ENTOMOLOGISCHE PIFT Central-Organ des Internationalen Entomologischen Vereins E. V. ENTOMOLOGISCHE Central-Organ des Internationalen Entomologischen Vereins E. V.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements: 1m Abonnement bei direkter Zustellung für Deutschland und den seither zu Oesterreich gehörenden Staaten vierteljährl. 6 Goldmark.
Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland und Deutsch-Oesterreich zahlen vierteljährl. 8.75 Goldmark auf Postscheckkonto Nr. 48269 Amt Frankfurt a. M. Für das gesamte Ausland der gleiche Betrag und 65 Pfg. Auslandsporte = Mk. 4.40 oder entsprechende Währung.
Anzeigen: Insertionspreis für Inland (für Nichmitglieder) die fünfgespaltene Petitzeile 20 Goldpfennig, Ausland entsprechend, Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet für Insekten-Material 5 Goldpfennig, für nicht entomologische Anzeigen 10 Goldpfennig.

Inhalt: Die deutschen "Lamellicornia" unter besonderer Berücksichtigung der Brutpflege der Mistkäfer. Von Ernst Buchka, Frankfurt a. M. — Massenzüge von Libellen. Von Fachschulleiter Keilholz — Nachtrag zum Lepidopteren-Verzeichnis des mittleren Wolga-Gebiets. Von C. Groß, Chwalynsk. — Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Südtirols. Von Franz Dannehl. — Druckschler-Berichtigung.

Die deutschen "Lamellicornia" unter besonderer Berücksichtigung der Brutpflege der Mistkäfer.

Vortrag des Herrn Ernst Buchka, gehalten am 4. September 1924, im Verein für Insektenkunde Frankfurt am Main.

Die Käfergruppe der Lamellicornia ist in Deutschland nicht stark vertreten; es kommen gut und gern nur 170 bis 180 Arten zusammen, von denen allein eine sehr knappe Hälfte auf die wenigen Gattungen der kleinen zahlreichen Aphodien entfällt. Die dann verbleibende größere Hälfte setzt sich dagegen aus verhältnismäßig vielen Gattungen zusammen, derart, daß diese großenteils nur wenige Arten enthalten, die schon in der Körpergestalt wesentlich von einander abweichen und zumeist von anschnlicher Größe sind. Diese weitgetriebene Differenzierung kann als eine hohe Entwicklung angesehen werden, wenigstens entspricht dies den Ansichten Ganglbaurs. Varietätenbildung und Ausscheidung von Rassen ist nicht oder kaum zu bemerken, was als ein latenter Zustand nach anscheinend starker Entwicklungskurve angesehen werden kann.

So wenig zahlreich nun diese Gruppe auch ist, so sehr treten viele Arten wiederum durch Körperbeschaffenheit. Größe und Lebensgewohnheiten hervor, sodaß sie unsere volkstümlichsten Käfer enthalten; denn morphologische Monstrositäten, gigantische Ausmaße und biologische Rätsel drängen sich dem Laien wie dem Wissenschaftler, sei es nun in der Natur, einer Sammlung oder beim Studium derart auf, daß sie einfach nicht übersehen werden können. Gewiß, es gibt in anderen Familien ähnliches, doch hier entziehen sich die Tiere der Beachtung indirekt durch verstecktes oder nächtliches Leben oder direkt durch große Flüchtigkeit. Gar mancher Spießbock und dergleichen trägt außerdem noch zu den Lorbeeren unseres guten Hirschkäfers bei, als der er draußen oder bei Besichtigung einer Sammlung bei der von Sachkenntnis ungetrübten Auffassung des Laien angesehn und bewundert wird. Zu diesem allervolkstümlichsten der Kafer, dem "Hirschkafer" kommen noch "Mistkäfer," "Maikäfer," "Rosenkäfer," auch "Goldkäfer" und schließlich "Nashornkäfer", womit gleichzeitig fast der

ganze Bestand aus dem Wortschatz des Volkes für Käfer erschöpft ist; denn was alles unter dem Namen "Käfer" bezw. dessen Flagge gemeiniglich sonst noch segelt, wollen wir gerne und im allseitigen Interesse übergehen, zumal es sich am allerwenigsten um Lamellicornia handelt. - Ich sagte kurz vorher, daß andere Käfer durch ihre Flüchtigkeit wohl Mangel an Popularitat erleiden könnten; nun, die Lamellicornia sind im großen ganzen alles andere, als flüchtig. Im Gegenteil, sie sind geradezu "seßhaft", von großer Schwerfälligkeit und Langsamkeit und zwingen sich dadurch der Beachtung auf. Man muß sie eben sehen und kommt nicht darum herum. Es ist auffallend, wie wenig sogar manche Radfahrer um die armen Mistkäfer auf einem Radfahrweg herumfahren können. Abgesehen von diesem physiologisch - psychologischen Vorgang wohnt einem solchen langsam daher wandelnden Mistkäfer so richtig die "Ruhe" inne und man muß ihm, auch in Anbetracht seiner grabenden Lebensweise, das Prädikat "langsam aber sicher" zusprechen. Die Beliebtheit der Lamellicornia tritt bei den Exoten in noch verstarktem Maße hervor, z. B. insofern, als gerade sie den Händlern viele der sogenannten Augenreißer und großen Kanonen liefern; man denke nur an den "Goliath", der durch seine Farbenschönheit, riesigen Körper und monströse Vorderkörperverlängerungen überall bei Naturliebhabern bekannt ist.

