, RH 2528.

Scutellaria minor, kleines Helmkrat.

705. ⊕ □ O Ml „Abnorm dichte Behaarung unter Zusammenfaltung, Einrollung und Rotfärbung.“ H 4793, RH 2532, RHS 546. Rinzenberg bei Birkenfeld (Gs).

Secale cereale, Roggen.

706. $\oplus \blacksquare O$ Äl „Stockkrankheit“ durch *Tylenchus devastatrix* Kühn. H 338, RH 2334, GN 1. Kempen (G u. N), Hinsbeck (N).
 707. O Th *Thrips* sp. RH 2538.
 708. $\odot P$ „Mutterkorn“, *Claviceps purpurea* Fries. RH 2540.

Sedum album, weisse Fetthenne.

709. $\oplus \blacksquare O$ Ml. Deformation der terminalen Blätter, Stengel und Blüten. RHS 315. Weinbergsmauern bei Linz (S).

Sedum reflexum, zurückgekrümpte Fetthenne.

710. $\oplus O$ Ml Vergrünung und Triebspitzendeformation durch *Eriophyes destructor* Nal. und *Eriophyes glaber* Nal. RHS 322 und 323. Rheinland ohne nähere Angabe des Fundortes in RHS Seite 398.

Selinum carvifolium, kümmelblätterige Silge.

711. $\oplus \blacksquare O$ C *Philaenus spumarius* L. RH 2558. Münstereifel (N).

Senecio fuchsii, Fuchs-Kreuzkraut.

712. + Sm *Platyptilia nemoralis* Z. RH 2566. Vorgebirge (N).

Senecio Jacobaea, Jakobs-Kreuzkraut.

713. $\oplus \blacksquare O$ C *Philaenus spumarius* L. RH 2576.

714. *O M *Contarinia jacobaea* H. Lw. H 5865, RH 2578. Rheydt a. Niederrhein (N).

715. *O Ml? Blütenköpfchen vergrünt, wollig, kugelig, ohne Strahlblüten. Zwischen Ophoven und Rur-Kempen (N).

Senecio flaviatalis Wallr. (*S. saracenioides* Koch), Fluss-Kreuzkraut.

716. + Sm *Platyptilia isodactyla* Z. RH 2570. Siegmündung (N).

Senecio viscosus, klebrig es Kreuzkraut.

717. $\oplus \blacksquare O$ Ml? Verkürzung der Internodien bei End- und Seitentrieben, Zweig- und Blattsucht, Verkürzung und reichlichere Zerschlitzung der Blätter und Vergrösserung der Blüten, die statt ihrer normalkegeligen Form eine mehr kugelförmige Gestalt annehmen. Die normalen Blüten entwickeln sehr bald reichlich Samen mit Pappushaaren, die vergallten hingegen entweder gar keine oder nur spärlich und viel später. Zuerst von mir beschrieben in den „Berichten des Bot. u. Zool. Vereins f. Rheinl.-Westf. Bonn 1910, S. 27. H 7477. Düsseldorf (N).

Senecio vulgaris, gemeines Kreuzkraut.

718. Wie Nr. 713. H 7482. Düsseldorf (N).

719. $\blacksquare B$ *Aphis jacobaeae* Schrk. H 5881, RH 2573.

720. O M *Contarinia jacobaeae* H. Lw. H 5878, RH 2578. Nievenheim (N).

Silaus pratensis, Wiesen-Silau.

721. $\oplus \blacksquare O$ C *Philaenus spumarius* L. RH 2603.

Silene nutans, nickendes Leimkraut.

722. + Al Stengel verdickt und unregelmässig verbogen. Gans bei Kreuznach, Trollbachtal, Ebernburger Wald (Gs).

Silene otites, Ohrlöffel-Leimkraut.

723. $\oplus \blacksquare O$ Bs Verkürzte Internodien, struppiger, stark verbreiterter Blütenstand, röhrenförmig gerollte Blätter. H 2276, RH 2610. Kreuznach (Gs).

Sisymbrium officinale, gebräuchliche Rauke.

724. + = K *Ceuthorrhynchus pleurostigma* Marsh. H 2519, RH 2639.

