

Florenzugehörigkeit		Fehmarn		Schleswig- Holstein	
		Anzahl	%	%	
K	Kosmopoliten	57	10,56	7,78	
Z	Zirkumpolare Arten	108	20,00	22,23	
Ea	Eurasiatische	208	38,52	32,64	
E	Europäische	103	19,08	20,37	
En	„	mit nördlicher	6	1,11	2,30
Eo	„	„ östlicher	2	0,37	0,64
Es	„	„ südlicher	27	5,00	5,36
Eno	„	„ nordöstl.	1	0,18	0,09
Enw	„	„ nordwestl.	2	0,37	0,77
Eso	„	„ südöstl.	3	0,55	0,95
Esw	„	„ südwestl.	4	0,74	1,35
Ew	„	„ westlicher	19	3,52	5,36
		540			

Abkürzungen: allg. = allgemein; fe = auf Fehmarn fehlend (bei Arten, die im übrigen Teil S.-H. hfg. zu sein pflegen); hfg. = häufig; n. f. F. = neu für Fehmarn; n. s. = nicht selten; s. = selten; s. n. w. = seitdem nicht wieder angegeben; vstr. = verstreut; zstr. = zerstreut.

Kleinere Mitteilungen.

Der Teichmolch auf Amrum.

Ende August 1937 machte ich beim nächtlichen Ableuchten einer mit Ginsterbüschen durchsetzten Heidefläche nach Insekten eine eigenartige Entdeckung. In 2 benachbarten Ginsterbüschen saß ganz oben in den Triebspitzen je ein, zunächst wie eine Eidechse aussehendes Tier, das den nächtlichen Ruhestörer mit golden aufleuchtenden Augen anstarrte. Erst als ich die Tiere in die Hand nahm, erkannte ich, daß es sich um ausgewachsene Teichmolche handelte. Nach und nach fand ich noch über ein Dutzend der possierlichen Tiere, stets einzeln in seinem Ginsterbusch sitzend. Ich hatte den Eindruck, daß sie hier nach Nachtinsekten, Kleinschmetterlingen Jagd machten, die sich häufig an den Triebspitzen niederließen. Gesehen habe ich nichts davon, da sie unbeweglich sitzen blieben. Ein kleiner Moortümpel lag in kaum 80 m Entfernung.

F. Heydemann.

Ueber einige seltene Schmetterlinge Südholsteins.

Lycaena minima, der Zwergbläuling, wurde am 23. VI. 36 auch von Dr. Hoffmann und mir in kleiner Anzahl bei Ratzeburg gefunden. Die Art trat auch dort an Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) gebunden auf.

Heteropterus morpheus Pall., von Wolf bei Reinfeld und Mahrt südlich Rendsburg entdeckt, fingen F. Glasau und ich im Juli 1936 auch zwischen Schmilau und Mölln in 2 augenscheinlich wandernden Exemplaren. Die von Wolf wiedergegebene Verbreitungs-Karte Warneckes (Heimat, Fe-

bruar 1935) ist hinsichtlich dieses nordwestlichen Vorkommens der Art falsch gezeichnet. Der auch heute noch weit vorgeschobene, örtliche Fund bei Rendsburg-Elsdorf dürfte nicht durch eine „Nase“ als mit der bisherigen NW.-Verbreitungsgrenze Mecklenburg, Wismar, SO.-Holstein, Winsen, Lüneburg verbunden gezeichnet werden, weil die Art im Zwischenraum noch nicht gefunden wurde, sondern nur als ein einzelner, vorgeschobener Punkt. Ein solches Auflösen des Vorkommens einer Art an ihrer klimatischen Verbreitungsgrenze in einzelne darüber hinaus vorgeschobene Punkte wird wohl das Natürliche sein. Aber hier hat Warnecke wohl die Einflußlosigkeit des sogen. „Klimakeils“ betont darstellen wollen, eine Ansicht, die heute wohl nicht mehr aufrecht erhalten werden kann, weder pflanzen- noch zoogeographisch.

Boarmia secundaria Esp., das erste ♀ dieser hier seltenen Art fing ich am 7. VIII. 25 bei Plön. Seit 1935 habe ich das Tier alljährlich häufig bei Schmilau und Mölln gefunden. Auch diese Art hat dort ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze in Schleswig-Holstein.

Boarmia ribeata Cl. konnte ich 1935 und 36 in Anzahl bei Schmilau (♂ und ♀) feststellen, wo sie auch von Wolf gefunden worden ist.

Boarmia cinctaria Schiff. Das bisher einzige Stück zog ich aus einer bei Schmilau an *Calluna* gefundenen Raupe.

Phibalapteryx polygrammata Bkh. Die in Schleswig-Holstein bisher nur bei Flensburg gefundene Art wurde Anfang Mai 1937 zuerst von F. Glasau und später von mir südlich Kiel gefangen. Auch hier muß die Futterpflanze *Galium* sein. In der Hamburger Spanner-Fauna merkwürdigerweise ohne Klammer (S. 128) aufgeführt, obwohl niemals bisher dort gefunden.

Auch andere Tiere, die bisher in Südostholstein ihre Verbreitungsgrenze fanden, traten 1936/37 häufiger auf, oder machten Vorstöße über diese Grenze. So war z. B.

Die Feuerwanze Anf. September 37 auf dem Domfriedhof in Ratzeburg so häufig, wie sonst in Mitteldeutschland. Ich konnte sie auch wieder bei Schmilau, in Mölln und in Plön, stets an Lindenstämmen, feststellen.

Die Made des Obstwicklers *Carpocapsa pomonella* trat 1936 häufiger auf, überraschend stark an Birnen auf Amrum.

Neu ist als Obstschädling die Kirschfliege in unsere Provinz eingedrungen, und bei Mölln und Ratzeburg erstmalig gefunden und gemeldet worden.

F. Heydemann.

Massenauftreten des Würfelflechterspinners. (*Oeonistis quadra* L.)

