

# Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde

Von Dr. Victor G. M. Schultz

Nr. 38\*)

## Schmetterlinge an den Blüten der Schneebeere

Wenn wir am Tage die blühenden Schneebeersträucher beobachten, können wir feststellen, daß Bienen, Wespen und Hummeln die kleinen rosaroten Blüten sehr eifrig besuchen. Nach Tag faltern halten wir aber vergeblich Ausschau. Nur ganz, ganz selten habe ich in jahrelangen Beobachtungen einen Kohlweißling zu Gesicht bekommen, der sich an dem süßen Nektar dieser Blüten gütlich tat. Die Nachtfalter aber verhalten sich anders. Wenn die Dämmerung sich herabsenkt und die Hymenopteren (als letzte die Wespen) zu ihren Nestern zurückgekehrt sind, dann beginnt ein neues Schauspiel: Um die Schneebeersträucher wird es lebendig, in Scharen kommen die Nachtfalter herbei, um sich an den gedeckten Tisch zu setzen.

Das Verhalten der Tagfalter einerseits und der Nachtfalter andererseits ist sehr auffallend. Offenbar übersehen die ersteren einfach die unscheinbaren Blüten, und der Duft ist nicht stark genug, um sie anzulocken. Die Blüten sind zu klein und liegen somit unterhalb der Reaktionsschwelle, so daß sie unbeachtet bleiben. Bei den Nachtfaltern dagegen liegt anscheinend diese Reaktionsschwelle tiefer. Infolgedessen vermögen sie die Blüten mittels des Gesichtssinnes aufzufinden. Immerhin ist jedoch zu berücksichtigen, daß sich ihr Duft zur Zeit der Dämmerung verstärken könnte, was allerdings nicht festzustellen war.

Daß es sich tatsächlich um den Gesichtssinn handelt, könnte folgende Beobachtung erhärten. Dicht neben der Schneebeerenhecke, die mir für meine Untersuchungen diente, stand ein junger sogenannter „Eschen-Ahorn“. Diese Ahorn-Spielart hat Blätter, die in mehr oder minder großen Flächen des Chlorophylls entbehren. Diese Flächen sind gelblich-weiß und heben sich auch in der Dämmerung von dem Grün des übrigen Laubwerks erheblich heraus. Des öfteren

---

\*) Nr. 37: „Über einige Fälle von mehrfachen Paarungen bei Makrolepidopteren“: „Entomologische Zeitschrift“, Frankfurt/Main, 72, 1962, S. 184 ff.

konnte ich beobachten, wie diese helleren Stellen — obwohl da doch kein Nektar war — von Nachtfaltern angefliegen wurden. Zuerst glaubte ich, daß vielleicht Blattlausausscheidungen die Falter ange lockt haben mochten, aber ich konnte von solchen süßen Ausscheidungen nichts entdecken. Ich glaube daher, daß die Anlockung lediglich durch die verschiedenen Helligkeitswerte verursacht wurde.

Nun besitzen jedoch manche Insekten, wie das u. a. auch bei gewissen Schmetterlingsarten (Sphingiden und *Rhopalocera*) festgestellt worden ist, einen echten Farbensinn, d. h. also, daß innerhalb des Bereiches der Lichtreize nicht nur die Quantität, sondern auch die verschiedene Wellenlänge wahrgenommen wird. Dies könnte bei der uns hier interessierenden Frage auch eine Rolle spielen. Welche Ursachen letzten Endes der merkwürdige Unterschied im Verhalten der Tag- und der Nachtfalter gegenüber den Schneebeerenblüten hat, daß nämlich von Tagfaltern praktisch überhaupt kein Anflug erfolgt, die Nachtfalter dagegen in Scharen kommen, kann nur durch eingehende Experimente aufgeklärt werden. Wir müssen uns hier mit den Tatsachen begnügen.

Sehr überrascht wurde ich, daß sich in der Abenddämmerung auch zwei Schwärmerarten einstellten, die trotz ihres langen Saugrüssels die Honigquelle gewandt zu finden wußten. Es handelte sich um den mittleren und den kleinen Weinschwärmer (*Choerocampa elpenor* L. und *porcellus* L.). Da bei Sphingiden ein echter Farbensinn festgestellt wurde, ist auch von diesem Gesichtspunkt aus der Blütenbesuch durch die genannten zwei Schwärmerarten bemerkenswert.

Alle in der weiter unten aufgeführten Liste verzeichneten Arten wurden von mir auf meinem Grundstück etwa 2 km südlich von Lage (Lippe) gefangen, das ich eigens im Hinblick auf den Schmetterlingsfang mit einer Schneebeerenhecke eingezäunt hatte. Das Fanggelände liegt in einer sandigen Gegend. Der größere Teil des umliegenden Geländes besteht aus Feldern, Gärten und Resten einer trockenen Wiese. Ein paar Ödlandflächen sind noch vorhanden. Etwa 250 m entfernt haben wir einen Flußlauf mit der entsprechenden Ufervegetation. Auf dem Grundstück sind, außer ein paar Obstbäumen, Fichten und verschiedene Laubhölzer angepflanzt. Diese kurze Biotopbeschreibung genügt, um die Zusammensetzung der Gesamtbeute zu beurteilen.

