

Original-Abhandlungen.

Die Herren Verfasser sind für den Inhalt ihrer Veröffentlichungen selbst verantwortlich, sie wollen alles Persönliche vermeiden.

Zur Monographie von *Odontosia sieversii* (Mén.) (Lep., Het., Not.), sowie Beschreibung einer neuen, verwandten Art.

Von H. Stichel, Berlin. — (Mit Tafel I und 4 Abbildungen.)

Literatur.

1. *Notodonta sieversii* (Schauffelberger i. l.), Ménétris in: Motschulsky, Etudes entom. v. 5, p. 44, 1856. — 2. *Ododontosia s.*, Lederer in: Berlin. ent. Zeitschr. v. 2, p. 357, t. 7, f. 5 (Geäder), 1858. — 3. *Notodonta s.* (Schauffelb.), Sievers in: Motsch., Et. ent. v. 8, p. 144 (Tafelklärung), 1858; Anhang t. 2, f. 5, 1859. — 4. *Notodonta s.*, Nowicki, Enumer. Lepidopteror. Halliciae orient. p. 45, t., f. 8, 1860. — 5. *Odontosia s.*, Speyer in: Berl. ent. Zeitschr., v. 6, p. VIII (Referat zu 4), 1862. — 6. *Lophopteryx s.* (Schauffelb.), Ménétris, Enumer. corpor. Animal Mus. imp. Acad. scientiar. Petropol., Classis insect. Lep., v. 3, p. 153, t. 16, f. 3, 1863. — 7. *L. sieversii*, Sievers in: Horae. soc. ent. Ross. v. 4, p. 58 (catalog. nud.), 1866. — 8. *Nodotonta s.*, Millièrre in: Annales d.l. Société Linnéenne de Lyon, nouv. ser., v. 19, p. 40, t. 111, f. 10, 1872. — 9. *Lophopteryx s.*, Staudinger & Wocke, Cat. Lep. europ. Faunengeb. v. 1, p. 73, 1871. — 10. *Lophopteryx s.*, Sintenis, Neues Verzeichnis d. in Estland, Livland, Kurland und auf Oesel bisher aufgefunden Schmetterl., p. 11, 1876. — 11. *Lophopteryx s.*, Lang in: Horae soc. ent. Ross., v. 12, p. 151, 1878 (Raupen). — 12. *Lophopteryx s.*, Teich in: Ent. Zeitschr. Stettin., v. 45, p. 212, 1884. — 13. *Lophopteryx s.*, Teich i. c., v. 46, p. 131, 1885. — 14. *Lophopteryx s.*, Teich in: Arbeit. d. Naturforscher-Ver. Riga, Neue Folge. 6. Heft, p. 26, 1889. — 15. *Odontosia s.* (Schauffelb.), Garbowski in: Sitzber. Akad. Wissensch. Wien, mathem.-naturw.-Cl., v. 101, Abt. 1, p. 75, 1892. — 16. *Lophopteryx s.*, Teich in: Nachtrag z. baltisch. Lepidopt.-Fauna, p. 9, 1893. — 17. *Odontosia sieversii*, Kirby, Syn. Catal. of Lepidopt. Heterocera. p. 605, 1892. — 18. *Lophopteryx sieversii*, Kennel in: Sitzgsber. Naturforscher-Gesellsch. b. d. Univers. Jurjew (Dorpat), v. 11, p. 40 (Biol.), 1896. — 19. *Lophopteryx s.*, Schellenberg in: Mitteil. Naturw. Ver. Troppau, v. 3, p. 93, 1897. — 20. *Odontosia s.*, Staudinger (& Rebel), Cat. Lep. pal. Faunengeb. 2. Aufl., p. 110, 1901. — 21. *Odontosia s.*, Speiser, Beitr. z. Naturk. Preußens, herausg. v. d. Physikal. ökon. Gesellsch. zu Königsberg, Nr. 9, Die Schmetterlingsfauna der Prov. Ost- und Westpreußen, p. 30, 1903. — 22. *Odontosia s.*, Klemensiewicz in: Akad. Um. Krakowie. Sprawozd. Kom. Fizyogr. Kraj., 1905. — 23. *Odontosia sieversii*, Bode in: Mitteil. Roemer Mus., Hildesheim, Nr. 22, p. 21, 1908. — 24. *Odontosia s.*, Spuler, Schmetterl. Europ., v. 1, p. 99, 349, t. 22, f. 16, 1908. — 25. *Odontosia s.*, Rebel, Fr. Berges Schmetterlingsbuch, 9. Aufl., p. 107, t. 22, f. 1, 1909. — 26. *Odontosia s.*, Schille in: Zeitschr. f. wissenschaftliche Insektenbiol. v. 6, p. 114 (Biol.), 1910. — 27. *Odontosia s.*, Slevogt in: Arbeit. Naturf. Ver. Riga, Neue F., 12. Heft, p. 67, 1910. — 28. *Odontosia s.*, Entomol. Vereinig. Sphinx in: Intern. ent. Zeitschr., Guben, v. 4, p. 15, 1910. — 29. *Odontosia s.*, Entomol. Kränzchen Königsberg, 2. Bericht, für 1909/10 (Dampf), p. 4, 1910; 3. Bericht, für 1910/11 (Stringe), p. 5, 1911; *O. sieversii*, 4. Bericht, für 1911/12 (Stringe), p. 4, 1912; 7. und 8. Bericht, für 1914/16 (Stringe), p. 7, 1916. — 30. *Odontosia sieversii*, Skala in: Verh. Naturf. Ver. Brünn, v. 50, p. 151, 1911. — 31. *Odontosia s.*, Grünberg in: Seitz, Großschmett. I., v. 2, p. 306, t. 46 g, 1912. — 32. *O. s.*, Bohatschek in: Int. ent. Zeitschr., Guben, v. 11, p. 25, Fig., 1917. — 33. *O. s.*, Löllner in: D. ent. Z. „Iris“, v. 30, p. 195, 1917. — 34. *O. s.*, Schille in: Zeitschrift österr. ent. Ver., v. 3, p. 22, 1918.

Obgleich erst im Mai 1917 von L. Bohatschek (32) eine in ihrer Art erschöpfende Abhandlung über *Odontosia sieversii* (recte *siversii*) veröffentlicht worden ist, erscheint der Gegenstand wert und interessant genug, weiter ausgeführt zu werden, zumal ich durch das dankenswerte Entgegenkommen einiger Sammler und Sammlungsbesitzer in der Lage bin, die Kenntnisse

über Verbreitung und Variabilität dieser als Seltenheit geltenden Notodontide wesentlich zu erweitern. Anregung hierzu gab mir die Demonstration von Stücken der Art aus Brieg in Schlesien und Königsberg in Preußen durch L. Seifers, Berlin, in einer Sitzung der Deutschen entomologischen Gesellschaft. Die erheblich voneinander abweichenden Tiere ließen zunächst die Annahme von Rassen- (Unterart-)Bildungen als berechtigt erscheinen, der Vergleich weiteren ausgiebigen Materials hat dies aber nicht bestätigt, wengleich eine Neigung zur Konsolidierung einer dunklen nördlichen und hellen südlichen Rasse nicht zu verkennen ist. So beschränke ich mich darauf, aus Zweckmäßigkeitsgründen und dem Geschmack der Zeit folgend, die Extreme der beiden Entwicklungsrichtungen durch Namen zu kennzeichnen. Als interessantestes Ergebnis dieser Studie möchte indessen die Feststellung einer neuen, der behandelten sehr ähnlichen, u. a. aber durch die Fühlerbildung sicher von ihr zu trennenden Art der Sammlung Staudinger aus Wladiwostok anzusehen sein, deren Beschreibung ich hier anschließe.

