

Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 5 (1955)
Heft: 2

Artikel: Gnophos variegata Dup. und mucidaria Hb.
Autor: Thomann, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042404>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

MITTEILUNGEN
DER
ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT BASEL

Nr. 2

N. F. / 5. Jahrgang

Erscheint monatlich / Abonnement Fr. 6.— jährlich

Februar 1955

Gnophos variegata Dup. und mucidaria Hb.

Von H. Thomann

Ein völlig abgeflogenes ♂ aus dieser Gruppe, dessen Artzugehörigkeit nicht mehr festzustellen war, erbeutet Ende Juni 1954 in der Umgebung von Roveredo (Misox), deponierte in den darauffolgenden Tagen zwei Dutzend Eier. Die Räupchen schlüpften am 17. Juli.

Futterpflanzen. Zur Auswahl wurde gereicht: Echtes Labkraut (*Galium verum*), Gänsekresse (*Arabis*-Spez.), Schotenklee (*Lotus corniculatus*), Dost (wilder Majoran, *Origanum vulgare*), gemeine Saturei (*Satureia vulgaris*), blaubeerige Brombeere (*Rubus caesius*), sowie Mauerraute (*Asplenium ruta muraria*).

Schon innert den folgenden zwei Tagen war festzustellen, dass sich sämtliche Raupen auf dem Schotenklee und auf dem Dost eingefunden hatten. Auf den Blättern dieser beiden Arten waren auch bereits Frasspuren wahrnehmbar, während dies bei allen andern nicht der Fall war.

In der Folge wurden den Tierchen nur noch diese Pflanzen gereicht, wobei es sich zeigte, dass sich zusehends mehr Raupen auf dem Dost einstellten und entsprechend der Schotenklee gemieden wurde. Von Zeit zu Zeit wurde auch Mauerraute beigegeben, junge, hellgrüne wie auch ältere, dunkelgrüne Blättchen, die jedoch nie angenommen wurden.

In der Literatur (wenigstens in der ältern) lautet der Speisenzettel für die beiden *Gnophos*-Arten ziemlich übereinstimmend. Für variegata wird vor allem die Mauerraute erwähnt, so FREY (1): "Rpe an *Asplenium ruta muraria*"; SPULER (2) sowie REBEL (3): "Lebt an Mauerraute". Diese Autoren stützen sich vermutlich auf MILLIÈRE (4). PROUT (5) lockert dagegen diesen einseitigen Speisenzettel bereits einigermassen, indem er sagt: "An *Asplenium ruta muraria*. In der Gefangenschaft nimmt sie verschiedene niedere Pflanzen". Ich habe jedoch die Erfahrung gemacht, dass variegata auch in der Freiheit nicht an die Mauerraute gebunden ist, denn aus einer Raupe, die ich 1933 bei Campocologno (Puschlav) an *Satureia vulgaris* gefunden und mit dieser Pflanze weiter gefüttert hatte, erhielt ich einen taadellosen Falter.

VORBRODT (6) weicht gleichfalls von der früheren Einseitigkeit ab, denn nach ihm lebt die Raupe vom Herbst bis April-Mai an *Asplenium ruta muraria*, *Verbascum* (Wollkraut, Königs-kerze) und andern niedern Pflanzen. Diese Angaben sind wohl FAVRE (7) entnommen, denn dieser sagt: "Ch. sur *Asplenium ruta muraria*, *Verbascum* et autres plantes basses".

Für mucidaria lauten die Angaben in der Literatur gleichfalls, und zwar in dem Sinne übereinstimmend, als die Raupe ganz allgemein als polyphag angenommen wird, indem sie an verschiedenen niedern Pflanzen leben soll. FAVRE (7) tritt näher darauf ein und bemerkt: "Ch. en avril et septembre, polyphage sur composées (Körbchenblütler), ombellifères (Schirmblütler), oseilles (Ampfer), plantains (Wegerich) etc, mais elle préfère *Anagallis arvensis* et *Polygonum aviculare*" (Ackergauchheil und Vogelknöterich). Abweichend davon lauten die Angaben von VORBRODT (6); er nennt als Nahrung für *mucidaria* "Rumex (Ampfer), Eupatorium (Wasserdost), Petasites (Pestilenzwurz), Tussilago (Huflattich) und Aster".