725. $\oplus O$ M *Dasyneura sisymbrii* Schrank. H 2715, RH 2636, Hc 170.

726. $\oplus \blacksquare O$ Ml? Verkürzung der Internodien, Vergrünung der Blüten, Verkürzung der Schoten, vereinzelt Bracteenbildung und stärkere Behaarung. Düsseldorf, Bonn (N).

727. $\oplus \blacksquare$ Bs Stauchung der ganzen Pflanze, Kräuselung, abnorme Haarbildung und Violettfärbung der Blätter. St. Hubert, Kreis Kempen (N).

Solanum dulcamara, bittersüßer Nachtschatten.

728. $\oplus \blacksquare O$ Ml *Eriophyes cladophthirus* Nal., „Hexenbesen“ bildend. H 4981, 4983, RH 2647, RHS 548, GN 4. Uerdingen (N), Bingerbrück (Gs), Siebengebirge (F. Wirtgen), auf der Hardt bei Kreuznach eine kahle Form, vielleicht Schattenform (Gs).

Solanum nigrum, schwarzer Nachtschatten.

729. $\oplus \blacksquare$ Bs *Aphis rumicis* L. H 4985, RH 2650.

Solanum tuberosum, Kartoffel.

730 Knolle. P *Chrysophlyctis endobiotica* Schilb., „Kartoffelkrebs“ erzeugend. RH 2645. Mülheim a. Rhein (N).

731. $\oplus \blacksquare$ Bs *Phorodon solani* Kalt „Fakultative Galle“ (E. Küster), nur bei starkem Befall kommt es zur Gallbildung. H 7311, RH 2649, GN 118. Kempen (N).

Solidago virgaurea, gemeine Goldrute.

732. \blacksquare C *Philaenus spumarius* L. RH 2655.

733. $\oplus \blacksquare$ M *Dasyneura virgae aureae* Liebel. H 5360, RH 2656 Hc 398.

734. + Sm *Semasia aspidiscana* Zell. Zentimeterlange Stengelschwellungen und Verbiegungen in den Astwinkeln. Vorgebirge (N).

Sonchus oleraceus, kohlartige Gänsedistel.735. *O M *Contarinia schlechtendaliana* Rübs. H 6108, RH 2665.*Stachys officinalis* (*Betonica officinalis*) gebräuchlicher Ziest, Betonika.

736. + □ O Ml *Eriophyes solidus* Nal. „Unbehaarte Stengel- und Blattverbildung, Vergrünung mit abnormer, nicht filziger Behaarung.“ RHS 537. St. Goar (S).

Stachys sylvatica, Wald-Ziest.737. □ O M *Wachtiella stachydis* Br. H 4860, RH 2673, GN 122.*Stellaria graminea*, grasblättrige Sternmiere.

738. □ Thr. Mehrere Thripsarten. Zuerst beschrieben und abgebildet von Dr. A. Y. Grevillius in der „Marzellia“ 1910, S. 163 bis 165. H 6643, RH 2692, GN 118. Kempen (Gr.).

Stellaria holostea, grossblumige Sternmiere.739. □ Bs *Brachycolos stellariae* Hardy. H 2312, RH 2690, GN 117.

740. □ Th Langenlonsheim (R 1. 8. 1900).

Stellaria media, Vogelmiere.

741. □ Th Mehrere Thripsarten. Zuerst beschrieben und abgebildet von Dr. Grevillius in der „Marzellia“ 1910, S. 161—163. H 2317, BH 2693, GN 119. Kempen (Gr.).

742. ⊕ □ Äl *Tylenchus devastatrix* Kühn. Verdickung und Krümmung der Blätter, Zweigsucht. H 6641, RH 2684, GN 126. Kempen (Gr.).

743. □ C *Philaenus spumarius* L. RH 2691.*Symphytum officinale*, Beinwell.

744. □ P *Puccinia symphyti-bromorum* F. Müll. (Äcidienform). RH 2707.

745. ⊕ □ C *Philaenus spumarius* Schrk. RH 2708.

746. □ Bs. *Aphis symphyti* Schrk. Blätter nach oben eingerollt zum Teil sichelförmig zusammengezogen. H 7242, RH 2709 Uerdingen (N).

