

Was das geschilderte „Gehaben“ unseres Falters anlangt, so erscheint mir dasselbe nicht für ihn besonders charakteristisch. Man kann ein solches wohl auch bei den verschiedensten anderen Rhopaloceren feststellen. Zur Häufigkeit möchte ich sagen, daß sie jaarweise recht verschieden ist. Hier spielen viele Umwelteinflüsse, vor allem die meteorologischen Gegebenheiten der vorangegangenen Entwicklungsperioden, eine wesentliche Rolle.

Unser Falter ist ein sonneliebendes Tier. Man trifft ihn fast nur bei Sonnenschein fliegend an. Zuerst (so gegen 9 Uhr vormittags) fliegen die Männchen in oft recht wildem Fluge, besonders um die Mittagszeit. Später erscheinen auch die Weibchen. Die beste Zeit zum Fang ist aber wohl der Nachmittag, etwa zwischen 15 und 17 Uhr, wo der Paarungsflug beginnt und der Flug geruhsamer wird. Die Tiere, besonders die Weibchen, begeben sich vielfach zur Eiablage zur Futterpflanze und können dort oft leicht erhalten werden.

Die Variabilität ist groß. Pieszczyk hat hierüber im 3. Jahrgang unserer Zeitschrift eingehend unter Beilage von drei Farbtafeln berichtet.

Schließlich bitte ich meinen lieben Kollegen Dr. Burgermeister meine Auslassung nicht etwa als „Brüskierung“ aufzufassen, sondern sie geschah nur im Interesse unserer Mitglieder.

Anschrift des Verfassers: Klagenfurt, Morogasse 1.

Sidemia zollikoferi Frr. als Wanderfalter in Mittel- und Nordeuropa (Lep. Noct.).

Von Georg Warnecke, Hamburg.

Sidemia zollikoferi kann ohne Einschränkung als die geheimnisvollste europäische Noctuide bezeichnet werden. Im Dunkel liegt noch der Grund ihres sporadischen Auftretens außerhalb Osteuropas; noch nicht bekannt sind die Räume, aus denen sie nach Westen vorstößt, und unbekannt ist auch ihre Biologie.

Die Angaben der Handbücher über diese Art sind sehr ungenau, in manchen Fällen auch irreführend. Sie sollen im folgenden berichtigt werden und außerdem soll versucht werden, das bisher zuverlässig Festgestellte über diese Art zusammenzufassen. Ich beginne mit den allgemeinen Übersichten über die Verbreitung: Im Staudinger-Rebel-Katalog (1901) heißt es noch am korrektesten: Berolinum (2); Helvetia (1); Anglia (2); Halicia (1); Hungaria; Ural; Tura occ. (= westliches Transcaspien); Korla; Kaschgar. Im Hofmann-Spuler (1901—1910) wird schon etwas allgemeiner und damit ungenauer gesagt: In einzelnen Stücken bei Berlin, in Nordbritannien (sic!), in der Schweiz, in Galizien, öfter in Ungarn, bei Pest und am Ural beobachtet (auch aus dem westlichen Turan, Korea [Druckfehler für Korla in Zentralasien!],

Kaschgar); sodann im Nachtrag (S. 357): In neuerer Zeit auch in Kurland, bei Bremen, in Böhmen und Galizien gefunden. Das Handbuch von Berge-Rebel (1910) sagt: Sehr selten bei Berlin, Dresden, Chur (Schweiz), Chodau (Böhmen), Lemberg (Galizien), auch in Ungarn, England und im Wolgagebiet, häufiger in Zentralasien. Im Seitz, III (1914) S. 179, heißt es noch abgekürzter und irreführend: Vorkommen sporadisch; Britannien, Norddeutschland, Ungarn, Schweiz, Rußland, West- und Ostturkestan. Eine neu aufgestellte Aberration *internigrata* wird als nur im Ural vorkommend aufgeführt.