Zwar ist es schon seit langem bekannt, daß die Blüten der Schneebeere sehr gern von Nachtfaltern besucht werden. Ich selbst habe schon vor Jahren eine Liste von 44 Arten veröffentlicht, die ich in Soltau (Lüneburger Heide) an *Symphoricarpus* festgestellt hatte. (Entomologische Zeitschrift 28, 1914/15, S. 72/73). Diese Liste wurde

vollinhaltlich von Aue, Handbuch für den praktischen Entomologen, Lepidoptera I, Frankfurt/Main 1928, übernommen. Soviel mir bekannt ist, wurde in der Zwischenzeit keine weitere diesbezügliche Liste veröffentlicht, so daß die folgende Zusammenstellung meiner Fänge bei Lage (Lippe) zum Thema „Blütenbesuch durch Insekten“ willkommen sein dürfte.

Die Reihenfolge der Arten erfolgt nach Spuler „Die Schmetterlinge Europas“, Stuttgart 1910, in der Nomenklatur folge ich Hering, „Die Schmetterlinge nach ihren Arten dargestellt“ in Brohmer-Ehrmann-Ulmer, „Die Tierwelt Mitteleuropas“, Ergänzungsband I. Leipzig, 1932.

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| A. Schwärmer                    | 15. <i>plecta</i> L.         |
| <i>Sphingidae</i>               | 16. <i>putris</i> L.         |
| <i>Choerocampa</i>              | 17. <i>exclamationis</i> L.  |
| 1. <i>elpenor</i> L.            | 18. <i>nigricans</i> L.      |
| (Mittlerer Weinschwärmer)       | (f. <i>rubricans</i> Esp.)   |
| 2. <i>porcellus</i> L.          | 19. <i>tritici</i> L.        |
| (Kleiner Weinschwärmer)         | (Weizeneule)                 |
|                                 | 20. <i>corticea</i> Schiff.  |
|                                 | 21. <i>ypsilon</i> Rott.     |
| B. Eulenartige                  | 22. <i>segetum</i> Schiff.   |
| Nachtfalter                     | (Saateule)                   |
| <i>Noctuidae</i>                | 23. <i>saucia</i> Hb.        |
| <i>Acronycta</i>                | 24. <i>vestigialis</i> Rott. |
| 3. <i>leporina</i> L.           | <i>Mamestra</i>              |
| 4. <i>rumicis</i> L.            | 25. <i>advena</i> Schiff.    |
| (Ampfereule)                    | 26. <i>nebulosa</i> Hufn.    |
| <i>Agrotis</i>                  | 27. <i>brassicae</i> L.      |
| 5. <i>augur</i> F.              | (Kohleule)                   |
| 6. <i>pronuba</i> L.            | 28. <i>persicariae</i> L.    |
| (Hausmutter)                    | (Flohkrauteule)              |
| 7. <i>comes</i> F.              | 29. <i>albicolon</i> Sepp    |
| 8. <i>triangulum</i> Hufn.      | 30. <i>oleracia</i> L.       |
| 9. <i>c-nigrum</i> L.           | (Gemüseule)                  |
| 10. <i>xanthographa</i> Schiff. | 31. <i>genistae</i> Bkh.     |
| 11. <i>umbrosa</i> Hb.          | (Ginstereule)                |
| 12. <i>rubi</i> View.           | 32. <i>dissimilis</i> Knoch  |
| 13. <i>brunnea</i> F.           | 33. <i>pisi</i> L.           |
| 14. <i>festiva</i> Schiff.      | (Erbseneule)                 |
| (= <i>primulae</i> Esp.)        | 34. <i>trifolii</i> Rott.    |