Syringa vulgaris, gemeiner Flieder.

747. +Δ □ Ml *Eriophyes löwi* Nal., „Hexenbesen“ bildend. H 4660, RH 2714, RHS 490, GN 128. Kreuznach (Gs).

Tanacetum [Chrysanthemum] vulgare, gemeiner Rainfarn.

748. $\oplus \square$ C *Philaenus spumarius* L. RH 706.
749. $\square \Delta O$ M *Rhopalomyia tanaceticola* Karsch. H 5750, 5752, 5754,
RH 695.
750. $\square Ml$ *Eriophyes tuberculatus typicus* Nal. H 5756, RH 701,
RHS 666. Boppard (Bach), Kripp und Bodendorf im Ahrtal (S),
Kempen, Brühl, Bonn (N).
751. $\square Bs$ *Aphis tanaceti* Pass.? H 5757, RH 705.

Taraxacum officinale, Löwenzahn, Kettenblume.

752. $\square P$ *Synchitrium taraxaci* de Bary et Woron. RH 2722.
753. $\square M$ *Cystiphora taraxaci* Kieff. (E) H 6090, RH 2719. Wankum,
Kempen (N).
754. $\square Gw$ Knoten- oder wulstförmige, gelbliche oder rötliche An-
schwellungen am Grunde des Mittelnervs der Blätter. H 6089,
RH 2718. Wankum (N).
755. $\square Ml$ *Phyllocoptes rigidus* Nal. H 6091, RH 2721, RHS 711.
Langenlonsheim (Gs), Rheinbrohl und Niederlützingen (S).

Taxus baccata, Eibe.

756. ΔMl *Eriophyes psilaspis* Nal. H 153, RH 2729, RHS 9, He 373,
GN 7. Kreuznach, Münster a. Stein (Gs), Kempen (G u. N),
Bonn (N).

Teucrium scorodonia, Gamander.

757. + K *Thamnurgus Kaltenbachi* Bach (G I). H 4781, RH 2730,
He 374.
758. $\oplus \square$ Ml Obere Blätter und Stengelteile nicht blühender Triebe
mit schneeweissem Filz dicht überzogen. H 4783, RH 2733.
Winzenheim im Ländel, Laacher See (Gs).
759. $O \circledcirc M$ Blüten geschlossen, Fruchtknoten gestielt, vergrössert
und behaart, Griffel verkürzt. H 4779, RH 2741. Gans bei
Kreuznach (Gs).

Thymus serpyllum, Feld-Thymian.

760. $\oplus \square O$ Ml *Eriophyes Thomasi* Nal. H 4915, RR 2758, RHS 529.
761. $\oplus \square O$ M *Wachtella thymicola* Kieff. (G I). H 4917, RH 2759
GN 121. Gocher Heide (N).

Tilia cordata Mill. (*ulmifolia* Scop., *parvifolia* Ehrh.),
herzblättrig'e Linde, Winterlinde.

762. $\square Ml$ *Phyllocoptes Ballei* Nal. H 4144. Brühl (N).
763. $\square Ml$ *Eriophyes tiliae* Pagenst. var. *liosoma* Nal. H 4146, RH
2784, RHS 222b, GN 32.

764. □ Ml *Eriophyes tiliae nervalis* Nal. H 4145, RH 2785.
 765. □ Ml *Eriophyes tetrarachichus* Nal. H 4147, RH 2775, RHS 224.
 766. ⊕+○ M *Contarinia tiliarum* Kieff. H 4139, 4141, 4142, RH 2768.
 767. ⊕ □ M *Perrisia (Dasyneura) thomasiana* Kieff. (E). H 4140,
 RH 2771.
 768. □ M *Didymomyia reaumuriana* F. Lw. H 4152, RH 2772.
 769. □ M *Oligotrophus Hartigi* Liebel. H 4153, RH 2773.

Tilia europaea L. (*intermedia* DC, *platyphylax cordata*),
 holländische Linde.

