

tima 4,6 und 3,9 mm. Es scheint mir demnach nicht unmöglich, dass Roeschke mit seiner Ansicht, dass *maritima* nur eine Varietät von *hybrida* sei, recht hat.

3. *Carabus auratus* L. Ein ♀ dieser in der Mark seltenen Art fing ich zwischen Krampnitz und Gross-Glienicke.

4. *Carabus cancellatus* Ill. Relativ häufig sind bei Potsdam stark grün glänzende Stücke, die selbst bei senkrechter Beleuchtung deutlich grünlich, bei streifender tief blaugrün glänzen; bei einem etwas schwärzlich grünen ♂ zeigt nicht einmal das Halsschild eine Spur von kupferroter Färbung. Besonders auffällig erschien mir aber bei mehreren Stücken die Skulptur der Flügeldecken; schon mit blossen Auge erkenne ich nämlich bei seitlicher Beleuchtung bei der Mehrzahl meiner Exemplare deutliche Ansätze zu tertiären Rippen; es sind deutlich über das Niveau der gekörnelten Zwischenräume zwischen den primären Kettenstreifen und den sekundären Rippen erhabene Körnchenreihen von schwach geschlängelter Form, indem sie sich nämlich neben den Lücken zwischen den primären Tuberkeln etwas mehr von den Sekundärrippen entfernen, als neben den Tuberkeln selbst, wie ich das in Fig. 3 darzustellen versucht habe. Eine derartige Erscheinung sollte nach Ganglbauer bei norddeutschen Stücken überhaupt nicht auftreten, sondern nur bei der ungarischen var. *Nicanor Haury* und der südösterreichischen var. *marginatus* Dft. Ich fand aber dieselbe Struktur auch bei der Mehrzahl der als typische Form von *cancellatus* im Berliner Museum befindlichen Exemplare, sowie bei reichlich einem Viertel einer grösseren Anzahl Kasseler Tiere. Bei allen meinen Potsdamer Stücken ist das erste Fühlerglied rot; rote Schenkel habe ich bisher nur bei einem Stück gefunden; das Halsschild ist im Gegensatz zu der Angabe von Erichson, »Die Käfer der Mark Brandenburg«, S. 16, nach hinten meist recht stark verengt.

5. *Carabus nemoralis* Müller. Diese bei Potsdam gemeine Art variiert stark in Glanz und Färbung; einige Tiere sind vollkommen matt, andere sehen wie lackiert aus. Bei glänzenden Stücken ist die Oberseite meist ins Violette spielend braun, selten etwas grünlich bronzeglänzend, bei den ganz matten fast ganz schwarz, selten etwas bräunlich. Die Ränder der Flügeldecken und des Halsschildes sind glänzend purpurviolett oder grün, und zwar waren 1906 die grünrandigen Stücke viel seltener als die violett-randigen, während ich im April und Mai 1907 beide ziemlich gleich häufig fand. Uebrigens geht die grüne Schillerfarbe bei streifender Beleuchtung ebenso wie bei *C. violaceus* L. fast stets in Violett über. Bei einigen Stücken von *nemoralis* ordnen sich die flachgedrückten, nach hinten zugespitzten Körnchen der Flügeldecken in der Mitte zwischen den primären Grübchenreihen zu zusammenhängenden sekundären Längsreihen; zuweilen sind auch die Punktgrübchen durch solche Anfänge von Primärrippen verbunden, und teilweise sind sogar ganz fragmentarisch Stücke von Tertiärrippen angedeutet.

6. *Bembidium argenteolum* Ahr. ist am Nordufer des Krampnitzsees fast ebenso häufig wie *B. litorale* Oliv.; auch var. *azureum* Gebl. kommt darunter vor, doch selten.

7. *Poecilus cupreus* L. ist bei Potsdam selten, gemein dagegen *P. coerulescens* L., von dem auch ganz neutral schwarze Stücke vorkommen, wie von *P. lepidus*, wenn auch von beiden sehr selten.

8. *Pterostichus angustatus* Dft. ist viel weniger häufig als *Pt. oblongopunctatus*; so fand ich z. B. am 28. April d. J. in einem Fanggraben nur 1 ♂ und 1 ♀

angustatus unter 49 ♂♂ und 27 ♀♀ *oblongopunctatus*. Uebrigens sind, entgegen der Angabe von Seidlitz, »Fauna transsylvanica«, S. 49, die Episternen der Hinterbrust bei *oblongop.* oft sehr deutlich punktiert, fast so stark wie bei *angustatus*; nur die Form der Episternen ist stets bei *angustatus* sehr viel schlanker. Auch kenne ich bisher von *angustatus* nur ganz neutral schwarze Stücke, während *oblongopunct.* oft schwachen Bronzeglanz zeigt.

