© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ein kleiner Beitrag und zugleich Nachtrag zu der Dipterenfauna der Oberlausitz.

Von Oberl. H. Kramer (Niederoderwitz).

Die Minierfliegen (Agromyziden) und deren Substrate.

Von Hermann Starke (Bautzen).

Oberl. H. Kramer † bringt in seiner Fauna „Die Musciden der Oberlausitz" 45 Arten der Familie Agromycidae. Diese Zahl hat sich auf Grund bio- und ökologischen Forschens bedeutend erhöht. Diese Methode ist in den letzten Jahrzehnten eingehend angewendet und vertieft worden. Ganz besonders erhielt diese Forschung Ansporn durch das Erscheinen der Werke: „Die Blatt-Minen Mittel- und Nordeuropas" und „Das Minen-Herbarium" von Prof. Dr. M. Hering. Dadurch erweiterte sich die Kenntnis der Lebensweise der Larven dieser kleinen Minierfliegen, und das Sammeln und Auffinden wurde erleichtert. Das Fangen der winzigen Fliegen und zuletzt das Bestimmen derselben machte ohne die Kenntnisse der Ökologie größere Schwierigkeiten und war in vielen Fällen gar nicht möglich. Die Lebensweise vieler Arten ist aber so charakteristisch, daß selbst ein Fehlschlagen der Zucht ohne Bedeutung für die Feststellung der betreffenden Arten ist oder sein kann, es genügt dann als Bestandsbeleg das Minensubstrat. Diese Tatsache ist insofern noch von Bedeutung, weil die Zucht vieler Arten besonders schwierig ist.

Oberl. H. Kramer †, ein Spezialist auf dem Gebiete der Raupenfliegen, hat erst in letzter Zeit seines Lebens seine Aufmerksamkeit auf die Minenkunde gelegt. Leider riß der Tod ihn zu früh aus dieser Tätigkeit.

Oberl. K. T. Schütze † (Rachlau), Dr. med. K. Berger (Kamenz) und ich haben sich auf dem Gebiet der Minenforschung erfolgreich betätigt, so daß die Minierfliegen der Oberlausitz ökologisch, wohl mit wenig Ausnahmen (besonders der Grasminierer), als erforscht gelten können. Bei intensiver Kleinarbeit wird sich von der letzten Gruppe noch manche Art feststellen lassen.

Für die Bestimmung zweifelhafter Minen sei an dieser Stelle Herrn Prof. Dr. M. Hering der Dank ausgesprochen.

Die Zahlen in ( ) bedeuten den Hinweis auf H. Kramers Musciden der Oberlausitz. (Sch.) = Schütze, (Kr.) = Kramer, (B.) = Berger, bezeichnen die Sammler der Substrate.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gattung: Agromyza Fall.

1. A. alnibetulae Hend. Die Mine an Alnus glutinosa L. und Betula pubescens Ehrh. und B. verrucosa Ehrh. Im ganzen Gebiet verbreitet und nicht selten in zwei Generationen.
2. A. albitarsis Meig. Die Mine im Juli/August an Populus tremula L. und P. nigra L. Fundorte sind Bautzen, Rachlau (Sch.), Quoos, Löbau.
3. A. anthracina Meig. Die Mine an Urtica dioica L. und Parietaria officinalis L. Rachlau (Sch.), Bautzen und Löbau 7, 8 und 9.
4. A. ferruginosa v. d. Wulp. Die Mine an Symphytum officinalis L. Larven meist mehrere beisammen. Fundorte sind: Rachlau, Blösa (Sch.) und Bautzen in zwei Generationen.
5. A. flaviceps Fall. Larve miniert in Blättern von Humulus lubulus L. im ganzen Gebiet verbreitet.
6. A. igniceps Hend. Substrate an Humulus lubulus L. Bei Bautzen und Löbau gefunden.
7. A. humuli Hering. In Schützes Minenherbar Substrate von Humulus, von dieser Art, bei Rachlau gefunden.
8. A. Johannae de Meij. Die Minen von dieser Art wurden von (Sch.) bei Rachlau und von mir bei Kronförstgen gefunden.
9. A. lathyri Hend. Die Mine von Lathyrus montanus L. vom Rothstein Ende Juni.
10. A. nana Meig. Die Mine wurde an Trifolium und Medigago bei Blösa, Meschwitz (Sch.), Löbau und Bernstadt gefunden.
11. A. nigripes Meig. (1067). Die Larven wurden an Glyceria fluitans L. und Holcus lanatus L. gefunden.
12. A. genistae Hend. Die Art ist mit der Futterpflanze Genista tinctoria L. und pilosa L. verbreitet. Bei uns kommen nur diese Arten als Substrate in Frage.
13. A. reptans Fall. (1075). Die Substrate nicht selten an Urtica dioeca L. und Parietaria officinalis L. Fundorte sind: Rachlau, Pielitz (Sch.), Malschwitz, Bautzen, Löbau, Zittau.
14. A. rufipes Macq. (1079). Die Larven dieser Fliegenart sind Boraginaceen-Minierer. Cynoglossum, Asperugo, Symphytum, Myosotis, Borago, Echium, Lithospermum sind Substratpflanzen, die überall gefunden wurden.
15. A. spiraeae Kltb. (1080). Futterpflanzen sind Rosaceen, Substrate wurden gefunden an Spiraea-, Rubus-, Potentilla-, Fragaria-Arten, Geum, Agrimonia und Rosa canina, die Verbreitung ist wie bei rufipes.
16. A. phragmitidis Hend. 1938 aus Arundo phragmites L. erzogen.