Geographische Verbreitung und Erscheinungszeit.

A. Europäisches Rußland und Ostseeprovinzen.

Gouvernement St. Petersburg: Originale 4 ♂♂, 1 ♀, nach Ménétriés (1) aus dem Gelände der Küste Konscheleff-Besborodko, St. Petersburg, leg. M. Bremer, i. c. M. Sievers; einige Werst in der Richtung auf Moskau, leg. M. Albrecht, i. c. Hager; an der Ballustrade eines Gartens ohne nähere Lageangabe, leg. v. Iven, i. c. Akademie St. Petersburg. — Weiterer Fundort nach Lang (11) Lachta (Nordseite der Kronstädter Bucht, unweit St. Petersburg): 3 Falter beim nächtlichen Kätscherfang, 11. Mai.

Gouvernement Olonez: Stadt gleichen Namens, östlich des Ladoga-Sees. In der Literatur nicht erwähnt, Feststellung nach der Bezeichnung eines ♀ der Sammlung Staudinger, **Taf. I, Fig. 13.**

Livland: Sichere Angaben in der Literatur: Teich (12), 1 Exemplar von einem Studenten im April am Peipussee bei Dorpat gefunden; Teich (13), ein Pärchen an einem Birkenstamm in Kemmern, 14. IV. — Derselbe (14), zusammenfassende Wiederholung: 10.—18. IV. an Birken, zweimal in copula. — Derselbe (16), 1 ♀, Kemmern, von junger Ulme geklopft. — Kennel (18): 1 ♀ 19. IV. im Wassulaschen Walde bei Dorpat an einer Espe. — Slevogt (27), außer einer referierenden Angabe nach Teich: Mehrere Exemplare in Pigant, gesammelt und gezüchtet von Sintenis; in Dorpat von Moltrecht 1898 gezüchtet; in Hellenorm bei Dorpat 16. IV. 1 ♀, leg. Lackschwitz (dort nicht selten!). — Hierzu neuer Fundort: Wolmar (an der Aa und Strecke Dorpat (Wak)–Riga) nach der Bezeichnung eines ♀ der Sammlung Staudinger, **Taf. I, Fig. 14.**

Kurland. In der Literatur nicht erwähnt, vorliegend ein ♀ der Sammlung Staudinger, bezettelt „Riga, Teich“, **Taf. I, Fig. 16.**

Zitate und Referate aus vorherigen Angaben bringen: Nowicki (4) aus Ménétriés. — Sievers (7), aus Ménétriés und Nowicki. — Sintenis (10) aus Sievers (7). — Garbowski (15) aus Ménétriés, Lang, Teich, Nowicki. — Slevogt (27) aus Teich. — Bohat-

schek (32) rekapituliert wörtlich die Ausführungen von Nowicki und Garbowski.

Dazu allgemeine Angaben in Katalogen und Handbüchern: Staudinger (9): Rossia centr., occidental. — Kirby (17): Russia. — Staudinger (20): Rossia occident.; Livonia. — Spuler (24): Westliches Zentralrußland bis Livland. — Rebel (25): Westrußland. — Grünberg (31): Süd- und Mittelrußland bis Livland (Abbildung ♂ ♀ t. 46 g im Kolorit verfehlt, zu viel und zu rein weiß!).

B. Königreich Preußen.

Provinz Ostpreußen. Kurze Angaben in den Berichten des Entomologischen Kränzchens zu Königsberg: Dampf (29, 1910), 1 Pärchen leg. Unterberger; von Stringe (29, 1911, 12, 16) verschiedene Exemplare bei Groß-Raum im Samland, nördlich Königsberg i. Pr., gesammelt, davon ausgewählt zu Abbildungen: **Taf. I, Fig. 1, 2, 9—11**. Herr Stringe hatte die Liebenswürdigkeit, brieflich einige Angaben und Ergänzungen zu machen, von denen ich folgendes referiere:

Die von Dampf erwähnten Stücke sind von Dr. Ungermann am 11. IV. im Grünlanker Forst gefunden. In den Jahren 1910—17 sind von drei Königsberger Herren im Fritzeener Forst im ganzen 17 ♂♂, 8 ♀♀ erbeutet, wovon auf Stringes Tätigkeit allein 19, auf Prof. Metz 1, auf Amtsgerichts-Rat Warda 5 Exemplare entfallen; von der Stringeschen Ausbeute sind etliche Tiere in andere Hände übergegangen. 2 ♂♂ wurden geklopft (Stringe, 1910 und 1911), 1 ♀ am Licht gefangen (Metz, 1913), die übrigen offen sitzend gefunden. Am 13. IV. 1916 fand Stringe im Fritzeener Forst 1 ♀ mit nur 2 rechten Flügeln und rudimentärem Leib, wohl von einem Vogel angefressen. Auf dem Leibrest 11 Eier, 9 weitere eigentümlicherweise an einem Lindenbaum angeheftet (Zuchtergebnis siehe später), 22. April 1917 1 ♂, 1 ♀ ebenda. Ueber das Ergebnis des Jahres 1918 berichtet Herr Stringe weiter: Gefangen wurden von Königsberger Sammlern vom 7.—14. IV. im Fritzeener Forst 7 ♂♂, 6 ♀♀, darunter zum ersten Male zwei hellbraune ♂-Stücke (Warda, Stringe). Ein Versuch mit Lichtfang acht Tage später blieb erfolglos.

Die Gegend des Fluggebietes weist im Frühjahr feuchten Boden auf, wenigstens stellenweise, besondere Eigentümlichkeiten treten sonst nicht hervor.

Zöllner (33) bringt einen kurzen Hinweis des Vorkommens der Art im Samlande, nördlich Königsberg i. Pr.

Provinz Hannover. In: Bode (23) (Schmetterlingsfauna von Hildesheim), Mai. Galgenberg (Grote). — Spuler (24): Hildesheim

Das von Bode registrierte Stück, 1 ♀, liegt mir dank der Zuvorkommenheit der Verwaltung des Roemer Museums vor (**Taf. I, Fig. 15**). Herr Dr. Joesling hatte ferner die Liebenswürdigkeit, mir eine eingehende Schilderung des „Galgenberges“ bei Hildesheim zu geben. Dieser Berg stellt den am weitesten nach Westen vorgeschobenen Teil der jurassischen Bergkette Galgenberg—Knebel—Vorholz vor, deren letzte Ausläufer sich bis in die Stadt Hildesheim erstrecken. Der Zug bildet die am weitesten vorgeschobene nördliche Begrenzung der nordwestdeutschen Tiefebene, seine Oberfläche wird

gebildet durch das stark oolische Gestein des oberen Jura und dessen Verwitterungen. Besonders nach Süden lehnen sich an ihn die tonigen Schichten des mittleren und unteren Jura. Die Ebenen, aus denen sich der Berg erhebt, sind oberflächlich mit einer Decke des verlehnten Lösses dortiger Gegend bedeckt. Der Berg ist durch oberflächlichen Steinbruchbetrieb stark angefressen, ist aber jetzt fast durchgehends aufgeforschet und bietet gute Bestände der Wiener Wald-Kiefer, Harzichte und gemischten Laubholzes mit eingesprengten fremdländischen Forst- und Zierbäumen. Eine kurzhalbmige Grasfläche, auf deren Resten Dr. J. den Fang des Schmetterlings vermutet, dient als Schafweide, sie stellt eine typische Hauhechel- und Hundswürgerflur nach Professor Drude dar. Infolge günstiger Lage zur Sonne und auf der Grenze des ozeanischen und kontinentalen Klimas einerseits und der unmittelbar angrenzenden Diluvialflora der nordwestdeutschen Tiefebene andererseits, weist sie einen großen Pflanzenreichtum auf, und ebenso reich scheint auch die niedere Fauna besetzt zu sein.