9. *Dytiscus circumcinctus* Ahr. ist hier unvergleichlich viel häufiger als *D. marginalis*, den ich selbst bisher überhaupt noch nicht gefangen habe.

10. *Philonthus decorus* Grav. Zu dieser Art scheint mir ein Stück zu gehören, das in der Mitte des Halsschildes links die normale Längsreihe von 4, rechts aber von 5 Punkten hat; der überzählige Punkt ist genau so stark ausgebildet wie die normalen. Die Anordnung der Punkte zeigt Fig. 4.

11. *Philonthus varius* Gyll. Neben vier normalen Exemplaren habe ich eins mit beiderseits fünf statt 4 Punkten auf der Mitte des Halsschildes; Borsten sind auf beiden Seiten nur in den drei vorderen Punkten vorhanden, und auch bei den 4 normalen Stücken fehlen stets einige Borsten. Aus der Vergleichung mit den normalen Stücken geht aber hervor, dass das mittlere Punktpaar, das übrigens auch etwas weniger symmetrisch liegt, das überzählige ist, und dennoch trägt gerade dieses noch seine Borsten. Die grosse Unregelmässigkeit der seitlichen Punkte auf dem Halsschild der *Philonthus*-arten lässt es eigentlich recht wunderbar erscheinen, dass die Anzahl der mittleren Punkte solche Konstanz besitzt, dass sie als Bestimmungsmerkmal für die Arten brauchbar ist.

12. *Necrophorus humator* Oliv. variiert stark in der Grösse; mein kleinstes ♂ ist 19, mein grösstes 29 mm lang; das kleinste ♀ 21, das grösste 29 mm. Ein 25 mm langes ♀ habe ich in Flugstellung präpariert, in der es einen sehr stattlichen Eindruck macht; es misst 61 mm zwischen den Flügelspitzen. Diese Art war hier 1904 viel spärlicher vertreten als namentlich 1906, in welchem Jahre auch *N. vespilloides* Hbst. und *N. vestigator* Herschel viel häufiger waren als vorher.

13. *Xylodrepa quadripunctata* L. war dagegen 1905 sehr viel häufiger als vor- und nachher.

(Fortsetzung folgt.)

Etwas über den Lichtfang.

Von Fritz Hoffmann, Krieglach, Steiermark.

Zweck meiner heutigen Zeilen soll sein, die Mitglieder unseres Vereines, insbesondere die Anfänger, auf die so erfolgreiche Art des Lichtfanges aufmerksam zu machen.

Schon längst war es mein Wunsch, mich auch in diesem Zweig des Falterfanges zu versuchen, aber immer scheiterte es an der Unkenntnis der Sache.

So las ich in verschiedenen Büchern: Man nimmt eine Acetylenlaterne mit Reflektor, postiert sie am Waldesrand etc. gegen eine freie Fläche, wobei man als Reflektor ein Leinentuch aufhängt.

Nun dachte ich nach, wenn man eine Laterne mit Reflektor benutzt, so entsendet sie die Strahlen nur nach einer Richtung. Dies ist gewiss nicht gut, denn so werden nur diejenigen Falter angelockt, die zufällig in den Bereich des Strahlenkegels gelangen. Hängt man nun das Tuch vor oder hinter der Laterne auf? Auf diese Frage gab mir leider kein Buch Auskunft und so sind überhaupt die Angaben in denselben ungenügend. Auf meine Anfragen an Sammler bekam

ich zur Antwort, dass sie selbst noch keine Versuche angestellt hätten.

Kurz entschlossen tat ich nun folgendes: Ich ließ mir von einem Motorfahrer eine Lampe aus, schraubte den Reflektor ab und steckte den Brenner, der in diesem Falle an einem ca. $\frac{1}{2}$ m langen Schlauch befestigt war (der Carbitbehälter, d. h. Gasentwickler befand sich separiert von der Lampe, mit ihr verbunden durch den Schlauch), durch eine gewöhnliche käufliche Kerzenhandlampe in runder Form, und der Lichtfangapparat war fertig. So eine Handlampe kostet überall 60 Heller und bekommt man auch Ersatzgläser jederzeit zu kaufen. Diese Lampe steckte ich auf einen Gehstock mittelst eines daran befestigten Hakens und den Gasentwickler stellte ich einfach auf den Boden.

