Die Coleopterenfauna einer neu entstehenden Nordseeinsel.

Von O. Schubart, stud. rer. nat. (Kiel).

Ein besonderes Interesse bietet wohl immer die Fauna eines neu entstehenden Landes. Solche Gebiete gibt es nun an unserer deutschen Nordseeküste, nämlich die Inseln Memmert und Mellum. Erstere, bei Juist liegend, wurde kürzlich von H. B. Füge in der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie 1919 mit besonderer Berücksichtigung der Coleopteren behandelt, letztere befindet sich auf der Mellumplate zwischen dem Zusammenfluß von Jade und Weser, viele Kilometer von jedem Festland entfernt. Die Insel ist in den letzten 50 Jahren entstanden, vorher war dort graue, bei Flut überspülte Wattfläche. Durch Strömungsverhältnisse wurde der Sand über dem Flutstande emporgeschoben, es siedelten sich Pflanzen an und halfen durch Festhalten von leicht entstehendem Flugsand der bei Ebbe manchmal trockengewehten Wattbezirke mit an der Vergrößerung des Eilandes. Wie schnell die Insel wächst, zeigt ein Größenvergleich. 1914 war das Grünland 13 ha, 1919 nach den neuesten Messungen 15 ha groß. Die als Vogelschutzstelle dienende Mellum besteht aus einem halbkreisförmigen, 800 m langen, 5 m hohen und 50 m breiten Dünenwall, der das flache, von Prielen und Wasserlachen durchsetzte Vorland im Nordwesten einsäumt. Diese ganzen Verhältnisse sind von H. O. Loege in seiner zusammenfassenden Arbeit über die „Mellum" in den Schriften der Emdener Naturforschenden Gesellschaft 1915 dargelegt.

Während die Flora und der Bestand an Brutvögeln schon eingehend durchforscht sind, waren Insekten mehr nebenher gesammelt und im ganzen nur 42 Arten festgestellt. Durch das Entgegenkommen der Ortsgruppe Kiel (H. Franzius und H. Hespe) des Bundes für Vogelschutz, dem die Mellum untersteht, war es mir im Juli 1919 möglich, die in den 5 Kriegsjahren eingetretenen Veränderungen der Insektenfauna zu untersuchen.

Das Wetter war im Juni 1919 kühl und regnerisch. Außerdem suchten zwei Sturmfluten das Eiland heim, die erste am 14. und 15. Juni. Am 21. Juni begann es wieder zu wehen, „der Sturm verstärkte sich am 29. und 30. Juni so, daß die Flut die ganze Plate überschwemmte und das Grünland bis auf den Dünenkranz unter Wasser setzte. Einen Begriff von der Gewalt der Sturmflut gibt ein 7 m langer Block, anscheinend von einem Bollwerk herrührend, der mitten auf das Grünland geschleudert wurde". (Aus dem Bericht vom 5. Juli 1919 des zu ornithologischen Zwecken auf der Insel weilenden Herrn Brehmer.) Da ferner das Wetter der ersten Juliwochen einer erneuten Ausbreitung

von Festlandinsekten nicht günstig gewesen war, machte ich mich nur auf eine geringe Ausbeute heimisch gewordener Insekten gefaßt.

Am ersten Tage meines Aufenthaltes (22. Juli 1919) war regnerische Witterung, die Ausbeute sehr gering. Den nächsten Morgen klarte der Himmel auf, und ich sammelte zuerst in der Teekregion, der Flutgrenze mit ihrem angespülten Genist, eine Anzahl lebender *Bembidion*, *Dyschirius* und Staphilinidenarten. Außerdem fand ich eine Anzahl toter Käfer, von denen einige bestimmt nicht auf der Insel vorkommen, sondern zusammen mit aufgefundenen Gehäusen von Süßwasser- und Landmollusken durch die Priele und Flüsse des Festlandes in den Jadebusen und dann durch Meeresströmungen zur Mellum gelangten. Folgende Arten:

Tote Mollusken: *Planorbis* spec., *Pupa* spec., *Helix* spec.

