Vorkommen und Zucht von Anthocharis damone in Sizilien

Autor(en): **Griesheim, Ilse von**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologisches Nachrichtenblatt**

Band (Jahr): **3 (1949-1950)**

Heft 9

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-787201

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Nachtrag zur Gattung Ortholita (Geometriden) als weitere Art:
O. cervinata W.V., je zwei unversehrte ♂♂ und ein ebensolches, aber auffallend kleines ♀ in der zweiten Hälfte September 47 und 48 an der Leinwand gefangen.

- - - - - -

Vorkommen und Zucht von Anthocharis damone in Sizilien.

von Ilse von Griesheim, Rom.

Es ist erstaunlich, wie oft in gut erforscht geltenden Gebieten sich bei methodischer Forschung immer wieder neue Arten und Formen auffinden lassen. Dies trifft besonders für das Mittelmeergebiet zu und es will mir scheinen, als ob die Zusammensetzung der Faunenelemente dieses Gebietes noch mancher Klärung und Ergänzung bedürfe. In Sizilien, das immerhin zu den gut erforschten Gebieten gezählt werden kann, hat die Entomologische Mission am Aetna des Italienischen Entomologischen Staatsinstitutes gezeigt, wie viele neue Arten und Formen gefunden werden konnten und wie verschiedenartig zusammengesetzt die dortige Lokalfauna ist.

Zu den merkwürdigsten Arten gehört zweifellos Anthocharis damone Bsd. Ihr Vorkommen in Mesopotamien, Syrien über Kleinasien in den südöstlichen Balkan, Griechenland, Kalabrien und Sizilien zeigt am besten ihr hohes Alter an. Denn es besteht wohl kaum ein Zweifel, dass die Einwanderung der Art zu einer Zeit geschehen ist, als von Mittelasien, in der Breite des Mittelmeeres etwa, eine durchgehende Landverbindung nach Sizilien vorhanden gewesen sein musste. Dies trifft nun für das ausgehende Miocän zu, also ungefähr vor und während der Austrocknung der samartisch-süd-tetischen Senke und dem Bestehen des hyrkanischen Istmus.

In Sizilien wurde damone Bsd. 1924 am Fusse des Aetna entdeckt, 1836 von Boisduval beschrieben, 1839 von Ghiliani vor den Toren Catanias bestätigt und dann hörte man nichts mehr über den Falter bis endlich Krüger im Auftrag des Grafen Turati ihn 1905 auf den Monti Rossi bei Nicolosi wieder antraf, also 66 Jahre nach dem letzten Auffinden durch Ghiliani. Nur so erklärt es sich, wenn die alten Kataloge Sizilien nicht mehr als Fundort erwähnten und selbst Staudinger diese Angabe als irrig ansah. Herrich-Schäffer berichtet, dass Frivaldszky die Raupen als Isatis tinctoria beobachtet, bei Constantinopel und in Mazedonien. Ragusa und viele andere fingen den Falter später, Barett im Jahre 1914 bei Randazzo im Norden des Aetna und Stauder 1923 am Kontinent bei Reggio Calabria und am Aspromonte. Dennoch blieb das Tier stets eine Seltenheit, die, wie wir sehen werden, auch seinen guten Grund hat.

Pedara, 600 m hoch am Südhang des Aetna gelegen, ein Dorf mürischer Herkunft und solcher Sitten, war als Sitz der obengenannten Mission ideal für den damone-Fang gelegen. Nur eine Stunde unterhalb der oberen Weingrenze entfernt und nicht viel weiter von den Monti Rossi im Westen, versprach ich mir nicht nur eine reiche damone Ausbeute, sondern auch die Möglichkeit die ersten Stände der Art kennen zu lernen. Bereits in den allerersten Apriltagen konnte ich die ersten Männchen in der näheren Umgebung Pedaras und zwar in den, von dunklen Lavasteinmauern umgrenzten Wegen zwischen den Weingärten feststellen. Das heurige späte Erscheinen dürfte in den noch Mitte März erfolgten grossen Schneefällen bis zur Meereshöhe, begründet sein. Eine für Sizilien ungewöhnlich lang andauernde Kälteperiode hielt alle Schlüpfzeiten auf. Die Strassen auf denen damone flog, führen durch kaum bewachsene Weingärten und durch die sogenannten Sciare (sprich Schare), unbebaute Lavaströme mit spontaner Vegetation, wie Eichen, Steineichen, Ginster, Wolfsmilch u.a., und durch Oelbaum- und Pistazienanbau. Aber damone flog ausnahmslos nur in den Wegen, stets von Ost nach West oder umgekehrt, ungefähr 1 m hoch über dem Boden. Weibchen waren noch keine zu sehen.

