

sie in bestimmt abgegrenzten Gebieten eigentlich doch recht konstant; so hat z. B. Sizilien in var. bellieraria Rag. eine gut charakterisierte, sehr konstant bleibende Lokalform, desgleichen Kleinasien mit Syrien eine andere usw. Die Form, die ich hier besprechen will, ist die dalmatinische; sie unterscheidet sich von Stücken der Stammform, als welche ich die Tiroler Form auffasse, in ganz prägnanter, sich immer gleich bleibender Weise.

Die Allgemeinfärbung ist eintöniger, dunkel schiefergrau, die braunen und weisslichen Aufhellungen sind schwächer oder fehlen gänzlich. Die äussere Querlinie der Vorderflügel springt in der Nähe der Mittelrippe in einem scharfen Zahn vor und mündet ziemlich genau in die Mitte des Innenrandes; bei Tiroler Stücken ist sie viel sanfter geschwungen und mündet ungefähr im äusseren Drittel (jedenfalls weiter gegen den Saum gerückt) des Innenrandes. Ebenso verhält es sich mit der Querlinie der Hinterflügel; auch diese bildet bei Dalmatiner Stücken einen scharfen Zahn, während sie bei Exemplaren aus Tirol ganz sanft geschwungen ist, ja mitunter fast gerade verläuft. Der Mittelmond der Hinterflügel fehlt den Dalmatiner Stücken.

Auffallend verschieden ist auch die Unterseite. Die Mittelmonde, bei Tiroler Exemplaren gut entwickelt, fehlen auf allen Flügeln gänzlich oder sind nur äusserst schwach angedeutet; die Färbung ist heller, nur im Saumfeld tritt eine breite bräunliche Binde auf, während die Unterseite bei Tiroler Stücken ziemlich gleichmässig (eintönig rötlichgrau) gefärbt ist.

Ich nehme keinen Anstand, diese sehr gut gekennzeichnete Form zu benennen und betone, dass dieselbe mit keiner der schon beschriebenen lividaria-Formen zu identifizieren ist, was zu konstatieren ich auf Grund mir sehr reichlich vorliegenden Materials Gelegenheit fand.

Dalmatien, Umgeb. Zaras, ♂♂, ♀♀.

Ich hoffe, in Bälde a. O. mich mit sämtlichen lividaria-Formen eingehender zu beschäftigen und diese dann auch im Bilde vorführen zu können.

Die Typen zu allen vorstehend beschriebenen neuen Formen befinden sich in meiner Sammlung, Cotypen von einigen derselben auch in der Sammlung des kk. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Herrn Professor Dr. Hans Rebel, der mich, wie immer, auch diesmal durch seinen wertvollen Rat, Ueberlassung der einschlägigen Literatur und Einsichtnahme zu Vergleichszwecken in die reichhaltige Sammlung des kk. Hofmuseums in liebenswürdigster Weise unterstützte, sage ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank.

## Hemerophila japygiaria Costa und ihre Stände.

Von F. Dannehl, Rudolstadt i. Thür.

Ueber die schöne, anscheinend in ganz Südeuropa, soweit die Olive gedeiht, heimische Geometride ist bereits etliche Literatur vorhanden, ohne dass indessen bisher über die Lebensweise und die früheren Stände etwas bekannt war. Das 1851 zuerst von Costa in der »Fauna del regno di Napoli« erwähnte Tier wurde 1866 von Rambur als zur Fauna Andalusiens gehörend genannt, und zwar als rhizolitharia, nachdem Staudinger es 1859 factaria getauft hatte (Stettiner Entom. Ztg. 1859). Als ab. barcinonaria hat Bellier

1862 in den »Annales de la Société Entom. de France« eine verdunkelte Form beschrieben, die nach Staudinger-Rebels Katalog in Catalonien, Sizilien und Nordwest-Afrika fliegt. Im 3. Heft seiner Fauna der römischen Campagna gibt Calberla verschiedene kurze Daten und Aufzeichnungen über den Spanner (Iris 1890); die Stände sind bisher unbekannt.