Man wird versucht, hinter diese Liste ein Fragezeichen zu setzen, denn *mucidaria* ist ein Geschöpf trockener und heißer Standorte (Coteaux chauds de la région inférieure. FAVRE (7)). Der Wasserdost liebt feuchte und schattige Standorte und ist verbreitet in Pfeifengrasbeständen, in Erlenauen, an wassertriefenden Berghängen und quelligen Stellen. Von den drei schweizerischen Pestilenzwurzarten liebt die eine (*hybridus*) ausgesprochen nasse und schattige Stellen, eine andere (*albus*), gleichfalls feuchtigkeitsliebend, ist mehr eine Bewohnerin der Buschwälder und schattiger Fichtenwälder. Die dritte Art (*paradoxus*) ist ein Schuttwanderer im Kalk und kalkreichen Schiefergeröll der subalpinen Stufe (BRAUN-BLANQUET (8)). Dass der Huflattich sich mit Vorliebe auf feuchtem und tonigem Boden ansiedelt, ist allbekannt.

Die Raupe. Bei meiner Zucht hatten sich bis zum 1. August, somit innert knapp 2 Wochen seit dem Schlüpfen, die grössten Raupen 3mal, die kleinern 2mal gehäutet und bis zum 10. August hatten sämtliche Raupen ihre Hülle 4mal gewechselt. Ihre Farbe wechselt zwischen hellgrau bis rotbraun. Diese letzteren stimmen in Farbe und Zeichnung mit der Abbildung in SPULER (2) gut überein. Die Segmente 5 bis 8 sind auf dem Rücken mit je einem kleinen Fleischzäpfchen geziert, deren Enden kurz gegabelt sind. Diese Zweispitzigkeit ist nicht leicht festzustellen, weil die Zäpfchen gegen das Ende mit einer Unzahl winziger Spitzen bewehrt sind. Ich habe mir besondere Mühe gegeben, diese Verhältnisse klar zu legen, weil nach der Literatur nur die *mucidaria*-Raupe gegabelte Zapfen, die der *variegata* dagegen nur mit einfachen Spitzen geziert sein soll (SPULER (2), REBEL (3)). Auf dem 11. Segment befinden sich zwei getrennt stehende, einfache Spitzen.

Die Raupen sind träge und entfernen sich nicht vom Futter. In ihrer Ruhestellung bildet der Rücken einen Bogen, der bei

Störungen (Anblasen, Futterwechsel) in wippende Bewegung gebracht wird. Beim Ortswechsel geschieht dies mit dem ganzen Vorderkörper, einschliesslich des Kopfes.

Verpuppung. Am 12. August wurden einzelne Raupen unruhig und verliessen das Futter, jedoch keineswegs, um sich in die Unterlage (Moos und Torf) zu verkriechen, sondern sie krochen ausnahmslos an den Wandungen der Zuchtgefässe hoch und bewegten sich suchend dem oberen Rand entlang. Die unruhig gewordenen Tiere wurden nun in ein Gefäss gebracht, das ich mit aufrecht gestellten Stücken von Bruchsteinen versehen hatte. Sofort begannen sie sich zwischen die einzelnen Steine zu verkriechen, während andere sich in den Vertiefungen der zackigen Bruchränder der Steinstücke einspannen. FAVRE (7) hatte wohl eine ganz ähnliche Beobachtung gemacht, da er von der Raupe sagt: "elle se chrysalide dans les trous des murs, dans les endroits chauds, elle ferme ces trous avec une toile légère au niveau du mur et passe l'hiver dans cet état".

Da die Raupen sich also über der Bodenoberfläche verpuppen, versuchte ich es auch mit dem Eindüten, und mit Erfolg; denn in dieser Behausung begannen sie jeweils rasch mit dem Einspinnen. Am 20. August konnte die erste Puppe festgestellt werden; diese ist schlank, glänzend schwarz und bewegt sich bei Störungen lebhaft.