In den Tagen vom 2. bis 4. August 38 konnte in und um die Stadt Kiel ein außergewöhnliches Massenauftreten jenes auffälligen und größten, an ♀ hellgelb mit 2 stahlblauen Würfelflecken, an ♂ taubengrau mit orange-gelbem Kopf und Brust gefärbten Flechterspinners beobachtet werden. Die Laternen der Innenstadt und der Plätze wimmelten von diesen großen gelben und grauen „Motten“, deren schwarmartige Häufung bei den Laien allgemeinen Aufsehen erregte. Die geschlossenen Lampenglocken mit nur kleinen Öffnungen wurden aber schnell zum Massengrab der Tiere und nach dem 6. August war kaum noch ein freiliegendes Exemplar sichtbar.

Interessant sind einige Zusammenhänge auch hinsichtlich des häufigeren Auftretens anderer Insektenarten. — *Oe. quadra* L. ist mit seiner von Rindenflechten lebenden, bunten Raupe ein Bewohner trockener Fichten- und Laubwälder. Sie ist nur im Süden der Provinz Schleswig-Holsteins, bes. im Sachsenwald, jahrweise häufiger gewesen, aber sonst nur sehr vereinzelt und selten aufgetreten. Um Kiel ist die Art nur 1875 und 1913 in je einem Stück gefunden.

Ab 1935 wurde sie häufiger. Ich fand eine Raupe bei Sorgwohld-Rendsburg am Fichtenstamm, und A. Remane 1 ♀ Ende Juli an Lindenstammflechten bei Mölln. 1936 konnte ich dort und bei Ratzeburg schon 3 ♀ und 4 ♂ erbeuten.

Nun meldete E. Mahrt, Elsdorf bei Rendsburg (mündl.) massenhaft Raupen an Fichten im Elsdorfer Gehege im Juni dieses Jahres, die sogar an den Nadeln selbst Kahlfraß verursacht haben. (teste Warnecke, der die Zugehörigkeit zu *quadra* bestimmte.) Bei meinem Besuch in Elsdorf hatte Herr Mahrt schon mehrere Vorläufer gefangen, desgl. Herr Groth in Svendborg (Dänemark) am 31. Juli.

Anscheinend liegt also eine Massenvermehrung für große Teile Schleswig-Holsteins vor, die sich bis nach Dänemark erstreckt und 1935 begann.

Die Erscheinung geht parallel mit dem häufigen Auftreten mancher anderer Insekten, das schon von den wärmeren, teils trockeneren Sommern und Frühjahren 1933/34 ab allgemein beobachtet wird. So das Vordringen an unserer südlichen Klimagrenze auf der Linie Lübeck - Trave - Hamburg z. B. der Kirschfliege (ab 1935), des Schwammspinners und Goldafters (s. Bericht 1936/37 des Hamburg-Altonaer Entom. Vereins) des Apfelblütenstechers 1937 bei Kiel, der Blutlaus ab 1934 im Altenland und Holstein, der Feuerwanze in Lauenburg usw.

Dr. F. Heydemann, Kiel.

Zur Verbreitung von *Emus hirtus* L. (Col.).

Kürzlich erhielt ich von Pfr. A. Horion, dem Bearbeiter der im Entstehen begriffenen neuen deutschen Käferfauna, einen Fahnenabzug seiner kleinen Arbeit: „Studien zur deutschen Käferfauna II. Die periodischen Klimaschwankungen und ihr Einfluß auf die thermophilen Käfer in Deutschland.“ Horion zeigt an wenigen markanten Beispielen transgredierender Arten, daß Beobachtungen aus einem längeren Zeitraum eine gewisse Periodizität und damit zusammenhängend oft einen Massenwechsel einzelner Arten erkennen lassen. Als Hauptursache des periodischen Auftretens der transgredierenden (und besonders der thermophilen) Käferarten bezeichnet er die periodischen Klimaschwankungen mit ihren Wärmeperioden. Zum Schlusse seiner Arbeit spricht er von der Staphylinide *Emus hirtus* L., dieser unserer größten, goldgelb behaarten und sofort kenntlichen Kurzflüglerart.

Er bemerkt zum Vorkommen dieser Art: „Was wissen wir heute über das tatsächliche Vorkommen dieser ausgezeichneten Art in Deutschland? In allen Verzeichnissen u. Bestimmungsbüchern finden wir, daß sie „in ganz Deutschland“ vorkommt, ebenso wie z. B. ihr nächster Verwandter *Creophilus maxillosus*; höchstens daß bei *Emus hirtus* der Zusatz „selten“ und bei *Creophilus* „häufig“ gemacht wird. Diese Angabe stimmt auch insofern, als in allen deutschen Gauen „schon mal hier und da“ das eine oder andere Exemplar von *Emus* gefunden

worden ist. Aber kann man aus den bisher vorliegenden Funden (ich habe deren bisher etwa 50 zusammengestellt) den Schluß ziehen, daß die Art dauernd und allgemein (wie *Creophilus*) vorkommt? In Thüringen z. B., einem der am längsten und besten erforschten deutschen Gaue, ist die Art bisher nur von 4 Sammlern erbeutet worden; von Petry-Nordhausen ist die Art in seiner 60-jährigen Sammlertätigkeit nur zweimal in je einem Exemplar gefunden worden; von den vielen hervorragenden heutigen Sammlern in Thüringen hat sie niemand selbst gefangen. Für die Rheinprovinz liegen die Verhältnisse ähnlich: Im 19. Jahrhundert 3 Einzelfunde, dann als einziger Fund aus neuerer Zeit: Rees am Niederrhein 1935, 2 Ex. Herr Korschevsky hat 1936 (ausgerechnet also in der augenblicklichen Wärmeperiode) auf Usedom eine Larve gefunden (det. F. van Emden), der einzige mir bisher bekannt gewordene Fundort aus Pommern. *Emus hirtus* ist ganz sicher für die deutsche Fauna eine transgredierende Art, deren Hauptverbreitungsgebiet in wärmeren Gegenden (mediterran und submediterran) liegt. Wer will es mir widerlegen, wenn ich die Theorie aufstelle, daß *Emus hirtus* nicht dauernd in Deutschland ansässig ist, sondern immer wieder einfliegt und sich nur während der klimatisch günstigen Jahre einige Zeit sporadisch zu halten vermag. Ein koleopterologisches Analogon zu *Acherontia atropos*!“