Die Falter erscheinen in zwei Generationen, und zwar von Ende April (22. April 1908) bis in den August (2. August 1907) und dann wieder von Mitte August (nach Calberla) an bis Ende Oktober. Für diese zweite Generation reichten meine Daten, da ich so spät im Jahre nicht mehr in Italien sammelte, nicht aus; ich fing indessen 1907 und 1908 die ersten Exemplare erst am 1. bzw. 6. September. Wahrscheinlich ist die Flugzeit beider Generationen so weit ausgedehnt, dass die ersten Exemplare der zweiten noch mit solchen der ersten zusammenfallen. Ueberall, wo der Oelbaum kultiviert wird, scheint in Zentral- und Süd-Italien der Falter nicht selten zu sein. Am Tage meist im Buschwerk, am liebsten im Fussausschlag der Olive verborgen, beginnt er ziemlich spät, etwa zwei Stunden nach Eintritt der Dunkelheit zu fliegen, kommt ans Licht und hie und da auch an den Köder, wie auch Hemerophila abruptaria Thnb. und serraria Costa.

Wie Calberla feststellte, variieren die Falter stark in der Grundfarbe, »von hellgelblichbraun bis dunkelgrau-braun«; indessen lässt sich das nicht nur von den ♂♂, sondern auch von den ♀♀ behaupten, die Calberla allerdings in der Frühjahrs-generation nicht erbeutete. Unter meinen Exemplaren fanden sich, und zwar in beiden Generationen, die verschiedenartigsten Nuancen, ohne dass ich eine Form als für die eine oder andere Generation besonders typisch hätte feststellen können, wenn auch hell ledergelbe Stücke im Herbst häufiger zu sein scheinen. Jedenfalls treten verdunkelte und stark bestäubte, beinahe einfarbig grau- bis rotbraun gefärbte Exemplare in beiden Generationen auf, die der ab. barcinonaria zugehören dürften. Besonders auffallend ist der Grössenunterschied zwischen ♂ und ♀. Während die ♂♂ ziemlich konstant sich in der Spannweite von 27—28 mm bewegen, konnte ich im weiblichen Geschlecht Tiere von 34 und 35,5 mm messen. Sie sind durchweg einfarbiger, meist mehr in Grau abgetönt, nicht selten etwa an kleine Exemplare von Nychiodes lividaria Hb. erinnernd. — Ausser den von Calberla angegebenen Flugplätzen (Campagna romana, Toscana, Neapel, Lecce) erwähne ich noch: Albaner- und Sabiner-Gebirge, Ostabhänge der Abruzzen bis ca. 500 m Höhe, Salerno, Capri.

Das Ei ist oval geformt, ziemlich langgestreckt und fein gereifelt. Die Reifungen werden durch kleine Einsenkungen regelmässig eingeteilt. Ablage geschieht an der Unterseite junger Blätter der Olive, und zwar fand ich mehrmals die Eier zu je 3, einmal zu 2 und dicht am Blattrande in schräger Lage angeheftet. Während die Färbung des Eies unmittelbar nach der Ablage bei der Frühjahrs-generation hellgraugrün bis bläulichgrün ist, erscheinen sie bei der Herbst-generation zuerst in gelber bis gelbgrüner Tönung; nach einem bis zwei Tagen verwandelt sich dieser Ton in sattes Violett mit grünlichem Schimmer. Die am 12. und 13. Juli abgelegten Eier ergaben am 18. und 19. Juli, ein Gelege vom 8. September aber erst nach über zwei Wochen, am 25., die Räumchen, deren erstes Kleid schlicht hellgrau- bis graugrün gefärbt und mit einer scharf begrenzten, gleichmässig breiten, etwa bräunlich-purpurroten Rückenlinie geschmückt ist. Der Kopf ist unverhältnismässig gross, flach vierkantig, orange-graugelb; der Bauch wenig heller als die Grundfärbung.