Das Erscheinen der Falter. Der erste Falter, ein ♂, schlüpfte am 8. September; bis zum 11. waren 8 ♂♂ erschienen. Vom 12. an kamen auch die ♀♀. Bis zum 18. des Monats waren 20 Falter geschlüpft, 18 tadellos, 2 mit etwas deformierten Flügeln. Eine Raupe hatte zur Verpuppung ein derart dickes und zähes Gewebe gesponnen, dass es vom Falter nicht durchbrochen werden konnte. Eine Puppe, die in einer beiderseits aufgeschnittenen Düte lag, ergab zunächst keinen Falter. Erst am 28. Dezember entstieg daraus ein tadelloses ♀ von normaler Grösse. Der Zuchtbehälter war in meinem Büro, wo vom November an regelmäßig geheizt wird. Die Düte mit der Puppe lag auf ausgedörrtem Moos, das nie bespritzt oder mit Wasser sonstwie in Berührung gekommen war, ein Beweis für die Widerstandsfähigkeit dieser Art gegen Trockenheit im Puppenstadium.

Mucidaria Dup. oder variegata Hb.? Soweit sich in der älteren Literatur die Verfasser überhaupt vernehmen lassen, tritt mucidaria in zwei, variegata dagegen nur in einer einzigen Brut im Jahr auf (SPULER, REBEL). Von der Unrichtigkeit dieser Auffassung bin ich schon seit langem überzeugt. Bei meinen Aufenthalten im Misox in den Jahren 1906 und 1907 erschien variegata erstmals im Mai/Juni und zum zweitenmal im August/September. Die frühere Auffassung, dass es nur zu einer einzigen Brut im Jahre kommt, wird nun auch von WEHRLI (9) widerlegt; nach ihm sollen sogar bis drei Generationen im selben Sommer vorkommen. Laut WEHRLI soll auch MILLIÈRE für die var. cymbalariae Mill. mindestens drei Brutlagen ange-

nommen haben. Die Zahl der jährlichen Bruten gibt somit keinerlei Anhaltspunkte zur Unterscheidung der beiden Arten. Nach den Lebensäusserungen der Raupe -Polyphagie und zugleich negative Einstellung zur Mauerraute- könnte man auf mucidaria tippen, auch in Bezug auf die Gestalt der Raupe mit ihren Rückenzapfen, die am Ende geteilt sind.

Nach dem Falterkleid sollen die beiden Arten nur schwer zu unterscheiden sein. Immerhin habe ich den Eindruck, dass sie sowohl bei SPULER (Tafel 63, Abb. 3 u. 4) wie auch bei SEITZ (Tafel 22, e und f), soweit es sich um den Namenstypus der zwei Arten handelt, erkenntlich wiedergegeben sind.

Hinsichtlich der Flügelunterseite lauten die Angaben nicht übereinstimmend. Bei SPULER (2) heisst es, dass variegata unterseits durch die grauen Flecken im Saumfeld aller Flügel von der ähnlichen mucidaria zu unterscheiden sei (wie die Unterseite bei dieser ist, wird dagegen nicht erwähnt). Nach PROUT (5) hingegen ist die Unterseite von variegata etwas analog der von glauccinaria Hb., aber das dunkle Saumband viel breiter und wenn es schmäler ist, in der Mitte mehr oder weniger durchbrochen.

Bei meinen Tieren, sowohl bei den im Freien erbeuteten (10 Stücke) wie auch bei den durch Zucht erhaltenen (20 Stücke), ist das Saumfeld bei den ♂♂ hellgelblichweiss wie die Grundfarbe, mit vereinzelten graublauen Flecken; bei den ♀♀ dagegen mit breitem, dunkelgrauem Band geziert, in welchem vereinzelte, weisse Flecken stehen. Die Beschreibung bei SPULER bezieht sich demnach auf ein ♂, diejenige von PROUT dagegen auf ein ♀!

Zutreffender charakterisiert REBEL (3) die Unterseite von variegata, wenn er sagt: "weiss mit schwärzlichen Mittelringen und schwärzlichem Saumfeld, mit sehr grossen weissen Flecken in der Mitte und Spitze, welche zuweilen zusammenfliessen und die dunkle Färbung stark einschränken. Letzteres könnte sich auf die ♂♂, ersteres auf die ♀♀ beziehen.