Tote Coleopteren: 1 *Notiophilus biguttatus* F., 3 *N. aquaticus* L., 3 *Clivina fossor* L., 1 *Ilybius fuliginosus* F., 1 *Il. fenestratus* F., 1 *Aphodius* spec., 1 *Sphaeridium scarabaeoides* L., 2 *Agriotes* spec., 1 *Paramysia oblongopunctata* L., sehr viele *Coccinella septempunctata* L., 1 *Byrrhus pilula* L., 7 *Chrysomela haemoptera* Waterh., 1 *Cassida nebulosa* Lin., 3 Curculioniden.

Tote sonstige Insekten: 1 *Forficula auricularia* L., 1 *Bombus terrestris* L.

Auf den abgekätscherten Pflanzen fanden sich 2 *Longitarsus jacobaeae* Waterh., die auf der dort wachsenden *Senecio vulgaris* L. vorkommen, außerdem *Coccinella*-Arten. Um so mehr Heuschrecken (*Stenobothrus* spec.) und Rhynchoten (*Philaenus spumarius* L.) belebten in teilweise jungen Häutungsstadien die Pflanzen. Fliegen der Gattung *Nemoteles* umflogen in Anzahl die Blüten von *Statice limonium*. Der Sonnenschein des 24. Juli zauberte ein reiches Insektenleben hervor. *Lucilia*-Arten bevölkerten zu Dutzenden die Blüten von *Chrysanthemum*. Käfer fing ich in dem Blätter- und Wurzelgewirr einzeln stehender Büschel von *Plantago maritima* L., im Sand vergraben oft noch weiche unausgefärbte Exemplare des in allen Farbenabarten auftretenden *Dichirotrichus pubescens*, ferner der *Amara spreta* Dej. und der *Chrysomela haemoptera* L. Im Sande des Dünenwalls krochen außer Staphylinniden und Carabiden einige *Philopedon plagiatus* Schaller umher.

Die Wattfläche selbst bot einige *Atheta*-Arten, die auf das bei Flut überspülte Gebiet durch den Wind hingelangt waren. In der 3 km nördlich des Grünlandes stehenden Wohnbake fand ich morgens an den Fensterscheiben einige *Ernobius mollis* L.

Im ganzen sammelte ich an lebenden Coleopteren 93 Stück in 36 Arten; darunter waren 30 Arten für die Mellum neu. Von den

bisher bekannten 23 Arten (s. O. Leege) wurden nur 6 wiedergefunden. Einige Tiere habe ich auch von H. Brehmer erhalten, der diese vor meiner Ankunft gefangen hatte. Ich lasse jetzt das Gesamtverzeichnis der 53 auf Mellum gefundenen Käferarten folgen:

Liste der gesammelten Coleopteren.

Zeichenerklärung: T = Teekkante. Gr = Grünland.

† Nur 1914 von Schütte gefunden.

* Von mir wiedergefunden.

1 *Notiophilus substriatus* Waterh. T.
1 *Clivina fossor* L. T.
3 *Dyschirius salinus* Schm. T., Gr.
2 *D. globosus* Hrbst. T.
1 *D. politus* Dej. T.
† *Broscus cephalotes* L.
3 *Bembidion normannum* Dej. T.
12 *B. minimum* Fbr. T.
5 *Trechus quadristriatus* Schrank. T.
1 *Calathus ambiguus* Payk. Gr.
1 *C. mollis* Mrsh. T.
† *Pterostichus diligens* Strm.
*2 *Amara spreta* Dej. Gr.
1 *A. convexiuscula* Mrsh.
1 *A. familiaris* Duftsch. T.
1 *A. apricaria* Payk. Gr.
† *Harpalus aeneus* Fbr.
4 *Pseudophonus pubescens* Müll. 1 Ex. auf dem Watt.
15 *Dichirotrichus pubescens* Payk. T., Gr.
2 *Atheta puncticeps* Thoms. T.
1 *A. flavipes* Thoms. T.
1 *Astilbus canaliculatus* F. Gr.
2 *Gnypeta carbonaria* Mannh. T.
† *Tachinus rufipes* Deg.
† *Tachyporus chrysomelinus* L.
1 *Creophilus maxillosus* L. (gesammelt H. Brehmer).
1 *Cafius xantholoma* Grav. T.
† *Philonthus umbratilis* Grav.
† *Ph. marginatus* Stroem.
† *Ph. fuscipennis* Mannh.
1 *Gabrius nigritulus* Grav. T.
2 *Bledius* spec. T.
† *Hister neglectus* Germ.
† *Saprinus semistriatus* Scriba.
† *S. metallicus* Hrbst.
† *Aphodius subterraneus* L.
† *A. fossor* L.
2 *Helophorus griseus* (?). T.
1 *H. affinis* Mrsh. (?). T.
1 *H. viridicollis* Steph. T.
1 *Megasternum boletophagum* Muls. T.
† *Cyphon variabilis* Thunb.
† *Cantharis fusca* L.
† *C. figurata* Mannh.
*4 *Tytthaspis 16-punctata* ab. *12-punctata* L. T., Gr.
*1 *Coccinella 7-punctata* L. Gr.
*4 *C. 11-punctata* L. Gr.
† *Byrrhus pilula* L.
3 *Ernobius mollis* L. Wohnbake.
*2 *Chrysomela haemoptera* L. T.
2 *Longitarsus jacobaea* Waterh. Gr.
*6 *Philopedon plagiatus* Schaller. T., Gr.
1 *Hylobius abietis* L. (gesammelt H. Brehmer).