Als Lichtfänger benutzte ich ein ganz gewöhnliches Leinentuch (Bettlaken), befestigte dasselbe mit kleinen Stiften an zwei Haselruten, und zwar an den schmalen Seiten, rollte das Tuch wie bei einer Wandkarte zusammen und begab mich mit den nötigen Sachen, als Giftglas etc., ausgerüstet auf den Weg. Dieser war nicht weit, in ca. 10 Minuten war ich an Ort und Stelle, einem Wiesenweg, der mit Gebüsch eingesäumt war, und zwar unweit eines Waldes. Hier angelangt, steckte ich zuerst den Gehstock mit der daran befestigten Lampe in den Boden, neben den Weg, schnitt mir eine lange dickere Haselrute ab, befestigte selbige 1 m von der Lampe entfernt im Erdboden und zwar in der Richtung, aus welcher am wenigsten Anflug zu erwarten ist, hing das Tuch oben in einer Astgabelung auf, befestigte auch den unteren Stock an der im Boden steckenden Rute und der Apparat war fertig. Um 9 Uhr, als es finster wurde, entzündete ich den Brenner, wartete bis die Luft aus dem Entwickler entwich und die Flamme normal wurde, steckte dann den runden Zylinder darüber und ein blendend weisses Licht erhellte ringsherum die Landschaft. Ich machte nun einen Versuch, wie weit die Flamme wirkte und zählte 100 Schritte, in dieser Entfernung von der Lampe konnte ich noch die Ziffern der Uhr ablesen.

Als alles in Ordnung war, Netz, Giftglas etc. zur Hand neben mir lagen, breitete ich meinen Wettermantel am Boden aus, streckte mich, da die Nacht warm war, behaglich aus und wartete der Dinge, die da kommen sollten.

Der Fang, der von 9—11 Uhr währte, war in Anbetracht der heuer zurückgebliebenen Vegetation und Entwicklung der Falter ein ziemlich guter zu nennen, ich beschränke mich heute auf die ungefähre Aufzählung der gefangenen Arten und werde im Winter oder im Spätherbste an diesem Ort ein genaues Fangergebnis bringen und zwar dürfte dasselbe, da ich Gelegenheit habe, fast jeden Tag dem Fange zu obliegen, ein ziemlich reichhaltiges werden: Zuerst erschienen langflüssige Gelsen, dann einzelne Eulen und Spanner: die schöne *Mamestra reticulata* Voll., *M. leucophaea* W. V., *Dianthoec. nana* Rott., *Abrax. marginata* L., *Phas. clathrata* L., und bessere mir noch unbekannt Eulen, ein Heer von *Mikra*; sodann der Reihenfolge nach: *Scoria lineata* in Mehrzahl, *Spilosoma menthastris* in Mengen, *Grammesia trigrammica* in Mehrzahl, *Cymatophora octogesima*, *Lophopteryx camelina*. Sämtlich, wie man sieht, keine Seltenheiten, doch kamen die Tiere so massenhaft, dass sie sich einem ins Gesicht, auf die Nase usw. setzten, ja fast in den Mund hineinfliegen. Und wie bequem ist das Abfangen! Die Falter laufen meist an der ausgespannten Leinwand in die Höhe, wobei man sie leicht ins Giftglas bekommen kann, man hält dasselbe einfach über das Tier, dieses fliegt sofort ab und in das Glas hinein. Eulen kommen meist zu-

erst zum Licht, umschwirren dasselbe einige Male, fliegen dann auf die Leinwand und fallen meist auf den Boden, wo sie ruhig sitzen bleiben, in kurzer Zeit aber auf der Leinwand erscheinen, wobei man sie auch bequem abfangen kann. Bei dem hellen Acetylenlicht ist man natürlich imstande, die Art und den Wert des Tieres genau zu bestimmen. Und immer neue Arten kommen geflogen, so dass man, knapp neben der Leinwand stehend, bald in einer Wolke von Schmetterlingen eingehüllt ist. Man kann ruhig zwischen dem Tuch und der Lampe hergehen, es stört die Falter durchaus nicht. Meine Lampe¹⁾ brennt 4 Stunden mit einem sich fortwährend gleichbleibendem Licht, erst nach dieser Zeit fängt die Flamme an, matter zu werden und es ist Zeit, seine Sachen zusammenzupacken, das Kistchen mit den genadelten Tieren umzuhängen, die Leinwand aufzurollen, wobei man erst die daran sitzenden vielen Falter tüchtig abschütteln muss, zum Schluss den Stock mit der Lampe aus dem Boden zu ziehen und den Carbitbehälter, der meist heiss geworden, in die Tasche zu stecken und nach Hause zu wandern.