Soweit Horion in seiner Arbeit. Ich habe absichtlich gerade für diese so leicht kenntliche Käferart einen so langen Auszug gewählt, um zu erreichen, daß auch von Nicht-Koleopterologen auf diese auch in Schleswig-Holstein vorkommende Art geachtet wird, damit genügend Material zur Klärung der von Horion angeschnittenen Problemstellung (im positiven oder negativen Sinne) herbeigeschafft wird. Es ist ja bekannt, daß die mikroklimatischen Verhältnisse eine große Bedeutung für das Auftreten und den Lebensablauf der Insekten haben; ich zitiere hier nur die bekannten Arbeiten von Warnecke, Mikroklima und Verbreitung der Lepidopteren (Ber. d. 5. Wanderversamml. deutsch. Entomolog. Berlin-Dahlem, 1934) und Rolf Krogerus, Mikroklima und Artverteilung (Act. Soc. pro Fauna et Flora fennica, 60. Bd., 1937, S. 290 f.). Das Hamburger Käferverzeichnis (Verhandl. Ver. f. naturw. Unterh., Hamburg, 1926—27) bringt eine ganze Reihe von Vorkommensangaben, aus denen zu ersehen ist, daß die Art bei uns gar nicht so selten sein kann. In meiner eigenen Sammlung befinden sich 4 Exemplare dieser Art. Das 1. Ex. wurde von Herrn Henning, Kiel, am 8. V. 33 zusammen mit zwei weiteren Exemplaren auf einer am Waldrand in der Nähe des Westensees gelegenen Weide an frischem Kuhdung gefunden. Am 2. V. 37 fing meine Frau am Wienberg (Kr. Oldenburg i. H.) ebenfalls am Waldrand an ganz frischem Kuhdung das 2. Ex. Das 3. und 4. Ex. wurde mir am 20. V. 38 in Ellerdorf von Schulkindern gebracht, die die Tiere auf einer Koppel beim Ausstreuen von Mist fanden, an den die Tiere geflogen waren.

Es wäre wirklich erwünscht, wenn von allen Seiten auf diese Art geachtet wird. Das Fangen ist wirklich nicht so unsauber, wie es erscheint, denn die Tiere sitzen auf der Oberseite der frischen Dunghaufen und sind in allen Fällen tadellos sauber und trotz ihrer langen Behaarung völlig unbeschmutzt!

H. H. Weber, Ellerdorf bei Nortorf.

Sigara longipalpis Sahlb., eine für Schleswig-Holstein neue Wasserwanze.

Unter einer kleinen Anzahl *Corixidae*, die ich gelegentlich einer Schulkursion in der Nähe des Dorfes Kröß im östlichen Holstein am 11. V. 36 erbeutete, bemerkte ich nach erfolgter Präparation ein einzelnes ♂, dem bei sonst größter Uebereinstimmung mit der allgemein häufigen *Sigara*

fallenii Fieb. die für letztere Art typischen Zähnchenreihen auf der Vorderpala fehlten. Es handelte sich um die bisher erst einmal in Deutschland aufgefundene, ausgezeichnete Art *Sigara longipalpis* Sahlb. oder — wie die Art bisher noch in den Bestimmungsbüchern genannt wurde — *Sigara glossata* Lundblad. Das Exemplar ging in den Besitz von K. Schmidt, Fürth, über. Trotz intensiven Suchens in denselben wie auch in benachbarten Teichen konnte ich kein weiteres Ex. fangen, obwohl ich über 1½ Jahre danach suchte, allerdings habe ich weder früher noch später eine solche Armut an *Corixidae* bemerkt wie gerade in dem genannten Zeitabschnitt.

Kurz vor meinem Fortzug aus dem Kreise Oldenburg i. H. besuchte ich am 2. X. 37 die Gegend um das Gut Johannisthal, etwa 5 km von Kröb entfernt. Auf einer recht hügeligen, lehmig-sandigen Dauerweide befand sich in einer Senke ein etwa 20×50 m messender flacher Teich, der sich durch fast völlig fehlenden Pflanzenwuchs auszeichnete, sowohl in wie am Wasser, nur an der Westseite befanden sich einige Komplexe von schleimigen Algen. Das Kätscherergebnis war auffallend, an Käfern wurden nur 3 Hydrophiliden gefangen, dafür erbeutete ich aber in wenigen Minuten über 500 Corixiden, die sich auf folgende Arten verteilten: *Sigara falleni* Fieb. (ca. 350 Ex.), *Sigara striata* L. (ca. 120 Ex.) und *Sigara fossarum* Leach (die restlichen 30 Ex.). Da ich beim Fang mit der Lupe die Art *S. falleni* zu erkennen glaubte, nahm ich das gesamte Material mit nach Haus, obwohl es sich um lauter häufige Arten handelte, immer in der Hoffnung, daß ein weiteres Exemplar von *S. longipalpis* darunter sein könnte. Tatsächlich fand sich unter den vorherrschenden *Falleni*-♂♂ wieder ein einzelnes ♂ von *longipalpis* Sahlb., also das 2. Ex. aus Schleswig-Holstein.

Zur Charakterisierung dieser neu aufgefundenen Art sei folgendes gesagt: Sie gehört der Untergattung *Subsigara* Stich. an und hierin wieder der gut ausgeprägten Gruppe der *S. falleni* Fieb. und ihrer Verwandtschaft. Die Unterscheidungsmerkmale sind in den Längenverhältnissen der mittleren Klauen und in der Vorderpala der ♂♂, sowohl hinsichtlich der Form wie auch der Bezeichnung, vorhanden, wenn auch für diese Merkmale eine gewisse Variation festgestellt ist. Darüber hinaus sind dann die letzten Abdominalsegmente und bei den ♂♂ das Strigil und die Parameren heranzuziehen, da diese Merkmale wesentlich konstanter sind. Doch lassen sich bisher nur die ♂♂-*longipalpis*-Exemplare sicher und leicht von *falleni* trennen, für die ♀♀-Tiere bleiben die Unterscheidungsmerkmale weitgehend unsicher. Ich habe unter ca. 150 *falleni*-♀♀ kein sicheres *longipalpis*-♀ feststellen können.

