

III. Pilze.

Von D. Aye.

Thelephorus terrestris	Hypholoma fasciculare
Clavaria fragilis	Lentinus tigrinus
Hydnum repandum	„ squamosus
Fomes salicinus	„ stipticus
„ igniarius	Marasmius caryophylleus
Polyporus betulinus	Psalliota viridula
Fistulina hepatica	„ arvensis
Polyporus squamosus	„ campestris
Polystyctus versicolor	Cortinarius cinnabarius
„ perennis	„ cinnamomeus
Trametes suaveolens	„ collinitus
Daedalea quercina	Pholiota adiposa
Suillus castaneus	„ mutabilis
Boletus scaber	Hyporhodium prunulus
„ rufus	Pluteus cervinus
„ variegatus	Clytocybe nebularis
„ luridus	„ lacata
„ edulis	Mycena rosea
„ subtomentosus	Collybia velutipes
„ badinus	Tricholoma portentosum
„ granulatus	„ terreum
„ luteus	„ rutilans
„ elegans	„ sulfuris
Paxillus atrotomentosus	„ saponaceum
„ involutus	„ bicolor
Coprinus porcellanus	Armillarea mellea
„ micareus	„ robusta van. minor.
Gomptidius viscidus	Amanita muscaria
Limaceum eburneum	„ phalloides
Hygrophorus conicus	„ mappa
Lactaria deliciosa	„ rubescens
„ subdulcis	Phallus impudicus
„ tomentosa	Rhizopogen luteolus
„ volema	Bovista nigrescens
Russula livida	„ gemmatum
„ virescens	Sclerodoma vulgare
„ adusta	Peziza badia
„ nigricans	„ aurantia
„ vesca	„ vesciculosa
„ alutacea	„ leporina

IV. Die Weichtiere.

Von Dr. Caesar R. Boettger.

Im Gelände des Naturschutzgebietes Buschmühle bei Frankfurt an der Oder treffen verschiedene Lebensgenossenschaften zusammen. Um eine Faunenliste der Weichtiere dieses Gebietes zu verstehen, muß gezeigt werden, aus welchen Komponenten sich diese Fauna in Bezug auf die Ansprüche an ihre Umgebung zusammensetzt und inwieweit sich die Glieder der einzelnen Genossenschaften gegen-

seitig durchdringen. Manche Arten stellen ganz bestimmte Anforderungen an das Gelände und kommen nur an begrenzten Oertlichkeiten vor; andere dagegen sind anpassungsfähiger und finden sich unter recht verschiedenen Bedingungen.