Nachdem bereits einiges über den Körperbau gesagt oder angedeutet ist, wird jetzt ein kurzes Eingehen auf die Systematik und Morphologie am Platze sein, wenigstens bezüglich einiger Sonderheiten. Durch die Fühler sind die Lamellicornia vor allen anderen Kafern schon auf den ersten Blick zu unterscheiden; von ihnen stammt ja auch ibr Name. Die letzten 3 bis 7 Fühlerglieder sind nämlich einseitig lamellenartig verlängert. derart, daß sie eine Keule bilden, und gegen einander beweglich sind, mit Ausnahme der wenigen Lucaniden, deren Keulenglieder etwas auseinander gezogen sind und starre Verbindung haben. Keulenartige bezw. in einem Knopf endigende Fühler kommen vielfach bei anderen Familien vor, doch sind sie hier nie einseitig lamellenartig verlängert; bei den Necrophorusarten ist die Keule schwach nach beiden Seiten verlängert und starr. Die Lamellicornia zerfallen zunächst in zwei Familien: Die Lucanidae

mit nur 6 Gattungen, bezw. 6 Arten, da jede Gattung nur eine Art ausgebildet hat, und die Scarabaeidae. Neben dem vorher erwähnten Unterschied der Fühlerkeule ist noch die Fühlerbasis ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zwischen diesen beiden Familien, da nämlich bei den Lucaniden das erste Fühlerglied so stark verlängert ist, daß es die Hälfte des ganzen Fühlers ausmacht und hierdurch gleichzeitig stark geknickt erscheint. Die Scarabaeidae haben im Gegensatz hierzu das erste Fühlerglied nur schwach verlängert aber sehr verdickt. Auch die Lebensweise dieser 6 ist von der der Scarabaeidae völlig verschieden. Die Lucanidae leben im Holze und auf den Bäumen, und ihre Mundwerkzeuge sind durch bürstenförmige Lippentaster nur befähigt, Saft zu lecken, während die Öberkiefer als Träger secundarer Geschlechtsmerkmale eine oder weniger starke Vergrößerung erfahren haben, die sie zum Kauen untauglich machen. bei Synodendron cylindricum zeigt sich die Tendenz der Ausbildung des Clypeus oder der Stirn zum Horn. Die Lucaniden sind in Deutschland meist selten, z. T. sehr selten, und außer dem seltensten, dem Ceruchus chrysomelinus, im Frankfurter bezw. Taunusgebiete vertreten. - Die Scarabaeidae wiederum teilen sich in zwei Hauptunterfamilien: Coprophaginae und Melolonthinae, also Kotfresser und Maikaferartige. Ihre Lebensweise spielt sich großenteils unter der Erde oder im erdigen Mulme ab, so daß sie alle ausgebildete Grabbeine haben, die besonders bei der ersten Gruppe entwickelt sind. Zu diesem Zwecke sind vor allem die Schienen mit Dornen und Spitzen besetzt, daß sie wie Bohrer und Fräser wirken, und man muß staunen, wenn man dem Werke eines Mistkafers zusieht, der es fertig bringt, unter einem Pferdekothaufen in die härteste Landstra'e sich einzubohren Man nehme nur einmal einen Vertreter einer unserer großen Geotrupesarten in die geschlossene Hand, und man bekommt einen Begriff von der Kraft der Tiere, sobald er versucht, sich aus seinem Gefängnisse herauszuarbeiten: Die Hand gibt nach. .

Ueber die Lucaniden ist weiter nichts Besonderes zu erwähnen, und, um nicht zu weit auszuholen, gehe ich gleich zu den Scarabaeidae über. Ich nehme daraus die zweite Gruppe vorweg, um später mit den Mistkäfern, über die viel mehr zu sagen ist, zu schließen.

Es genügt, wenn ich die Maikäferartigen in 5 Gruppen zusammenfasse und erwähne:

- 1. Junikäferartige mit etwa 12 Arten. Die hierhergehörige Maladera holosericea, zwar nur ein etwa einen Zentimeter großes Tier, möchte ich besonders wegen ihres Zseidigen Schimmers hervorheben.
- 2. Sechs Maikäferarten, ungerechnet die unwesentlichen Farbenvariationen. Die bemerkenswerteste Art davon ist der Gerber, Polyphylla fullo Er ist etwa um die Hälfte größer, als der gewöhnliche Maikäfer, ist braun und weiß marmoriert und im mannlichen Geschlechte durch große Fühlerwedel ausgezeichnet. Wegen seiner Seltenheit ist er bei den Sammlern hochbegehrt. Er ist ein Bewohner der Dünenregion und kommt auch bei uns in ausgesprochenen Sandgegenden vor. Seine Larve lebt, wie der Engerling des Maikäfers, an Wurzeln, verpuppt sich im Boden und kommt im Frühsommer daraus hervor, um sich sofort in die hohen Wipfel der nächsten Kiefern zu begeben. Diesen Moment muß man abpassen, um des Tieres habhaft zu werden, sonst erjagt man ihn nie. Das Ausschlüpfen geschieht in den Tagen, da das Korn anfängt, zu blühen. Wenn man um diese Zeit die Sandgegenden nach kleinen Hügelchen absucht, die sich am Boden gebildet haben, so kann man sich hier den

schönen Käfer herausholen oder beim Herauskommen überraschen.