Ueber die Lebensweise dieser Art ist kaum etwas bekannt, da noch zu wenig Funde vorliegen. Ursprünglich wurde diese Art 1878 von Sahlberg (Kongl. Svenska Vet.-Akad. Handl., 16 (4), 38—39) nach Stücken aus Nordwest-Sibirien beschrieben. Dann wurde die Art lange nicht mehr gefunden. 1925 beschrieb O. Lundblad nach einem einzigen ♂ aus Schweden seine *Sigara glossata*, die bald darauf auch aus Polen und der Tschecho-Slowakei nachgewiesen wurde, wenn auch immer nur sehr selten. Die neueren deutschen Bestimmungsbücher von Stichel (Ill. Best. Tab. d. deutsch. Wanz.) und von Gulde (Die Wanz. Mitteleuropas) geben die Art *glossata* auch aus Deutschland an, und zwar aus der Mark Brandenburg. Einer Arbeit

von G. A. Walton, A new species of Corixidae, *Sigara pearcei*, from Ireland (Trans. of the Soc. for Brit. Ent. Vol. 3.) entnehme ich, daß O. Lundblad später die Sahlbergsche Type einsehen konnte und dabei die Artgleichheit mit seiner *glossata* feststellte, sodaß *longipalpis* Sahlb. als Arname zu gelten hat.

Nachdem ich diese Namensänderung erfahren hatte, interessierte mich der Brandenburger Fund von *glossata* aus der Literatur. Auf eine briefliche Anfrage bei Herrn Dr. Hedicke, Berlin, teilte mir dieser freundlichst folgende Angaben mit: Danach geht die Aufnahme der *S. glossata* Lundblad in die Literatur auf eine Mitteilung in den Sitzungsberichten der D.E.G., 4, 1933, S. 144, zurück, wo es wörtlich heißt: „Herr Siefke legt die für Deutschland noch nicht nachgewiesene Wasserwanze *S. glossata* Lundblad vor. . . . Die vorliegenden 5 Ex. stammen aus der Sammlung Jaap (Zool. Mus. Berlin, dort als *S. falleni* etikettiert) und tragen die Fundortsangabe „Priegnitz“. Weiter bemerkt Herr Dr. Hedicke, daß Jaap in dem Dorf Triplitz bei Putlitz in der Prignitz als Lehrer tätig war. Die Fundortsangabe darf wohl als zuverlässig angesehen werden, sodaß damit der Nachweis aus Deutschland erbracht ist. Das Vorkommen wird nun durch meine beiden Funde um zwei vermehrt.

Das Verbreitungsgebiet der Art reicht also von Nordwest-Sibirien über Schweden, Polen, die Tschecho-Slowakei bis nach Deutschland (Mark Brandenburg und Holstein). Ob die Art auch das westliche Europa besiedelt, ist noch nicht nachgewiesen. Es scheint aber, als wenn der mehr östlichen Art *longipalpis* eine westliche Art entspricht, denn G. A. Walton meldet in der oben zitierten Arbeit eine neue Art von Irland, die in ihrem verwandtschaftlichen Verhältnis zu *falleni* genau der *longipalpis* entspricht. Auch bei der neuen Art *S. pearcei* fehlen wie bei *longipalpis* die für *falleni* typischen Zahnchenreihen auf der Vorderpala. Während bei *longipalpis* 5–6 Zahnchen am oberen Rand in einem Häufchen stehen, sind diese bei *pearcei* in einer Reihe angeordnet. Die ♂♂-Sexualorgane trennen die beiden Arten noch schärfer. Wenn die bisherigen Funde auch keine Lückenlosigkeit des Verbreitungsgebietes erbracht haben, so liegt doch, selbst wenn neue Funde hinzukommen, ein sehr interessantes Beispiel zoogeographischer Verbreitung vor.

H. H. Weber, Ellerdorf über Nortorf.

Zum Vorkommen zweier Käferarten in Schleswig-Holstein.

Am 17. V. 1936 wurden bei der Bahnstation Bokelholm, unweit von Rendsburg, große Mengen des Blattkäfers *Gastroidea viridula* Deg. auf *Rumex* angetroffen. Die befallenen Pflanzen wuchsen auf einer typischen Ruderalstelle, dicht am Wege. Besonders auffällig waren die Weibchen der Käfer, die meist kurz vor der Eiablage standen. Ihr Körper war so prall, daß die Elytren ihn nicht mehr überdeckten. Einige Pärchen befanden sich in Kopula. Reitter (1912) kannte diese Art nur vom Alpengebiet, wo sie in der Nähe der Sennhütten auf *Rumex* häufig vorkam. Nach Horion (1935) ist sie zu Beginn des Jahrhunderts aus ihrer Gebirgsheimat abgewandert und, dem Lauf der Flüsse folgend, in die Ebene vorgedrungen. 1926 waren die Käfer

am Oberrhein, 1932 bereits am Niederrhein bis Düsseldorf zu finden. In Holland ist dieses Insekt allerdings schon 1903 als gemein bekannt. Horion glaubt daher, daß die Besiedlung des Rheinstromgebietes vom Hochgebirge und von Holland aus erfolgt ist. Franck (1935), der die Verbreitung dieses Käfers ausführlich behandelt, zeigt, daß die Art in Schleswig-Holstein schon seit längerer Zeit, allerdings nur spärlich, vertreten ist. Er zitiert aus neuerer Zeit die Einzelfunde von Benick (Lübeck 1903) und Sick (Bungsberg 1929). (Sick, siehe auch Ent. Blätter 1930, S. 118.) Außerdem fand Herr H. Weber (Ellerdorf bei Nortorf), der mir liebenswürdigerweise davon brieflich Mitteilung machte, einzelne Käfer in der Umgebung von Kiel (Ihkkate, Hansdorfer Tannen und Schönwohld) in den Jahren 1930—1933.

Während *Gastroidea viridula* für unsere Provinz zwar nicht neu ist, wohl aber wie an anderen Stellen Deutschlands sich auch hier stärker zu verbreiten scheint, haben wir bei dem Rüsselkäfer *Sitona gressorius* F. eine neue Einwanderung nach Schleswig-Holstein vor uns. Reitter (1916) kennt ihn nur von Südeuropa. Horion (1935) dagegen gibt schon Daten aus Holland und Belgien, sowie vereinzelte Funde aus Mitteldeutschland. Außerdem erschien kürzlich eine Arbeit von Andersen (1937), in der berichtet wird, daß dieser neue Lupinenschädling im Mai 1935 in Petkus (Mark) auftauchte und in den folgenden Jahren an Häufigkeit zunahm. Er wurde für Schleswig-Holstein am 10. April 1936 zum ersten Male festgestellt. Ich fand ihn damals im Winterlager in der Schmilauer Heide bei Mölln (Lbg.). Nicht weit von diesem Heide-Grasgebiet werden Lupinen angebaut. Auch im Sommer 1937 wurde er von den Lupinenschlägen wiederholt beim Abstreifen mit dem Netz erbeutet. *S. gressorius* ist an dem kräftigen, weißen Längsstrich auf dem Pronotum leicht kenntlich. Auf beide Arten sollten die Faunisten Schleswig-Holsteins ihr besonderes Augenmerk richten, um über deren Verbreitung in unserer Provinz Klarheit zu gewinnen.

