

- Schönmann, R.: Die Artsystematik und geographische Verbreitung der hochalpinen *Trechini* der Ostalpen. Zool. Jb. (Syst.) LXX, 1937, S. 177 bis 226, 13 Abb. 1 Karte, Taf. III.
- Soergel, W.: Löss, Eiszeiten und paläolithische Kulturen. Jena 1919.
- Wahl, B.: Der Coloradokäfer oder Kartoffelkäfer. Beil. zu: Neuheiten auf d. Geb. d. Pflanzenschutzes, Wien. 1937, 32 S. 15 Abb.
- Werner, F.: Zur Kenntnis der Fauna einer xerothermischen Lokalität in Niederösterreich (unteres Kamptal). Ztschr. Morphol. Ökol. IX, 1927, S. 1—94, 18 Abb.
- Wettstein, R.: Die fossile Flora der Höttinger Breccie. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, m. nat. Kl. LIX, 1892.
- Wimmer, Chr. u. Kühnelt, W.: Pflanzen- und tiergeographische Karten des Burgenlandes, im Burgenlandatlas, Wien 1939, (ined.).
- Winkler, A.: Eine zweite Höhlenlaufkäferart aus den Ostalpen: *Arctaphaenops styriacus* sp. n. Kol. Rundsch. XIX, 1933, S. 237—240, 1 Taf., 2 Abb.
- Woldstedt, P.: Das Eiszeitalter. Grundlinien einer Geologie des Diluviums. Stuttgart 1929.
- Zeuner, F.: Das Klima des Eisvorlandes in den Glazialzeiten. Neues Jahrb. f. Mineralogie usw. Beil. Bd. LXXII (B) 1934, S. 367—398.
- Die Orthopteren aus der diluvialen Nashornschicht von Starunia (polnische Karpathen). Starunia No. 3, 1934, 17 S., Taf. I.
- Zólyomi, B.: Vegetationsstudien an den Sphagnummooren um das Bükkgebirge in Mittelungarn. Botanikai Közlemények. XXVIII, 1931, S. 89—121.

Aus der Praxis des Käfersammlers.

XXXIX.

Über menschliche Abfallstoffe als Ködermittel.

Von EMIL MOCZARSKI, Wien.

Es sei mir gestattet, auf eine bisher meines Wissens nicht geübte Ködermethode hinzuweisen, die es ermöglicht, Tiere zu fangen, die auf anderem Wege nur zufällig und daher selten erbeutet werden. Es handelt sich um das Ködern mit Hilfe der letzten Reste menschlichen Stoffwechsels. Es würde sich nicht verlohnen, gesondert davon zu sprechen, wenn die Stoffwechselprodukte von beliebigen Tieren, etwa von den überall vorhandenen Rindern oder Pferden, zu den gleichen Fangergebnissen führten. Dies ist jedoch nicht der Fall.

Wann ist nun diese Ködermethode anzuwenden und wie ist im Einzelnen dabei vorzugehen?

Die beste Zeit hierfür ist das Frühjahr, etwa die Mitte des April; dann ist der Köder bis längstens um den halben Mai aushebereif. Denn die Tierarten, um die es sich hier handelt, sind ebenso wie die Tiere aus Kleintierhöhlen, z. B. aus Ziesel- oder Hamsterlöchern,

Kaninchenbauen usw., ausgesprochene Frühlingstiere. Die Ähnlichkeit in biologischer Hinsicht liegt darin, daß auch die Tiere aus den genannten Tierbauen an den Exkrementen, beziehungsweise in dem vom Urin der Bewohner getränkten Rasen leben. Hochalpin ist eine etwas spätere Zeit allerdings günstiger; immerhin aber soll es auch dort, wenigstens relativ, im „Frühjahr“ sein. Die Ergebnisse des Köderversuches in hochalpinen Lagen wären von besonderem Interesse.