Die Vermutung des Berichters, daß der registrierte Falter von dieser Grasfläche stammt, kann sich nach den sonstigen Erfahrungen nicht bestätigen, dagegen dürften die klimatischen Verhältnisse dem Vorkommen der seltenen Art günstig sein.

Die Heimatsberechtigung in der Provinz wird bestätigt durch ein Belegstück von H. Kreye, Hannover, bezettelt Eilenried-Hannover, 26. Mai 1896, Taf I, Fig. 5, jetzt in der Sammlung L. Seifers, Berlin.

Provinz Schlesien. Neuer Fundort nach 2 Stücken (♂, ♀) der Sammlung Seifers, Berlin: Brieg 6. Mai 08, Taf. I, Fig. 18, 19. Die Tiere stammen nach Angabe des Besitzers von dem wohl jetzt verstorbenen Lehrer Hiller und sind im Leubuscher Forst bei Brieg gefangen. Herr Seifers ist im Besitze einer Karte, in der der Fundort dieser wie einiger anderer guter Arten eingezeichnet ist, an der Sicherheit der Angaben besteht kein Zweifel. Hiller hat seiner Zeit die Fundstelle geheim gehalten, um das Tier vor Aurrötung durch Raubsammler zu schützen, der *Dasychira abietis* anheimgefallen ist, eine Vorsicht, die bei der Erscheinungsweise unserer Art kaum nötig sein dürfte!

O e s t e r r e i c h .

Oesterr. Schlesien. Schellenberg (19): 1 ♀ von Kunz 1891 bei Wagstadt, 1897 von einem Verwandten desselben in Anzahl gefunden und mit geringem Erfolge gezüchtet. Herr Kunz, dem ich das abgebildete Pärchen, Taf. I, Fig. 4 u. 12 c. m., verdanke, hatte die Freundlichkeit, diese Angaben brieflich, wie folgt, zu ergänzen. Sein erstes Stück fand er am 14. April 1891 in einem Birkenwald, während der folgenden 3 Jahre waren weitere Bemühungen ohne Ergebnis, erst dann gelang es, seinem Neffen, Bahr, vom 25. März bis 14. April 24 Exemplare bei Marienthal aufzufinden, und er selbst erbeutete die Art 2 Jahre später bei Littau, 4 Stunden von Olmütz. Somit wäre das anfangs erwähnte Exemplar aus der Gegend von Wagstadt das einzige Belegstück von dort.

Mähren. Nach dem Sammelkalender der entomologischen Vereinigung „Sphinx“, Wien (28), im April, Heiligenberg bei Olmütz

ohne nähere Angabe des Gewährsmannes. — Nach Skala (30) bei Marienthal und Littau a. d. March im April, auf Birken, 1894 zuerst von Bahr, sodann dort alljährlich gesammelt und gezüchtet. — Bohatschek (32) ergänzt diese Angaben als erfolgreicher Sammler und Züchter dahin, daß die Art im nordöstlichen Mähren zwischen March bis zum Odergebirge, d. i. von Littau bis Marienthal, Hombok, Habicht in einzelnen mit Birken stark durchsetzten Wäldern an den Südhängen von Hügeln bis höchstens 600 m Höhe vorkommen dürfte. Die Erscheinungszeit richtet sich nach der Witterung, er fand Tiere: 1909 am 22. IV., 1910 am 4. IV., 1911 am 6. IV., 1913 am 27. III., 1914 am 3. IV., 1915 am 6. IV.

Galizien. Bereits 1860 von Nowicki (4) gemeldet: 3 ♂♂, 2 ♀♀, 30. März 1859 in einem Feldbirkengehölz beim Dorfe Zubrze nächst Lemberg am Fuße junger Buchen. Autor gibt eine karririerte Umrißzeichnung der Art, die für Erkennungszwecke unbrauchbar ist. Garbowski (15) bezweifelt die Aufrichtigkeit der Angabe des Fundes an Buchenstämmen unter Hinweis auf frühere Zitate Nowickis (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1865, p. 190), es dürfte sich um den Fund an Birken handeln. Die Art sei nach längerer Pause 1880 von Watzka nahe dem Dorfe Pasięka bei Lemberg: 1 ♀, 8. IV. an einem Birkenstamm und in den folgenden Jahren [? vom Referenten] am 15. und 28. IV. ebenfalls unten an Birkenstämmen in einem mit Buchen gemischten Revier wiedergefunden worden. — Nach Klemensiewicz (22) 1 ♀ in Brzuchovice bei Lemberg von Romaniszyn an einem Fichtenstamme in der Nähe eines Birkenwäldchens. — Schille (26) berichtet erstmalig über den Fang des Tieres an der elektrischen Lampe durch Baron Brunicki am 18. und 19. IV. 1909 um 7³⁰ abends; es wurden 2 ♂♂, 2 ♀♀ erbeutet, von letzteren Eiablage erzielt (s. später). Schille selbst hat dann den Falter bei Bercznica nächst Stryj am 7. IV. in 3 Exemplaren von Birken geklopft (34 und briefliche Mitteilung).

Zitate und Referate über das Vorkommen der Art in Oesterreich finden sich im übrigen bei: Millièrre (8), Garbowski (15), Skala (30), Bohatschek (32). Millièrres kolorierte Abbildung, t. 111, f. 10, entspricht etwa dem Durchschnittstyp galizischer Stücke, ist aber nicht ganz einwandfrei. Das Original, nach dem das Bild verfertigt ist, stammt von Lederer.

Allgemeine Angaben machen Staudinger (9): Halicia. — Kirby (17): Galicia. — Staudinger (20): Silesia, Halicia. — Spuler (24): Schlesien, Galizien. — Rebel (25): Schlesien, Mähren, Galizien. — Grünberg (31): Schlesien, Galizien, Mähren.

Dabei ist angenommen, daß sich die Angaben „Silesia“ und „Schlesien“ auf die Funde in Oesterreichisch Schlesien beziehen, weil die Art aus Preußisch Schlesien bisher noch nicht bekannt war. Dies bestätigt mir freundlicher Weise Herr P. Wolf, Breslau, Vorsitzender des Vereins für schlesische Insektenkunde, und führt dabei aus: „Da in das Verzeichnis der Falter Schlesiens auch Schmetterlinge aufgenommen werden, die in dem benachbarten Oesterreich.-Schlesien vorkommen, so hatte Dr. Wocke kein Bedenken, den von Kunz in Wagstadt gefundenen Falter in der Sitzung des Vereins vom 20. X. 1893 als neu für Schlesien und Deutschland anzumelden. In der Sitzung dieses Vereins vom 22. V. 1896 legte Herr Otto Stertz ein Paar

dieses Falters vor, das gleichfalls von Herrn Kunz aus Wagstadt gefangen worden war.“ Hier handelt es sich also wohl um Tiere aus Littau oder um gezogene Stücke, deren Eltern dorthier stammten.

A s i e n.