ANDERSEN, K. TH.: Die Lupinenblattrandkäfer *Sitona griseus* F. und *Sitona gressorius* F. Ztschr. angew. Ent. 24 (1937), S. 352—356.

FRANCK, P.: Ueber die Verbreitung und Lebensweise deutscher Käfer IX. Zur Verbreitung der *Gastroidea viridula* Deg. in Deutschland in älterer und neuerer Zeit. Ent. Blätter 31 (1935), S. 51—55.

HORION, A.: Nachtrag zur Fauna Germanica von E. Reitter. Krefeld 1935.

REITTER, E.: Fauna Germanica (Die Käfer des deutschen Reiches) Bd. 4 (1912), Bd. 5 (1916). Stuttgart.

SICK, FR.: Fünfter Beitrag zur Käferfauna Osthosteins. Ent. Blätter. 26 (1930), S. 115—118.

W. Tischler.

Einige Bemerkungen zur Kenntnis der Neuropteren von Amrum.

Ueber die Neuropterenfauna Schleswig-Holsteins liegt aus neuerer Zeit eine referierende Arbeit von Titschack (1929) vor, die einige wenige Angaben von den nordfriesischen Inseln enthält. Zimmermann (1935) erwähnt für Sylt keine Neuropteren. Da die Neuropteren eine bisher sehr wenig beachtete Insektengruppe darstellen, mögen hier einige Angaben über Funde von Amrum gegeben werden, die m. E. über die lokale Bedeutung hinausgehen. Das Material erhielt ich teilweise von den Herren Prof. Remane, Dr.

Heydemann, Dr. v. Bochmann, Dr. Kunz, teilweise wurde es selber gesammelt. Bisher wurden folgende Arten beobachtet:

1. *Boriomyia concinna* Steph., zahlreich in den Kiefernplantagen bei Norddorf und Nebel.
2. *Bor. subnebulosa* Steph. 1 Tier aus Norddorf.
3. *Bor. betulina* Ström. (*nervosa* Fabr.), 3 Tiere bei Norddorf.
4. *Bor. spec.* aus den Dünen bei Norddorf und auch von Hörnum (Sylt).
5. *Bor. spec.* aus der Kiefernplantage bei Norddorf.
6. *Hemerobius stigma* McLachl., aus der Kiefernplantage bei Norddorf.
7. *Hem. lutescens* Steph., zahlreich bei Norddorf.
8. *Hem. micans* Oliv., bei Norddorf.
9. *Chrysopa vulgaris* Schneid. bei Norddorf und Hörnum.
10. *Chr. perla* L. an der Vogelkoje bei Norddorf.
11. *Chr. abbreviata* Curt. aus den Dünen bei Norddorf und Hörnum.

Tiergeographisch lassen sich zunächst bei den geringen Vergleichsmöglichkeiten keine Schlüsse ziehen, doch seien zu einigen der genannten Arten folgende allgemeine Bemerkungen gemacht.

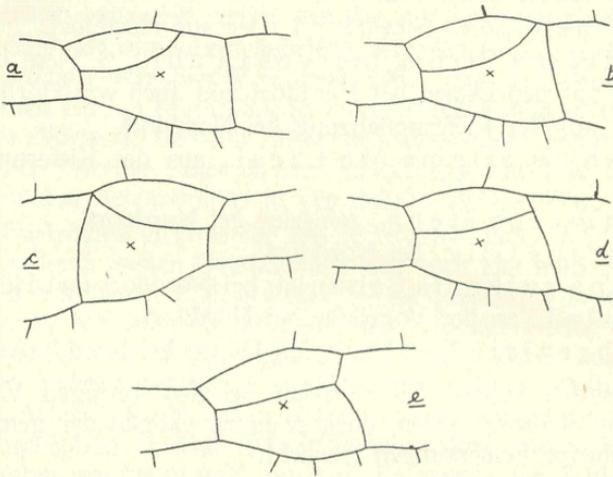
Zu 1. *Bor. concinna*: Die Art ist leicht kenntlich an den Hinterleibsanhängen des ♂, die von McLachlan 1868 viel richtiger wiedergegeben sind als von E. Petersen und von Stitz (1936). Die Exemplare (insgesamt 20) weisen eine deutliche Verdunkelung auf. Während bei der Nominatform der ganze Körper ockergelb ist, sind bei den vorliegenden Tieren die Hinterbrust und das Abdomen, bei einzelnen Tieren auch die Mittelbrust hell- bis dunkelbraun. Diese Verdunkelung erstreckt sich auch auf die Flügel insofern, als die Schatten an den Queradern stärker ausgebildet sind als bei der Nominatform, so daß sie wie Querbänder wirken. — Ueber die Ausbildung der Radialsektoren wird anderenorts berichtet werden.

Zu 4. *Bor. spec.* Es liegen mir 1 ♂ und 8 ♀ einer kleinen *Boriomyia*-Art vor, die zunächst nicht determiniert werden konnten. Die Hinterleibsanhänge des ♂ sind charakteristisch verschieden von denen der vier anderen in Mitteleuropa heimischen Arten der Gattung.

Zu 5. *Bor. spec.* 1 ♂ und 1 wahrscheinlich hierher gehörendes ♀ liegen vor aus der Kiefernplantage von Norddorf. Die Hinterleibsanhänge sind nach einem abweichenden Typus gebaut gegenüber den anderen Arten der Gattung. Eine Bearbeitung beider Arten wird anderenorts erfolgen.