Nach diesen Übersichten in den Handbüchern könnte ein Sammler zu der Meinung kommen, daß er eine Aussicht hat, in den aufgeführten europäischen Gebieten *zollikoferi* anzutreffen. Das ist aber ein großer Irrtum. Es handelt sich in allen Fällen, soweit sie sich nicht auf das östlichste Europa beziehen, um Einzelfunde, auch um zweifelhafte Angaben. Fast alle Funde liegen viele, viele Jahrzehnte zurück. Nach der Herausgabe der oben aufgeführten Handbücher sind aber noch weitere Einzelfunde gemacht worden. Es ergibt sich aus ihnen unter Berücksichtigung der früheren Funde, daß es sich in allen Fällen um Einflüge einzelner Stücke aus dem Osten handelt. Ich bringe nun chronologisch die einzelnen Funde und schließe bei einigen kritische Bemerkungen an.

1834. In Ungarn von Kindermann sen. entdeckt. Freyer bildet in seinen Neueren Beiträgen 2., 1836, S. 145, Taf. 184, 1, 2, ein ♂♀ ab, das er von Kindermann erhalten und das dieser im Oktober 1834 gefunden habe. Auf Wunsch von Kindermann hat Freyer diese neue Art nach dem Züricher Sammler Escher-Zollikofer benannt; Kindermann war Insektenhändler in Budapest (damals Ofen und Pest). Hier müssen nun schon die ersten kritischen Anmerkungen einsetzen. Diese von Freyer mitgeteilten Funde aus dem Jahre 1834 sind nämlich die einzigen belegten Angaben aus dem eigentlichen Ungarn. Trotzdem ist eine ganze Dichtung daraus geworden. Zunächst einmal hat man Budapest als Fundort bezeichnet; dabei macht Freyer gar keine näheren Angaben. Sodann hat man großzügig das Vorkommen auf ganz Ungarn ausgedehnt und sogar noch eine Häufigkeitsangabe „öfter“ (!) hinzugefügt. Das ist aber alles reine Phantasie, denn *zollikoferi* ist bisher aus dem eigentlichen Ungarn nie wieder nachgewiesen worden! Kovács, der auch schon betont hat, daß Freyer gar keinen näheren Fundort angibt, führt die Art (Die Großschmetterlinge Ungarns und ihre Verbreitung, 1953) unter den „zweifelhaften Arten“ (S. 157) an und schreibt (übersetzt): „Bei uns suchten viele danach, doch gelang es nicht, der Art auf die Spur zu kommen.“ Der Autor hat mir diese Feststellung liebenswürdigerweise jetzt noch bestätigt (i. l., I. 1959). Es ist müßig, sich Gedanken darüber zu machen, woher die „Typen“ Freyers stammen; vielleicht hat sein Sohn, der damals schon entomologische Reisen machte (Freyer, l. c., 1836, S. 140, Anmerk.), sie in dem von ihm viel genannten Syrmien, dem Gebiet zwischen unterer Save und Donau, ge-

funden, vielleicht aber hat der Händler Kindermann sie von der unteren Wolga, wo damals eifrig gesammelt wurde, bezogen. Fest steht jedenfalls, daß Ungarn nicht zum ständigen Verbreitungsgebiet der Art gehört! Daher ist auch die Herkunft der von Herrich-Schäffer beschriebenen Stücke aus Ungarn zweifelhaft.

Zwischen 1850 und 1860. Berlin. Die erste Literaturnotiz über diese Berliner Funde findet sich bei Ad. und Aug. Speyer (Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, II., 1862, S. 133: „Es soll mit Gewißheit 1 mal 1 Paar bei Berlin gef. sein“, Staud. i. l. — Aber was ist alles im Laufe der Jahrzehnte aus dieser sehr vorsichtigen Mitteilung Staudingers an die Gebr. Speyer geworden! Zunächst finden diese beiden Falter bei Pfützner in seinen kurzen Berliner Verzeichnissen von 1867 und 1879 Aufnahme. Dann erscheinen sie 1902 auch in dem Handbuch der Großschmetterlinge des Berliner Gebietes von Max Bartel und Arthur Herz auf S. 29 folgendermaßen: „September, Oktober; äußerst selten, vor Jahren 2 Falter in Moabit gefangen.“ Die ganz allgemein gehaltenen Angaben von Pfützner, Bartel und Herz konnten selbstverständlich mißverstanden werden und sind leider auch mißverstanden worden! Cockayne hat die Daten der Verzeichnisse Pfützners zugleich als Fangdaten angesehen (The Entomologist, 68., 1935, S. 75) und schreibt: „Pfützner, however, says they were taken at Moabit, Berlin, in 1867 and 1879, and it seems probable that these dates are reliable.“ Auf diese Weise sind diese Jahresdaten auch in das Werk von B. J. Lempke: De Nederlandsche trekvlinders, 1957, hineingekommen (S. 57).