770. Wie Nr. 763. H 4157, 4158, RH 2784.
 771. Wie Nr. 766. H 4154, 4156, RH 2768.
 772. Wie Nr. 767. H 4155, RH 2771.
 773. Wie Nr. 768. H 4163, RH 2772.
 774. Wie Nr. 769. H 4164, RH 2773.
 775. □ M *Dasyneura tiliamvolvens* Rübs. (E). H 4160, RH 2774.
 Cleve, Goch, Xanten, Brühl, Bonn (N).

Tilia platyphyllea Scop. (*grandifolia* Ehrh.), breit-
 blätterige Linde, Sommerlinde.

776. + *Phytocecidium*: Ast- und Zweigverdickungen und Verbie-
 gungen durch *Viscum album* S. S. Abbildung Tafel II zu
 dieser Arbeit. Abbildung in der Zeitschrift „Aus der Natur“,
 Leipzig 1916, S. 356. Im Brühler Park häufig (N).
 777. □ Ml *Eriophyes tiliae typicus* Nal. H 4135, RH 2778, RHS 218,
 GN 9.
 778. Wie Nr. 763. H 4129, RH 2784, RHS 214b.
 779. Wie Nr. 764. H 4128, RH 2785, RHS 214a.
 780. □ Ml *Eriophyes tiliae exilis* Nal. H 4133, RH 2783, RHS 216,
 GN 31. Hülserberg (G u N).
 781. Wie Nr. 762. H 4127. Brühler Park (N).
 782. Wie Nr. 765. H 4130, RH 2775, RHS 219.
 783. Wie Nr. 768. H 4137, RH 2772.
 784. Wie Nr. 769. H 4138, RH 2773.
 785. Wie Nr. 775. H 4131, RH 2774. Brühl, Bonn, Geldern, Kevelaer,
 Cleve, Orsoy, Xanten, Wassenberg (N).
 786. Wie Nr. 766. H 4122, 4123, 4125, RH 2768.
 787. Wie Nr. 767. H 4124, RH 2771.
 788. □ Ml „Knotenähnliche dichtfilzige Gallen von 2–3 mm Durch-
 messer bis 30 auf einem Blatt ausschliesslich in den Nerven-
 winkeln an der Hauptrippe zum Teil paarweise.“ RHS 216a.
 Verbreitet.
 789. □ Ml „Bei starker Entwicklung der Nervenwinkelgallen treten
 neben den normalen einfachen Gallen solche auf, welche zwei

Scheitel zeigen.“ RHS 216c. Burg Sooneck, Morgenbachthal bei Trechtinghausen (S).

790. □ Ml „Beutelgallen in Hörnchenform von roter Färbung, am Grunde verengt und bleich, dann sich bauchig erweiternd enden sie häufig in eine aufgesetzte feine schlanke Spitze, die sich am Ende einwärts krümmt.“ RHS 217c. Burg Sooneck, Morgenbachthal bei Trechtinghausen (S).

Torilis anthriscus, Hecken-Borstendolde.

791. ⊕ □ O C *Philaenus spumarius* L. RH 2793.
 792. □ O Bs *Aphis anthrisci* Kalt. H 4396, 4398, R 2792, 2795.
 793. □ O Ml *Eriophyes peucedani* (Can.) mit *Phyllocoptes euryonotus* Nal. H 4394, 4395, RH 2791, 2794, RHS 296. Leubsdorf bei Linz, Trechtinghausen (S).

Torilis infesta.

794. Wie Nr. 793. H 4400, 4401, RH 2794. RHS 298. „In Weinpflanzungen bei Linz, Leubsdorf, St. Goar; ungemein häufig in brachliegenden Weinbergen unweit Ehrenbreitstein: bei Arzheim, Pfaffendorf u. a.“ RHS Seite 392.

Tragopogon pratensis, Wiesen-Bocksbart.

795. * O P *Ustilago tragopogonis* Wint. RH 2800.
 796 + Gw *Aulacidea tragopogonis* Thoms. (G). H 6078, RH 2796.

Trientalis europaea, Siebenstern.

797. □ C *Philaenus spumarius* L. RH 2801. Vorgebirge (N).

Trifolium medium, mittlerer Klee.

798. Δ K *Tychius polylineatus* Germar. H 3594, RH 2805. Waldweg bei Bockenau (Gs.).