Zu 10. *Chrysopa perla* L. An einem Weidenbusch an der Vogelkoje fing ich am 26. VI. 38 insgesamt 32 Exemplare. Die Untersuchung dieser Tiere ergab zwei verschiedene Dinge. a) Die für die Art charakteristische Fleckenzeichnung auf dem Thorax ist bei den meisten Tieren durch Vergrößerung der Flecken sehr verschärft. In extremen Fällen geht die hierdurch bedingte Verdunkelung so weit, daß auf dem Prothorax nur noch einige grüne Flecken erhalten bleiben, während Meso- und Metathorax schwarz sind. Diese Schwärzung erstreckt sich auch auf das Abdomen. Es liegt nahe, diese deutliche Verdunkelung in Parallele zu setzen mit den Erscheinungen, die insbesondere Heydemann für die Lepidopteren der nordfriesischen Inseln usw. herausgestellt hat. Bevor jedoch nicht aus anderen Gebieten ein

größeres Vergleichsmaterial vorliegt, begnüge ich mich mit der Feststellung der Tatsache als solcher. — b) Die Gattung *Chrysopa* ist ausgezeichnet dadurch, daß im Vorderflügel von der Cubitalzelle 3 (Abb. x) durch eine



kleine Ader eine dreieckige Medianzelle abgeschnürt wird (Abb. a), während bei der Gattung *Notochrysa* die Cubitalzelle 3 in zwei fast gleich große Teile zerlegt wird (Abb. e). Eine Durchsicht der mir vorliegenden Exemplare der Art *Chrysopa perla* ergab nun, daß zwar der überwiegende Teil nach dem *Chrysopa*-Typ gebaut ist, daß daneben aber alle Uebergänge zu finden sind bis zum *Notochrysa*-Typ (Abb. a—e). Und weiterhin ergab sich, daß bei einem und demselben Tier der eine Vorderflügel nach dem *Chrysopa*-, der andere Flügel nach dem *Notochrysa*-Typ gebaut sein kann. Insgesamt konnte ich 55 Exemplare der Art aus den verschiedensten Gebieten daraufhin untersuchen; von diesen waren: 47 typische *Chrysopa*, 6 typische *Notochrysa*, 1 rechts *Notochrysa* links *Chrysopa*, 1 links *Notochrysa* rechts *Chrysopa*. In den übrigen Charakteren stimmen alle Tiere überein, abgesehen von den oben erwähnten Färbungsunterschieden, die aber nicht parallel gehen zur Aenderung des Geäders. Aus diesen Beobachtungen muß der Schluß gezogen werden, daß das für die Gattung *Notochrysa* charakteristische Merkmal lediglich als eine Variation mit allen Uebergängen vom *Chrysopa*-Typ abzuleiten ist. Wenn es nicht gelingt, für die bisher zur Gattung *Notochrysa* gestellten Tiere Besonderheiten in der Genitalarmatur usw. festzustellen, so wird die Gattung *Notochrysa* hin-fällig und die hierher gezählten Tiere dürften zu verschiedenen *Chrysopa*-Arten zu rechnen sein. Dieser Schluß wird dadurch bestärkt, daß die gleiche Erscheinung, und zwar in verstärktem Maße, bei *Chrysopa abbreviata* zu beobachten ist. Von insgesamt 11 vorliegenden Tieren sind nur 5 nach dem *Chrysopa*-Typ, 3 nach dem *Notochrysa*-Typ und 3 nach rechts und links verschiedenem Typ gebaut. Hier ist die Variation also bedeutend größer. — Nicht bei allen Arten der Gattung *Chrysopa* scheint die Variation in dieser Größe vorhanden zu sein. So waren von 55 Tieren von *Chrysopa flavifrons*, die alle an einem Busch im Lehmsieker Gehege bei Schwab-

stedt (Kr. Husum) gefangen waren, 54 nach dem Typus, 1 Tier nach der Form Abb. b gebaut, also mit der Tendenz zur Vergrößerung des abgeschnürten Teiles der Cubitalzelle 3. — Da Vertreter der „Gattung *Notochrysa*“ aus ganz Europa angegeben sind, handelt es sich bei den mitgeteilten Beobachtungen offenbar nicht um eine Lokalerscheinung. Daß die Zusammenhänge nicht früher erkannt wurden, hat seinen Grund wohl in erster Linie darin, daß die Analyse eines größeren einheitlichen Materials von abgegrenzten Oertlichkeiten nicht durchgeführt wurde. Es bliebe weiterhin zu untersuchen, zu welchen *Chrysopa*-Arten die zur Gattung *Notochrysa* gestellten Tiere zu rechnen sind. Bei einem mit Essigäther getöteten Exemplar von *Chr. abbreviata*, das nach dem *Notochrysa*-Typ gebaut war, war zwar die schwarze Fleckenzeichnung des Kopfes erhalten, das Grün des Körpers und der Flügel einschließlich der Adern zu einem rötlichen Gelbbraun ausgeblaßt. Die Bestimmung führte daher zu der von E. Petersen nach einem Exemplar aus Siegmünde beschriebenen *Notochrysa germanica*. Nachdem ich aber an mehreren, von derselben Stelle stammenden Exemplaren die oben beschriebene Variabilität beobachtete, glaube ich, daß *Notochrysa germanica* identisch ist mit *Chrysopa abbreviata* Curt.

J. L. Lacroix (Bull. Soc. entomol. France 1920) hat bei *Chr. perla* das in Abb. e dargestellte Verhalten ebenfalls beobachtet. Er spricht hier von der ab. *nothochrysisformis* Lacr., ohne die Möglichkeit, daß hier ein Gattungsmerkmal als nicht stichhaltig angesehen werden kann, zu erwähnen. Einen weiteren Beweis für die relative Inkonstanz des Flügelgeäders bei den Chrysopiden gibt Lacroix dadurch, daß er bei *Chrys. Mariana* Navas das Merkmal findet, das für die Gattung *Berchmansus* charakteristisch ist, nämlich die Ausbildung einer kleinen Querader vor dem Radialsektor. Allein auf Grund der starken Variabilität im Geäder ziehe ich daraus den Schluß, daß auch die Gattung *Berchmansus* einzuziehen ist, die beiden hierher gezählten Arten zu *Chrysopa* zu zählen sind, denn wenn eine einzelne überzählige Ader zu einer neuen Gattung berechtigen sollte, so müßte auch der Ausfall einer Ader, z. B. der ersten Querader am Radialsektor, wie ich es beobachten konnte, zu einer neuen Gattung berechtigen. Es würde das dazu führen, daß häufiger auftretende Variationen im Geäder zu Gattungen erhoben würden, ein Verfahren, dem keinesfalls zugestimmt werden kann.