Was die Unterseite von mucidaria anbetrifft, so wird sie in den Bestimmungswerken nur kurz behandelt. Es heisst, sie sei dunkler, jedoch minder scharf gezeichnet als bei variegata. Das sicherste noch makroskopisch feststellbare Unterscheidungsmerkmal soll in der Verschiedenheit der männlichen Fühler liegen. PROUT (5) äussert sich diesbezüglich wie folgt: "mucidaria, äusserst ähnlich der variegata, aber die Fühler des ♂ mit ganz kurzen Kammzähnen, während diese bei variegata nur vorspringende Gelenke haben". Also auch kein leicht feststellbares Unterscheidungsmerkmal! Da ich noch nie beide Arten zum Vergleich nebeneinander gesehen hatte, wandte ich mich in meiner Verlegenheit an Herrn DE BROS in Binningen (BL). Er war so freundlich, mir von variegata ein ♂ aus dem Tessin und von mucidaria ein solches von Nizza und zwei ♀♀ aus Marokko, alle Stücke eingesehen von Dr. WEHRLI, zur Verfügung zu stellen. Nun war es mir möglich, den Unterschied der beiden Arten einwandfrei festzustellen. Mit einer scharfen Lupe er-

kennt man leicht die kurz gekämmten Fühler bei mucidaria und die nur in scharfe Spitzen auslaufenden Gliederenden bei der männlichen variegata. Daraufhin untersucht, bin ich nun sicher, dass meine ganze bisherige Ausbeute, sowohl die gefangenen wie auch die gezüchteten Falter, zu Gnophos variegata Dup. gehören.

Die Größenverhältnisse der Geschlechter bei Gn. variegata Dup. Die ♀ sind durchschnittlich grösser als die ♂. Die Flügelspannweite beträgt bei meinen Tieren 28 mm bei den ♀, dagegen nur 19 bis 23 mm bei den ♂. Die ♂ der 1. Generation sind durchschnittlich grösser als die der 2., wie die nachfolgende Zusammenstellung zeigt:

<u>1. Generation ♂</u>	<u>Fangdatum</u>	<u>Spannweite</u>
Lostallo	Juni 1912	24 mm
Roveredo	Mai 1919	25 mm
Campascio	Juni 1933	26 mm
<u>2. Generation ♂</u>		
Lostallo	August 1906	20 mm
Lostallo	September 1906	19,5 mm
Campocologno	August 1934	21,5 mm
Campocologno	September 1937	21 mm

Bei den von mir in der Zucht erhaltenen Faltern, die der 2. Generation angehören, beträgt die Spannweite bei den ♂ 22 bis 23 mm, die der ♀, mit sehr geringen Unterschieden, 28 mm. Soviel ich aus dem Material von Herrn DE BROS ersehen konnte, herrschen auch bei mucidaria ähnliche Größenverhältnisse zwischen den Geschlechtern.

In welchem Entwicklungsstadium die beiden Gnophosarten überwintern, entzieht sich meiner Kenntnis. Für variegata nimmt FAVERE (7) an, dass die erwachsene Raupe überwintere: "Ch. en automne, passe l'hiver et parvient à toute sa taille en mai sur Asplenium ruta muraria....". Wahrscheinlich nimmt er für mucidaria dieselbe Überwinterungsform an, denn er schreibt: "elle se chrysalide dans les trous des murs, elle ferme ces trous avec une toile légère au niveau du mur et passe l'hiver dans cet état".

Literatur

- 1) FREY, H.: Die Lepidopteren der Schweiz, Leipzig, 1880.
- 2) SPULER, A.: Die Schmetterlinge Europas, Stuttgart, 1910.
- 3) REBEL, H.: Berge's Schmetterlingsbuch, 9. Aufl., Stuttgart 1910.
- 4) MILLIÈRE: Iconographie et Description de Chenilles et Lépidoptères inédits, Lyon, 1859-74.
- 5) PROUT, L.B.: Seitz, Gross-schmetterlinge der Erde, 4. Bd., Stuttgart, 1915.
- 6) VORBRODT u. MÜLLER-RUTZ: Die Schmetterlinge der Schweiz, II. Bd., Bern, 1914.
- 7) FAVRE, E.: Faune des Macro-Lépidoptères du Valais et des Régions limitrophes, Schaffhausen, 1899.
- 8) BRAUN-BLANQUET J. u. RUBEL, E.: Flora von Graubünden, Bern, 1936.
- 9) WEHRLI, E.: Die Spanner des päl. Faunengebietes; Suppl. zu Bd. 4: Die Gross-schmetterlinge der Erde von Prof. Dr. Ad. Seitz, Stuttgart, 1954.

Adresse des Verfassers: Dr. phil H. Thomann, Landquart (GB)