Gattung: Trilobomyza Hend.

17. T. flavifrons Meig. (1078). Die Minen an Melandrium album Mill. in zwei Generationen bei Rachlau (Sch.), Bautzen, Löbau und Rothstein.

Gattung: Melanagromyza Hend.

18. M. aeneiventris Fall. (1064). Die Larven dieser und der folgenden Arten der Gattung leben als Minierer im Mark verschiedener Pflanzenstengel, bekannt sind Artemisia, Chaerophyllum, Carduus, Cirsium, Eupatorium, Lappa, Verbascum und Urtica.
19. M. cungtans Meig. (1063).
20. M. lappae Loew.

Gattung: Ophiomyia Braschn.

21. O. maura Meig. Die Larven minieren in Solidago virgaurea L. im 7. und 9. Rachlau, Kubschütz (Sch.) und Bautzen. Von (Kr.) im Mandautal gefangen.
22. O. campanularum Stary. Die Substrate von dieser Art fand ich in Anzahl an Campanula rotundifolia in Göda im August 1937.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gattung: Liriomyza Mik.

23. L. amoena Meig. (1069). Die Substrate an Sambucus nigra L. und racemosa L. Fundorte sind Rachlau, Soritz (Sch.), Bautzen, Löbau und Bernstadt. Von (Kr.) in Niederoderwitz und Mandautal gefangen.
24. L. artemisicola de Meij. Die Mine an Artemisia vulgaris L. mehr auf die Blattspitzen beschränkt, Meschwitz, Soritz (Sch.), Bautzen, Löbau. 6. und 8.
25. L. congesta Beck. Bei Bautzen von Medicago sativa L., Trifolium und Vicia spc.
26. L. eupatori Kltb. Rachlau, Pielitz, Weißig (Sch.), Kamenz, Herrental (B.), Bautzen, Löbau und Bernstadt 6. 7. 8. 9. Als Substratpflanzen sind hier bekannt: Eupatorium canabium und Galeopsis-Arten.
27. L. fasciola Meig. Die Mine aus Bellis perennis L. wurde von (Sch.) bei Bautzen und Rachlau im 8. und 10. gefunden.
28. L. flaveola Fall. Die Mine wurde an verschiedenen Gramineen, z. B. Dactylis, Holcus, Bromus und Poa gefunden, von (Sch.) bei Blösa, Rachlau, von mir um Bautzen und Niedergurig.
29. L. impatientis Bri. Die Fliege ist überall häufig, wo die Futterpflanze der Larve, Impatiens noli-tangre und parviflora D. C. wächst.
30. L. pumila Meig. Die Mine an Achillea Ptarmica L. fand ich bei Obergurig und Rachlau in zwei Generationen.
31. L. pusilla Meig. (Syn. Liri. hieracii Kltb.). Die Mine wurde an Sonchus und Lactuca in Bautzen gefunden.
32. L. strigata Meig. Die Fliegenlarve hat mit die polyphagste Lebensweise aller Agromyziden. Die Fliege legt ihre Eier, mit Ausnahme der Gräser und Holzgewächse, sonst an die meisten niederen Pflanzen ab. Die Minen sind deshalb oft und überall zu finden.
33. L. tanaceti de Meij. Die Mine an Chrysanthemum vulgare L. Pielitz (Sch.) und Bautzen sind Fundorte dieser Art.
34. L. variegata Meig. Die Art wurde bei Blösa (Sch.) und von mir auf dem Rothstein an Astragalus glycyphyllos L. gefunden.

