

als einzige Schnecke geschützt ist, sowie über deren Häufigkeit sind stets erwünscht und an das Landesmuseum für Naturkunde in Münster zu richten.

Literatur.

Büttner, K.: Die Molluskenfauna der Umgebung von Arnberg. Abh. Westf. Prov. Mus., 3, Münster 1932. — Degner, E.: Zur Molluskenfauna des Eggegebirges. Arch. Moll., 59, Frankfurt a. M. 1927. — Farwick, B.: Verz. d. Weichtiere Westfalens und Lippe-Detmolds. Jahresber. d. Zoolog. Sektion des Westf. Prov.-Ver. f. Wissensch. u. Kunst, 3, Münster 1875. — Gieseking, E.: Zur Moll.fauna auf Elberfelder Gebiet. Jahresber. Naturw. Ver., 12, Elberfeld 1909. — Goldfuss, O.: Verzeichnis der bis jetzt in der Rheinprovinz und in Westfalen beob. Land- u. Wassermollusken. Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinh. Westf., 13, Bonn 1856. — Hesse, P.: Zur Kenntnis der Molluskenfauna Westfalens. Jahresber. d. Zool. Sektion des Westf. Prov.-Ver. f. Wissensch. u. Kunst, 19, Münster 1891. — Honigmann, H.: Beitrag zur Molluskenfauna des Teutoburger Waldes. Abh. Ber. Mus. Natur- u. Heimatk., 2, Magdeburg 1909. — Kirchhoff, G.: Zur Schneckenfauna im Gebiet Dünschede (Kreis Olpe, Sauerland). Natur u. Heimat 17, Münster 1957. — Kleeberg: Molluscorum Borussiae Synopsis. Regimontii 1828. — Löns, H.: Die Gastropodenfauna des Münsterlandes. Malak. Bl., N.F. 11, Cassel 1891. — Löns, H.: Beiträge zur Molluskenfauna Westfalens. Nachr.bl. deutsch. Malak. Ges., 23, Frankfurt a.M. 1891. — Sauermilch, C.: Fauna der beschalten Land- und Süßwassermollusken der Umgebung Holzmindens an der Weser. Arch. Moll., 59, Frankfurt a.M. 1927. — Schrenk, A. G.: Übersicht der Land- und Süßwassermoll. Livlands. Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, 21, Moskau 1848. — Westermeyer: Schneckenlese in Westfalen. Natur u. Offenbarung, 14, Münster 1868.

Nachtrag zur Pilzflora des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“

H. Jahn, Recklinghausen

Nachdem vor drei Jahren die bis dahin im Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ bei Hopsten gefundenen Pilze in dieser Zeitschrift zusammengestellt wurden (Jahn 1954), unter Einbeziehung der früheren Bearbeitung von H. Engel (1940), haben drei weitere pilzkundliche Kurse des Westfälischen Naturwissenschaftlichen Vereins in der Biologischen Station „Heiliges Meer“ stattgefunden (29. 10. — 2. 11. 55, 24.—27. 10. 1956 und 4.—7. 11. 1957). Während dieser Kurse wurden 36 Pilze innerhalb der drei Teilgebiete des Naturschutzgebietes neu aufgefunden, wodurch sich die Gesamtzahl der bisher festgestellten Arten auf etwa 215 erhöht. Da die Kurse stets Ende Oktober—Anfang November stattfanden, konnte in den drei Jahren nur der Spätherbst-Aspekt erfaßt werden. Zweifellos würde eine gründliche Durcharbeitung des Gebiets zur Hauptpilzzeit

im September noch weitere neue Arten erbringen. Auch sei ausdrücklich vermerkt, daß es uns nicht gelungen ist, alle Arten zu bestimmen, insbesondere blieben braunsporige Lamellenpilze (*Cortinarius*, frühere Gattung *Galera* usw.) unbestimmt. Auch die eigentümliche sphagnicole Pilzflora, die im Naturschutzgebiet mit seinen verschiedenartigen Torfmoosgesellschaften gut vertreten sein dürfte, ist noch kaum untersucht. Die Blätterpilze wurden nach Kühner-Romagnesi (1953) und Moser (1955), auch nach Lange (1940) bestimmt, für die übrigen Pilzgruppen stand uns teilweise moderne Literatur nicht zur Verfügung.

Frau A. Runge, Münster, war an den Bestimmungen wesentlich mitbeteiligt, sie unterzog sich auch der mühevollen Ausarbeitung der Fundlisten. Herrn Dr. Neuhoff, Rellingen, danken wir für die Bestimmung von *Lepiota ignipes* Locq.