Die Hauptschuld an dieser Verwirrung muß dem Autor Bartel zugeschoben werden, der sich klarer hätte ausdrücken können. Denn: Erstaunlich genug, das Paar, das allerdings nur „mit Gewißheit“ bei Berlin gefangen sein „soll“, ist 50—60 Jahre später auf einmal da, und zwar im Besitz von M. Bartel! Gillmer meldet in Kranchers Entomolog. Jahrbuch 1914, 23. Jg., S. 120, in seinem ausführlichen und sorgfältigen Artikel über „*Sidemia Zollikoferi* Freyer in Deutschland“, daß die ersten aus Deutschland gemeldeten Exemplare in den vierziger oder fünfziger Jahren (wie Gillmer auf die vierziger Jahre kommt, ist nicht klar) des vorigen Jahrhunderts bei Moabit (Berlin) gefangen seien und sich jetzt (!) in der Sammlung des Herrn M. Bartel, Nürnberg (in litt.) befänden. Gillmer fügt aber weiter hinzu, daß nähere Angaben darüber fehlen; es ist also offenbar nicht der Verbleib nach dem Fang (und wer hat sie gefangen?) sowie das Schicksal dieser Falter bis zum Erwerb durch Bartel, der übrigens auch Insektenhändler war, geklärt. Bei dieser Sachlage wird man dem Wiederauftauchen dieser alten Stücke kaum Glauben entgegenbringen können. Ich habe über diese Berliner Stücke deswegen so ausführlich berichtet, um zu zeigen, wie unzuverlässig alte faunistische Angaben manchmal sind. Es wird am besten sein, diese Angabe für Berlin zu streichen.

1867. England: ein F. Anfang X. bei Deal (n. ab. *pallida* Tutt).
Siehe Gillmer l. c. vorstehend. — Die von Cockayne für
Deutschland 1867 gemachte Angabe ist als irrtümlich zu streichen
(s. vorstehend).
1871. Schottland: ein F. im IX. bei Inverurie in der Nähe von
Aberdeen, auch ab. *pallida* Tutt (Gillmer l. c.).
1876. Galizien: Lemberg (Romaniszyn, 1929, p. 323).
- (1879). Angabe für Deutschland durch Cockayne irrtümlich
(s. unter: zwischen 1850—1860).
1903. Böhmen: Chodau, 1 ♀, 23. IX., leg. Krejsa (Gillmer l. c.,
mit Angabe von Literaturzitatzen). Auch in Sternecks Pro-
dromus der Schmetterlingsfauna Böhmens, 1929, wird der Fund
mit dem Bemerkten angeführt, daß das Stück sich im Wiener
Naturhistorischen Museum befindet. Hier ist es jetzt noch
erhalten (Dr. F. Kasy, i. l.). — Sachsen: Coswig bei Dresden,
1 ♀ am Köder, 24. IX., Seiler leg. (Gillmer l. c.). — Unterweser-
Bremen: 1 ♂, 27. IX. und 1 ♀, 2. X., beide bei Vegesack, am
Köder, C. Fischer leg. (Fischer, Mitt. d. Ver. f. Naturkunde
für Vegesack und Umgegend, Nr. 3, 1904). Diese beiden Stücke
sind nicht an einem Tage Anfang Oktober gefangen, wie Gillmer
(l. c.) auf Grund einer Veröffentlichung von B. Slevogt in der
Societas Entomologica, Zürich, XIX, 1905, S. 177, mitteilt. —
England: 1 F., 26. IX., Linthorpe bei Middlesborough (Gillmer
l. c., mit weiteren Literaturnachweisen).
1904. Baltikum: Bathen in Kurland, 1 ♂, 1 ♀, 16. IX., am Köder,
B. Slevogt leg. (Gillmer l. c., mit Literaturzitatzen).
1905. England: Carrow bei Norwich, 1 ♀, 4. IX. (Gillmer l. c.).
1906. Sachsen: Chemnitz, 1 ♂, 10. X. (E. Möbius, im Nachtrag
zur Großschmetterlingsfauna Sachsens, D. E. Z. Iris, 36., 1922,
S. 67, Bang-Haas det.).
1907. Dänemark: Stevns auf Seeland (Hoffmeyer, Sk.: De danske
Ugler, 1949, S. 218).
1910. Thüringen: Naumburg, im Laasenwald, 1 ♂, 9. IX., am
Köder (Gillmer; das von Gillmer irrig mit dem 16. IX.
angegebene Fangdatum ist berichtet von Bergmann, Die
Großschmetterlinge Thüringens, IV, 2, 1954, S. 678). —
Schweden: Närke, 1 ♂, 14. IX. (Nordström, Ent. Tidskr.,
53., 1932). — England: zwischen Leeds und Wakefield, wahr-
scheinlich ♀, 12. VIII. (Gillmer).
1912. Baltikum: Riga, 1 frisches ♂, 28. VII. (!), am Köder
(Bergner, Korr.-Blatt Nat.-Verein Riga, 56., 1913, S. 15). —
Ostpreußen: Tenkitten, 1 ♀, 14. VIII., am Köder (Gillmer,
Kranchers Ent. Jahrb., 24., 1915, S. 112; auch mit dem
Fundort Fischhausen erwähnt im Ent. Kränzchen, Königsberg
i. Pr., X, für 1912/3, S. 5).
1917. Thüringen: Gera, im IX, Röther leg. (Hörhammer,
Cl., Int. Ent. Z., Guben, 27., 1935, S. 335).
1931. Finnland: Pihkala (karelische Landenge) 1 ♂, 28. VIII.
(M. Ivaschinzeff leg.) (Kaisila i. l.).