Sichere Einzelangaben über Fundorte aus Asien habe ich in der Literatur nicht ermitteln können, in keiner der mir zugänglichen Sammlungen sind Belegstücke vorhanden und auch eine Umfrage bei auswärtigen Besitzern bedeutenderer Sammlungen (so bei Püngeler) und „Importeuren“ asiatischer Schmetterlinge war ohne Ergebnis. So schreibt mir Herr R. Tancré, Anklam, daß er *O. sieversii* weder vom Amur noch aus Zentralasien erhalten habe, auch sein alter Freund Graeser, der 7 Jahre am Amur gesammelt hat, habe kein Stück gefunden. Die Angabe „Amur, Ussuri“, erscheint erstmalig 1901 bei Staudinger (20), von wo sie Spuler (24): Ussuri- und Amurgebiet und Grünberg (31): Ostasien (Amur- und Ussurigebiet) übernommen haben dürften. Es ist demnach anzunehmen, daß Staudinger diese Angabe nach ihm zugegangenen Material gemacht hat. Nun befindet sich unter dem in meinen Händen befindlichen Material dieser Art aus seiner Sammlung nur ein Stück mit der Bezeichnung Wladiwostok, das hiernach als Belegstück gelten müßte, wenn seine Bestimmung richtig wäre. Es handelt sich aber um eine neue Art, deren Beschreibung ich hier folgen lassen werde.

Asien (Amur- und Ussuri-Gebiet) bleiben also für den Heimatsnachweis von *O. sieversii* zunächst noch außer Betracht.

Nach den angeführten sicheren Quellen liegt der nördlichste und zugleich östlichste bekannte Punkt der Verbreitung bei Olonez, 61° nördl. Br., 33° östl. Länge, der am weitesten nach Westen vorgeschobene Ort ist Hannover, 52°–53° n. Br., 9°–10° östl. L., und im Süden bildet Littau, 49°–50° n. Br., 17° östl. L., die Grenze. Damit soll nun aber nicht gesagt sein, daß dieses so umzogene Gebiet die tatsächliche Ausbreitung der Art umfaßt, es ist im Gegenteil anzunehmen, daß sie sich ost- und südwärts, vielleicht erheblich weiter erstreckt, während die Westgrenze kaum überschritten werden dürfte.

Daß die Art innerhalb ihres Verbreitungsgebietes nur sporadisch auftritt, ist nicht auffällig, derartige Erscheinungen wiederholen sich auch bei anderen Tierarten. Vielleicht ist die Seltenheit und Lückenhaftigkeit auch nur scheinbar, und das Tier ist bisher wegen der Unsictheit und der Kürze der Erscheinungszeit der Aufmerksamkeit der Sammler, soweit die betreffenden Gegenden überhaupt entomologisch durchforscht sind, entgangen. So vermutet auch schon Petersen (nach Slevogt, 27), daß *O. sieversii* in Estland endemisch ist, wegen der kurzen Flugzeit und des launischen Klimas sei aber der richtige Augenblick schwer abzupassen.

Ziemlich sicher erscheint es, daß wir in dieser Art einen „Kulturflüchter“ haben, dem die moderne Forstwirtschaft Preußens den Garaus machen kann oder gemacht hat; aber nur stellenweise, denn das Tier scheint nicht so anspruchsvoll zu sein, daß nicht noch da und dort zu seiner Fortpflanzung geeignete Wald- oder Birkenbestände vorhanden sind. Sein Auftauchen in der Provinz Hannover wäre sonst nicht zu erklären, denn von einem „Verfliegen“ einzelner Tiere dorthin kann

keine Rede sein. Unter diesen Umständen wäre es nicht zu verwundern, wenn die Art auch noch in den Raumlücken, namentlich in Pommern, Mecklenburg, gefunden würde, während ich die Verbindung durch Sachsen nach Schlesien wegen der Ausbreitung der Industrie für weniger wahrscheinlich halte. Dagegen möchte eine Verbindung auf der Ostseite durch Polen und Wolhynien nach Galizien außer Zweifel stehen, und der weitere Anschluß nach Osten, im Heimathereich der Birke, als sehr wahrscheinlich anzunehmen sein. Wie die Nordgrenze beschaffen ist, darüber wage ich mir kein Urteil zu bilden.

Die Angaben über die Erscheinungszeiten lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Das früheste Datum ist der 25. März (Oesterr. Schlesien: Kunz), das späteste der 26. Mai (Hannover, Kreye). Nach allem sonst Bekannten kann dies, falls die Angabe sicher ist, nur als Ausnahmefall gelten, dann verbliebe als Schlußtermin der 11. Mai (Lachta: Teich). Im März ist der Falter außer an obigen Tage nur noch vom 27. III. gemeldet (Kunz), vom 1. April dürfte bei normaler Witterung mit allmählicher Steigerung bis zum 5. zu rechnen sein, die Hauptflugzeit ist vom 6.—14. April, um dann bis zum 22. April wieder abzuflauen. Die Angaben vom 28. April (Galizien: Garbowski) und namentlich vom 6. Mai (Schlesien: Hiller-Seifers) dürften schon Nachzügler betreffen oder auf ungünstige Witterung zurückzuführen sein, günstige Temperatur beschleunigt zweifellos den Entwicklungsgang. Die Durchschnittsflugzeit mag auf 10 Tage bemessen werden, wie sich auch Stringe äußerte.

Auf die Oertlichkeiten bezogen verteilen sich die Daten wie folgt:

Russland: 10.—19. April und 11. Mai. — Ostpreußen: 7.—22. April. — Hannover: 26. Mai (?). — Preuß. Schlesien: 6. Mai. — Oesterr. Schlesien: 25. März bis 22. April. — Galizien: 7.—28. April.

Variabilität.

Ein Blick auf die Tafel, auf der die Objekte bis auf Fig. a, 18 und 19, nach dem Grade ihrer Färbung, ohne Rücksicht auf die Fundorte, angeordnet sind, zeigt, daß eine Trennung nach Lokalrassen nicht durchzuführen ist. Als Ausgangspunkt für die Beurteilung sonstiger Variation dient die Festlegung der typischen Form. Ménétriés spricht in seiner Urbeschreibung (1) von 4 ♂♂ „individus parfaitement semblables“ und 1 ♀. Von den ♂♂ existieren 2 Abbildungen (3, 6), die aber garnicht „vollkommen ähnlich“ sind. Die Abbildung von Sievers (3) habe ich auf **Taf. 1, Fig. a** photographisch reproduziert, sie erinnert stark an sehr dunkle Königsberger Stücke (Fig. 1, 2), während die von Ménétriés selbst gegebene farbige Abbildung (6) etwa mit Fig. 3-5 verglichen werden kann. Entscheidend ist deshalb die Beschreibung. Hier ist einzuflechten, daß das von Bohatschek (32, p. 33—34) gebrachte wörtliche Zitat der vermeintlichen Urbeschreibung nach Nowicki nicht diese, sondern eine Wiederbeschreibung nach den in Galizien von Nowicki aufgefundenen Tieren ist. Der Wortlaut im Eingang dieser Beschreibung ist allerdings irreführend¹⁾, aber die Originaldiagnose (1) ist eine in fran-

¹⁾ In der von Bohatschek (32) gebrachten Uebersetzung sind im vorletzten Absatz auf Seite 34, rechts, die Worte „wie folgt“ zu streichen, sie sind auch in dem Urtext Garbowskis, aus dessen Artikel das Referat herrührt, nicht enthalten.

zösischer Sprache abgefaßte Vergleichsbeschreibung mit *O. carmelita* (Esp.), die in ähnlichem Wortlaut von Ménétriés 1863 (6) wiederholt wird. In dieser Wiederholung fehlen die der Originaldiagnose angeschlossenen Fundortangaben (s. S. 26), die dann auch im Zitat Bohatschek-Garbowski (15, p. 76, 32, p. 36) fortgeblieben sind, sie wird aber durch folgende kurze lateinische Diagnose eingeleitet (6, p. 153): „Mas. Cinero-fusca, alis anticis fascia angustiore ferruginea, stigmatibus albis utrinque marginata. — Fem. Cinereo-albida, fascia fusciscenti vix obliterata.“ Wenngleich hiernach der Charakter der Nominatform schon erkannt werden kann, halte ich es für zweckmäßig auch die Urbeschreibung in gekürzter Uebersetzung zu referieren, weil die beiden Werke in den Händen nur weniger Privatsammler sein dürften.