Nach der zweiten Häutung verliert sich die Rückenlinie, indem sie sich zu einem wenig von der rötlich-grauen bis schiefergrauen Grundfärbung sich abhebenden Bande verbreitert, das beiderseits mit unregelmässigen, hie und da absetzenden gelblichen feinen Linien gerändert ist. Die spindelförmige, in diesem Stadium noch auffallend schlanke Raupe zeigt erheblichen Glanz, der nach Abstreifung dieser Haut vermisst wird. Besonders fällt in diesem dritten Kleide die dunklere, schwarzgraue Färbung der ersten drei Segmente auf, die sich bis auf den Kopf erstreckt, und wie dieser mit zahllosen hellen Pünktchen besät ist. Der Kopf teilt sich jetzt in zwei stark gewölbte Hemisphären, deren jede mit einem braunen, nach vorn zeigenden Dreieck gezeichnet ist; die äusseren davon freibleibenden Flächen sind schwarzbraunglänzend, nach vorn durch ein helleres Querband über die ganze Breite des Kopfes abgesetzt. Darunter stehen glänzend hellbraun gefärbt die Fresswerkzeuge. Unvergrössert erscheint der immer unverhältnismässig breite Kopf als ein gleichschenkliges Trapez, dessen Basis nach vorn liegt, dem sich die Mundteile in Form eines Halbkreises vorn angliedern. Bauch und Füsse von der Grundfarbe, nur die Afterklappen etwas heller.

Nach der dritten Häutung wird die Gestalt gedrungenener, der Kopf behält seine auffallende Breite, bei weitem der dickste Teil des Tieres. Die Grundfarbe wird heller, ein leicht rötlich getöntes, mattes Gelbgrau. Die Zeichnung wird sichtbarer, verschieden auf den einzelnen Segmenten, während sich ziemlich gleichmässig über den ganzen Rücken ein netzartiges Gewebe unregelmässiger, mehr oder weniger mattbraun bis dunkel rotbraun gefärbter Fleckchen und Fäden schlangenhautähnlich ausbreitet. Auf den beiden ersten Gliedern eine feine aber scharf geprägte schwarze Mittellinie; beiderseits daneben dunklere, sich nach vorn etwas verschmälernde, aussen heller gerandete Flecke, welche sich, in ihrer Breite viel variiert und häufig unterbrochen, über den ganzen Rücken fortziehen. Die Mittellinie ziemlich breit, matt getönt und kaum erkennbar. Auf den mittleren Gliedern sind die Flecke satter gefärbt, sich nach vorn verjüngend. Auch die Seitenlinien variieren ungemein in Zeichnung und Färbung und sind auf ein und demselben Individuum von grösster Ungleichmässigkeit. Auf dem letzten Segment zwei Rückenwarzen mit dunklem Spitzchen. Ueber den ganzen Rücken verteilt treten jetzt feine, spärliche Börstchen auf kaum bemerkbaren Wärzchen auf.

Der Bauch ist dunkler, Füsse von der Grundfarbe, Afterklappe und Afterfüsse ab und zu heller, letztere aussen mit kleinen und unregelmässig geformten dunkelbraunen Flecken geziert. Ringeinschnitte scheinen wie gelblichgraue Querbänder durch.

Die beiden Hemisphären des breiten, oben plattgedrückten Kopfes sind fast oval, an den vorderen Schmalseiten etwas abgeflacht und mit kantigen Eckwülsten versehen. Zeichnung ähnlich der des vorigen Kleides.

Im letzten Kleide wirkt die Allgemeinersehung einfarbig lederbraun. Der eckige Kopf nimmt beim Wachsen des Tieres allmählich die spindelförmige Gestalt an. In der Bewegung werden die Ringeinschnitte als breite, etwas erhabene Querbänder bemerkbar; die einzelnen Glieder verjüngen sich dergestalt nach vorn, dass jedes einzelne im vorderen zu stecken scheint. Dagegen gibt das Tier in der Ruhe mit fest angelegten Füßen die Figur einer völlig glatten ungegliederten Spindel.