Die aus Geschiebemergel bestehende Lebuser Hochfläche fällt im Gebiet der Buschmühle in den Lossower Bergen zur Oderniederung ab. Drei Erosionstäler in einem Abfall von 30⁰ schneiden hier in die Hochfläche ein. Entlang dem zur Oder abfallenden Rande der Hochfläche läuft die Eisenbahn und hier ist der Hang zu einer künstlichen Böschung ausgebaut. Die Täler weisen einen üppigen Pflanzenwuchs auf und an vielen Stellen zeigt sich eine ziemlich ursprüngliche, oft parkartige Bewaldung. Letztere ist recht verschiedenartig zusammengesetzter Laubwald mit einzelnen Nadelhölzern, der auch reiches Unterholz, vor allem aus Haselnuß und Hollunder, aufweist. Dieses Gelände beherbergt allenthalben reiches Leben an Landschnecken. Seine bewachsenen Teile werden bevölkert von *Carychium minimum* Müll., *Vallonia costata* Müll., *Vallonia pulchella* Müll., *Vallonia excentrica* Sterki, *Pupilla* (*Pupilla*) *muscorum* L., *Acanthinula aculeata* Müll., *Vertigo* (*Vertigo*) *pusilla* Müll., *Vertigo* (*Vertigo*) *pygmaea* Drap., *Vertigo* (*Vertilla*) *angustior* Jeffr., *Truncatellina cylindrica* Fér., *Ena* (*Ena*) *obscura* Müll., *Cochlicopa lubrica* Müll., *Succinea* (*Lucena*) *oblonga* Drap., *Succinea* (*Succinea*) *putris* L., *Succinea* (*Amphibina*) *pfeifferi* Rossm., *Vitrea* (*Vitrea*) *crystallina* Müll., *Retinella nitidula* Drap., *Retinella lenticularis* Held, *Zonitoides* (*Zonitoides*) *nitidus* Müll., *Zonitoides* (*Zonitoides*) *radiatulus* Ald., *Euconulus fulvus* Müll., *Limax* (*Limax*) *maximus* L., *Limax* (*Lehmannia*) *arborum* Bouche Cantr., *Limacella agrestis* L., *Phenacolimax* (*Phenacolimax*) *pellucidus* Müll., *Phenacolimax* (*Semilimax*) *diaphanus* Drap., *Punctum pygmaeum* Drap., *Gonyodiscus rotundatus* Müll., *Arion ater* L., *Arion circumscriptus* Johnst., *Trichia* (*Trichia*) *hispida* L., *Helicigona* (*Arianta*) *arbustorum* L., *Cepaea hortensis* Müll. An den als Unterholz wachsenden Haselsträuchern sitzt *Columella edentula* Drap. Hier finden sich als Glazialrelikte auch die nordeuropäischen Arten *Truncatellina costulata* Nilss.¹⁾ und *Vitrea* (*Vitrea*) *contracta* West., sowie an den Blättern des üppigen Pflanzenwuchses die in der Frankfurter Gegend nur wenige Fundorte aufweisende *Monacha* (*Monacha*) *incarnata* Müll. Letztere findet sich häufig an dem Teil des Bahndamms unmittelbar hinter der Gastwirtschaft an der Buschmühle und ist dort hauptsächlich mit *Laciniaria* (*Laciniaria*) *biplicata* Mont. vergesellschaftet, die an dieser Stelle eine überaus individuenreiche Kolonie bildet, in dem übrigen Mischwaldgebiet jedoch recht spärlich auftritt und schon entlang dem Bahndamm zur Steilen Wand vollständig fehlt. An der Böschung dieser Bahnlinie nach Süden löst sich der Wald allmählich in einzelne Waldkulissen mit reichem Gesträuch auf und zwischen diesen befinden sich kahle Rasenflächen. Hier siedelte sich die oben genannte Fauna ebenfalls

¹⁾ Eine besonders zahlreiche Kolonie dieses Schneckchens stellte ich 1923 im Nordteil von Buckow unweit des Ufers des Schermützel-Sees fest.

an, und so manche Art hat hier erneut ein Refugium gefunden, während sie weiter westwärts auf den Lossower Bergen dem Ackerbau weichen mußte. Auf die kahlen, nur von einer Grasnarbe bedeckten Teile der Hänge und der Bahnböschung wagen sich die Vertreter dieser Fauna entsprechend ihrem Bedarf an Feuchtigkeit. Aber die Hänge boten andererseits wieder wärmeliebenden Trockenformen zusagende Daseinsbedingungen. So leben am Bahndamm unweit der Ueberbrückung der Landstraße von Frankfurt nach Lossow *Jaminia* (*Chondrula*) *tridens* Müll., *Martha striata* Müll. und *Euomphalia strigella* Drap., die in unserer Fauna zu den südöstlichen Tieren zu rechnen sind. Auf einer einzelnen kahlen Rasenfläche am Osthang der Bahnböschung südlich der Buschmühle hat sich *Helicella obvia* Hartm. angesiedelt, die heutigentags in vielen Gegenden Deutschlands in der Gefolgschaft der Landwirtschaft auftritt. Sie hat sich dort nach beiden Seiten des Hanges ausgebreitet, bis der Schatten der nächsten Baumgruppen dieser xerophilen Art Halt gebot.

Unmittelbar an der Buschmühle sind kleinere Gebietsstreifen unter Kultur genommen worden und vor allem als Gemüsegarten angelegt. Wie in vielen Gärten tritt hier *Limacella agrestis* L. besonders zahlreich auf. Hier hat anscheinend auch die zur Adventivfauna zu rechnende *Helix* (*Helix*) *pomatia* L. ihren Ausgangspunkt für das Gebiet der Buschmühle und ist recht zahlreich. Entlang der Böschung des Bahnkörpers hat sie sich ziemlich weit nach Süden ausgebreitet, fehlt aber sonst im Gebiet. Wo sich in diesem Kulturland die Bewirtschaftung des Menschen weniger bemerkbar macht, siedelt sich bald wieder die oben angeführte Fauna der umgebenden Landstrecken an.