Ménétriés, 1, p 44: *Notodonta Sieversii* Schaufelberger. Erinnert im allgemeinen an Abbildung Freyer, Neuere Beitr. III., t. 206 [*carmelita*]. Originale 4 ♂♂, 1 ♀ davon unterschieden:

1. Flügel länglicher (plus élancées), Distalrand mehr abgerundet, ohne vorspringenden Zahn an Ader 4, der bei *carmelita* einen oft sehr deutlichen Winkel bildet.

2. Der bei *N. camelina*, *carmelita* etc. am Hinterrande des Vorderflügels vorhandene scharfe Zahn aus ziemlich langen Schuppen kaum sichtbar. [Nicht zutreffend! — Ref.]

3. Die zwei weißlichen Flecke am Vorderrande des Vorderflügels viel näher beieinander als bei *carmelita*, daraus folgend: die Querbinde gegen das vordere Ende viel schmaler und gleichmäßig bis zum Hinterrandzahn absteigend. Diese Binde besser ausgeprägt, dunkler und beiderseits durch eine gezähnte weiße Linie begrenzt, aber die Zähne an der Distalseite tiefer, schärfer und auf den Adern durch je einen braunen Strich verlängert, der durch einen kleinen weißen Tupfen unterbrochen ist und in pfeilartiger Spitze endet. Diese Zeichnung sehr deutlich, bei *carmelita* nur schwach angedeutet.

Allgemeine Färbung der Vorderflügel rötlicher, namentlich das Querband, aber die Hinterflügel im Gegenteil bräunlicher, außer an der Wurzel und am Hinterrande, wo lange und mehr rostrote Haare stehen.

Auf der Unterseite der Vorderrand der vier Flügel heller rostrot, Querbinde weißlich, mehr markiert und proximal mit einem braunen Band begrenzt; Vorderflügel auf der proximalen Hälfte bräunlich; entsprechend der Zeichnung der Oberseite.

♀. Oberseite weißlichgrau, kaum weiter rostrot bestäubt als am Vorderrand der Vorderflügel, der außerdem durch die beiden weißen Flecke am vorderen Ende der Querbinde unterbrochen ist. Diese Binde undeutlicher als beim ♂, sie endet am Hinterrande in zwei kleinen schwarzen Streifchen, von denen der letzte den vorspringenden Zapfen vortäuscht, der aber noch weniger ausgeprägt ist als beim ♂.

4. Als 4. Unterscheidungscharakter gelten die Antennen des ♂, die viel stärker gezähnt sind als bei *carmelita* und selbst bei *dictaea*. — Oberseite des Kopfes rotbraun, Thorax mehr rostbraun, Schulterdecken breit weiß, innen schwarz besäumt, kaum verschieden beim ♀, dessen Körper im allgemeinen heller gefärbt. Körper mit längeren und helleren Haaren bekleidet, gelblicher als bei *carmelita* von St. Petersburg, deren Körper lebhaft kastanienbraun ist.

Soweit der Sinn der Originalbeschreibung. Sie paßt zweifellos besser auf die farbige Abbildung Ménétrié's als auf den anscheinend verzeichneten Holzschnitt Sievers' (3), Taf. 1, Fig. a, sodaß jene als maßgebend für die Identifizierung der Nominatform angesehen werden muß.

In dieser Bildung erkennen wir die Art aus den verschiedensten Fundorten wieder, sie ändert aber bezüglich Farbe und Intensität der Zeichnung nach zwei Richtungen derart ab, daß einerseits das rötliche Hellbraun verstärkt und in Schwarzbraun umgewandelt, andererseits abgeschwächt und durch Weiß mehr oder weniger verdrängt wird. Erstere Entwicklungsrichtung scheint auf das nördliche Fluggebiet beschränkt zu sein und betrifft mehr das ♂, letztere Variation scheint überall aufzutreten, beim ♀ auffälliger als beim ♂. Im großen und ganzen sind die Tiere südlicherer Herkunft der Variabilität weniger geneigt als die aus dem Nordgebiete.

Hiernach ergibt sich folgender Schlüssel für die Synopsis der beigegebenen Tafel:

a. *Forma*: *typica* (Ménétr. 6, t. 16, f. 3, Mill. 8, t. 110, f. 10, transit).

♂. Taf. I, Fig. 3 (Mähren); Fig. 4 (Mähren); Fig. 5 (Han-nover); Fig. 6 (Lemberg) (trans.). — ♀. Taf. I, Fig. 11 (Königs-berg); Fig. 12 (Oesterr. Schlesien); Fig. 13 (Olonez), trans.

b. *Forma stringei*, nov. form.

♂. Tafel I, Fig. 1, 2 (Königsberg). — ♀. Fig. 9, 10 (Königs-berg); Fig. 8 (Dorpat).

In beiden Geschlechtern stark verdunkelt. Beim ♂ der ganze Vorderflügel — bis auf die die Mittelbinde begrenzenden weißen zackigen Streifen, einige helle Fleckchen am Distalrand und die Fransen in den Aderzwischenräumen — schwarzbraun, im Distalfeld nur ganz leicht mit einzelnen weißlichen Schüppchen durchsetzt; Hinterflügel ebenfalls dunkler, sodaß die weißliche Querbinde deutlicher hervortritt. — Beim ♀ die weißliche Färbung des Vorderflügels, namentlich im Distalfeld, etwas reichlicher als beim ♂, das Schwarzbraun aber vorherrschend, jedoch in schwächerer Beschuppung. Benannt nach Herrn R. Stringe, Königsberg, in Anerkennung seiner Erfolge um die Feststellung des Endemismus der Art im Samlande.

Mir in streng typischer Ausbildung nur aus dem Samlande (Königs-berg) bekannt, wogleich das abgebildete Dorpater Stück (Fig. 8) sich dem Typus stark nähert, sodaß es damit vereinigt werden kann

Hervorzuheben ist, daß sämtliche mir von Stringe aus den Jahren bis 1917 stammenden, zur Nachprüfung gesandten ♂♂ dieser Form angehören, erst 1918 wurden die ersten beiden hellbraunen Stücke (s. S. 27) gefangen, wohingegen sich die Nominatform unter den ♀♀ öfters wiederholt. Das Bestreben zur Konsolidierung der dunklen Form als Unterart tritt indessen deutlich in Erscheinung.

Teich (14) erwähnt ein lebhaft „braunes“ Pärchen aus Kemmern, das vielleicht hier anzuschließen sein wird. In dem südlichen Verbreitungsgebiet scheint die Form zu fehlen.

c. *Forma grotei*, nov. form.

♂. Taf. I, Fig. 7 (Mähren); Fig. 19 (Schlesien). — ♀. Taf. I, Fig. 14 (Livland); Fig. 15 (Hildesheim); Fig. 16 (Riga); Fig. 17 (Mähren); Fig. 18 (Schlesien) (trans.).

In beiden Geschlechtern reichlicher weiß bestäubt als die Nominatform, mit rückgebildeter Zeichnung. — Beim ♂ namentlich die Querbinde des Vorderflügels hinter der Mitte weniger deutlich oder ausgelöscht, Hinter- oder Distalrandzone stark weißlich bepudert. — Beim ♀ der ganze Vorderflügel vorherrschend weißlich, nur längs des Vorderandes und am Hinterrande etwas fahl bräunliche Schattierung; von der Querbinde nur die beiden Grenzlinien erhalten, die Zone zwischen ihnen kaum dunkler als die übrige Grundfarbe; die Pfeilflecke und die dunkle Adlerbestäubung schwächer, im äußersten Falle ganz verblichen.