Anmeldungen neuer Mitglieder:

- Herr Kadettenlehrer Heller, Naumburg a. Saale.
- » Rudolf Wünsch, Gablonz a. N., Böhmen, Mühl-gasse 10.
 - » Emil Kuhn, Cannstatt-Stuttgart, Sichelstr. 29.
 - » Franz Seiler, Wahren b. Leipzig, Königstr. 72.
 - » Karl Hilse, Wahlstatt, Kr. Liegnitz.
 - » W. Puhlmann, Ingenieur, Wiesbaden, See-robenstr. 2 II.
 - » Gustav Moser, Bergbeamter, Ladowitz b. Dux, Böhmen.
 - » D. Boltzen, Militär-Apotheker, Paramaribo, Surinam, Süd-Amerika.
 - » Otto Schade, Berlin N. 39, Schulzendorferstr. 26.

Quittung über bezahlte Mitglieder-Beiträge.

Für das ganze Vereinsjahr 1907/08:

Mitglied Nr. 71. 197. 290. 309. 359. 411. 470. 607. 971. 1002. 1031. 1360. 1391. 1401. 1518. 1658. 71. 82. 1892. 1946. 69. 76. 2096. 2112. 59. 60. 2291. 2375. 2498. 2655. 2718. 2825. 2968. 88. 3086. 99. 3166. 3296. 3308. 20. 39. 59. 60. 65. 3404. 45. 64. 67. 83. 95. 3555. 96. 3623. 25. 54. 63. 3728. 36. 46. 84. 3812. 23. 73. 80. 93. 3902. 56. 72. 73. 4005. 51. 52. 64. 69. 70. 99. 4111. 13. 63. 96. 4200. 02. 30. 32. 38. 51. 69. 98. 4301. 04. 07. 14. 59. 74. 84. 4413. 36. 72. 97. Ferner die Herren: Mohr, St., Landwehr, Biel; Schück, Pod.; Zimmern, St.; Zoolog. Inst. Str.; v. Pelzer-Berenberg, Durban; Boltzen, Paramaribo.

Für 3 Vierteljahre (1. Juli 1907 bis 31. März 1908):

Mitglied Nr. 2263, 2912. Ferner die Herren: Wolf, Nauen; Hohnhaus, Biel; Nitschke, Berl.; Wicher, Liegn.; Mannes, Augsburg; Feuser, Wiesb.; Häussler, Münch.; Christ, Würzb.; Fr. J. Hirsch, München.

Für das I. Halbjahr (1. April bis 30. September) 1907:

Mitglied Nr. 69. 1148. 1200. 1220. 1307. 2110. 2339. 2422. 2599. 2649. 2874. 2941. 3032. 3147. 3210. 44. 3572. 3817. 45. 74. 77. 97. 3944. 53. 4027. 47. 4119. 56. 83. 97. 4328. Ferner die Herren: Hilse, Wahlst.; Zimmer, Herb.

Für 1 Vierteljahr:

Mitglied Nr. 649. 808. 34. 63. 1226. 1310. 1354. 1584. 1759. 2055. 2685. 2882. 2918. 3133. 49. 3322. 37. 76. 3406. 79. 3618. 34. 77. 3839. 78. 4164. 4261. 4392. Ferner die Herren: Mayer, Linz; Tomschik, Wien; Kohler, Bern; Lippold, Erf.; Heller, Naumb.; Bennewitz, Kassel; Fleischer, Reichenb.

¹⁾ Eine ähnliche Lampe ist in Dr. Christ. Schröders „Wissenschaftlicher Insektenbiologie“-Husum, von einer mir nicht mehr erinnerlichen Firma angeboten und kostet, glaube ich, 16 Mk.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Fritz

Artikel/Article: [Etwas über den Lichtfang 104-105](#)