

der Sitzung der Entomologia vom 23. Februar.

Anwesend 21 Mitglieder

In Abwesenheit von Herrn Dr. Rey übernimmt Herr Dr. Corti das Präsidium, Tagesaktuar Lehmann.

Traktanden:

1) Der Präsident bespricht die Frage, ob die Arbeit des Herrn Eugen Weber über Allianzversuche bei Ameisen in das Zürcher Heft der Schweiz. Entomologischen Zeitschrift aufgenommen werden soll; Herr Prof. Brun erklärt, er habe die Arbeit gelesen, sie sei gut, müsse aber s. E. gekürzt werden, Zusammenfassungen seien zum Verständnis notwendig, worüber er den Autor orientiert habe, alsdann wäre die Arbeit sicher ein wertvoller Beitrag; er schlägt vor, man könnte den Autor auffordern, ein Referat in der Entomologia zu halten. An der Diskussion beteiligen sich die Herren Vögel als Quästor, Dr. Allenspach, Kaufmann. Eine definitive Entscheidung wird nicht getroffen. Der Präsident wird diesbezüglich noch mit den Herren Drs. Kutter und Rey korrespondieren.

2) Vortrag von Herrn Dr. Allenspach "Fang und Zucht von Käfer n".

Das erste Erfordernis für eine erfolgreiche Sammeltätigkeit ist die genaue Kenntnis der Lebensweise der Lebensgewohnheiten der Käfer. Als Einleitung gibt der Referent eine diesbezügliche Uebersicht. Er weist darauf hin, dass fast überall Käfer vorkommen, abgesehen von der Gletscherzone, der Arktis, der Antarktis und der hohen See. Die Lebensbedingungen sind ungünstig, wenn der Boden steril ist, die Pflanzendecke gering, das Klima nass und kalt, wenn wenig tierisches Leben vorhanden ist. Wo der menschliche Einfluss gering ist, da ist die Käferfauna um so reicher. Bei Änderungen der Kultur ändert die Käferfauna und zwar meist sehr plötzlich. Die Nahrung der Käfer ist sehr verschieden, pflanzl. Substanzen, lebende, tote Tiere, Pilze, die Käfer leben als Gäste, resp. Schmarotzer bei tierischen Gesellschaften, die Borkenkäfer ziehen sich ihre Nahrung, die Ambrosia in ihren Gängen selbst. Viele Käfer sind poliphag, nur wenige monophag. Erwähnt wird, dass viele als Larve carnivor, als Imago aber Vegetarier sind, dass die Entwicklungszeit sehr verschieden sein kann, indem bei einigen Arten mehrere Generationen im Jahr auftreten, bei anderen eine einzige Generation mehrere Jahre braucht, dass z. B. M. hypocaustanum in der Schweiz 2 Jahre brücht, in Finnland aber 3.

Die Fangmethoden richten sich nach der Lebensweise. Herr Dr. A. demonstriert seine letztjährige Ausbeute, die er nach diesem Gesichtspunkt geordnet hat.

Die einfachste Methode ist der Fang von Hand, resp. unter Zuhilfenahme einer Pincette. Für kleine u. kleinste Formen sind feinere Methoden nötig.

Die moderne Apparatur wird demonstriert, so der Exhaustor. Man sucht im frühen Frühjahr unter Steinen, bei zunehmender Trockenheit verschwinden die Tiere. Im Gebirge ist dieser Fang sehr lohnend und zwar bis zur Schneegrenze, Steine die bis zu 10 cm im Boden stecken erweisen sich noch als lohnend, es empfiehlt sich sogar, direkt im Schmelzwasser zu suchen.

Ein weiteres wichtiges Instrument ist der Kötcher, man schöpft damit in Wiesen u. im Gebüsch, aber nur wenn es trocken ist, am erfolgreichsten am frühen Morgen, gegen Mittag verschwinden die Tiere. Es ist eine wenig exacte Methode, die aber wichtig ist, um einen Ueberblick über die Fauna zu gewinnen. In der Abenddämmerung tritt wieder eine spezielle Fauna auf, wofür wieder der Kötcher verwendet werden kann.

Eine weitere Methode ist das Klopfen in den Schirm. Man verwendet am besten einen speziellen Klopfschirm, mit eingebautem Trichter. Ebenfalls nur bei trockenem Wetter zu empfehlen.

Ferner das sog. Sieb. Durch dieses lässt man sämtl. Substrate durch, in denen Käfer vorkommen könnten. Das Gesiebel schüttet man zu Hause in einen spez. Apparat, in den unten ein Glas eingebaut ist. Beim Eintrocknen des Gesiebels verlassen es die Tiere u. fallen in das Glas.