Folgende schon von Engel (1940) beobachteten Arten wurden außer den in unserer letzten Zusammenstellung (1954) bereits erwähnten während der Kurse 1955—1957 wieder aufgefunden:

Plicaria badia Pers. — Kastanienbrauner Becherling, *Cordiceps militaris* L. — Puppen-Kernkeule, *Clavaria abietina* Pers. — Fichtenkoralle, *Gomphidius viscidus* (L.) Fr. — Kupferroter Gelbfuß, *Russula adusta* Fr. — Rauchbrauner Schwarztaubling, *Clitocybe vibecina* (Fr.) Quéf. — Geriefter Trichterling, *Clitocybe odora* Bull. — Grüner Anstrichterling, *Rhodopaxillus nudus* (Fr. ex Bull.) Mre. — Violetter Ritterling, *Myxaciium mucosum* (Bull. ex Fr.) Rick. — Heide-Schleimfuß und *Inocybe lacera* (Fr.) Quéf. — Walzensporiger Wirkkopf.

Neu gefunden wurden:

1. *Coryne sarcoides* Jacq. — Fleischroter Gallertbecher. Einige Male an Birkenstümpfen.
2. *Geoglossum ophioglossoides* L. — Trockene Erdzunge. Einmal in der Heide am Erdfallsee, 1956.
3. *Lycoperdon piriforme* Schaeff. — Birnen-Stäubling. Einmal an Laubholzstumpf im Teilgebiet Großes Heiliges Meer, 1957.
4. *Crucibulum vulgare* Hoffm. — Tiegel-Teuerling. Ein Trupp auf faulendem Holz im Teilgebiet Großes Heiliges Meer, 1956.
5. *Clavaria contorta* Holmskj. — Gedrehte Keule. Mehrfach auf abgefallenen Birkenästen am Großen Heiligen Meer, 1955 (det. nach Ferdinandsen/Winge 1943).
6. ? *Clavaria inaequalis* Fl. D. — Zitronengelbe Keule. Ein Trupp im Grase im Teilgebiet Großes Heiliges Meer, 1956. Entspricht der Beschreibung bei Ricken und dem Bild bei Michael, doch bleibt die Bestimmung dieser kritischen Art vorläufig ungenau.
7. *Stereum purpureum* Pers. — Violetter Schichtpilz. An Birkenstümpfen.
8. *Poria versipora* Pers. — Auf toten Birkenästen, 1956 (det. nach Ferdinandsen-Winge).
9. *Polyporellus varius* Fr. — Schwarzfuß-Porling. Mehrfach an Weidenästen am Heideweiher, 1955.

10. *Phellinus igniarius* L. — Falscher Zunderporling. Ein Stück an einer toten Weide am Ufer des Großen Heiligen Meeres, 1956, 1957.
11. *Trametes serialis* Fr. — Reihige Tramete. An einigen modernden liegenden Kiefernstämmen und -stümpfen im Teilgebiet Großes Heiliges Meer und am Erdfallsee, alljährlich auftretend, det. nach Bourdot-Galzin (1927) und Ferdinandsen-Winge (1943).
12. *Trametes gibbosa* Pers. — Buckel-Tramete. Ein Fruchtkörper an einem Birkenstumpf im Teilgebiet Großes Heiliges Meer, 1957.
13. *Leptoporus amorphus* Fr. — An Kiefernstümpfen am Großen Heiligen Meer und am Erdfallsee, 1957.
14. *Bjerkandera adusta* Willd. — Angebrannter Porling. In Kolonien an Birkenstümpfen.
15. *Daedalea quercina* L. — Eichen-Wirrling. Einmal an einem Eichenstumpf, 1956.
16. *Lactarius vellereus* Fr. — Wolliger Milchling. Im Mischwald in der Nähe der durch das Gebiet führenden Landstraße, einmal mehrere Exemplare, 1955.
17. *Lactarius camphoratus* (Bull.) Fr. — Kampfer-Milchling. Am Ostrand des Großen Heiligen Meeres unter Birken, truppweise (gefunden am 2. 8. 1956 von Frau A. Runge).
18. *Lactarius hepaticus* Plowr. ap. Boud. — Später Milchling. In teilweise großen Trupps an 5 weit auseinanderliegenden Stellen (stets in Kiefernforsten) in den Teilgebieten Großes Heiliges Meer und Erdfallsee, Nov. 1957. Vermutlich wurde die Art, die im Herbst 1957 offenbar besonders häufig war, früher von uns übersehen oder nicht erkannt.
19. *Russula xerampelina* var. *rubra* Britz. — Dunkelroter Heringstäubling. 2 Ex. im Kiefernforst am Großen Heiligen Meer, 1955.
20. *Hygrophoropsis umbonata* (Fr. ex Pers.) Kühn.-Romagn. — Einmal in der Heide unter Kiefern am Erdfallsee, 1957.
21. *Lyophyllum rancidum* (Fr.) Sing. — Wurzel-Graublatt. Einige Stücke im Kiefernwald am Großen Heiligen Meer, 1956.
22. *Collybia Cookei* (Bres.) J. D. Arnold. — Sklerotien-Rübling. Im Teilgebiet Großes Heiliges Meer einmal etwa 10 Stück gefunden, mit ockerfarbenem Sklerotium, Substrat nicht mehr feststellbar, 1955. Der Pilz wird von Kühner-Romagnesi (1953) als Varietät von *cirrhata* geführt.
23. *Mycena Adonis* (Bull. ex Fr.) Quél. — Adonis-Helmling. Einige Stücke im Moospolster in der Nähe des Erdfallsees, 1955.
24. *Mycena alcalina* (Fr.) Quél. — Alkalischer Helmling. Einige Male gebüschelt an Birkenstümpfen, 1955.
25. *Mycena sanguinolenta* (A. & S. ex Fr.) Quél. — Purpurschneidiger Bluthelmling. Einige Stücke in der Heide am Erdfallsee und am Heideweiher, 1956, 1957.
26. *Mycena viscosa* (Secr.) Mre. (= *epipterygia* Bres. non Scop.) — Diesen Pilz haben wir früher nicht von *M. epipterygia* (Scop. ex Fr.) unterschieden. Er ist größer, auf dem Hut grüngelblich-olivlich und am Scheitel bräunlich gefärbt, oft auch braunfleckig, und hat einen starken ranzig-seifigen Geruch. Er ist im Gebiet im Spätherbst häufig und wächst sowohl gebüschelt an morschen Kiefernstümpfen wie auch truppweise in der Kiefernadelstreu. Die nicht seltene *M. epipterygia* mit graubraunem Hut, hellen Lamellen, dünnerem Stiel und etwas jodartigem Geruch wäre im Gebiet noch zu bestätigen (det. nach Kühner-Romagnesi).