1933. Tschechoslowakei: Liptauer Berge, in der Hochtatra, 1 ♀, 28. VI. (!), von P. Pekarsky an einem Fichtenstamm gefunden (P. Pekarsky, Ent. Rundsch., 53., 1936, S. 327, Fig., ab. *internigrata* Warren). Das Datum ist auffallend; es stimmt aber! Herr P. Pekarsky, jetzt in Ettlingen (Baden), hat mir das Datum bestätigt (i. l. 26. I. 1959). Er erinnert sich des Fundes dieses zunächst der Bestimmung trotzensen Falters auf einem Ausflug mit den Entomologen O. Holik und A. Biener noch genau. — Baltikum: Insel Ösel (v. Rehekampf, Ent. Rundschau, 54., 1937, S. 471; noch einmal gemeldet Ent. Z., 50., 1937, S. 411).
1934. Sachsen: Leipzig, 1 ♀, 12. IX. (Hörhammer, l. c. bei 1917). — Ostpreußen: Königsberg, 1 ♀, 9. IX., „einige Tage später“ 1 ♂ (Lumma, Int. Ent. Z., 28., 1934/5, S. 371). — Finnland: Je ein Falter 25. IX., Helsinki-Stadt (N. Kanerva leg.) und Helsinki-Pasila (O. Winter leg.) (Kaisila i. l.). Bornholm: Dueodde (Hoffmeyer l. c.). — England: 6 Stücke, davon 3 in der 2. Septemberhälfte in Kent (Ent. Record etc. 1934, S. 132 und 1936, S. 15).
- 1935? Finnland. Ein von H. Rudolph gemeldeter Fund von Helsinki (Oulunkylä/Äggelby) ist unsicher; das Jahr steht nicht fest (Kaisila i. l.).
1937. Finnland: Kuokkala (karelische Landenge) 19. VIII. (K. Lahtivirta leg.) (Kaisila i. l.).
1938. Rumänien: Tecuci, 1 ♂, 2. X., am Licht (Alexinschi, An. Acad. Rep. Pop. Rom., Sectia de Stii. Geol. etc., seria A, t. I, mém. 8, Bukarest 1949, p. 8). Der erste und bisher einzige Fund in Rumänien. — Finnland: Helsinki-Pasila (Fredriksberg), 1 F., 1. IX. (Not. Ent. 19., 1939, 41), ab. *internigrata*, J. Grönvall leg.; Helsinki-Kulosaari, 1 F., 7. X. (J. Tikkanen leg.); Kannus (etwa 63°55' n. Br.), 1 F., 15. IX. (V. Korri leg.), der nördlichste Fund für Europa und wohl überhaupt. — Schweden: Kristianopel in Blekinge, je 1 ♂ 8. und 9. IX. am Köder, Hj. Virgin leg. (Nordström l. c. und i. l.). — Dänemark: Knudskov auf Seeland, 1 ♂, 4. IX. und Aarhus in Jütland, 1 ♀, 4. IX. (Hoffmeyer l. c.), beide am Köder.
1939. Finnland: Mariehamn (Aalands-Inseln), 1 F., 31. VIII., M. Donning leg.) (Kaisila i. l.). — Schweden: Blekinge, 1 ♂ (Nordström i. l.). — Dänemark: Bornholm, 1 ♀, 27. VIII. (Hoffmeyer l. c.). — England: 15. VIII., 1 F. (Cockayne, Ent. Rec. 55., 1943, S. 88/89) und Kirkstall (bei Leeds) 1 F., 28. VIII. (Ent. Rec. 57., 1945, S. 77, Fig.).
1940. Finnland: Punkasalmi (im Kirchspiel Punkaharju), 1 F. (E. Lindeberg leg.) (Kaisila i. l.).
1941. Schweden: Kristianopel in Blekinge, 2 F., davon 1 ♀ ab. *internigrata* Warr., 2. VIII., Hj. Virgin leg. (Nordström i. l.).
1947. Dänemark: Seeland, Feddet bei Praestö (Hoffmeyer).
1949. Niederlande: Zeist, 1 ♀, 18. IX. (Lempke; Gorter, Ent. Ber., Amsterdam, Nr. 297, 1950, S. 33, Fig.).