Die Flugzeit in der näheren Umgebung Pedara's war eine sehr kurze, daher sammelte ich ab 10.IV. auf den höher gelegenen Monti Rossi (948). Diese beiden Krater haben sich beim Ausbruch von 1669 nördlich von Nicolosi (700 m) aufgetan. Bereits 3 Tage vorher setzten starke, nur auf den Aetna-Südhang beschränkte Erdbeben ein; es bildete sich dabei eine Spalte, die sich vom Hauptkrater bis nach Nicolosi erstreckte. Dem Ende dieser Spalte entquoll ein mächtiger Lavastrom, der sich bis Catania ins Meer ergoss. Durch die dabei entstandene Explosion bauten sich die Monti Rossi auf, und Nicolosi wurde fast gänzlich zerstört.

An meinem ersten Sammeltag auf den Monti Rossi konnte ich mich infolge eines sehr starken Nord-West Windes nur in der Mulde des südlichen Kraters aufhalten, dessen Hänge von Aetnaginster (Gen. aetnensis) dichtbewachsen sind, dazwischen eine grosse Anzahl halbaufgeblühter Isatisdolden und an freieren Stellen Erysimum. Dank des Windes konnte ich nun zum ersten Mal damone auf den leuchtend gelben Blüten der Isatis, aber noch häufiger auf denen von Erysimum sitzen sehen, vollkommen unsichtbar, nur manchmal sich durch die orangefarbenen Flügelspitzen verratend.

Die nächsten Tage waren von idealem Sammelwetter begünstigt, strahlende Sonne, warm und windstill; daher meine damone Ausbeute nicht unbedeutend. Auf dem nach Süden ausgerichteten steilen Wiesenhang der Monti Rossi bietet sich im April ein einzigartiges Bild von Blumenreichtum und Farbensymphonie. Weithin leuchtende, tiefblaue Teppiche der wilden Lupine, unterbrochen von orangefarbenen Ringelblumen und zartrosa Lichtnelken, goldgelbe Doldenmassen der Isatis und dazwischen duftig verstreut die hellgelben Blüten des Erysimums. Oel- und Mandelbäume geben dem Wiesengrund einen Halbschatten, der von vielen Tagfliegern auch als Windschutz gesucht wird. Hier fliegen in rasendem Lauf Euchloe ausonia in der Frühjahrsform Krügeri manchmal auch einige daplidice, in der Frühjahrsform bellidice, nicht viel anders als in Mitteleuropa, nicht so rasch und öfters den Flug unterbrechend, Männchen und Weibchen von cardamines in der Verity'schen Form turritiferens und endlich auch damone Männchen. Nebenbei seien erwähnt: Aeris brassicae, rapae und ab und zu Colias croceus in der aufgehellten, glänzenden Form Faillae. In der Flugtechnik dieser Tiere lassen sich bald gewisse Unterschiede feststellen. So fliegen z.B. Euchloë, A. cardamines und Colias bergauf, oder bergab, dagegen damone vorwiegend von Ost nach West und im Zickzack auf der Wiese, jede gelbblühende Crucifere nach Weibchen absuchend. Ihr Flug ist wesentlich langsamer und unterbrochener als der von cardamines oder gar der der schwirrenden Euchloë. Die Weibchen von damone kommen nur sehr vereinzelt und selten auf diese Wiese und fliegen stets von Westen ein. Der Grund war folgender: Westlich grenzt an diese Wiese, getrennt durch einen schmalen Lavastrom, ein ziemlich kahler, mit Ginster (Gen. aetnensis) neu aufgeforsteter Bergsteilhang. Zwischen den dunkelgrünen Ginstersträuchern stehen in grosser Menge fast meterhohe, gelbblühende Isatisdolden. Das ist das wahre Gebiet der damone-Weibchen. Dort fliegen sie, sobald es warm geworden, von ungefähr 10 Uhr bis 2 Uhr langsam, leicht gaukelnd von Blüte zu Blüte und dürften wohl da ihre Eier ablegen. Einzelne damone Männchen kommen auch hier vor, aber es ist das ausgesprochene Flugfeld der Weibchen. Nur ein einziges Mal konnten wir eine Kopula im gleichen Wiesenterrain, im Halbschatten oberhalb der genannten Wiese feststellen. Trotzdem besteht ein merklicher Unterschied zwischen diesem Biotop und der Flugwiese der damone Männchen.

