

Blütenspanner-Beobachtungen 5 (Lepidoptera, Geometridae)

Zum Status von *Chloroclystis v-ata* HAWORTH und ihre Stellung zu den Gattungen *Gymnoscelis* MABILILE und *Calliclystis* DIETZE.

Hans-Joachim WEIGT, Unna

Der systematische Status von *Chloroclystis v-ata* war bisher unbefriedigend und die Stellung der Art in der Gattung *Chloroclystis* zumindest umstritten.

L. B. PROUT in SEITZ (1915) stellte folgende Gattungsdiagnose: „Merkmale ähnlich wie bei *Eupithecia* . . . Die typische Art, *coronata* Hbn., weicht etwas von allen anderen ab in der Form, Ruhestellung, Zeichnung, der Genitalien usw., und DIETZE bringt den ganzen Rest in eine neue Gattung, *Calliclystis*.“

DIETZE (1913) stellte die Gattungen *Gymnoscelis* MABILILE, *Calliclystis* DIETZE und *Chloroclystis* HÜBNER der Gattung *Eupithecia* CURTIS voran, wobei er aber nicht klar ausdrückte, warum er gerade diese Reihenfolge wählte. Die Gattung *Anticollix* PROUT (damals für *sparsata* TREITSCHKE noch *Collix* GUENEE) erwähnte er ebensowenig wie *Horisme* HÜBNER. Betrachtet man aber die neuesten Erkenntnisse in der Systematik, so gewinnt die Einteilung DIETZES wieder einen gewissen Sinn. Über den systematischen Status von *Anticollix sparsata* TREITSCHKE wird in einer besonderen Abhandlung noch berichtet werden.

In der Urbeschreibung HÜBNERs (1825) ist als gattungstypisches Tier eindeutig *v-ata* (*coronata*) gemeint, obwohl HÜBNER seinen Text so verfaßte, daß dieser auch auf die Arten *chloerata* MABILILE, *rectangulata* LINNAEUS und *debiliata* HÜBNER zutreffen könnte: „Die Schwingen, wie der Kopf und Rumpf grünlich gefärbt, grau bandirt und schwarz gewässert.“ Möglicherweise hat dieser verwirrende Text dazu beigetragen, daß *v-ata* immer wieder mit den drei anderen, mit ihr aber in keiner Weise verwandten Arten, zusammen in der Gattung *Chloroclystis* HÜBNER, erscheint, obwohl inzwischen eindeutige Erkenntnisse über die gravierenden Unterschiede vorliegen. Bereits DIETZE hat ganz richtig erkannt, daß *v-ata* nicht in den Gattungsverband der o. g. drei Arten gehört.

PETERSEN (1909) nannte *Dyserga* als neue Gattung für *v-ata*. Dieser Gattungsname ist aber als Nomen nudum zu werten, da ja von HÜBNER eindeutig *v-ata* als Gattungstyp beschrieben wird. Gerade deshalb bleibt es völlig unverständlich, daß nunmehr LEMPKE (1976) und LERAUT (1980), *v-ata* wieder in diesen Gattungsverband der jetzigen *Calliclystis*-Arten einreihen und als Gattungsnamen wieder *Chloroclystis* verwenden. LEMPKE stellt darüber hinaus die Gattung *Gymnoscelis* MABILILE hinter *Chloroclystis* HÜBNER, also zwischen diese und *Anticollix* PROUT.

Durch das Herauslösen von *v-ata* aus der Gattung *Chloroclystis* durch DIETZE wurde für diese Art ein neuer Status geschaffen. Die Gattung *Chloroclystis* HÜBNER war nun aber für *chloerata* MABILILE, *rectangulata* LINNAEUS und *debiliata* HÜBNER nicht mehr frei, da HÜBNER in seiner Urbeschreibung ja eindeutig *v-ata* angesprochen hat. DIETZE stellt also ganz richtig diese drei Arten in eine neue Gattung *Calliclystis*.

Erkannt hat er allerdings nicht, daß eine auffällige Verwandtschaft zwischen der Gattung *Gymnoscelis* MABILILE und ihrer Art *rufifasciata* HAWORTH mit *v-ata* HAWORTH besteht. Er stellte *chloerata* MABILILE, *rectangulata* LINNAEUS und *debiliata* HÜBNER zwischen sie. Fest steht jedoch, daß die Gattung *Gymnoscelis* MABILILE das Bindeglied zur Gattung *Eupithecia* CURTIS darstellt, so daß praktisch im Prinzip die alte Reihenfolge richtig ist.