Außer diesen datenmäßig belegten Funden gibt es noch einige Angaben, für die ich keine genauen Daten habe ermitteln

können, so für Chur in der Schweiz (Vorbrodt), Brünn in Mähren (Skala), Ungarn (Dahlström), Estland (Seitz III, Suppl., S. 162). Sie brauchen in diesem Zusammenhang nicht berücksichtigt zu werden.

Ich schließe nun eine kurze Übersicht über die Verbreitung im östlichsten Europa an. Hier fehlt es allerdings meistens an Angaben über bestimmte Fundorte und vor allem an Daten. Trotzdem dürfte kein Zweifel bestehen, daß es sich hier, in der südlichen Hälfte des europäischen Rußland, um ständiges Vorkommen handelt. Schon Eversmann (Fauna Lep. Volgo-Uralensis, 1844) führt die erst einige Jahre vorher beschriebene Art aus den Vorbergen des Ural und vom Wolgagebiet (Sarepta am Wolgaknie) auf. Die allgemeine Fundortsangabe Ural, auch etwas genauer: Uralsk, findet sich mehrfach, insbesondere bei Sammlungsstücken, mit Datum: 26. VIII. 1909 (M. Bartel), auch bei einem ♂ der Samml. des Naturhistorischen Museums in Wien. Krulikowsky (Iris, 21., 1908, S. 224) führt 2 Stücke aus dem Kreis Tschistopol (Gouv. Kasan) auf. Mir sind ferner noch die Gouv. Kiew und Tschernigow bekannt geworden. Fleck (Die Macrolepidopteren Rumäniens, 1901), der *zollikoferi* aus Rumänien selbst nicht aufführt, nennt Sarepta, Taganrog und Krim. Das Naturhistorische Museum in Wien besitzt 3 Stücke aus der Krim (coll. Schawerda): 1 ♀, Krym, 1912, A. M. Schmidt, 1 ♂, f. *internigrata*, 9. VIII. 1911, A. M. Schmidt, 1 ♂, f. *internigrata*, Kertsch (Dr. F. Kasy i. l.). Sicherlich werden sich in anderen Museumssammlungen und in großen Privatsammlungen noch weitere *zollikoferi*-Falter aus dem europäischen Rußland finden.

Für Asien haben sich unsere Kenntnisse seit den oben schon wiedergegebenen Angaben im Stgr.-Reb.-Katalog wenig erweitert. In der Sammlung Püngeler des Zoolog. Museums Berlin befinden sich 2 Stücke (1 = f. *internigrata*) von der Saichin-Kette (nördlich Korla). Koshantshikoff (Jahrb. Martjanoff, Minussinsk, 6., 1919) führt die Art (f. *internigrata*) vom südlichen Ostsibirien an.