27. *Omphalia umbellifera* Fr. ex Pers. — Gefalteter Nabeling. Am 11. 4. 1957 einige Exemplare auf humosem Sand und Torfboden.
28. *Pleurotus ostreatus* (Jacq. ex Fr.) Quéf. — Austern-Seitling. In der Nähe der Straße im Teilgebiet Großes Heiliges Meer an Laubholzstümpfen (1957), ferner noch am 30. 12. 1955 an einem Laubholzstumpf in der Südecke des Teilgebietes Erdfallsee (A. Runge).
29. *Panellus stipticus* (Bull. ex Fr.) Karst. — Eichen-Zwergknäuling. An einem Birkenstumpf im Teilgebiet Großes Heiliges Meer, 1957.
30. *Lepiota ignipes* Locq. — Etwa 15 Stück an 3 Stellen im Erdfallseegebiet in der Nähe der Straße auf grasigem Boden bei Kiefern, Birken und Eichen, 1956, det. Neuhoff.
31. *Cortinarius pholideus* Fr. — Schuppiger Schleierling. Einige Male unter Birken auf feuchtem Boden zwischen Molinia, besonders in der Nähe des Heideweiher, 1955, 1956.
32. *Cortinarius obtusus* Fr. — Mehrfach im Kiefernwald, 1955, 1956 (det. nach Kühner-Romagnesi 1953). Vermutlich handelt es sich hier um die bereits von Engel als *C. scandens* aufgeführte Art.
33. *Cortinarius hemitrichus* Fr. — Mehrfach an verschiedenen Stellen des Gebietes, 1955, 1956, det. nach Ferdinandsen-Winge und Kühner-Romagnesi.
34. *Cortinarius delibutus* (Fr.) Ricken — Blaublättriger Schleimfuß. Ein Trupp unter Birken, 1956.
35. *Hebeloma mesophaeum* Fr. ex Pers. — Braunscheibiger Fälbling. Einmal unter Kiefern in der Heide am Erdfallsee, 1957.
36. *Hypholoma elongata* (ss. Lange) Kühn.-Romagn. — Offenbar sehr verbreitet in den *Sphagnum*rasen in allen Teilen des Naturschutzgebietes.

Literatur.

- Bourdot, H., u. Galzin, H.: Hyménomycètes de France. Paris 1927.
- Engel, H.: Die Pilze des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“. Abhdl. aus dem Landesmuseum f. Naturk. Münster 1940.
- Ferdinandsen, C., u. Winge, O.: Mykologisk Ekskursionsflora. Kopenhagen 1943.
- Jahn, H.: Zur Pilzflora des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“. „Natur und Heimat“ 14, 1954.
- Kühner, R., u. Romagnesi, H.: Flore analytique des Champignons supérieurs. Paris 1953.
- Lange, J.: Flora Agaricina Danica. Kopenhagen 1940.
- Moser, M.: Die Blätter- und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa. 2. Auflage. Stuttgart 1955.
- Neuhoff, W.: Die Milchlinge. Bad Heilbrunn 1956.
- Ricken, A.: Vademecum für Pilzfreunde. Leipzig 1920.