Herm. Friedrich.

Neue Spinnen für die Nordmark I. Beim systematischen Sammeln in verschiedenen Lebensräumen, vor allem in den Küstendünen, wurden u. a. eine Anzahl Spinnen gefunden, deren Vorkommen in Schleswig-Holstein bisher nicht bekannt war. Angaben über die Verbreitung von Spinnen in der Normark finden sich im wesentlichen in folgenden Arbeiten: DAHL, F. Analytische Bearbeitung der Spinnen Norddeutschlands, Schr. d. Naturw. Ver. f. Schl.-Holst. V u. VI, 1883 u. 84; DAHL, F. Monographie der Erigonearten. Ibid; BÖSENBERG. Die echten Spinnen der Umgebung Hamburgs, Mitt. Nat. Hist. Mus. Hamburg, XIV; SCHENKEL, E. Spinnen der Salzstellen von Oldesloe, Mitt. d. Geogr. Ges. u. d. Nath. Mus. Lübeck, 2te Reihe, Heft 30, 1925

Die Bestimmung wurde durchgeführt nach RÖVER Araneae, in Tierwelt Mitteleuropas (BROHMER); BÖSENBERG, Die Spinnen Deutschlands, Bibliotheca Zoologica XIV; DAHL, Tierwelt Deutschlands (verschiedene Autoren für die einzelnen Familien, soweit schon erschienen). Diesen Arbeiten und dem Katalog der echten Spinnen des Paläarktischen Gebietes von E. REIMOSER wurden auch die Angaben über die weitere Verbreitung der Arten entnommen. Die Bestimmung einiger schwierigerer Arten wurde in freundlicher Weise von Herrn Dr. E. SCHENKEL, Basel, ausgeführt.

1. *Drassodes (Haplodrassus) dalmatensis* L. KOCH, det. E. SCHENKEL. Allgemeine Verbreitung: Mittelmeergebiet, Atlantische Inseln. Ich fing im September vorigen Jahres einige noch nicht erwachsene Weibchen in den Dünen auf Amrum, die ich bis zur Häutung zum erwachsenen Tier im Frühjahr halten konnte. Vier erwachsene Weibchen fanden sich auf Schleimünde unter Steinen am 17. VI. 35 in Gemeinschaft u. a. mit *Enoplognatha maritima*. Man kann wie bei der letzteren Art, von einem Atlantischen Verbreitungsgebiet sprechen. Der Einfluß des atlantischen Klimas ist ja besonders auf den Inseln wirksam, wie auch die Zusammensetzung der Pflanzendecke zeigt.

2. *Clubiona juvenis* Sim. Det. E. SCHENKEL. Bisher aufgefunden in Frankreich und der Schweiz. Von dieser Art fanden sich im Strandhafer der jüngeren Dünen bei Weißenhaus im August 1937 einige Männchen und Weibchen, am 15. 4. 1938 neun Weibchen und ein Männchen, dazu sechs inad. Tiere. In den übrigen Dünengebieten Schleswig-Holsteins fand ich die Art nicht, obwohl überall andere *Clubionen*arten vorkommen, ein Umstand, der auf die Sonderstellung des Weißenhauser Dünengebietes hinweist. Außerhalb Schleswig-Holsteins fand ich die Art im Strandhafer der Dünen des Darsses (Vorpommern).

3. *Agroeca proxima* Cambr. Allgemeine Verbreitung Mitteleuropa England. Für Deutschland ist die Art vorwiegend im Westen, aber auch in der Lausitz und in Ostpreußen nachgewiesen. Im Strandhafer der Dünen von Weißenhaus wurden im August 1937 Männchen und Weibchen gefangen, auf Amrum unter dem Heidekraut und Krähenbeerengestrüpp der Dünentäler zwei Männchen.

4. *Tricca lutetiana* Sim. In dem von Prof. REMANE vom 5.—7. Juni 1938 im Königsmoor bei Schmilau gesammelten Spinnenmaterial befanden sich zwei Weibchen dieser bisher selten gefundenen Art. Sie ist aus Frankreich, der Schweiz, Deutschland, Böhmen und Ungarn bekannt. Nach DAHL wird als Biotop von L. KOCH für Nürnberg angegeben: in Laubwäldern unter Moos; DAHL selbst fand seine Exemplare in sonnig stehendem ziemlich hohen Gras (Mark). Von KLEIBER wird die Art für das Jungholzer Moorgebiet (Schwarzwald) angegeben, und RABELER fand sie in Anzahl im Torfmull auf dem Göldeitzer Hochmoor (Mecklenburg). Hier reiht sich dieser neue Moorfund gut ein. Die Bestachelung der Vorderbeine scheint bei der Art nicht konstant zu sein. Beim Vergleich der beiden Stücke aus dem Königsmoor mit der Beschreibung von SCHENKEL (Beitrag z. Spinnenkunde, Zool. Anz. Bd. 83, 1929) fiel auf, daß bei dem einen Exemplar die beiden kurzen dicken distalen Stacheln der Tibia fehlten, während es sonst in allen Teilen (Augenstellung, Bestachelung des Metatarsus, mittlerer Tibiastachel) übereinstimmte. Bei dem anderen Stück fehlte der distale Tibiastachel nur an

dem linken Bein. Die ersten Metatarsen dieses Tieres zeigten aber je nur ein basales kurzes Stachelpaar, in der Mitte des Gliedes je einen ventro-medial gelegenen kurzen Stachel und distal je einen ventralen Stachel.

5. *Gnaphosa leporina* L. KOCH. Ein Weibchen im Königsmoor bei Schmilau, leg. Prof. REMANE Juni 1938. Verbreitung: Mitteleuropa, England, Schweden, Norwegen. Auch diese Art wurde ebenso wie *Tricca lutetiana* von RABELER im Gölde nitzer Hochmoor gefunden (in Torfmoos). In der Schweiz kommt die Art nur alpin vor.