In allen Teilen des Verbreitungsgebietes, weniger charakteristisch indessen im südlichen Teile, wo die Mittelform schon einen ziemlich konstanten Charakter angenommen hat.

Benennung zur Erinnerung an den Entdecker des Tieres in Hildesheim, den verdienstvollen Lepidopterologen Professor Radcliffe-Grote.

Teich registriert (14, p. 26) 1 ♀ aus Kemmern „wie mit grauweißem Mehl bestäubt“. Auch Kennel (18) führt ein weiß bestäubtes Stück aus Dorpat auf.

Die Variabilität ist damit nach dem derzeitigen Stand der Kenntnisse erschöpft. Die Zukunft wird lehren, ob die relative lokale Beschränkung der Form *stringei* bestehen bleiben wird. Sie ist zweifellos eine der interessantesten Entdeckungen der preußischen Fauna, ihre Ausbildung; wie überhaupt die größere Variationsfähigkeit der Art in den nördlicheren Gegenden, dürfte nicht zuletzt den dort herrschenden klimatischen Verhältnissen zuzuschreiben sein.

Zuchtergebnisse und Lebensweise.

Wenn ich das Thema hierauf ausdehne, so glaube ich, den Interessenten einen kleinen Dienst zu erweisen, in der Annahme, daß der Zweck, den ich nicht zuletzt mit dieser Veröffentlichung verfolge, erreicht wird; die Aufmerksamkeit der Sammler im allgemeinen auf das Tier zu lenken.

Die ersten Angaben sind dürftig: Lang (11) gibt eine oberflächliche Beschreibung der Raupen, die er aus 2 Eiern von einem gekätscherten Weibchen erhalten hatte. Kennel (18) hatte etwas mehr Erfolg, er erhielt am 20. V. von einem ♀ 10 Eier, aus denen 2 Raupen schlüpften. Er fütterte sie mit jungen Birkenblättern, die Häutungen erfolgten am 2. V., 6. V., 10. V., vom 11.—22. V. trat bräunliche Verfärbung der sonst grünen Raupen ein, worauf sie sich unter Moos ein lockeres Gespinnst mit Erdklümpchen verfertigten, aber erst in 14 Tagen in den Puppenzustand übergangen. Autor betont die merkwürdig kurze Entwicklungszeit und die außergewöhnliche Erscheinung, daß nur 3 Häutungen stattfanden.

Klemensiewicz (22) erzielte eine Ablage von 14 Eiern, die er, wie die nach 14 Tagen geschlüpften Raupen, in ihren Entwicklungsstadien beschreibt. K. beobachtete auch nur 3 Häutungen. Das Nähere hierüber ist aus dem wörtlichen Referat von Bohatschek (s. später) zu ersehen, wodurch sich eine nochmalige Wiederholung erübrigt. Beschreibungen des Eies und der Raupe nach derzeitigen Kenntnissen sind außerdem in den Handbüchern von Spuler (24) und Rebel (25) gegeben. Weiter berichtet Schille (26) eingehender über eine Zucht aus Eiern, die er

von Brunicki erhalten hatte (s. S. 29). Von der Raupe werden 4 Stadien beschrieben, die letzten Raupen verpuppen sich am 4. und 5. Juni, die Fraßzeit dauert 30 Tage. Gefüttert wurde mit *Betula alba*. Die Raupe ist der von *O. carmelita* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von dieser durch den zeichnungslosen Kopf, viel deutlicher hervortretende Längsstreifen, weiß umringte Luftlöcher und lichter grün gefärbten Bauch. S. ist der Meinung, daß nur Freilandzucht Erfolg versprechen dürfte, weil die eingezwängerten Raupen wohl bis zur Verpuppung gut gedeihen, sich unter Moos zur Umwandlung verkriechen, dann aber zusammenschrumpfen und absterben. Er hat von 64 Raupen nur wenige Puppen erhalten. S. ergänzte seine Mitteilungen brieflich dahin, daß seine wiederholten Zuchtversuche resultatlos geblieben sind. Neuerdings (34) gibt er noch eine nähere Beschreibung des Eies mit Größenmaßen. Es ist derbschalig und wird in unregelmäßigen Partien einzeln abgelegt. Die Ablage erfolgte vom 7.—11. April, die Eihülle wird von den Raupen nicht gefressen, diese schlüpften vom 27. April an, der Eizustand währt also etwa 20 Tage. Ein ♀ legte 114, ein anderes 37 Eier.

Stringe (29) hat wiederholt Raupen aus dem Ei erlangt, sie aber ebenfalls mit negativem oder spärlichem Erfolge aufgezogen. Eine Zucht von 600 Eiern (29, 1916) ging bis auf eine Raupe ein, und die Puppe dieser einen starb auch ab. Aus brieflichen freundlichen Mitteilungen entnehme ich noch folgendes: 1915 erzielte er von 3 ♀♀ 391 Eier, von denen bereits am 24. IV. 157 geschlüpft waren. Sie sind eingegangen, vermutlich weil sie sich gegenseitig bespannen, sodaß Einzelzucht zu empfehlen sein dürfte. 1916 schlüpfte ihm aus 3 Puppen (10. VII. 16) ein verkrüppeltes ♀ (graue Mittelform). Zwei aus der vorjährigen Zucht (1917) erzielte Puppen sind eingegangen. In diesem Jahre (1918) lieferten 2 ♀♀ seiner Ausbeute 90 bzw. 110 Eier, aus denen keine Raupen schlüpften, ein anderes, verkrüppeltes, am 9. IV. gefundenes ♀ legte 164 Eier, 70 weitere fand Stringe zufällig an einer Hopfenranke, er erzielte im ganzen 149 Raupen, die jetzt (Anfang Mai) die erste Häutung überstanden haben. Weiterer Bericht hierüber bleibt vorbehalten.

Was das Ei betrifft, so gibt es -- wie erwähnt -- mehrfache Beschreibungen, dennoch erscheint es nicht überflüssig, als Ergänzung derselben folgende Auslassungen einzuschalten, die mir Herr H. Zöllner, Königsberg, freundlichst zur Verfügung stellt, sie sind von trefflich ausgeführten Zeichnungen begleitet, die demselben Autor zu danken sind und alle Anerkennung verdienen:

Herr Zöllner schreibt:

„Das Ei muß in Rücksicht auf die Größe des Falters, bezw. des Abdomens des weiblichen Tieres als sehr groß bezeichnet werden. Es ist erstaunlich, daß ein Gelege von etwa 200 (164) Eiern in dem immerhin schlanken Leibe Platz hat.

Der Durchmesser des Eies ist, von oben gesehen, etwa 1,30 mm, die Höhe von der Basis (Anheftungsstelle) bis zum Scheitel etwa 0,80 mm.¹⁾ Die Form ist im Querschnitt (Fig. 1) eine mehr oder weniger nierenförmige; die Basis ist (konzentrisch) stark eingebault. Der Scheitel ist

¹⁾ Schille gibt (34) an: 1,05 mm breit, 0,62 mm hoch. — Red.

ebenfalls, doch viel weniger, manchmal auch garnicht, eingedrückt. Von oben gesehen bildet das Ei eine Halbkugel, ist fast kreisrund und trägt in der Mitte (= Scheitel) die vertieft liegende Mikropyle: **Fig. 2.**

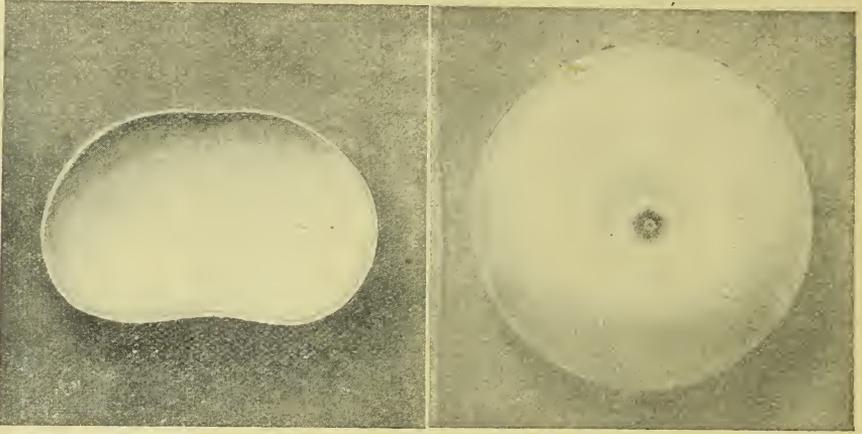


Fig. 1 (35:1).