Trifolium hybridum, Bastard-Klee.

799. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 2804.
 800. O Ml? *Eriophyes plicator trifolii* Nal. Blattfallung und Vergrünung H 3558, RH 2811, RHS 440.

Trifolium pratense, Wiesen klee.

801. Wie Nr. 799
 802. ⊕ □ Äl *Tylenchus devastatrix* Kühn, „Stockkrankheit“ erzeugend. H 3584, RH 2802, GN 26. Am alten Kempener Weg bei Krefeld (N).
 803. + K *Apion sp.* RH 2808. Kempen (Gr).

Trifolium repens, kriechender Klee, Weissklee.

804. Wie Nr. 799.

805. Wie Nr. 800. H 3560, RH 2811, RHS 438. Aachen (Kaltenbach),
Wassenberg (N).

Triticum vulgare, Weizen.

806. Ⓣ Al *Tylenchus tritici* Roffr., Gicht- oder Radekörner erzeugend. H 327, RH 2830. Bot. Garten Bonn (Dr. P. G. Rahm).

Turritis glabra, Turmkraut.

807. Bs $\oplus \blacksquare O$ H 2697, RH 2834. Düsseldorf, Oberkassel a. Rh. (N).

Ulmus campestris, Feld-Ulme.

808. + \blacksquare „Hexenbesen“. Erreger? RH 2837. Wesel, Köln, Bonn (N).
809. \blacksquare Bs *Gobaishia pallida* Hal. H 2043, RH 2838, GN 119. Schiefbahn, Neersen (Jos. Schmitz).

810. \blacksquare Bs *Tetraneura ulmi*, Deg. H 2048, RH 2841, GN 120.

811. \blacksquare Bs *Eriosoma lanuginosum* Htg. (besonders an *Ulmus camp.* var. *suberosa*, Kork-Ulme). H 2051, RH 2840, GN 42.

812. \blacksquare Bs *Eriosoma (Schizoneura) ulmi* L. H 2050, RH 2841, GN 65.

813. \blacksquare Ml *Eriophyes ulmicola typicus* Nal. H 2053, RH 2850, RHS 154.

Ulmus effusa Willd. (*pedunculata* Fourg.), Flatter-Ulme.

814. \blacksquare Ml *Eriophyes ulmicola brevipunctatus* Nal., *Eriophyes filiformis multistriatus* Nal. und *Anthocoptes galeatus* Nal. H 2056, RH 2846, 2847, RHS 157. Mülhausen bei Kempen, Gastendonk bei Hüls, Brühler Park (N).

815. \blacksquare *Colopha compressa* Koch. H 2057, RH 2845, GN 64. Mülhausen bei Kempen, Gastendonk, Brühl (N).

Urtica dioica, zweihäusige Brennessel.

816. $\oplus \blacksquare P$ *Puccinia caricis* Schum. (Äcidienform). RH 2853.

817. $\oplus \blacksquare C$ *Philaenus spumarius* L. RH 2852.

818. $\oplus \blacksquare Bs$ *Aphis fabae* Scop. (*urticae* Fabr.) H 2094, RH 2857.

819. + $\blacksquare O$ M *Dasyneura urticae* Rübs. H 2095, RH 2854, GH 145.

Urtica urens, kleine Brennessel.

820. Wie Nr. 817. RH 2852.

821. Wie Nr. 818. H 2098, RH 2857.

Vaccinium myrtillus, Heidelbeere.

822. $\blacksquare P$ *Exobasidium*-Arten. RH 2864. Siebengebirge (N).

823. $\blacksquare M$ *Jaapiella?* *myrtilli* Rübs. H 4566, RH 2866. Siebengebirge (N).

Vaccinium uliginosum L., Sumpf-Heidelbeere, Rausch- oder Trunkelbeere

824. Wie Nr. 822. Hohes Venn (N).

Vaccinium vitis idaea, Preisselbeere.

825. Wie Nr. 822.
 826. $\oplus \blacksquare P$ *Calystospora goeppertiana* Kuhn. RH 2861. Hohes Venn (N).
Valeriana officinalis, gebräuchlicher Baldrian.
 827. $\oplus \blacksquare O C$ *Philaenus spumarius* L. RH 2870.
 828. $\oplus O M$ *Contarinia valerianae* Rübs. H 5421, RH 2878.