6. *Aelurillus insignitus* Oliv. Verbreitung: Europa, Algerien, Syrien. DAHL gibt an: trockenes Bergland ganz Deutschlands. Von dieser schön gezeichneten Springspinne fing ich auf Fehmarn im Juni 1937 einige Männchen, im August Männchen, Weibchen und Junge. Die Tiere fanden sich an der Nordküste nahe dem Strande auf einem älteren, spärlich von Gras durchwachsendem Geröll-Strandwall. In ähnlichem Biotop fand ich in der Howachter Bucht August 1938 Männchen, Weibchen und Junge. Ein Männchen Anfang August auf Torfhaufen im Doosenmoor.

7. *Attulus saltator*, Sim. Verbreitung: Mitteleuropa, England. DAHL schreibt über das Vorkommen: auf lockerem trockenem Sandboden, z. B. der Mittelgebinde Deutschlands (Teutoburger Wald, Fichtelgebirge). Auch BÖSENBERG gibt nur Fundorte aus dem südlicheren Deutschland an. Ich fing die Tiere nicht selten in Strandnähe, so z. B. auf Amrum, bei St. Peter, auf Schleimünde, auf Fehmarn, am Bottsand bei Kiel und bei Weißenhaus (Howachter Bucht). Reife Tiere trifft man vor allem im Frühjahr und Sommer. Die Art bewohnt auf Strandwällen und Strandwallebenen fast regelmäßig das an diesen Stellen gut entwickelte Weingärtnerietum, besonders wenn der unbewachsene Sand zwischen den einzelnen Silbergrasbüscheln mit kleinen Steinchen übersät ist. Sie kommt aber gelegentlich auch in Strandhaferdünen auf reinem Flugsand vor.

8. *Synageles venator* Luc. Det. E. SCHENKEL. Allgemeine Verbreitung: Mitteleuropa, Oberitalien, Dalmatien, Turkestan. Nach DAHL kommt die Art in den warmen Teilen Deutschlands vor (Nassau, Rheinprovinz, Donau-gegenenden). In unserem Gebiet fand ich sie in den Strandhaferdünen bei Norddorf auf Amrum und bei Hörnum auf Sylt. Dort bevorzugt sie Stellen, wo ältere Strandhaferbüschel von einem Wust von toten, langsam vermodernden Halmen umgeben sind, wie sie sich besonders im Windschutz der Dünen finden.

9. *Hycia Nivoyi* Luc. Det. E. SCHENKEL. Verbreitung: Südeuropa, Niederösterreich, Algerien, Belgien, Holland, Dänemark. Diese Art wurde zusammen mit *Synageles venator*, aber viel weniger zahlreich, in den Strandhaferdünen bei Norddorf auf Amrum gefunden (Anfang September 1937 einige reife Weibchen und Junge, nur wenige Männchen). Außerhalb Schleswig-Holsteins fing ich H. n. zahlreich im gleichen Biotop in den Dünen bei Graal (Mecklenburg) und auf dem Darss. Dort fehlte aber *Synageles*. In der Literatur ist auch Norderney als Fundort angegeben, leg. VERHIOEFF, (zit. bei SCHNEIDER, Tierwelt der Nordseeinsel Borkum, Abh. nat. Ver. Bremen. XVI 1898.) wo die Spinne wohl auch den gleichen Biotop bewohnen dürfte. Auch bei dieser Art kann man wohl von atlantischem Verbreitungsgebiet sprechen.

Parergodrilus heideri, Reisinger in Schleswig-Holstein. Im Jahre 1925 beschrieb Reisinger einen höchst eigenartigen Wurm, (*Parergodrilus heideri*) den er im zerfallenden, feuchten Buchenlaub in der Umgebung von Graz gefunden hatte. Reisinger hielt das Tier für einen landbewohnenden Archanneliden, später konnte jedoch seine Zugehörigkeit zu den Oligochaeten wahrscheinlich gemacht werden. Ueber die Verbreitung dieses merkwürdigen Tieres ist nichts bekannt. Gelegentlich eines Lehrausflugs im Mai 1936 fand ich nun diese Art in Mengen im feuchten Buchenlaub am Westensee nahe Marutendorf. Hier trat an dem steil am Westensee abfallenden Hang weit oberhalb des Wasserspiegels offenbar Grundwasser aus und hielt das Buchenlaub feucht. Neben *Parergodrilus* lebte hier gleichfalls in Mengen der bisher in Deutschland noch nicht nachgewiesene Copepode *Epactophanes richardi*, zahlreiche Tardigraden, Rädertiere und Oligochaeten. Turbellarien waren vereinzelt vorhanden. Dieser Fund zeigt, daß die Feuchte des Bodenlaubes unserer Buchenwälder von einer interessanten und offenbar artenreichen Mikrofauna besiedelt wird. Im Jahre 1938 war allerdings von all dem an gleicher Stelle nichts zu finden; infolge der starken Frühjahrs-trockenheit war auch an dieser Stelle das Buchenlaub trocken geworden.

A. Remane.

Ergänzung zur Verbreitung von *Emus hirtus* L. In der Sammlung C. Rantzau, die 1848 dem Zoolog. Museum geschenkt wurde, befindet sich 1 Expl. der genannten Art, das vor rund 100 Jahren von Sachsen im Düsternbrook bei Kiel gefangen wurde. — Am 9. IX. 38 flog mir in Kiel auf der Tirpitzstr. ein kleines Expl. der Art unmittelbar vor die Füße. Es wurde mehrere Tage lebend gehalten und ausgestellt. — Die Art ist mir bekannt aus dem Tessin, wo sie massenhaft vorkommt.

Olaw Schröder.

Berichtigung.

S. 200, Zeile 26 von oben: Das Wort „Gründling“ ist zu streichen, da Gründling und „Fettlümmel“ (*Gobio fluviatilis*) identisch sind.

S. 224: „Die Vogelwelt der Schlei“ ist nicht, wie aus der Anordnung entnommen werden könnte, von Herrn Prof. Remane, sondern von den Herren Dr. Neubaur und Dr. Jaeckel zusammengestellt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein](#)

Jahr/Year: 1937-38

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Heydemann Fritz, Weber Hans-Heinrich, Tischler Wolfgang, Friedrich Hermann

Artikel/Article: [Kleinere Mitteilungen. 502-514](#)