Für die Behandlung von ekelhaften Substraten hat man einen besonderen Exhaustor. Man kann die Substrate auch in einen Eimer mit Wasser schütten, die Käfer schwimmen dann oben auf. Die Coprophagen müssen nach dem Fang gereinigt werden, man tut sie zu diesem Zwecke in einen Behälter mit Sägemehl oder hartem Gras.

Der Köderfang: Für einzelne Arten wird angegeben, man könne mittels eines weiblichen Tieres Männchen anfliegen lassen. Für carnivore Arten verwendet man tote Schnecken, Würmer etc. ev. Aas, aber auch Früchte. Mit Ködern wie Syrup, Saft der Bäume u. ähnlichem hatte der Referent wenig Erfolg. Am Licht können gelegentlich schöne Arten gefangen werden.

Fang von Wasserkäfern: In erster Linie kann man vom Ufer aus beobachten u. die Tiere an den Wasserpflanzen u. dergl. oder im Wasser fangen. Sodann arbeitet man mit dem Wassernetz. In fließendem Wasser sammelt man Steine nebst Pflanzen ein und wäscht sie in einem spez. Sack aus, wobei die Tiere hervorkommen.

Als weiteres Gerät wird eine spez. Schere demonstriert, mit der man ekelhafte Substrate aufheben kann.

Die Zucht von Käfern:

Sie wird viel weniger häufig betrieben, als bei den Lepidopteren, und zwar weil man viel leichter zahlreiche und tadellose Exemplare erhält. Sehr interessant ist die Zucht aber auch bei den Coleopteren und zwar erstens als biologisches Problem und zweitens weil sie die Möglichkeit gibt, den Lebenscyclus aufzuklären. Man verwendet Terrarien, in denen man möglichst natürliche Bedingungen einzurichten sucht. Eine grosse Gefahr bildet der Schimmel, weshalb man Ueberreste von Nahrung u. wennmöglich auch Excremente entfernt. Wasserkäfer kann man in Acquarien züchten, wobei z.B. die Ditisciden sehr lange am Leben gehalten werden können, man muss aber das Copulieren verhindern, weil sie sonst sehr rasch absterben. Sehr inter-

essant ist ferner die Zucht der Borkenkäfer. Man bringt Borken von befallenen Bäumen ein und tut sie in Holzkammern; dies geht aber nur bei Arten, die lediglich trockenes Futter benötigen. Für Arten, die zur Ernährung auch den Saft der Pflanzen benötigen, muss man immer wieder frisches Material bringen. Sehr lohnend ist auch die Zucht von Käfern auf Baumschwämmen. Leicht ist die Zucht der Arten, deren Larven sich von grünen Pflanzen ernähren, man geht in der gleichen Weise vor, wie bei den Lepidopteren.

3) Diskussion:

Herr Prof. Lautner bringt einige interessante Ergänzungen und erzählt einiges auch seiner eigenen Sammeltätigkeit. Als weiteres Fang-Hilfsmittel erwähnt er das Taschentuch, das zum Fang schneller Buprestiden dient. Die Möglichkeit zum Fang von nicht weniger als 5 ungewöhnlicher Wasserkäfer lieferte ihm der Magen eines toten Wasserhuhns.

Herr Prof. Dr. Brun erzählt einige Methoden von Fang und Zucht der Ameisen, die für den Coleopterensammler von Interesse sein könnten. Sodann kommt er auf die Wüstenkäfer zu sprechen, die unter spezieller Bedingungen leben u. nur erbeutet werden können, wenn man mit ihrer Lebensweise vertraut ist. Er schildert einige Erlebnisse aus Biskra und Kairouan. Bei Biskra beobachtete er in einem Trockenjahr ein Massenaufreten von Tenebrioniden. Ferner weist er darauf hin, dass man tropische Arten in Gewächshäusern finden können und auf die Tatsache, dass myrmecophile Arten in künstlichen Ameisennestern gezogen werden können. Bei den Gipsnestern für die Zucht von Ameisen verwendet man zur Verhinderung der Schimmelbildung eine Zugabe von Salicylsäure.

Herr Weber erwähnt die Möglichkeit des Fanges mit der Räuchermethode wie bei den Micren, er kommt auch auf die minierenden Käfer zu sprechen.

Herr Dr. Allensbach bemerkt hierzu, dass Rauch verwendet wird und zwar a) um die Käfer aus dem Gesiebel hervorzutreiben, b) um die Tiere aus Bohrlöchern herauszuholen. Die Zucht von minierenden Arten sei sicher möglich. Endlich kommt er auch auf den Fang in Sümpfen zu sprechen. Man muss den Sumpfboden treten, wenn sich dann Pfützen bilden fängt man mit dem Wassernetz; diese Methode geht auch bei Schlamm. Den Schlamm kann man auch frisch begiessen, wobei die Käfer das Substrat verlassen.

Schluss der Sitzung um 22 Uhr 45.

H. J. Lehmann