Die Ähnlichkeiten zwischen *rufifasciata* und *v-ata* sind wesentlich relevanter, als zuerst angenommen. Einige charakteristische Merkmale stimmen jedoch nicht überein. Sie reichen aus, um der Gattung *Chloroclystis* auch weiterhin einen eigenständigen Status zu verleihen. Deshalb kommt eine Stellung von *v-ata* in die Gattung *Gymnoscelis* genauso wenig in Frage, wie in die Gattung *Calliclystis*, mit deren Arten sie keine Gemeinsamkeiten aufweist. Ein einigermaßen befriedigendes Ergebnis ist dann zu erzielen, wenn *Chloroclystis v-ata* HAWORTH der *Gymnoscelis rufifasciata* HAWORTH nachgeordnet und der Gattung *Calliclystis* DIETZE vorangestellt wird, sie also den Status einer eigenständigen Gattung beibehält.

Richtig muß es also heißen:

Gymnoscelis MABILLE, 1868
rufifasciata HAWORTH, 1809
(*pumilata* HÜBNER, 1825)

Chloroclystis HÜBNER, 1825
v-ata HAWORTH, 1809
(*coronata* HÜBNER, 1813)

Calliclystis DIETZE, 1913
(*Chloroclystis* sensu auct.)

rectangulata LINNAEUS, 1758
chloerata MABILLE, 1870
debiliata HÜBNER, 1817

Anticollix PROUT, 1938
sparsata TREITSCHKE, 1828

Lebensräume

Sowohl *Gymnoscelis rufifasciata* als auch *Chloroclystis v-ata*, sind nicht an bestimmte Lebensräume gebunden. Beide Arten sind recht anspruchslos und besiedeln die unterschiedlichsten Blütenpflanzen. Trotzdem können einige besonders beanspruchte Lebensräume festgestellt werden. So sind die Populationsdichten von *Gymnoscelis rufifasciata* in *Calluna*-Heiden (Abbildung 1), in Waldrebegechling oder in großen Beständen des Roten Fingerhutes oft besonders hoch. Hohe Populationsdichten von *Chloroclystis v-ata* wurden besonders in größeren Horsten von Wasserdost oder größeren Umbelliferen festgestellt (Abbildung 2).

Die drei Arten der Gattung *Calliclystis*, für die hier stellvertretend nur *Calliclystis chloerata* behandelt wird, sind hoch spezialisiert. Sie sind entweder auf nur eine Pflanzenart — bei *Chloroclystis chloerata* ist dies die Schlehe (Abbildung 3) — angewiesen und bevorzugen zumeist auch ein besonderes Kleinlima oder sind in einigen Fällen auf anderen Pflanzen der gleichen Gattungen zu finden.

Lebensweisen

Die Raupen von *Chloroclystis v-ata* sind sehr vielseitig und ebenso wie die, nicht ganz so schlanken Raupen von *Gymnoscelis rufifasciata*, oft ganz hervorragend an die jeweilige Blütenfarbe angepaßt. Beide Arten kommen in zwei Generationen vor. Die Verpuppung erfolgt bei beiden Arten in einem lockeren Erdkokon. Etwa 7—10 Tage nach der Verpuppung verfärben sich die Augenhüllen der Puppen auffällig dunkel. Ein Merkmal, daß andere Eupitheciini erst wenige Tage vor dem Schlüpfen, also bei einsetzender Entwicklung des Falters aufweisen, das aber auch bei den Arten der Gattung *Calliclystis* schon lange vor dem Schlüpfen, beziehungsweise vor der Entwicklung des Falters in der Puppe, zu beobachten ist.

Die Imagines kommen in beiden Geschlechtern zum Licht.

Chloroclystis v-ata etwas häufiger als *Gymnoscelis rufifasciata*. Beide Geschlechter der *Chloroclystis v-ata* sitzen dann mit zusammengeklappten Flügeln, ähnlich wie es die Arten der Gattung *Dystroma* machen. Erst am Tage, wenn sie sich mit ihrer grünen Schutzfärbung an die Vegetation anpassen müssen, sitzen sie nach Blütenspannerart (Abbildung 14).

Gymnoscelis rufifasciata und die *Calliclystis*arten verhalten sich wie andere Blütenspanner und sitzen in der Vegetation mit weit ausgebreiteten Flügeln.

Die Eiablagen erfolgen bei *Gymnoscelis rufifasciata* und *Chloroclystis v-ata* zumeist unmittelbar an die Blüte, Blütenknospe oder das erste Blatt unter der Blüte.

Die *Calliclystis*arten leben recht versteckt. Sie sind dämmerungsaktiv und kommen, bei entsprechend hoher Populationsdichte, oft zahlreich an das Licht.

Ihre Raupen leben zumeist monophag in Rosaceen (*chloerata* und *rectangulata*) oder Ericaceen (*debiliata*).

Die Eiablage erfolgt einzeln an Knospen der Blüten und Blätter oder in deren unmittelbarer

Nähe. Das Ei überwintert. Im Gegensatz zu den beiden vorgenannten Arten bilden die Tiere der Gattung *Calliclystis* nur eine Generation aus.

Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten, Unterschiede

Die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den *Calliclystis*-arten und den Gattungen *Chloroclystis* und *Gymnoscelis* sind nur gering. Größere Übereinstimmungen gibt es zwischen *Gymnoscelis rufifasciata* und *Chloroclystis v-ata*. Während auf den ersten Blick die Imagines schon durch die Flügelfarben, unterschiedliche Flügelform und Flügelhaltung auffallen, sind größere Übereinstimmungen bei den Genitalien und den Präimaginalstadien festzustellen: Die *Gymnoscelis rufifasciata*-Raupen sind zwar etwas gedrungener als die *Chloroclystis v-ata*-Raupen, doch ist die Anlage der Zeichnung sehr ähnlich. In beiden Fällen sind auf den mittleren Segmenten der Raupen nach vorn gerichtete Keile ausgebildet, die häufig (bei *rufifasciata* fast immer) aus strichartiger Dorsale und zwei in spitzem Winkel auf sie stoßenden Schräglinien bestehen. Subdorsallinien sind gut ausgebildet (Abbildungen 12, 13, 16, 17). Die *Calliclystis*-Raupen sind gedungen und zeigen nur schwach ausgebildete Subdorsallinien. Lediglich die Mittellinie ist mehr oder weniger stark ausgeprägt. Weitere Zeichnungselemente fehlen (Abbildungen 20 und 21).

Die Imagines bilden einen nah verwandten Kreis ähnlicher Arten, die im abgeflogenen Zustand nicht einfach zu determinieren sind.

Ihre innerhalb der Gattung sehr ähnlichen Genitalien weichen stark von denen der *Gymnoscelis* und *Chloroclystis* ab (Abbildungen 22—24).

Literatur

- DIETZE, K. (1913): Die Biologie der Eupitheciiden — Berlin (Kommissionsverlag).
- HÜBNER, A. (1813): Sammlung europäischer Schmetterlinge — 4/6: 72, 372, Augsburg.
- PETERSEN, W. (1909): Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Eupithecia* Curt. Vergleichende Untersuchung der Generationsorgane — Deutsche Entomologische Zeitschrift, Iris, 22: 203—314, Dresden.
- PROUT, L. B. (1915): SEITZ: Die Großschmetterlinge der Erde. 1. Abteilung: Die Großschmetterlinge des palaearktischen Faunengebietes. Die spannerartigen Nachtfalter — 4: 274—301, Stuttgart (Kernen).
- PROUT, L. B. (1954): SEITZ: Die Großschmetterlinge der Erde: Die Spanner des palaearktischen Faunengebietes. Supplement zu Band 4 — 182—214, Stuttgart (Kernen).
- WEIGT, H.-J. (1976): Die Blütenspanner Westfalens. Teil 1: Die Imagines und ihre Verbreitung — Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, 10: 61—152, Dortmund.
- WEIGT, H.-J. (1977): Die Blütenspanner Westfalens, Teil 2: Die Raupen und ihre Futterpflanzen — Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, 11: 41—98, Dortmund.
- WEIGT, H.-J. (1978): Die Blütenspanner Westfalens. Teil 3: Morphologie und Anatomie — Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, 12: 9—77, Dortmund.

Anschrift des Verfassers:

Hans-Joachim Weigt, Glückauf-Straße 3, D-4750 Unna.