35. *nana* Hufn.  
 (= *dentina* Esp.)
36. *reticulata* Vill.
37. *serena* Schiff.
- Dianthoecia*
38. *rivularis* F.  
 (= *cucubali* Fuessl.)
- Miana*
38. *ophiogramma* Esp.
40. *strigilis* Cl.
41. *latruncula* Hb.
42. *fasciuncula* Hw.
43. *bicoloria* Vill.
- Apamea*
44. *testacea* Hb.
- Hadena*
45. *adusta* Esp.
46. *furva* Hb.
47. *monoglypha* Hufn.  
 (*Wurzeleule*)
48. *lateritia* Hufn.
49. *lithoxylea* F.
50. *rurea* F.  
 (f. *alopecurus* Esp.)
51. *basilinea* F.
52. *gemina* Hb.
53. *unanimis* Tr.
54. *secalis* L.
- Dipterygia*
55. *scabriuscula* L.
- Trachea*
56. *atriplicis* L.
- Euplexia*
57. *lucipara* L.
- Brotolomia*
58. *meticulosa* L.
- Naenia*
59. *typica* L.
- Hydroecia*
60. *oculea* L.
61. *fucosa* Frr.
- Nonagria*
62. *geminipuncta* Hatch.
- Luceria*
63. *virens* L.
- Leucania*
64. *impura* Hb.
65. *pallens* L.
66. *scirpi* Dup.
67. *comma* L.
68. *l-album* L.
69. *conigera* F.
70. *albipuncta* F.
71. *lithargyria* Esp.
- Grammesia*
72. *trigrammica* Hufn.
- Caradrina*
73. *clavipalpis* Sc.  
 (= *quadripunctata* F.)
74. *morpheus* Hufn.
75. *alsines* Brahm
76. *blanda* Schiff.  
 (= *taraxaci* Hb.)
- Rhusina*
77. *umbratica* Goeze
- Amphipyra*
78. *tragopoginis* L.  
 (*Graue Glanzeule*)
- Calymnia*
79. *pyralina* View.
- Dyschorista*
80. *iners* Germ.  
 (= *suspecta* Hb.)

*Plastenis*

81. *retusa* L.

*Cucullia*

82. *umbratica* L.  
(Grauer Mönch)

*Pyrrhia*

83. *umbra* Hufn.

*Erastria*

84. *venustula* Hb.

*Rivula*

85. *sericialis* Sc.

*Scoliopteryx*

86. *libatrix* L.  
(Krebsbutter)

*Abrostola*

87. *triplasia* L.  
88. *tripartita* Hufn.

*Plusia*

89. *moneta* F.  
90. *chrysis* L.  
(Messingeule)  
91. *festucae* L.  
92. *pulchrina* Hw.  
93. *gamma* L.  
(Gammaeule)

*Parascotia*

94. *fuliginaria* L.

*Zanclognatha*

95. *tarsipennalis* Tr.  
96. *nemoralis* F.  
(= *grisealis* Hb.)

*Hypena*

97. *proboscidalis* L.  
98. *rostralis* L.

C. Spanner

*Geometridae*

*Geometra*

99. *papilionaria* L.

*Thalera*

100. *lactearia* L.

*Hemithea*

101. *strigata* Müll.

*Acidalia*

102. *dimidiata* Hufn.  
103. *virgularia* Hb.  
104. *herbariata* F.  
105. *imterjectaria* B.  
106. *aversata* L.  
(und ihre Formen)  
107. *emarginata* L.  
108. *marginepunctata* Goeze  
109. *immutata* L.  
110. *nigropunctata* Hufn.  
(= *strigilaria* Hb.)  
111. *ornata* Sc.

*Timandra*

112. *amata* L.

*Ortholitha*

113. *chenopodiata* L.  
(= *limitata* Sc.)

*Eucosmia*

114. *undulata* L.

*Lygris*

115. *prunata* L.  
116. *testata* L.  
117. *mellinata* F.  
(= *associata* Bkh.)

*Larentia*

118. *fulvata* Forst.  
119. *ocellata* L.  
120. *bicolorata* Hufn.

121. truncata Hufn.  
 122. fluctuata L.  
 123. didymata L.  
 124. montanata Bkh.  
 125. ferrugata Cl.  
 126. spadicearia Bkh.  
 127. alternata Müll.  
 (= sociata Bkh.)  
 128. affinitata L.  
 129. alchemillata L.  
 130. bilineata L.  
 131. furcata Thnbg.  
 (= sordidata F.)  
 132. comitata L.  
*Eupithecia (Tephroclystia)*  
 133. centaureata Schiff.  
 (= oblongata Thnbg.)  
 134. pimpinellata Hb.  
 135. vulgata Hw.  
 136. castigata Hb.  
 137. subnotata Hb.  
 138. succenturiata L.  
 139. icterata Vill.  
 (f. subfulvata Hw.)  
 140. subumbrata Schiff.  
 (= scabiosata Bkh.)  
 141. nanata Hb.  
 142. pumilata Hb.  
*Chloroclystis*  
 143. rectangulata L.

- Abraxas*  
 144. marginata L.  
 145. adustata Schiff.

- Deilinia*  
 146. pusaria L.

- Hygrochroea*  
 147. syringaria L.

- Urapteryx*  
 148. sambucaria L.

- Epione*  
 149. repandaria Hufn.  
 (= apiciaria Schiff.)

- Semiothisa*  
 150. signaria Hb.

- Gnophos*  
 151. obscurata Schiff.

- Thamnonoma*  
 152. wauaria L.

D. Bärenspinner  
*Arctiidae*

- Nola*  
 153. cucullatella L.

Um diese Liste zusammenzubringen, wurde eine Reihe von Jahren benötigt, in denen ein jeder Abend, wenn er nur wettermäßig einigermaßen günstig war, dem Fang an den blühenden Schneebeerensträuchern gewidmet wurde.