Im Nordteil des Gebietes geht die Bewaldung beim Absteigen in die Oderniederung in einen feuchten, zum Teil sumpfigen Eichwald über, der schon im Inundationsgebiet der Oder liegt. Er ist recht reich an Weichtieren, wenn auch die Zahl der Landschneckenarten geringer ist als in dem oben besprochenen Hügelland. Die häufigste Schnecke ist *Helicigona* (*Arianta*) *arbustorum* L., die stellenweise in Unmengen den Boden bedeckt und zu Hunderten gesammelt werden kann. Sie hat auch die Hänge und die Hochfläche besiedelt, tritt dort jedoch nicht derart beherrschend auf. Im Eichwald findet man außerdem noch *Carychium minimum* Müll., *Vallonia excentrica* Sterki, *Vertigo* (*Vertigo*) *pygmaea* Drap., *Vertigo* (*Vertilla*) *angustior* Jeffr., *Columella edentula* Drap., *Cochlicopa lubrica* Müll., *Succinea* (*Succinea*) *putris* L., *Succinea* (*Amphibina*) *pfeifferi* Rossm., *Vitrea* (*Vitrea*) *crystallina* Müll., *Retinella nitidula* Drap., *Retinella lenticularis* Held, *Zonitoides* (*Zonitoides*) *nitidus* Müll., *Zonitoides* (*Zonitoides*) *radiatulus* Ald., *Euconulus fulvus* Müll., *Limax* (*Limax*) *maximus* L., *Limax* (*Lehmannia*) *arborum* Bouche Cantr., *Limacella agrestis* L., *Limacella laevis* Müll., *Phenacolimax* (*Phenacolimax*) *pellucidus* Müll., *Phenacolimax* (*Semilimax*) *diaphanus* Drap., *Punctum pygmaeum* Drap., *Gonyodiscus rotundatus* Müll., *Arion ater* L., *Trichia* (*Trichia*) *hispida* L., *Cepaea hortensis* Müll. Bei dem recht unvermittelten Abfall der Lebuser Hochfläche zur Oder-

niederung ist der Schnitt zwischen den beiden Lebensgenossenschaften, der des Hügellandes und der des Eichwaldes, ziemlich scharf. An sumpfigen Stellen des Eichwaldes, besonders wo sich in ihn einzelne Gruppen von Erlen eingliedern, findet man die osteuropäische *Monacha* (*Perforatella*) *bidens* Chemn., dieses Charaktertier der Erlenbrüche. Die Sumpfpforten und Wassergräben des Eichwaldgebietes an der Buschmühle beherbergen die 25 Arten von Weichtieren des Wassers, die in der weiter unten gegebenen Liste angeführt sind. In kleineren Wasseransammlungen verelendet die Weichtierfauna recht bald und in den allerkleinsten Pfützen ohne Wasserpflanzen, nur mit faulenden Blättern als Untergrund, finden sich zuletzt dann nur *Pisidium obtusale scholtzi* Cless. und *Galba* (*Galba*) *truncatula* Müll.

Während im Eichwald die Arten des Wassers einen erheblichen Teil der Fauna ausmachen, treten sie im Hügelland ganz zurück. Anscheinend erst durch die Anlage des Bahndammes wurde ein kleiner Tümpel westlich der Bahn gebildet, der aber faunistisch keine Sonderstellung einnimmt. Andererseits aber setzen sich die Wasseransammlungen des Eichwaldes in dem anschließenden Wiesengebiete an der Oder fort. Auch sie beherbergen die genannten Wassertiere.