Gattung: Cerodonta Rond.

35. C. denticornis Panz. (1085). Von mir bei Bautzen und Lömischau gefangen. Von Kramer häufig von Gräsern geschöpft. Die Larve miniert in Gramineen.

Gattung: Phytagromyza Hend.

36. P. flavocingulata Strob. Die Mine an Gramineen.
37. P. Hendeliana Hering. Die Mine an Lonicera-Arten in Bautzen nicht selten.
38. P. populi Kaltb. Die Minen sind nicht selten an Populus nigra L. Fundorte sind Rachlau, Soritz (Sch.), Bautzen, Göda, Löbau 6. 7. 8. 9.
39. P. populicola Haliday. Die Larven minieren die Blätter von Populus nigra L.
40. P. populivora Hend. Die Mine fand ich in Bautzen und Meschwitz.
41. P. similis Bri. Fundorte der Substrate von Knautia arvensis L. sind: Blösa (Sch.) und Bautzen.
42. P. tridentata Loew. Die Mine an glattblättrigen Salix-Arten und Populus nigra L. in Soritz, Blösa (Sch.), Bautzen, Göda und Teichnitz.
43. P. xylostei Rob. — Des. Diese Art ist in Anlagen, wo die Pflanzen Symphoricarpus racemosus Mich. und Lonicera-Arten angepflanzt sind, nicht selten, z. B. Bautzen, Löbau, Zittau.

Gattung: Napomyza Halid.

44. N. aconitophila Hend. Die Mine auf Friedhöfen und in Gärten, wo die Substrate: Aconitum-Arten vorwiegend angepflanzt sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

45. N. glechomae Kltb. Die Mine wurde bei Luga, Weißenberg (Sch.), Bautzen, Löbau und Bernstadt gefunden.
46. N. lateralis Fall. (1096). Die Fliegen gestreift und aus Stengelmark und Blütenköpfen verschiedener Compositen gez. (Kr.) (Sch.).
47. N. xylostei Kltb. Die Mine in den Anlagen an Symphoricarpus und Lonicera-Arten.

Gattung: Phytomyza Fall.