Die Liste weist eine Anzahl Tiere auf, die wir nur als Gäste betrachten können wie die stercorialen Formen (*Hister*, *Aphodius*); die *Cantharis*-Arten werden sich wohl auch nicht auf dem Grünlande gehalten haben, eine Annahme, die durch das Fehlen 1919 unterstützt wird. *Hylobius abietis* L. wird mit Holz angeschwemmt sein. Die Coccinellen können ihre Entwicklung hier durchmachen, da ich Blattläuse, wenn auch sehr wenige, vorfand.

Die Carabiden und Staphyliniden betragen zusammen 32 Arten, es sind terricole, am Rande der Gewässer oder im Strandgebiet benachbarter Nordseeinseln lebende Formen, denen einerseits die Insel die notwendigen Lebensbedingungen bietet, denen anderseits aber auch die Meeresströmung und Überschwemmungen der in die Jade mündenden Flüsse die Möglichkeit einer andauernden Neubesiedlung gewährt. Eine absolute Sicherheit des tatsächlichen Käferbestandes wird uns nur längere Beobachtung geben.

Interessant ist es vielleicht, daß die von Metzger in dem „2. Beitrag zur Käferfauna des ostfriesischen Küstenrandes und der Inseln Norderney und Juist" (Schriften Naturf. Ges. Emden 1868) aufgestellte Behauptung des Übergewichts der Zoophagen gegenüber den Phytophagen und Detritusfressern im Nordseegebiet auch hier bei der Neubesiedlung mit Käfern gleich zum Ausdruck kommt; die Coleopterenfauna stammt eben vom Nachbargebiet, seinen Inseln und Küstenrändern.

Besonderen Dank schulde ich noch für die Erlaubnis des Betretens der Vogelschutzinsel Mellum der Ortsgruppe Kiel des Bundes für Vogelschutz, für Nachprüfung, teilweise Bestimmung schwierigerer Formen und sonstige Unterstützung Herrn Benick-Lübeck, Frl. Holtmeier-Kiel sowie den Herren Löden und Vöge in Kiel.

Zwei neue Apion-Arten der paläarktischen Region.

(43. Beitrag zur Kenntnis der Subfam. *Apioninae*, Col.-Curcul.)

Von **Hans Wagner**, Berlin-Dahlem

Die beiden neuen Arten liegen mir bereits seit einer längeren Reihe von Jahren vor; da ich jedoch die beabsichtigten Revisionen der betreffenden Subgenera bzw. Artengruppen, in welchen ich die Beschreibungen zu bringen dachte, in absehbarer Zeit nicht zum Abschluß bringen kann, lasse ich im nachstehenden die beiden Einzelbeschreibungen folgen.

1. ***Apion (Ceratapion) Curtii*** nov. spec.

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche zufolge der männlichen Sexualauszeichnungen an den Beinen in die nächste Verwandtschaft von *Ap. penetrans* Germ. und *basicorne* Illig. (= *distans* Dbrs.)