- 3. Die Anomala-Gruppe von ca. 16 Arten, kleinere Tiere, von etwa 1 bis $1^{1}/_{2}$ cm Größe.
- 4. Nashornkäfer, Eremit, Gnorimus, Trichius. Die beiden ersteren sind die größten Vertreter der Scarabaeidae. Der Nashornkäfer lebt im Mulme hoher Bäume und wurde schon in den verschiedensten Celluloseabfällen, wie Gerberlohe, Sägespänen, und im Kriege sogar in Haufen von Kaffeesatz beobachtet. In Rumänien wurde er am Fuße von fauligen Telegraphenstangen gefunden, die er gefährdete.
- 5. Rosenkäfer mit ca. 8 Arten. Der größte davon, Potosia aeruginosa, von herrlicher goldgrüner Färbung, ist eine Seltenheit und wird in alten Eichen gefunden, in denen wilde Tauben brüten, auch in hohlen Apfelbäumen. Die gewöhnliche Cetonia aurata lebt als Larve vorzugsweise in Ameisenhaufen; diese Larve hat die Merkwürdigkeit, sich auf dem Rücken mittels der dort befindlichen Borstenhaare fortzubewegen. Die Rosenkäfer fliegen bei fast geschlossenen Flügeldecken, was durch eine seitliche Ausbuchtung an den Epipleuren der Flügeldecken erleichtert wird.

(Fortsetzung folgt.)

Massenzüge von Libellen.

Von Fachschulleiter Keilholz.

Eine hochinteressante Erscheinung wurde in den letzten Tagen in verschiedenen Orten Schlesiens beobachtet. Ungeheure Libellenschwärme durchzogen am 16. und 17. Mai diese Gegenden und zwar in der Richtung von Süden nach Norden. Vorzugsweise wurden hoch gelegene mit Bäumen bepflanzte Straßen, welche in dieser Richtung verliefen als Zugwege benutzt. Der Flug der Tiere ging dem Winde, welcher leicht aus N. N. O. wehte, entgegen, jedoch änderten die Libellen an Straßenkreuzungen hin und wieder die Zugrichtung vorübergehend. Kleine Schwärme und einzelne Tiere, welche alle dieselbe Zugrichtung verfolgten traf man kilometerweit dicht über den Getreidefeldern ziehend in großer Menge. Die Hauptschwärme hielten sich in Höhe von 1 Meter bis 40 Meter.

An einer Allee bei Katscher, Kre's Leobschütz wurden in einer Minute auf etwa 50 Meter Breite 120 bis 150 Libellen gezählt. Der Zug bewegte sich am Sonnabend und Sonntag in der Zeit von 10 bis 3 Uhr in fast gleichbleibender Dichte, wurde dann immer dünner und ebnete ab, ohne daß ein Verbleib der Tiere festgestellt werden konnte. Am Montag wurden an derselben Stelle nur noch 2 bis 3 Libellen in der Minute gezählt. Die Fluggeschwindigkeit konnte auf 15 bis 20 Kilometer pro Stunde geschätzt werden. Die Tiere zogen ohne Hast, jedoch ohne Aufenthalt zu nehmen; nur selten setzte sich eine Libelle kurze Zeit an einem die Allee umsäumenden Drahtzaun. Welche ungeheure Mengen dieser Insekten die Luft erfüllten, läßt sich wohl kaum berechnen

Selbstverständlich wurde das Ereignis überall mit der größten Verwunderung beobachtet; vielfach hielt man die Tiere für Heuschrecken. Tatsächlich bestand der Zug ausschließlich aus dem vierfleckigen Plattbauch, Libellula quadrimaculata. In Troppau, 18 Kilometer südlich von Katscher wurden diese Massenzüge ebenfalls in der Flugrichtung Süd-Nord beobachtet, wohingegen Zeitungsnotizen zufolge in Neustadt, (Oberschlesien) 40 Kilometer nordwestlich von Katscher ein ungeheuerer Schwarm von Libellen am Freitag zwischen 2 und 3 Uhr den Spielplatz an der Promenade nach Südosten zu, überflog.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1925/26

Band/Volume: 39

Autor(en)/Author(s): Buchka Ernst

Artikel/Article: Die deutschen "Lamellicornia" unter besonderer Berücksichtigung

der Brutpflege der Mistkäfer. 37-38