Die Ablage des Köders erfolgt nicht an beliebige Orte, sondern nur auf Rasenboden. Sodann ist der Köder zwei bis drei Wochen, je nach der Wetterlage, sich selbst zu überlassen; jedenfalls solange, bis das Stadium gründlicher Verrottung eingetreten ist, so zwar, daß von dem Objekt an sich nichts Deutliches mehr zu sehen ist und nur noch ein dunkler Fleck auf der Grasnarbe den Ort der Tat kennzeichnet. Nun erst werden, am besten mit Hilfe eines langen Messers oder eines Pflanzenstechers, Rasen, Graswurzeln und die daran und darunter befindliche Erde bis zur Tiefe von mindestens 2 dm, soweit noch Graswurzeln vorhanden sind, ausgestochen, beziehungsweise ausgegraben. Denn die Tiere sitzen in den von Tau und Regen mit dem Exkrement gründlich durchjauchten Graswurzeln und in der darum befindlichen Erde, und zwar nicht so sehr an den Wurzelhälsen, auch nicht im dichten Wurzelballen, sondern hauptsächlich dort, wo die Wurzeln sich vereinzeln, spärlich werden, wo lockere, mulmartige Erde mit feinen Würzelchen vorhanden ist. Dort ist die Hauptausbeute an kleinen Staphyliniden zu machen. Das Ganze wird im Käfersieb tüchtig durchgeschüttelt, das Gesiebe entweder an Ort und Stelle oder zu Hause ausgesucht, was am besten partienweise auf dem Klopftuch oder auf weißem Papier mit Hilfe eines kleineren Handsiebes (mit einer Maschenweite von 2 bis 2½ mm) geschieht; allenfalls, besonders wenn die Gesiebemenge durch Gewicht oder Volumen beschwerlich wird, kann die durchgesiebte Erde in ein Gefäß mit Wasser geworfen werden, worauf die Tiere nach gründlichem Umrühren nach einiger Zeit an der Oberfläche schwimmen und — allerdings mit allerlei anderem, das leichter als Wasser ist — mit dem Wasserkötscher abgeschöpft werden können. Dieser „Detritus“ kann natürlich erst nach Übertrocknung (in einem Säckchen) ausgesucht werden. Besser ist es freilich, das Gesiebe mitzunehmen und zu Hause in einen oder mehrere flache Beutel aus weitmaschigem Gewebe zu tun, welche in einem größeren, festen Sack aufgehängt werden, in dessen Boden ein Fangglas eingebunden ist. Die Tiere kriechen durch die Gewebemaschen aus dem allmählich austrocknenden, ihnen dann nicht mehr zusagenden Gesiebe heraus und fallen in das Fangglas, dem sie von Zeit zu Zeit entnommen werden. Diese Methode der automatischen Gesiebeauslese, die zum Erbeuten von Tieren führt, welche dem Auge beim Aussuchen des Gesiebes leicht entgehen können, wird von Wiener Sammlern seit vielen Jahrzehnten mit Erfolg angewendet und ist mehrfach beschrieben worden.

Das Ködern in der erwähnten Weise ist an möglichst vielen Orten und in möglichst verschiedenen Höhenlagen vorzunehmen. Ein Vergleich der Ergebnisse wäre sehr interessant. Zu betonen ist, daß nach allzuviel Regen nichts oder nur wenig zu finden ist.

Was auf die oben geschilderte Art gefangen wird? Nun, neben Allerwelts-Misttieren auch sehr Besonderes. Von Allerweltstieren manches, das man hier kaum erwarten würde, z. B. zuweilen zahlreich *Copris lunaris*, ferner *Geotrupes*-Arten u. dgl. Neben kleineren Mistfressern aus den Gattungen *Onthophagus*, *Aphodius*, *Cercyon*, *Onthophilus*, *Catops* usw. sind es insbesondere kleinere Staphyliniden, die in selten gefangenen Arten vorhanden sind.

