Literatur

Bussmann, J. (1931): Beobachtungen mit dem Terragraphen. Ornith. Beob. 28: 151—155. — Haartmann, L. v. (1956): Der Einfluß der Temperatur auf den Brutrhythmus experimentell nachgewiesen. Ornis Fennica 33: 100—107. — Heinroth, O. (1922): Die Beziehung zwischen Vogelgewicht, Eigewicht, Gelegegewicht und Brutdauer. J. Orn. 70: 172—285. — Keil, W. (1964): Messung der Bruttemperatur bei einigen Singvogelarten. Landesstelle für Naturschutz NRW, Heft 1: 135—143. — Kendeigh, S. C. (1963): Thermodynamics of the House Wren (*Troglodytes aedon*). The Proceedings XIIIth International Ornithological Congress: 884—904. — Kendeigh, S. C. (1963): New Ways of Measuring the Incubation Period of Birds. The Auk. Vol. 80, No. 4: 453—461. — Modestov, B. M. (1937): Contribution to the biology of nesting of the Song-Thrush (*Turdus philomelos*). Zool. J. 15: 700—705. — Niethammer, G. (1937—1942): Handbuch der Deutschen Vogelkunde, Leipzig. — Palmgren, P. (1941): Oekologische Probleme der Ornithologie. J. Orn. 89, Heft 1: 117. — Ryves, B. H. (1928): Variability in incubation — and fledingperiods. British Birds 22: 203. — Siivonen, L. (1939): Zur Oekologie und Verbreitung der Singdrossel (*Turdus ericetorum philomelos*). Ann. Zool. Soc. Vanamo 7: 1—289. — Zink, G. (1959): Zeitliche Faktoren im Brutverlauf der Kohlmeise (*Parus major*). Untersuchungen an einer gekennzeichneten Population von Kohlmeisen in Möggingen- Radolfzell (II). Vogelwarte 20: 128—134.

Anschrift des Verfassers: Klaus Jürgen Schäfer, 435 Recklinghausen, Am Neumarkt 21.

Beitrag zur Käferfauna des Naturschutzgebietes „Kihlenberg", Kreis Olpe

W. Kolbe, Sprockhövel

1967 wurden von mir im Naturschutzgebiet „Kihlenberg" (Meßtischblatt Olpe 4913) Coleopterenfänge durchgeführt. Das Gelände liegt südlich des Weges von Kruberg nach Rehringhausen. Zur Ermittlung der Tiere in der Bodenstreu dienten Barber-Fallen, die vom 1. 4. bis 1. 11. aufgestellt waren. Käfer aus dem Gesträuch oder von tiefhängenden Baumästen sammelte ich mit Hilfe eines Klopftrichters ein.

An dieser Stelle sollen nur die Fänge an den Holzgewächsen berücksichtigt werden. Gesammelt wurde an drei Tagen (2. 6., 15. 7., 21. 7.) vor allem an den drei häufigsten Holzgewächsen Weißbirke, Traubeneiche und Wacholder. Das Naturschutzgebiet stellt einen Traubeneichen-Birkenwald dar (vergl. Runge, 1961), in den zahlreiche Wacholder eingestreut sind. An den lichten Stellen erreichen die

---

Herrn Klaus Koch, Düsseldorf, sei auch an dieser Stelle für seine Determinationshilfe gedankt.

Wacholder teilweise eine Höhe von mehreren Metern. im Gegensatz dazu kümmern sie und bleiben niedrig, wenn sie im Schatten anderer Gehölze stehen.

Das Sammelergebnis, das auf Grund der Sammelmethode keine quantitativen Werte bringen kann, ist in der Tabelle zusammengestellt.

Zusammenstellung der im Naturschutzgebiet vom Laub der Gehölze geklopften Käfer:

Curculionidae
Coenorrhinus germanicus HBST.
Deporaus betulae L.
Phyllobius maculicornis GERM.
Phyllobius argentatus L.
Phyllobius calcaratus F.
Polydrosus undatus F.
Strophosomus melanogrammus FÖRST.
Strophosomus rufipes STEPH.
Anoplus plantaris NAEZ.
Rhynchaenus rusci HBST.
Rhynchaenus fagi L.

Cantharidae
Cantharis rustica FALL.
Rhagonycha limbata THOMS.
Rhagonycha lignosa MÜLL.
Rhagonycha atra L.
Malthinus flaveolus PAYK.
Malthodes spec.

Elateridae
Pheletes aeneoniger DEG.
Athous subfuscus MÜLL.
Agriotes pallidulus ILLIG.
Dolopius marginatus L.

Coccinellidae
Aphidecta obliterata L.
Calvia quatuordecimguttata L.

Staphylinidae
Anthophagus bicornis BLOCK

Mordellidae
Anaspis frontalis L.

Chrysomelidae
Phyllodecta vitellinae L.