48. P. abdominalis Zett. (1105). Die Fliege ist mit der Substratpflanze Hepatica triloba L. verbreitet, der Rothstein ist in der Lausitz der ergiebigste Fundort (Kr.).
49. P. aconiti Hend. Auf den Bautzner Friedhöfen die Mine an Aconitum napellus L.
50. P. actaeae Hend. Die Mine fand ich auf der Lausche, dem Löbauer Berg und dem Rothstein, wo die Substratpflanze Actaea spicata L. beständig ist.
51. P. aegopodii Hend. Die Mine wurde an vielen Orten in der Lausitz beobachtet und die Imago erzogen. Aegopodium podagraria ist als Substratpflanze überall häufig.
52. P. affinis Fall. Die Minen an Cirsium- und Carduus-Arten. Substrate wurden gefunden: bei Pielitz, Blösa (Sch.), Kamenz (B.), Bautzen, Göda und Löbau. Von (Kr.) nicht selten in der Zittauer Gegend erbeutet.
53. P. agromyzina Meig. Die Mine fand (Sch.) und ich auf dem Rothstein und Löbauer Berg an Cornus sanguineus L.
54. P. albiceps Meig. (1087). Die Mine fand ich an Artemisia vulgaris L. um Bautzen. Kramer will die Art aus Cirsium-Arten gezogen haben, er bemerkt zwar, daß die Fliegen zu Schiners Beschreibung nicht recht passen.
55. P. angelicae Kltb. (1089). Substrate an Angelica silvestris L. Fundorte sind Niederoderwitz (K.), Rachlau (Sch.) und Bautzen.
56. P. angelicistri Hering. Die Minen ebenfalls an Angelica silvestris L. Rachlau, Pielitz (Sch.), Bautzen, Teichnitz 8.
57. P. angelicivora Hering. Verbreitet mit den zwei vorigen Arten und an derselben Pflanze.
58. P. anthrisci Hend. Die Mine an Anthriscus und Daucus in Rachlau (Sch.), Bautzen und Göda 7.
59. P. aquilegiae Hardy. Substrate an Aquilegia vulgaris L. in Rachlau (Sch.), Bautzen, Löbau 7. 9.
60. P. astrantiae Hend. Trotzdem die Substratpflanze Astrantia major L. im allgemeinen selten ist, wurde die Fliege und das Substrat mehrmals gefunden.
61. P. atricornis Meig. (1099/1100) (Syn. geniculata Macq.). Diese Art ist in der Lebensweise ebenso polyphag und überall zu finden wie Liriomyza striata Meig. Es sind nach Hendel über 300 Substratpflanzen bekannt. Darunter aus der Familie der Compositen allein über 130 Arten.
62. P. brunnipes Bri. Die Mine fand ich an Sanicula europaea L. auf dem Rothstein und im Taucherwald bei Uhyst 5. 6. 8. 9.
63. P. calthophila Her. Das Substrat von dieser Art ist meist nicht selten in Form einer langen Gangmine an Caltha palustris L. zu finden.
64. P. campanulae Hend. Als Fundort ist nur Rachlau bekannt. Substrat an Campanula trachelium L. und glomerata L. 6. 7.
65. P. carvifoliae Hend. Von (K.) aus Selinum carvifolium L. erzogen 8.
66. P. chaerophylli Kltb. (1104) von (K.) Anfang Mai aus Blattminen von Selenium carvifolium vom Steinberg, Rachlau (Sch.).
67. P. chaerophilliana Her. Substrat an Chaerophillum temulum L. Bautzen, Teichnitz.
68. P. crassiseta Zett. Substrate an Veronica-Arten, Fundorte sind Rachlau, Meschwitz (Sch.), Bautzen, Löbauer Berg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