Die sehr geringe Zeichnung variiert zwar, erscheint im allgemeinen aber in Form etlicher schwärzlich-

brauner Pünktchen auf jedem Gliede; besonders auf den mittleren und hinteren Gliedern findet sich ab und zu geringe, durch die Ringeinschnitte unterbrochene Verdunkelung. Von den Ringeinschnitten ausgehend verlaufen seitlich, nach rückwärts, aufwärts strebende dunkle Flecke, die bei manchen Exemplaren als schmale schräge Streifen über die einzelnen Glieder erscheinen. Auch die Seitenstreifen sind nur wenig heller angedeutet. Seitlich unten, und in der Bewegung sichtbar, hell getönte Faltenwülste. Sonst erscheint der glatte Bauch kaum lichter als die Grundfärbung, aber mit feinen Pünktchen unregelmässig übersät. Füsse von der Grundfarbe, über den Afterklappen stehen auf dem Rücken zwei kleine in Spitzen ausgezogene Erhöhungen. Luftlöcher kaum erkennbar. Die spärliche Behaarung ist noch verringert bis auf einige Börstchen an den Seiten und unter den letzten Segmenten. Der Kopf, wenig dunkler, ist reicher abgerundet, jetzt in normalem Verhältnis zur Raupe.

Die Tiere erreichen eine im Verhältnis zur Faltergrösse beträchtliche Länge und Stärke; ich mass 49 und 50 mm, erhielt aus einer 46 mm langen Raupe ein ♂. Sie sitzen mit dem Kopf nach unten, wie hängend an den jungen Trieben der Oliven, und geben tielschwarze walzige Kotballen von sich. Frassspuren zeigen sich, immer nur ziemlich spärlich, in den äussersten Spitzen der frischen Zweige, und gewähren ungefähr ein Bild, als seien die jüngsten Triebe mit den Fingern abgestreift.

Die Verpuppung geschieht in den Blättern der Futterpflanze, des Oelbaums, deren untere Fläche in ihrer ganzen Ausdehnung mit dem sehr festen silbergrauen Gewebe des Kokons überzogen wird, wodurch das Tier die Blattunterseite ungemein getreu nachahmt. Da das Gespinst sehr flach ist, die Puppe in der ausgefressenen Wölbung des fetten Blattes teilweise schon Platz findet, ist eine Entdeckung beinahe ausgeschlossen. In dem engen Gespinst hängt, mit dem Kremaster fest angeheftet, die Puppe. Sie ist vorn flach, breit abgestumpft, im ganzen ziemlich gedrungen, mit feinem haarförmigem Spitzchen am Kremaster. Die Ringe erscheinen als kräftig gewölbte Wülste, der zweite unten mit zwei kleinen Warzen. Augen-, Fuss- und Fühlerdecken sind in der sonst sehr plattwalzigen Puppe gut kenntlich, besonders erstere stärker ausgeprägt. Färbung dunkelbraun, glänzend, nach hinten zu wenig heller, oft olivgrün durchschimmernd. Ueber den Rücken eine deutliche, gleichmässig breite schwarzbraune Linie.

Die am 18. und 19. Juli geschlüpften Räupecn aus Gelegen vom 12. und 13. Juli spannen sich zwischen dem 22. August und 3. September ein und ergaben Falter vom 9.—20. September. Futterpflanze Olive. Frühere Zuchtversuche mit Rosenblüten gelangen nur bis zum dritten Kleid, mit Weide brachte ich 1907 einige Tiere bis kurz vor die Verpuppung. Das anderwärts als Futterpflanze bezeichnete *Helianthemum* kommt gar nicht in Betracht.

## Zu unserer Abrechnung!

Nachträglich geht uns ein Aufklärungsversuch vom früheren Gubener Vorstand über den **Unterstützungsfonds** und das **Vereinslager** zu, in dem angegeben wird, dass ein Teil des Unterstützungsfonds in dem uns überlieferten Sparbuche über Mk. 333.49 enthalten sei. Weitere Auskunft sei nach dem inzwischen erfolgten Tode verschiedener Herren unmöglich. Von dem im Jahre 1893 vorhandenen Betrag des Unterstützungsfonds mit Mk. 376.91 seien mehrfach Unterstützungen gezahlt worden und das Spar-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Dannehl Franz

Artikel/Article: [Hemerophila japygiaria Costa und ihre Stände 19-20](#)