Fig. 2 (35:1).

Die Farbe ist ein reines Weiß ohne jede Zeichnung. Der weiße Farbstoff scheint die sonst glasig-helle (durchsichtige) Eihaut ziemlich tief zu durchdringen. Nur im Ei-Scheitel läßt der Farbstoff, neben einzelnen wahllos zerstreuten Fleckchen, die im weiteren Umkreis der Mikropyle liegende Vertiefung frei. (Siehe **Fig. 4**). Dadurch scheint der Ei-Inhalt an dieser Stelle durch, bald hell — im frischen Zustande, bald dunkler — wenn das Ei älter ist. (Vgl. auch Bohatschek, *Int. Entomol. Zeitschr.*, Guben, 11. Jahrg., Nr. 4, Seite 29).

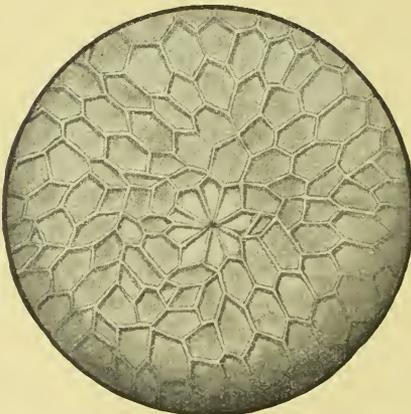


Fig. 3 (etwa 260:1).

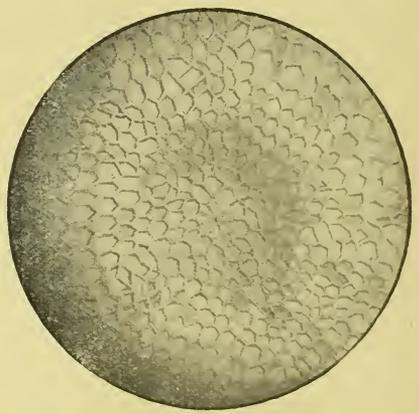


Fig. 4 (etwa 130:1).

Die Oberfläche des Eies ist mit einem Netzwerk feinsten Leisten, welche meist sechseckige, aber auch drei-, vier- und fünfeckige Felder oder Grübchen einschließen, belegt. Es sieht bei etwa 130—400facher (linearer) Vergrößerung aus, als ob ein dünnfadiger, weitmaschiger Schleier darüber gesponnen wäre. Am besten ist, das Netzwerk am

Ei-Scheitel, zu sehen, an der übrigen Oberfläche wohl infolge des eingelagerten weißen Farbstoffes nur bei entsprechender Beleuchtung, und dann nur schwach. Bei schwacher Vergrößerung erscheint das Ei matt (vgl. Bohatschek a. a. O.), glitzert bei auffallendem Lichte wie frisch gefallener Schnee (Strahlenbrechung der Leistchen), und in dem dunklen Scheitelteil ist die Mikropyle als kleines 8—12strahliges silbern hervorleuchtendes Sternchen zu erkennen. Es ist dies unter dem Mikroskop ein selten schönes Bild, das zeichnerisch wiederzugeben, kaum möglich ist (s. Fig. 2). Die einzelnen Strahlen des Mikropylar-Sternes sind meist besonders stark weiß durchsetzt (manchmal auch glashell), die dazwischen liegenden Leistchen (als Fortsetzung des Netzwerkes) scheinen niedriger zu sein als erstere (s. Fig. 3 und 4).

Stringe berichtet endlich, daß nach Angabe von Professor Draudt, Darmstadt, von diesem im Fritzenener Forst eine Raupe geklopft worden ist, die schon im Februar ein ♂ ergeben hat.

Aus dem Bericht von Skala (30) ist zu entnehmen, daß er von einem ♀, das ihm Schellenberg überlassen hat, 8 Eier bekam. Die Raupen schlüpfen am 25. April; am 21. Mai war die letzte Häutung erledigt, sie begaben sich unter Moos, wo sie eintrockneten. Schellenberg teilte mit, daß die Zucht nur im Freien (an Birken aufgebunden) durchführbar sei.

Den wesentlichsten Beitrag über die Aufzucht liefert Bohatschek (32), der den Falter öfters aus dem Ei gezogen hat. Den sichersten Erfolg verspricht die Zucht, wenn man die Raupen auf älteren Birken im Freien aufbindet, doch sei es nötig, sie vor Regengüssen zu schützen. 1910 erzielte er auf diese Weise aus 34 Eiern 22 Puppen, die in einer Laube überwintert wurden und 19 Falter ergaben.

Zur Eiablage wurden die ♀♀ in kleine Schachteln mit durch Gaze verschlossener Oeffnung gebracht, sie legten innerhalb 4—5 Tagen 70—80 Eier, die in 8—10 Tagen schlüpfen. Die jungen Raupen sind sehr zart, sie werden beim Uebertragen selbst mit einer weichen Feder leicht beschädigt. Futterwechsel vor der ersten Häutung ist zu vermeiden. Nach derselben müssen die Tiere auf frisches Futter überführt werden, das sie von selbst nicht annehmen. Die Zucht erfolgte in Zuchtzylindern. Die Häutungen erfolgten: 26. IV., 3. V., 9.—12. V., die Raupe spinnt sich zu diesem Zweck an der Unterseite eines Blattes an. Am 21. V. tritt rotbraune Färbung ein, das Tier wird unruhig und erhält einen Zwinger mit feuchtem Sand und einer Moosschicht, es verfertigt sich unter dieser ein Gespinst und wird in 8—18 Tagen zur Puppe. Während dieser Zeit darf das Moos nicht befeuchtet werden. Die Ueberwinterung ist nur im Freien von Erfolg, Frost scheint ein Bedürfnis zu sein. B. hat den Kasten mit den Puppen in einer Laube gehalten, einige am 23. II. nächsten Jahres ins ungeheizte Zimmer genommen, worauf die Falter schon vom 26.—29. II., während die im Freien belassenen von Mitte bis Ende März schlüpfen, und zwar größtenteils ♂♂.

Von der Rekapitulation der Beschreibung der verschiedenen Raupenstadien darf ich absehen, weil die Abhandlung jüngeren Datums und weiter verbreitet oder unschwer zu beschaffen ist.

Was die durch die Lebensweise bedingte Fangmethode betrifft, so empfiehlt Stringe Abklopfen der Baumstämme mit der Keule oder

bloßes Absuchen, das aber mühsam und anstrengend ist, weil die Tiere nicht nur an den Stämmen verschiedener Bäume (nicht allein an Birken) sitzen, sondern auch an abgefallenen Zweigen, alten Grasstengeln usw. Die ♀♀ scheinen erst nach der Begattung in die Baumkronen zu gehen.