69. P. cytisi Bri. Wuischke (Sch.), Bautzen, Doberschau, die Mine an Cytisus laburnum L.
70. P. flavicornis Fall. (1094). Die Fliegen von (K.) aus Wurzelgallen von Vanessa, Raphanus, Raphanistrum L. und von mir um Nessel gefangen.
71. P. Hendeli Her. Substrate an Anemone nemorosa L. und ranunculoides L. von (Sch.) bei Döhlen und von mir auf dem Rothstein gefunden.
72. P. Heringiana Hend. Die Mine von (Sch.) in Rachlau und Soritz, von mir in Bautzen und Oehna an Pirus malus L. gefunden.
73. P. ilicis Curtis. Substrat an Ilex aquifolium L. Fundorte: Bautzen und Löbau.
74. P. lappae Rob.-Des. Die Mine an Klettenarten, die Larven oft in großen Mengen in einem Blatt. Fundorte sind: Pielitz (Sch.), Bautzen, Teichnitz und Löbau.
75. P. luzulae Her. Als Substrat kommt bei uns nur Luzula pilosa L. vor. Mit dieser Pflanze ist die Art in schattigen Waldstellen verbreitet.
76. P. melana Hend. Die Mine an Pimpinella saxifraga L. u. magna L. Rachlau (Sch.) und Göda.
77. P. milii Kltb. Substrat an Milium effusum L. Rachlau (Sch.), ferner vom Valtenberg, Rothstein und Hutberg bei Bernstadt.
78. P. nigra Meig. die Mine an verschiedenen Gramineen Bautzen, Göda und Löbau.
79. P. nigripennis Fall. (1101). Von (Kr.) nicht selten in der Zittauer Gegend im Grase gestreift.
80. P. nigritella Zett. 2 Stück aus Calamagrostis epigeios Roth. vom Löbauer Berg.
81. P. obscurella Fall. (1103). Von (Kr.) nicht selten im Grase gestreift. Die Mine nicht selten an Aegopodium podagraria L. Rachlau, Soritz (Sch.), Bautzen und Löbau sind bekannte Fundorte.
82. P. periglimeni de Meij. Substrate wurden an Lonicera-Arten und an Symphoricarpus racemosus in Bautzen gefunden.
83. P. pimpinellae Hend. Die Mine von (Sch.) bei Meschwitz im Juli gef.
84. P. analis Zett. (1095). Syn. terminalis Meig. (Sch.) und ich fanden die Substrate an Populus nigra L. in Bautzen.
85. P. plantaginis Rob.-Des. Substrate an Plantago-Arten, mehr an Stellen, welche stark von der Sonne bestrahlt werden, Soritz (Sch), Rachlau, Göda, Oehna.
86. P. primulae Rob.-Des. Die Art ist mit der Substratpflanze Primula verbreitet.
87. P. pubicornis Hend. Fundorte sind: Pielitz, Döhlen (Sch), Bautzen, Göda und Oehna.
88. P. ranunculi Schrank, mit den Varietäten flava Fall., flovoscutellata Fll., albiceps Meig. und praecox Meig. an allen Ranunculus-Arten, Rachlau, Pielitz (Sch.), Kamenz (B.), Bautzen, Löbau, Bernstadt und Zittau.
89. P. mimica Her. (Sch.) fand Substrate an Anemone silvestris L. bei Weißig.
90. P. ranunculi Hend. Die Art ist nur von Bautzen bekannt, Substrat an Campanula rapunculoides L.
91. P. rufipes Meig. (1083). Die Fliege erzog ich aus Wurzelgallen von Brassica oleracea L. (Kr.) in Jonsdorf 17. 5. 12 und Löbauer Berg.
92. P. scolopendrii Rob.-Des. Das Substrat ist in der Lausitz 5. 6. und überwinternd an Scolopendrium vulgare Smith. Poypodium vulgare L. und Asplenium ruta-muraria L. nicht selten zu finden.
93. P. sedicola Her. Die Mine ist um Bautzen nicht selten an Sedum maximum Sut.
94. P. selini Her. Substrate wurden von (Sch.) bei Rachlau und von mir auf dem Valtenberg und Rothstein von Selinum carvifolium L. gesammelt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

95. P. senecionis Kaltb. ((1088). In der Lausitz ist die Art überall, wo die Substrat-Pflanzen, die Senecio-Arten wachsen, nicht selten.
96. P. solidaginis Hend. Das Substrat fand (Sch.) bei Döhlen an Solidago virgaurea L.
97. P. sonchi Rob.-Des. Die Substrate fand ich an Prenanthes purpurea L. am Valtenberg und an Sonchus oleracea am Rothstein.
98. P. sphondylii Rob.-Des. (1090). Die Mine ist überall verbreitet. Larven an Heracleum sphondylium L. 5, 6, 8, 9.
99. P. succisae Her. Die Mine fand ich bei Göda in Anzahl im 8. an Succisa pratensis Mnch.
100. P. thysselinii Hend. Das Substrat fand ich bei Quoos und Lömischau an Peucedanum palustre L.
101. P. virgaureae Her. Substrat ist Solidago virgaurea L., in wenigen Stücken bei Bautzen gefunden.
102. P. vitalbae Kltb. (1097). Substrate an Clematis vitalba L. Herrnhut (Kr.) Bautzen und Löbau.
103. P. albipennis Fall. (1092). Von (Kr.) Niederoderwitz mehrmals im Grase gestreift.

Gattung: Dizygomyza Hend.