Diese Oderwiesen liegen ebenso wie der Eichwald im Inundationsgebiet des Stromes. Ihre Landschneckenfauna ist dürftiger als die der anderen Gebiete an der Buschmühle. Man findet *Carychium minimum* Müll., *Vallonia pulchella* Müll., *Vallonia excentrica* Sterki, *Vertigo* (*Vertigo*) *antivertigo* Drap., *Vertigo* (*Vertigo*) *pygmaea* Drap., *Vertigo* (*Vertilla*) *angustior* Jeffr., *Cochlicopa lubrica* Müll., *Succinea* (*Succinea*) *putris* L., *Succinea* (*Amphibina*) *pfeifferi* Rossm., *Zonitoides* (*Zonitoides*) *nitidus* Müll., *Zonitoides* (*Zonitoides*) *radiatulus* Ald., *Euconulus fulvus* Müll., *Limacella agrestis* L., *Limacella laevis* Müll., *Phenacolimax* (*Phenacolimax*) *pellucidus* Müll., *Punctum pygmaeum* Drap., *Gonydiscus rotundatus* Müll. In den Wagenradspuren auf dem Wege von der Buschmühle nach Süden durch die Wiesen, welche Spuren in feuchten Zeiten mit Wasser angefüllt zu sein pflegen, kann man bei Trockenheit *Galba* (*Galba*) *truncatula* Müll. außerhalb des Wassers in Gesellschaft von *Succinea* (*Succinea*) *putris* L. und *Succinea* (*Amphibina*) *pfeifferi* Rossm. beobachten. Gegen die anderen Lebensgenossenschaften ist diejenige der Oderwiesen ziemlich scharf abgegrenzt; Meiden des Inundationsgebietes oder Mangel an reichlichen Pflanzen, besonders Baumwuchs mag die Ursache sein. Nur *Pupilla* (*Pupilla*) *muscorum* L. und *Trichia* (*Tricha*) *hispida* L. haben sich in den Randgebieten eine kurze Strecke vorgewagt.

Neben leeren Schalen der an Ort und Stelle lebenden Weichtiere findet man im Inundationsgebiet nicht selten solche von Arten, die ausgesprochene Bewohner des fließenden Wassers sind. Das Hochwasser hat sie dorthin geführt, wenn auch die Vertreter größerer Formen außerdem nicht selten durch die zahlreichen Krähen an Land getragen werden, die sie dort verzehren. Aus Mangel an zuzugenden Daseinsmöglichkeiten haben diese Arten des Flusses je-

doch nicht Fuß zu fassen vermocht. Aber bei vielen anderen Tieren, die das Genist des Flusses mitführt, ist die Möglichkeit einer Ansiedlung gegeben, sodaß die Oder zur Bereicherung der Weichtierfauna des Gebietes an der Buschmühle beigetragen haben wird. Begünstigend mag es dabei gewesen sein, daß Tieren von recht verschiedenen Lebensgenossenschaften hier passende Daseinsbedingungen geboten wurden. Außer in das Inundationsgebiet des Flusses, das neben nassen Wiesen auch feuchten Eichwald mit Erlenerbrüchen und Sumpfpforten aufweist, ist eine Verfrachtung an den Rand der Lebuser Hochfläche möglich, wo sowohl Hügelland mit ziemlich urwüchsigem Mischwald als auch trockene Rasenflächen zur Verfügung stehen. Daß die Oder tatsächlich bereichernd auf die Fauna des Gebietes der Buschmühle eingewirkt hat, läßt sich z. B. an *Cepaea hortensis* Müll. erkennen, die hier in reichen Farben- und Bändervariationen vorkommt. Da in der Frankfurter Gegend außerhalb der Einwirkung des Flusses nur wenige Bändervariationen an einem Fundort aufzutreten pflegen, wird für die Kolonien an der Buschmühle mehrfache Zufuhr frischen Blutes mit neuen Erbvarianten durch die Oder anzunehmen sein.

Verzeichnis der Arten.

I. Acephala.

1. *Sphaerium corneum* L.
2. *Musculium lacustre* Müll.
3. *Pisidium casertanum* Poli.
4. *Pisidium obtusale* C. Pfr. (einschließlich Kümmerform *scholtzi* Cless.).
5. *Anodonta cygnea* L.

II. Prosobranchia.

6. *Bythinia* (*Bythinia*) *tentaculata* L.
7. *Viviparus contectus* Mill.
8. *Valvata* (*Valvata*) *cristata* Müll.