Valerianella olitoria, Gemüse-Rapunzel, Feldsalat.

829. $\oplus \blacksquare O Bf$ *Trioza centranthi* Vallot.
 H 5400, RH 2879. Rösberg und Pingsdorf im Vorgebirge (N).

Veronica chamaedrys, Gamander-Ehrenpreis.

830. $+ \blacksquare P$ *Sorosphaera veronicae* Schröt.
 RH 2904. Kempen (Gr). S. Abbildung. Zuerst beschrieben von Dr. Grevillius in den „Abhandlungen des Vereins f. naturw. Erforschung des Niederrheins“ I. Krefeld 1913, S. 165 – 169.
 831. $\oplus \blacksquare C$ *Philaenus spumarius* L. RH. 2901, 2910.
 832. $\oplus \blacksquare O M$ *Jaapiella veronicae* Vall. (G I) H 5079, 5080, RH 2892, 2913, GN 94.

Veronica officinalis, gebräuchlicher Ehrenpreis.

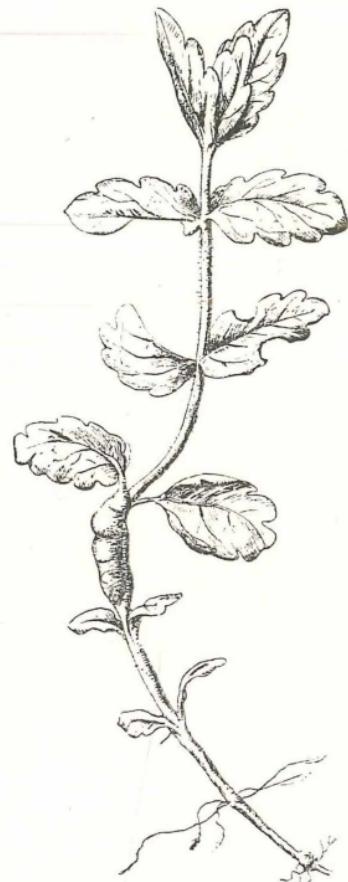
833. $O M l$ *Eriophyes anceps* Nal. H 5086, RH 2920, RHS 552. Auf dem Hahn bei Altenahr (vgl. Hieronymus, Beiträge S. 279).
 834. $\oplus \blacksquare C$ *Philaenus spumarius* L. RH 2901.

Veronica teucrium L.

835. Wie Nr. 833. H 5077, RH 2920, RHS 554. Rheinland? in RHS Seite 454.

Viburnum lantana, wolliger Schneeball, Schlinge.

836. $\blacksquare M$ *Phlyctidobia solmsi* Kieff. H 5349, RH 2925. Münster-eifel (N).



Pilzgalle an
Gamander-Ehrenpreis.

837. □ Ml *Eriophyes viburni* Nal. H 5350, RH 2926, RHS 632. Münster-eifel (N).
 838. □ Ml Weisse grössere und kleinere Erineumflecken auf der Unterseite der Blätter. Hardt bei Kreuznach (Gs).

Viburnum opulus, gemeiner Schneeball.

839. ⊕ □ Bs *Aphis viburni* Scop. H 5340, RH 2924, GN 138.
 840. + Ml? „Knotensucht“, krebsartige Rindenknoten bis Walnussgrösse. In den Anlagen der Gronau in Bonn (N).

Viburnum opulus L. var. *rosea* Roem. et Schult., gefüllter Schneeball.

841. Wie Nr. 839. H 5342.

Vicia cracca, Vogelwicke.

842. □ Th *Physothrips basicornis* Reuter. H 6968, RH 2939, GN 82. Zuerst beschrieben und abgebildet von Dr. A. Y. Grevillius in „Marcellia“ 1909, S. 37 – 45. Die erste Beschreibung des Gallenerregers von Dr. Enzio Reuter in „Marcellia“ 19' 9, S. 35 u. 36. Kempen (Gr), Remagen (R, Aug. 1902).
 843. = P *Bacterium radicicola* Beij. RH 2931.
 844. □ M *Dasyneura viciae* Kieff. H 3723, RH 2942.
 845. □ Bs *Aphis craccae* L. H 3725, RH 2941.
 846. O M *Contarinia loti* Deg. H 3721, RH 2951.