104. D. posticata Meig. Substrate an Solidago virgaurea L. und Aster amellus L. Bautzen (Sch.).
105. D. xanthocera Czerny. (1076). Von (Kr.) bei Großschönau gefangen,
106. D. incisa Meig. Substrate an Calamagrostis epigeios L. und Phalaris arundinacea L. Bautzen, Löbau.
107. D. lateralis Macq. Die Art mehrmals im Grase gestreift, Bautzen und Niedergurig. Von (Kr.) im Neißetal am 5. 10. 11 gefangen.
108. D. muscina Meig. Von (Kr.) im Mandautal am 25. 8. 11 gefangen.
109. D. pygmaea Meig. Substrate von Phalaris arundinacea L. und Dactylis glomerata L. um Bautzen.
110. D. capitata Zett. (1073). Von (Kr.) Niederoderwitz 1913 nicht selten im Grase gestreift.
111. D. geniculata Fall. Selten beobachtet.
112. D. abnormalis Mall. Von (Kr.) Niederoderwitz die Fliege aus Chenopodium album L. erzogen.
113. D. lamii Kaltb. Substrate an Ballota nigra L. Bautzen (Sch.).
114. D. gyrans Fall. Die Mine an Campanula trachelium L. von (Sch.) bei Soritz gefunden.
115. D. flavifrons Meig. Die Mine an Stellaria holostea L. und nemorum L. bei Blösa gefunden.
116. D. labiatarum Hend. Substrate an verschiedenen Labiaten, Soritz, Rachlau, Weißig (Sch.), Bautzen, Löbau und Bernstadt.
117. D. verbasci Bouché. Die Mine an Scrophularia notosa L. und Verbascum-Arten, von Bautzen, Malschwitz, Löbau und Rothstein 7.—9. gefunden.
118. D. approximata Hend. Substrate an Daphne metzerum L. Großkunitz (Sch.) und von mir bei Bernstadt gefunden.
119. D. morio Bri. Substrate an Asperula odorata L. vom Rothstein (Sch.).
120. D. hilarella Zett. Die Larve miniert an Pteris aquilina L. in den äußersten Spitzen der Blattwedel. Rachlau (Sch.), Valtenberg und Löbauer Berg.
121. D. bimaculata Meig. Substrate an Luzula pilosa L. und silvatica Huds. Rachlau, Pielitz (Sch.), sonst noch mit der Futterpflanze verbreitet.
122. D. iraeos Rob.-Des. Die Art ist mit der Futterpflanze Iris pseudacorus L. verbreitet, sie ist mehr auf das Niederland beschränkt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

123. D. morosa Meig. = (laterella Zett.) Substrate von Carex-Arten, Rachlau (Sch.) und Niedergurig.
124. D. semiposticata Hend. Die Mine ebenfalls an Carex-Arten, Neschwitz (Sch.), Lömischau und Guttau.
125. D. atra Meig. Aus Secale und Phalaris erzogen. Von (Sch.) in Rachlau und Pielitz gefunden.
126. D. lunulata Hend. Von (Kr.) im Mandautal erbeutet.
127. D. carbonaria Zett. Von (Kr.) in Niederoderwitz, Großhennersdorf, im Mandautal und am Löbauer Berg gefangen.
128. D. morionella Zett. Von (Kr.) bei Großhennersdorf, Niederoderwitz und im Mandautal gefangen.
129. D. luctuosa Meig. Von (Kr.) im Königsholz und von mir in Bautzen gefangen.

Nachtrag.

130. Melanagromyza pulicaria Meig. Von (Kr.) am Kottmar und im Mandautal gefangen.
131. Liriomyza lutea Meig. Von (Kr.) in Niederoderwitz und im Mandautal nicht selten auf Dolden von Heracleum sphondilium L. gefangen.
132. L. Wachtli Hend. Von (Sch.) aus Angelica-Samen erzogen.
133. Phytagromyza lateralis Fall. Aus Compositen erzogen.
134. Napomyza annulipes Meig. Von (Kr.) aus Inula britannica von Uhyst ererzogen und bei Niederoderwitz und im Mandautal gefangen.
135. Phytomyza Brischkei Hend. Von (Kr.) im Königsholz, von mir in Bautzen gefangen.
136. Calycomyza Hend. humeralis v. ,Ros. Substrat Aster salicifolius Scholl. 19. 9. 34 Bautzen.
137. Phytomyza flavofemorata Strobl. Von (Kr.) bei Großhennersdorf am 4. 7. 15 gefangen.

Bei Durchsicht der Kramerschen Sammlung stellte ich noch eine Anzahl unveröffentlichter Arten der Agromyziden fest.

Die Sammlung ist im Besitze der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Bautzen, sie kann nach Voranmeldung von Interessenten jederzeit besichtigt werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: 33_3

Autor(en)/Author(s): Starke Hermann

Artikel/Article: Die Minierfliegen (Agromyziden) und deren Substrate 74-80