Die Benennung erfolgte nach A. HORION, Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas, Abtlg. 1 und 2, Stuttgart 1951.

Die Familie der Curculioniden (Rüsselkäfer) liefert die größte Artenzahl bei meinen Fängen. Da die Rüsselkäfer sowohl als Larven als auch als Imagines phytophag sind, war dieses Ergebnis bei der angewandten Sammelmethode zu erwarten.

Ein Teil der mit ca. 1 000 Arten in Deutschland vertretenen Curculioniden ist monophag (Bindung an eine bestimmte Pflanzenart) oder oligophag (Bindung an eine bestimmte Pflanzengattung oder -familie). Bei einer entsprechenden Untersuchung der in der Tabelle aufgeführten Curculioniden zeigt sich, daß der größere Teil polyphag ist, d. h. daß die verschiedenartigsten Pflanzen gefressen werden. Unter den gefundenen Käfern gibt es keine Art, die eine engere Bindung an *Juniperus communis* als Fraßpflanze aufweist. Relativ zahlreich wurde *Aphidecta obliterata* von Wacholderzweigen abgeklopft. Diese Art ist auf Nadelhölzern häufig anzutreffen, da sie sich von Coniferen-Blattläusen ernährt.

Literatur

Freude, H., Harde, K. W. und Lohse, G. A. (1965 und 1967): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 1 und 7, Krefeld. — Horion, A. (1951): Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas, Abtlg. 1 und 2, Stuttgart. — Kolbe, W. (1967): Käfer an den Holzgewächsen eines Siegerländer Haubergs. Natur und Heimat 27: 35-38. — Runge, F. (1961): Naturschutzgebiete Westfalens und des Regierungsbezirks Osnabrück, Münster.

Anschrift des Verfassers: Dr. Wolfgang Kolbe, 4322 Sprockhövel (Westf.), Elberfelder Str. 6.

Vegetationsänderungen in einer Bergheide

F. Runge, Münster

In der Bergheide des Naturschutzgebietes „Auf der Lake" bei Stesse im Kreis Meschede brach am 23. März 1960 ein Brand aus. Ihm fielen die weitaus meisten der in der Heide stehenden Wacholder zum Opfer. In der kohlschwarzen Fläche legte ich im selben Jahre (1960) ein Dauerquadrat an. Die 3 qm große Dauerbeobachtungsfläche begrenzte ich durch vier 50 cm lange Eisenstäbe, die ich so tief in den schiefrigen Boden schlug, daß sie nur noch wenige Zentimeter hervorschauten und von Vorübergehenden nicht gesehen werden konnten. Die Vegetation des Dauerquadrats nahm ich Anfang September der Jahre 1960, 1961 und 1962 soziologisch auf. Es ergab sich, daß die Wiederbesiedlung der verkohlten Fläche unmittelbar nach dem Brande einsetzte. Sehr bald erschienen die ersten Kryptogamen und Phanerogamen. 2 Jahre später hatten sich schon viele Arten der Bergheide wieder eingefunden, und nach 3 Jahren bedeckte die Vegetation die Brandfläche wieder vollkommen. Über diese Entwicklung berichtete ich 1963 im Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung (3. Bd., Heft 2, Berlin, S. 173—177) ausführlicher.

Auch in den folgenden Jahren nahm ich das Dauerquadrat soziologisch auf, nämlich am 6. 9. 63, 11. 9. 64, 7. 9. 65, 15. 9. 66 und 7. 9. 67. Die Aufnahmen sind in der Tabelle zusammengestellt. In ihr ist die Aufnahme von 1962 wiederholt.

Zur Tabelle ist folgendes zu ergänzen:

In allen Aufnahmejahren blühten Schafschwingel, Drahtschmiele und Heidekraut. Auch das Ruchgras brachte im einzigen Jahr, in dem es erschien (1964), Blüten hervor. Dagegen blieb die Heidelbeere in allen Jahren steril. Das Straußgras blühte ebenfalls in allen Jahren, nur 1967 nicht mehr.

Seit dem Brande im Jahre 1960 standen ein toter Wacholder und eine abgestorbene Eiche bis zur letzten Aufnahme im Dauerquadrat.

Im Laufe der Jahre rückte der Besenginster, der sich in der Nachbarschaft längst wieder eingestellt hatte, der Dauerbeobachtungsfläche immer näher. 1964 stand der nächste Busch in 103 cm, 1965 in 92 cm Entfernung vom Quadrat, und 1967 berührten die Zweige gerade den Rand der Beobachtungsfläche.

Seit 1960 wurde die Bergheide nicht mehr — wie vor dem Brande — von Schafen beweidet. Wohl grasten Kaninchen in der Heide wie im Dauerquadrat.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Kolbe Wolfgang

Artikel/Article: Beitrag zur Käferfauna des Naturschutzgebietes "Kihlenberg", Kreis Olpe 72-74