Aus der vorstehenden Übersicht lassen sich trotz der Lückenhaftigkeit unserer Kenntnisse doch schon einige Folgerungen entnehmen:

1. In Mitteleuropa (im weitesten Sinne) und in Nordeuropa ist *zollikoferi* nicht einheimisch, sondern seltener Immigrant. Selbst wenn in Zukunft infolge des Fanges mit lichtstarken Lampen die Falter häufiger als bisher beobachtet werden sollten, wird sich diese Feststellung nicht ändern. Übersehen kann der Falter nicht sein; die Flugzeit liegt nicht zu spät, sie reicht vom Juli bis Oktober, Hauptzeit ist wohl der September.

Der Immigrantcharakter ergibt sich besonders deutlich aus den „Flugjahren“, womit ich die Jahre kennzeichnen möchte, in denen mehrere Falter gefangen worden sind; es ergibt sich da eine bestimmte Einfugrichtung; manchmal ist auch der zeitliche Ablauf nach Westen zu erkennen. Ich weise hin auf die Jahre 1903, 1934, 1938, 1939.

2. Einheimisch in Europa ist die Art anscheinend nur im südlichen und mittleren Rußland, d. h. von der Krim bis Kiew und Kasan und bis zum südlichen Ural. Wenn ihre Verbreitung sich hier, wie es den Anschein hat, ungefähr mit der Nordgrenze des Steppengebietes decken sollte, so sei doch — unter allem Vorbehalt wegen unserer Unkenntnisse über die ersten Stände der Art — der Meinung Ausdruck gegeben, daß es sich um eine Steppenart handeln wird.

3. *Zollikoferi* ist einer der ganz wenigen östlichen Wanderfalter. Wenn seine Heimat in den russischen Steppen liegt, so ist es auch nicht verwunderlich, daß die Züge fast direkt nach Westen gehen. Ein Blick auf eine Karte genügt, um zu erkennen, daß die Falter auf diesem Wege ohne weiteres Mittel- und Norddeutschland sowie Südschweden und Dänemark erreichen und weiterhin Holland und England (selbst Schottland). Tatsächlich sind ja auch die allermeisten Funde in diesen eben genannten Ländern gemacht worden. Bis 1939 sind allein in Groß-Britannien 13 Stücke gefangen worden, eine erstaunlich hohe Zahl für diese Art aus dem Osten. Und sicherlich sind nur die wenigsten der eingeflogenen Falter in Mitteleuropa erbeutet worden. In ganz Mitteleuropa und in Nord-europa sind es von 1834 bis 1949 bisher 54 Falter.

Im südlichen Mitteleuropa sind von dieser Gesamtzahl von 54 Stücken bisher nur 5 beobachtet worden! Ob die wandernden Falter, sofern sie aus dem Dnjepr-Gebiet und der Krim kommen sollten, durch die Karpaten und Sudeten nach Nordwesten abgelenkt werden? Trotzdem wird man auch hier mit Überraschungen, wie die Wanderfalter sie nun einmal aufgeben, rechnen können.

Zum Schluß sei nur kurz darauf hingewiesen, daß auf die Variabilität nicht näher eingegangen werden soll. Das würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten. Auch auf die Literatur kann nicht näher eingegangen werden. Gute Abbildungen finden sich übrigens nicht nur in den verschiedenen Handbüchern, sondern auch in verschiedenen der oben zitierten Zeitschriften.

Nur noch ein kurzer Hinweis auf die Biologie. Sie ist völlig unbekannt! Im Hofmann-Spuler heißt es allerdings, daß die Raupe (nach Wilde) auf Bergwiesen leben solle, und daß sie nach Aigner (Ill. Z. f. Ent. V, Nr. 19) auf Bergblößen an *Thalictrum* und „Schneidegras“, in Sumpfgenden auch an Schilfrohr lebe. Nach Seitz III, 178 ist die Raupe grün und lebt an niederen Gebirgspflanzen. Das ist aber alles reine Phantasie. Aigner scheint wegen des Aussehens des Falters und wohl noch bestärkt durch die Beschreibung Freyers, der seine neue Art mit *N. typhae* (*Phragmatiphila typhae* Thnbg.) vergleicht, zu der Meinung gekommen zu sein, daß es auch eine Schilfeule sein müsse, und hat dann phantasiert. Ich habe aber oben schon zum Ausdruck gebracht, daß es sich um eine Steppenart handeln dürfte.