In Oesterreich kommt *O. sieversii* nach brieflicher Mitteilung Kunz' sowohl in der Ebene als auch auf Bergen bis 600 m Höhe in Birkenbeständen vor, die Bodenbeschaffenheit soll trockner Natur sein, an tiefen Stellen habe er nie ein Stück gefunden. Wichtig sei es, die richtige Zeit abzapfen, dann fände man die Tiere in Manneshöhe an Birkenstämmen, einzeln oder in copula. Begattete ♀♀ säßen höher und müßten geklopft werden. Merkwürdig sei es, daß die Art nur auf sehr beschränkten Stellen zu finden ist, man könne auf einem kleinen Raum 5—8 Stück eintragen, fände aber in unmittelbarer Nähe bei sonst gleichen Bedingungen nicht ein einziges.

Schille schildert die Gegend seiner Sammeltätigkeit bei Podhorce brieflich als Jungwald auf hügeligem, durch Schluchten unterbrochenem, diluvialen Lehmboden mit Gebirgsschotter (Sandstein) als Untergrund, bestehend aus Birken, Erlen, Eichen und anderen Laubbölzern mit Unterwuchs.

Lichtfang scheint noch nicht regelrecht betrieben worden zu sein, über einige Fälle habe ich vorher berichtet, bei rationeller Anwendung dürften bessere Ergebnisse zu erwarten sein.

Die hier niedergelegten Erfahrungen sind, abgesehen von ihrer historischen Bedeutung, geeignet, weitere Versuche der Züchtung oder des Fanges der Art zu erleichtern, und ich zweifele nicht, daß unseren zahlreichen, auf diesen Gebieten erfahrenen Entomologen künftig noch bessere Resultate beschieden sein werden, wenn sich ihnen hierzu überhaupt Gelegenheit bietet.

Ich lasse nunmehr die Beschreibung der vorher (S. 26, 30) erwähnten neuen, von Staudinger verkannten Art folgen:

Odontosia patricia spec. nov., Taf. I, Fig. 20.

♂. Aehnlich *O. sieversii* (Mén.). Vorderrand des Vorderflügels gegen den Apex etwas mehr gekrümmt, Distalrand am vorderen Medianast leicht stumpfwinklig geeckt. Fühler viel kürzer gekämmt, nicht viel stärker als bei *O. carmelita* (Esp.), mit der die neue Art besser im Flügelschnitt übereinstimmt. Grundfarbe rauchbraun, ganz leicht gelblich grün getönt, bis auf den Vorderrandsaum leicht weißlich bepudert, an der Wurzel des Vorderflügels hinter der Subcostalis, auf dem Thorax und am Hinterrand des Hinterflügels ockergelbliche Behaarung. Der Körper im übrigen schwarzbraun, die Randhaare der Schulterdecken an der Spitze gelblich. Zeichnung im allgemeinen wie *O. sieversii*, aber die Querbinde des Vorderflügels vorn an der distalen Seite weniger vortretend, die auf den Adern auslaufenden Strahlen bis zur weißen, pfeilartigen Unterbrechung kürzer, die weißliche Besäumung undeutlicher, am Zellschluß ein kleiner brauner, ockergelblich umringter Fleck, neben den abweichenden Fühlern ein sehr charakteristisches Merkmal! — Hinterflügel nicht wesentlich von dem der Vergleichsart verschieden, das helle, geschweifte Querband schmäler, die Fransen gelblich getönt. Unterseite im allgemeinen schmutzig ockerfarben, Apex des Vorderflügels bräunlich, der Distalrand vermutlich



Zur Abhandlung: **H. Stichel**, Monogr. *Odontotia sieversii* (Mén.).

Tafelerklärung: Seite 39.

schärfer in Arkaden geschnitten als der fast vollrandige Saum der Vergleichsart, hierin besser mit *O. carmelita* übereinstimmend. — Vorderflügelänge 19,5 mm. Typus ♂ i. c. Staudinger (Firma Dr. O. Staudinger & Bang-Haas, Blasewitz-Dresden). — Wladiwostok.

Zum Schluß erfülle ich eine angenehme Pflicht, allen Herren, die mich zu dieser Arbeit mit Material unterstützten oder mir briefliche und mündliche Angaben machten, meinen besonderen Dank abzustatten; es sind dies die Herren:

Dr. Joesling (Roemer-Museum, Hildesheim). — K. Kunz, Wagstadt. — F. Schille, Podhorce. — L. Seifers, Berlin. — Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas, Blasewitz-Dresden. — R. Stringe, Königsberg. — R. Tancreé, Anklam. — F. Wolf, Breslau. — H. Zöllner, Königsberg.

Erklärung der Tafel I.

Seite

Fig. a.	<i>Odontosia sieversii</i> (Ménétr.), Original-Abbildung nach Sievers	31, 33
" 1, 2.	— — forma <i>stringei</i> Stich. ♂, Gr. Raum (Fritzener Forst)	
" 3.	— — b. Königsberg (coll. Stringe, Typen)	27, 33
" 4.	— — f. <i>typica</i> ♂, Mähren (coll. Staudinger)	33
" 5.	— — — — ♂, Littau i. Mähren (coll. Stichel)	28, 33
" 6.	— — — — ♂, Hannover (coll. L. Seifers)	28, 33
" 7.	— — — — ♂, trans., Lemberg (Antennen unecht, anscheinend von einer Liparide!) (coll. Staudinger e. c. Lederer)	33
" 8.	— — forma <i>grotei</i> Stich ♂, Mähren (coll. Staudinger)	34
" 9, 10.	— — — — <i>stringei</i> Stich. ♀, Dorpat (coll. Staudinger)	33
" 11.	— — — — — Stich. ♀, Gr. Raum (Fritzener Forst)	
" 12.	— — — — b. Königsberg (coll. Stringe, Typen)	27, 33
" 13.	— — — — <i>typica</i> ♀, wie vor (coll. Stringe)	27, 33
" 14.	— — — — — ♀, wie vor, Littau in Mähren (coll. Stichel)	28, 33
" 15.	— — — — ♀, trans., Olonez (Nord-Rußland) (coll. Staudinger)	26, 33
" 16.	— — — — <i>grotei</i> ♀, Volmar (Livland) (coll. Staudinger, Typus)	26, 34
" 17.	— — — — — ♀, Hildesheim (coll. Roemer-Museum, Typus)	27, 34
" 18.	— — — — — ♀, Riga (coll. Staudinger)	26, 34
" 19.	— — — — — ♀, Nord-Mähren (coll. Staudinger)	34
" 20.	— — — — — ♀, Brieg (Schlesien) (coll. L. Seifers)	28, 34
" 20.	— — — — — ♂, — — — — (" — —)	28, 34
" 20.	— — <i>patricia</i> Stich. ♂, Wladiwostok (coll. Staudinger, Typus)	38

An den hellen Stellen, nahe dem Hinterwinkel der Hinterflügel ist die Beschuppung abgerieben.

Zur Biologie von *Subcoccinella 24-punctata* L.

Von Hugo Schmidt, Grünberg i. Schl.

(Mit 11 Abbildungen.)

Für den Nichtspezialisten auf dem Gebiete der Coleopterologie ist der Familienbegriff „Marienkäferchen“ so eng mit der Vorstellung vom Blattlausfressern verknüpft, daß er erstaunt ist, wenn er einmal Larven und Käfer einer Coccinellidenart pflanznufressend findet. So ging es mir im Sommer vergangenen Jahres mit den Larven des in der Ueberschrift genannten Käfers. An einem sandigen Wegrande, von der Sonne durchglüht, stand eine Kolonie des gemeinen Blasenkelch-Lein-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: [Zur Monographie von *Odontosia sieversii* \(Men.\) \(Lep., Het., Not.\), sowie Beschreibung einer netten, verwandten Art. 25-39](#)