Die damone Weibchen sind recht unauffällig, aber durch die gelbe Grundfarbe der Unterseite der Hinterflügel sofort von den sehr ähnlichen cardamines Weibchen zu unterscheiden. Auch ist die hiesige cardamines wesentlich kleiner als die damone und ihr Flug stets schneller und geradliniger als der der damone Weibchen.

Damone kommt zweifellos über dem ganzen Aetnagürtel von 600-1000 m vor. Doch ist diese Art nicht nur sehr lokalisiert, sondern auch durch die unwegbaren Oertlichkeiten, die sie bevorzugt, keineswegs leicht zu erbeuten. Durch unsere Tätigkeit sind nun mehrere damone in verschiedene Sammlungen gekommen, wodurch aber der grossen Seltenheit des Tieres nicht Abbruch getan wird, sei es wegen der obengenannten Gründe, sei es auch wegen der verhältnismässig kurzen Flugzeit. (ca. 18 Tage)

Da über die ersten Stände von damone nichts bekannt ist, möchte ich, ohne der abschliessenden Veröffentlichung über die Aetna-Fauna seitens der entomologischen Mission vorzugreifen, noch einiges mitteilen.

Die Eier werden zweifellos in die noch kaum aufgeblühten Dolden der Isatis tinctoria und zwar in deren Stielgabeln gelegt. Da nur ganz selten geringste Spuren dieser Eischalen von uns festgestellt werden konnten ist anzunehmen, dass die Eischalen von den Raupen verzehrt werden. Die frischgeschlüpften Raupen, die meistens eine Länge von 3 mm haben, sind zunächst gelblich glasig und zeichnungslos. Erst nach 2 Tagen erscheinen bei ihnen die schwarzen Segmentpunkte und Knospen und vor der ersten Häutung andeutungsweise dunkle Rücken- und Seitenlinien. Nach der 1. Häutung hat die Raupe eine ziemlich unübersichtliche schwarze Punktzeichnung und zwar auf jedem Segment je ein paar grössere und mehrere kleinere Lackschwarze Punkte. Die gelbe Grundfarbe wird durch eine lila-graue Rückenlinie und solche Seitenlinien unterbrochen, deren Farbe wiederum der der reifen Samen von Isatis entspricht. Eine Fusslinie, etwas weniger deutlich, färbt auch die Bauchbeine lila, die überdies aussen einen schwarzen Fleck tragen. Die Vorderbeine sind lackschwarz, der Kopf dunkelgrün mit feinen schwarzen Punkten, Schieber und Afterpunkt ebenfalls dunkellila. Aus jedem schwarzen Punkt steht ein gerades, etwas starres Haar auf, ca. 1/6 so lang wie der mittlere Raupendurchmesser, an dessen Spitzen sich die charakteristischen glasklaren Tröpfchen befinden. Am 1. Segment befinden sich kopfwärts ein paar auffallend grössere schwarze Punkte, rechts und links vom Rückenlinienende.

Nach der 2. Häutung treten die Zeichnungselemente nun deutlich zum Vorschein. Die Linienzeichnung nimmt an Breite zu und beginnt die Grundfarbe zu verdrängen.