Allen, die mir bei der Fertigstellung dieser Arbeit behilflich gewesen sind, danke ich auch an dieser Stelle noch einmal herzlich. Ihre Zahl ist so groß, daß eine namentliche Aufzählung zu weit führen würde.

Literatur (nur Übersichten)

- Cockayne: Entomol. Record and Journ. of Variation, 55., 1943, S. 88—89 (Enthält eine Übersicht über Funde bis 1939 in Großbritannien).
- Gillmer M.: *Sidemia* Zollikoferi Freyer in Deutschland. *Kranchers Ent. Jahrb.*, 23., 1914, S. 119—126.
- Lempke B. J.: *De Nederlandsche trekvinders. Zutphen*, 1956.
- Nordström F.: *Ent. Tidskr.*, Stockholm, 1932, S. 114; *Opusc. Ent.*, 1947, S. 164, Taf., Fig. 9.

Anschrift des Verfassers: (24a) Hamburg-Altona, Hohenzollernring 32.

Die Großschmetterlinge des Traunsteingebietes.

Ein Beitrag zur oberösterreichischen Landesfauna.

Von Rudolf Löberbauer, Steyrermühl.

(Fortsetzung)

Heterocera (Geometridae)

569. *Xanthorhoë designata* Hfn. Wammering, Mayr-Alm, Grünberg, Fehrer-Mühl, einzeln im Juni bis Mitte Juli, anscheinend nur in einer Generation. Ein Männchen der ab. *binderi* Stauder am 20. 6. 1937 auf der Wammering. Die Zucht mit verschiedenen Kreuzblütlern ist leicht.
570. *Nycterosea obstipata* F. (= *fluviata* Hb.) Mack bekam die südliche Art wiederholt am Lichte bei seiner Wohnung im Juli und mehrfach Anfang November, offenbar Exemplare, die Nachkommen von im Juli eingewanderten Tieren waren.
571. *Calostigia aptata* Schiff. Nicht selten im Gebiet, besonders in der Mayr-Alm und auf den Südhängen des Traunsteins. Die f. *suplata* Frr. nicht selten. Die Raupe fand ich an Galium-Arten im Mai.
572. *Calostigia olivata* Schiff. Grünberg, Flohberg, Laudachsee, Mayr-Alm, nicht selten im Juni—Juli. Der Falter kann oft unter Baumwurzeln, in Hohlwegen an überhängenden Stellen, aufgeschwecht werden. Die sehr versteckt lebende Raupe im Mai an Galium-Arten.
573. *Calostigia pectinataria* Kn. (= *viridaria* F.) Im Waldgebiet überall nicht selten. Die Raupe gerne an Galium rotundifolium L.
574. *Calostigia turbata* Hb. Nur am Gipfel und am Hochkamp. Auf der Scharte und beim Laudachsee gefangene einzelne Stücke dürften wohl nur von höheren Lagen herabgedrückt worden sein.
575. *Calostigia kollariaria* H.-S. Mayr-Alm, Lainautal, einzeln, Scharte Nordseite und Katzenstein-Nordhang öfter am Licht und tagsüber an Felswänden. Zwei Raupen fand ich Ende August an *Valeriana montana* L., die Blätter fressend.
576. *Calostigia austriacaria* H.-S. ssp. *norica* Löbb. Am Gipfelplateau sehr einzeln an Felsblöcken. Ein Männchen am 19. 6. 1937 Scharte, ein weiteres 18. 6. 1938 am Fuße der Katzenstein-Nordwand, am Licht. Auch diese Stücke dürften von höheren Lagen heruntergekommen sein.
577. *Calostigia aqueata* Hb. Im ganzen Kalkgebiet nicht selten am Licht in einer langgedehnten Generation von Juni—September. Das Vorkommen einer zweiten Generation bezweifle ich, denn vielfach gefundene Raupen (an Galium-Arten und an *Minuartia austriaca* Fritsch) wuchsen sehr unterschiedlich und zum Teil sehr langsam heran und ergaben Falter von Ende Mai bis Anfang September!
578. *Calostigia salicata* Hb. Im Kalkgebiet in der ersten Generation im Mai—Juni häufig, die zweite Generation tritt meist spärlich im August—September auf. Die Raupe lebt an Galium-Arten; die Puppe überwintert.