III. Ichnopoda.

9. *Carychium minimum* Müll.
10. *Physa fontinalis* L.
11. *Aplexa hypnorum* L.
12. *Coretus corneus* L.
13. *Planorbis planorbis* L.
14. *Spiralina* (*Spiralina*) *vortex* L.
15. *Spiralina* (*Spiralina*) *vorticulus* Trosch.
16. *Spiralina* (*Paraspira*) *leucostoma* Mill.
17. *Spiralina* (*Paraspira*) *spirorbis* L.
18. *Bathyomphalus contortus* L.
19. *Gyraulus* (*Gyraulus*) *albus* Müll.
20. *Gyraulus* (*Armiger*) *crista* L.
21. *Segmentina nitida* Müll.
22. *Ancylus lacustris* L.
23. *Lymnaea stagnalis* L.
24. *Radix* (*Radix*) *auricularia* L. (einschließlich Kümmerform *lagotis* Schrank).
25. *Galba* (*Galba*) *palustris* Müll.
26. *Galba* (*Galba*) *truncatula* Müll.
27. *Vallonia costata* Müll.

28. *Vallonia pulchella* Müll.
29. *Vallonia excentrica* Sterki.
30. *Pupilla* (*Pupilla*) *muscorum* L.
31. *Acanthinula aculeata* Müll.
32. *Vertigo* (*Vertigo*) *pusilla* Müll.
33. *Vertigo* (*Vertigo*) *antivertigo* Drap.
34. *Vertigo* (*Vertigo*) *pygmaea* Drap.
35. *Vertigo* (*Vertilla*) *angustior* Jeffr.
36. *Columella edentula* Drap.
37. *Truncatellina cylindrica* Fér.
38. *Truncatellina costulata* Nilss.
39. *Ena* (*Ena*) *obscura* Müll.
40. *Jaminia* (*Chondrula*) *tridens* Müll.
41. *Cochlicopa lubrica* Müll.
42. *Succinea* (*Lucena*) *oblonga* Drap.
43. *Succinea* (*Succinea*) *putris* L.
44. *Succinea* (*Amphibina*) *pfeifferi* Rossm.
45. *Vitrea* (*Vitrea*) *crystallina* Müll.
46. *Vitrea* (*Vitrea*) *contracta* West.
47. *Retinella nitidula* Drap.
48. *Retinella lenticularis* Held.
49. *Zonitoides* (*Zonitoides*) *nitidus* Müll.
50. *Zonitoides* (*Zonitoides*) *radiatulus* Ald.
51. *Euconulus fulvus* Müll.
52. *Limax* (*Limax*) *maximus* L.
53. *Limax* (*Lehmannia*) *arborum* Bouche Cantr.
54. *Limacella agrestis* L.
55. *Limacella laevis* Müll.
56. *Phenacolimax* (*Phenacolimax*) *pellucidus* Müll.
57. *Phenacolimax* (*Semilimax*) *diaphanus* Drap.
58. *Punctum pygmaeum* Drap.
59. *Gonyodiscus rotundatus* Müll.
60. *Arion ater* L.
61. *Arion circumscriptus* Johnst.
62. *Helicella obvia* Hartm.
63. *Martha striata* Müll.
64. *Euomphalia strigella* Drap.
65. *Trichia* (*Trichia*) *hispida* L.
66. *Monacha* (*Monacha*) *incarnata* Müll.
67. *Monacha* (*Perforatella*) *bidens* Chemn.
68. *Helicigona* (*Arianta*) *arbustorum* L.
69. *Cepaea hortensis* Müll.
70. *Helix* (*Helix*) *pomatia* L.
71. *Laciniaria* (*Laciniaria*) *biplicata* Mont.

V. Die Zweiflügler — Mücken und Fliegen — (Diptera).

Von M. P. Riedel in Frankfurt (Oder).

Das Naturschutzgebiet Buschmühle ist nach seiner Lage zu wenig in sich abgeschlossen, als daß es eine eigenartige, das Gebiet besonders kennzeichnende Fliegenfauna aufweisen könnte. Es sind daher in den nachstehenden Ausführungen der an das Naturschutz-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Boettger Cäsar Rudolf

Artikel/Article: [Das Naturschutzgebiet Buschmühle bei Frankfurt an der Oder. - Die Weichtiere. 157-162](#)