Von diesen pflegen am zahlreichsten die kleinen *Oxytelus*-Arten vertreten zu sein; neben dem Ubiquisten *tetracarinatus* Block werden in größerer oder kleinerer Anzahl *O. pumilus* Er., *Fairmairei* Pand., *clypeonitens* Pand., in östlichen Gebieten wahrscheinlich das Rarissimum *tetratoma* Czwal. — beschrieben ist diese Art aus Königsberg in Ostpreußen — gefunden. Regelmäßig aber und meist in größerer Menge habe ich aus Rasen oder Erde unter verrotteten Exkrementen verschiedener Herkunft Tiere aus dem noch ungeklärten Formenkomplex des *O. hamatus* Fairm. gesammelt. Als Fundort der Typen gibt der Autor die Umgebung von Paris an; aus Königsberg hat Czwalina den *O. affinis* — derzeit als Synonym zu *hamatus* gestellt — beschrieben; auf dem Gipfel des Hóchobir (Südkärnten) und am Ostrande des Wiener Beckens (bei Hainburg) habe ich unter lange liegendem Menschenkot zahlreiche *Oxytelus* gefangen, welche zu *affinis* gehören. Bemerkenswert ist dabei, daß die ♂♂ vom Obir in der Bildung der sekundären Geschlechtsauszeichnungen vollkommen gleich sind (vielleicht eine n. sp.), wogegen die ♂♂ von der zweitgenannten Fundstelle, wie eingehende Untersuchungen durch Studienrat Dr. O. Scherpeltz ergeben haben, sowohl in der Form des Dornes auf dem sechsten, als auch in den Skulpturmerkmalen auf dem siebenten Ventralsegment eine geradezu unglaubliche Variabilität zeigen. Andere, gleichfalls zu *affinis* gehörige Stücke habe ich auf der Perchtoldsdorfer Heide in Wien (Süd) im Rasen unter Exkrementen des Ziesels gefunden, während wieder *Oxytelus*, die in größerer Anzahl in der Lobau in Graswurzeln und Erde unter Hochwildlosung gesammelt wurden, eher der typischen Form des *hamatus* Fairm. angehören. Auch diese sind in verschiedenen Einzelheiten sehr variabel. Nur das vergleichende Studium eines großen Materials aus möglichst verschiedenen Gebieten und von Sammelstellen mit möglichst verschiedenen ökologischen Verhältnissen (Au, Steppe oder Heide, Wald, verschiedene Höhenlagen usw.) kann zur Klärung dieses sehr interessanten Formenkreises führen.

Ferner gibt es *Atheta*-Arten aus den Untergattungen *Dime-trota*, *Microdota*, *Datomicra*, *Acrotona*.

Interessant ist, daß die nächsten Verwandten der so gefangenen *Oxytelus*-Arten in Säugetierbauen leben, z. B. bei Wien in Ziesel-

löchern die Arten *Oxytelus Saulcyi* Pand. und *O. Bernhaueri* Gnglb. Und zwar halten sich diese Arten vielfach in den uringetränkten Rasenwurzeln in der nächsten Umgebung des Zieselloches auf.

Versuche auf die gleiche Weise mit Hunde- und Schweinemist ausgeführt, dürften gleichfalls erfolgreich sein. Auch mit Schafmist oder Ziegenmist wäre der Versuch zu empfehlen. Diese Mistarten könnten, auf Rasengrund zu Häufchen zusammengetragen, gegen das Austrocknen durch Sonnenstrahlung mit einem darübergelegten flachen, aber hohl liegenden Stein geschützt werden.

Hier möchte ich noch erwähnen, daß vor einigen Jahren Dr. Scheerpeltz gelegentlich eines Pfingstausfluges auf den Schneeberg bei Wien unter vielen hundert Kleinkäfern, die an einem schwülen Abend über einem Komposthaufen beim Baumgartnerhaus (1400 m Höhe) schwärmten, einige Stücke des anscheinend nur in wenigen Exemplaren bekannt gewordenen *Oxytelus politus* Er. erbeutet hat.

Im Spätherbst (November) habe ich in der Umgebung von Wien an — allerdings frischeren — Exkrementen von *Homo sapiens* in großer Menge *Orochares angustata* Er. gefunden, welche sonst bei Wien sehr selten ist.

Nicht gefangen werden nach meinen bisherigen Versuchen die oben genannten seltenen Arten in oder unter Kuh- oder Pferdemit. Ebenso fehlen sie an frischen menschlichen Ausscheidungen. Da finden sich an Staphyliniden meist nur die gewöhnlichen *Oxytelus*-Arten, wie *tetracarinatus*, *clypeonitens*, sowie die geläufigen *Philonthus*- und *Atheta*-Arten.

Es entspricht dies der auch von anderen Sammlern gemachten Erfahrung, daß keineswegs Exkrement gleich Exkrement ist, sondern daß die Ernährungsstoffe eine große, oft entscheidende Rolle spielen. Wie allenthalben in der Tierernährung findet sich auch hier — neben mehr oder minder großer Wahllosigkeit — bisweilen eine scharf ausgeprägte Spezialisierung einzelner Arten. Diese zu erforschen und in ihrem Umfange klar festlegen zu helfen ist immer noch eine reizvolle, dankbare Aufgabe für den Sammler, eine Aufgabe, die ihm überdies zu Seltenheiten verhilft, die ihm bei ziellosem Sammeln entgehen würden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [26_1940](#)

Autor(en)/Author(s): Moczarski Emil

Artikel/Article: [Aus der Praxis des Käfersammlers. XXXIX. Über menschliche Abfallstoffe als Ködermittel. 133-136](#)