Vicia hirsuta, rauhe Wicke.

847. □ O Ml *Eriophyes plicator trifolii* Nal. H 3751, RH 2949, RHS 460. Rheinbrohl u. Trechtinghausen in alten Weinbergen (S).
 848. Wie Nr. 843.

Vicia tetrasperma, viersamige Wicke.

849. Wie Nr. 843.
 850. Wie Nr. 847. H 3747, 3748, RH 2949. RHS 461. Arzheim u. Neudorf bei Ehrenbreitstein in alten Weinbergen (S).

Vincetoxicum officinale, gebräuchliche Schwalbenwurz.

851. O M *Contarinia vincetoxici* Kieff. H 4710, RH 2960. Hammerstein bei Linz (R), Ufer des Simmerbaches, Schloss Dhaun gegenüber, Morgenbachtal bei Trechtinghausen (Gs).

Viola odorata, wohlriechendes Veilchen.

852. ⊕ □ O P *Urocystis violae* Sw. RH 2965.
 853. ⊕ □ O Al *Aphelenchus olesistus longicollis* Schwartzmann. H 7124, RH 2963, He 550. Kreuznach (Gs).

Viola tricolor arvensis, Acker-Veilchen.

§54. ⊕ □ M *Dasyneura violae* F. Lw. H 4293, RH 2967.

Vitis Labrusca L., nordamerikanische Weinrebe.

§55. □ Ml *Eriophyes vitis* Landois. Blattfilz in vereinzelten Rasen auf der Unterseite. RHS 288. Oberheimbach und Ehrenbreitstein (S).

Vitis vinifera, Weinrebe.

§56. Wie Nr. 855. „Filzkrankheit“, „Erinose“ in dichten Rasen. H 4104 RH 2985, RHS 286, GN 81.

§57. = Bs *Phylloxera vastatrix* Planch = *Peritymbia vitifoliae* Fitch, Reblaus. H 4108, RH 2983, Hc 325 u. 325a. Im Rheinlande zuerst durch Prof. Dr. Körnecke und Dr. Kreusler auf dem Annaberg bei Bonn festgestellt, 1881 an der Landskrone im Ahrtal gefunden. 1884 auf dem Ockenfels bei Linz, auf welchem 1861 aus Amerika bezogene Reben angepflanzt wurden sind, welche wahrscheinlich den Ausgangspunkt für die Reblausinfektion im Rheinland bilden.

§58. □ Ml? „Blattfransenkrankheit“. „Obere Blätter am Rande mit schmalen langen Zipfeln oder Fransen statt der Zähne; stärker befallene sind meist filzig behaart, bestehen oft nur aus zwei gleich breiten am Grunde verwachsenen Zipfeln, oder werden unter gleichzeitiger Verdickung rinnenförmig“. Hc 700. Weinberg in Gutenberg bei Kreuznach (Gs).

Zea mays, Mais.

§59. ⊕ □ O ⊙ P *Ustilago maydis* DC, „Maisbrand“, „Beulenbrand“. RH 2991. Brühl (Brasch).



„Hexenbesen“ an Fichte.
Fundort: Gabbei im Vorgebirge.
Phot. Aufn. Ludwig Niessen.
J. Joseph Niessen: Die Pflanzengallen (Phyto- und Zooecidien) des Rheinlandes.



„Mistelgalle“ an einer Linde.
Standortaufnahme: Brühler Park.
Phot. Aufn. von Ludwig Niessen.
J. Joseph Niessen: Die Pflanzengallen (Phyto- und Zooecidien) des Rheinlandes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [84](#)

Autor(en)/Author(s): Niessen Joseph

Artikel/Article: [Die Pflanzengallen \(Phyto- und Zoocecidien\) des Rheinlandes. Verzeichnis mit kritischen Anmerkungen und Fundortsangaben bei den seltenen und neuentdeckten Arten. 213-267](#)