Nach der 3. Häutung ist die Raupe spinnreif, sie frisst noch ca. 4 Tage und verpuppt sich sodann. Die an sich breite und dunkellila gewordene Bandzeichnung greift dann auf die gelbe Grundfarbe über, so dass die spinnreife Raupe purpurlila wird, unruhig herumläuft und sich sehr bald mit dem Kopf nach oben, seltener nach unten, verspinnt und zu einer typischen Anthocharispuppe verwandelt, mit spitzem Kopfende und starrem Hinterleib.

Die zunächst violette Farbe der Puppe verblasst dann bis zu einem gewöhnlichen grau.
Die Raupen, die recht mimetisch sind, halten sich besonders in der Jugend unterhalb der Blütendolden an den feinen Doldenstengeln auf. Sie nähren sich in der Regel ausschliesslich von den Isatisblüten. In einem einzigen Fall beobachteten wir im Freien eine fast spinnreife Raupe, die in Ermangelung von Blüten, die sie alle verzehrt hatte, die Schoten frass. Bei der Zucht kam dies öfters vor und alle diese Raupen hatten eine bauchwärts blaugrüne Grundfarbe. Das Weibchen legt die Eier ohne Zweifel an die noch nicht aufgeblühten Pflanzen, denn nie fanden wir junge Raupen auf bereits aufgeblühten Dolden. Fast immer entsprach die mehr oder weniger fortgeschrittene Blüte einem mehr oder weniger entwickelten Raupenstadium. Da nun auch die Blüte der einzelnen Pflanze sehr kurzfristig ist, die Pflanzen meist weit auseinander stehen und eine Wanderung von einer Pflanze zur andern kaum stattfinden kann, ist die Entwicklung zwangsläufig vom geschlüpften Räupchen zur Puppe eine äusserst rasche. Wir stellten hierfür durchschnittlich nur 10-12 Tage fest. Um so erstaunlicher erscheint die lange Puppenruhe, vom Mai bis zum nächsten April.
Die Raupe scheint sich zur Verpuppung besonders gute Verstecke auszusuchen, wahrscheinlich um sich gleichzeitig vor der grossen Sommerdürre und den kurzen Schneefällen zu schützen. Hierzu eignen sich die weiten Lavaflüsse mit ihrer spärlichen Vegetation ganz ausnehmend, da sie aus groben und gröbsten Schotterstücken bestehen, sodass die Verstecksmöglichkeit für die Raupen auch in die Tiefe bedeutend ist. Tatsächlich gelang es uns nie, eine Puppe aufzufinden, trotz genauesten Absuchens der Umgebung verlassener, abgefressener Pflanzen von Isatis tinctoria (var. canescens), die hauptsächlich in den Sciare wächst.

INSERATENSPALTE

Abzugeben:

H.C. Hypius, Kornhausbrücke 5, Zürich 5:
Zwei grosse Bände von Karl Dietze, Biologie der Eupithecien. Erster und zweiter Teil mit prachtvollen farbigen Kunsttafeln Fr. 250.--.
Ich erhalte demnächst wieder die erstklassige Qualität von Mollplatten zum auslegen von Insektenkasten. Anmeldungen von Bestellungen werden jetzt schon entgegengenommen. Bin wieder in der Lage jedes Quantum von schwarzen Insektennadeln zu vermitteln. Erstklassiges Material zum Preis von Fr. -.80 per 100 Stück. Spannstifte. Komplete Fangnetze (System Odermatt) stets auf Lager.

Lisa Lüthi, Inneres Sommerhaus, Burgdorf:
Halbwüchsige Meerschweinchen, glatthaarig oder gekräuselt — Stück Fr. 2.--
2 Stück Fr. 3.50

Gesucht:

Dr. Guido Kauffmann, via Nassa 21, Lugano:
Suche malvae-malvoides (männlich und weiblich) mit Fundort, von der Zentral- und Ostschweiz (auch beschädigte Stücke) für Genitaluntersuchungen, zwecks genauer Bestimmung der Verbreitungsgrenzen.

H.C. Hypius, Kornhausbrücke 5, Zürich 5:
Seitz, palaearctischer Teil (Grosschmetterlinge).
Supplement Band 1930 Text.

Adrian Lüthi, Inneres Sommerhaus, Burgdorf:
Puppen sämtlicher Grosschmetterlinge.