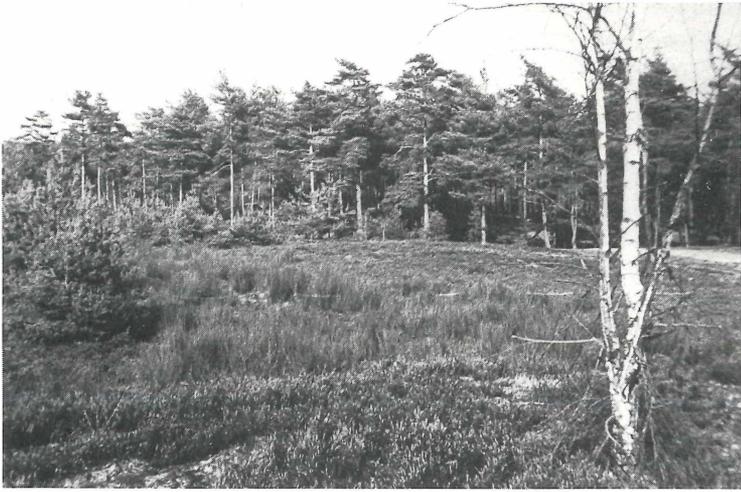


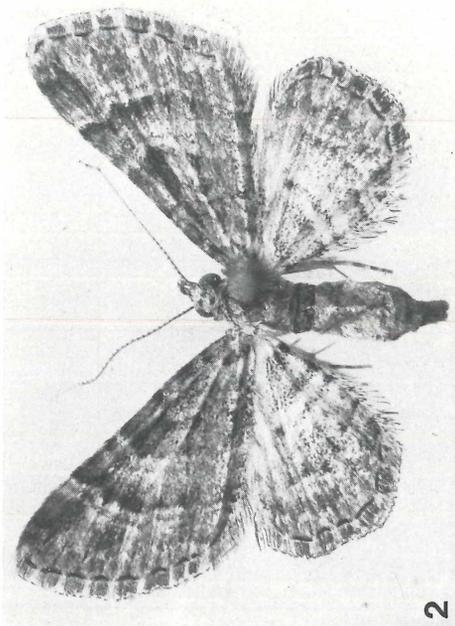
Abb. 1: Die *Calluna*-Heide ist einer der Lebensräume von *Gymnoscelis ruffasciata* (Foto RETZLAFF).



Abb. 2: *Chloroclystis vata* besiedelt die unterschiedlichsten Blütenpflanzen der Hochstauden-Krautflur.



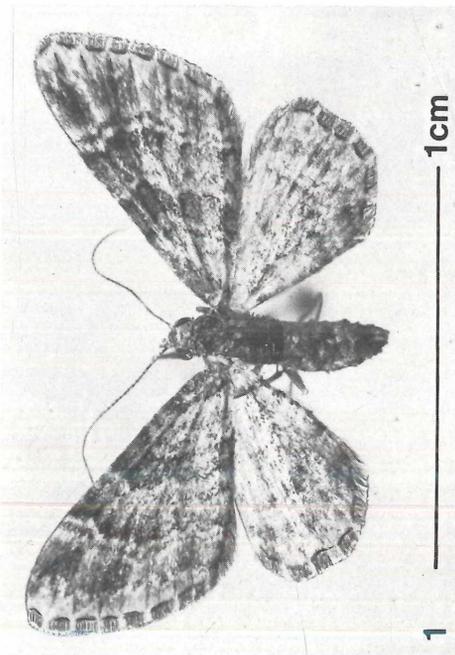
Abb. 3: *Calliclystis chloerata* ist wie alle *Calliclystis*arten hoch spezialisiert. Sie besiedelt besonders warm stehende Schlehengebüsche.



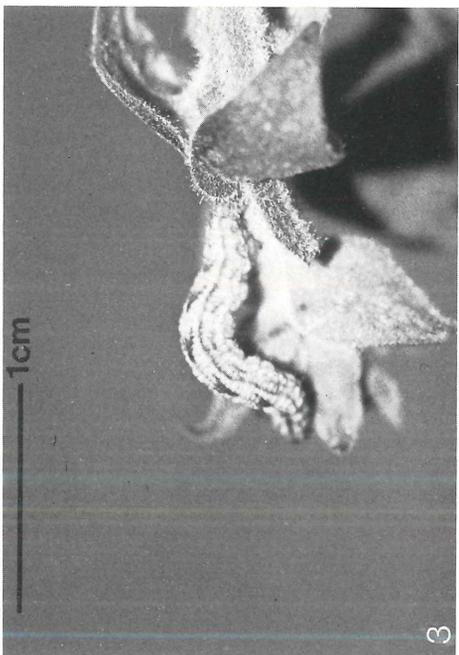
2



4



1



3

Abb. 4: *Gymnoscelis rufifasciata* und ihre Raupen:
 1. Männlicher präparierter Falter.
 2. Weiblicher präparierter Falter.
 3. Helle Raupe, lateral.
 4. Normale Raupe, dorsal.

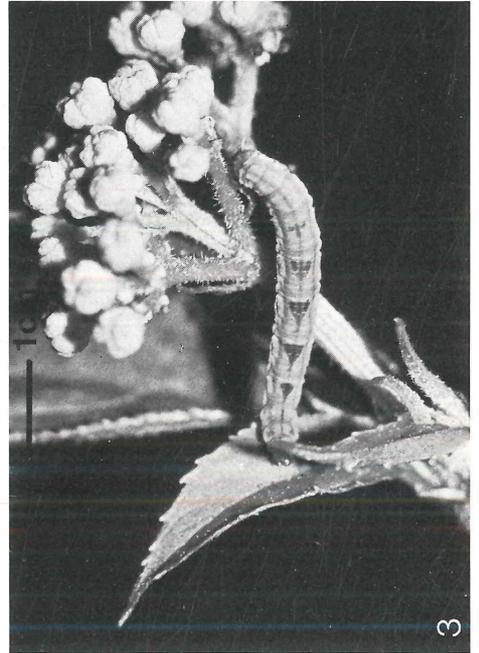
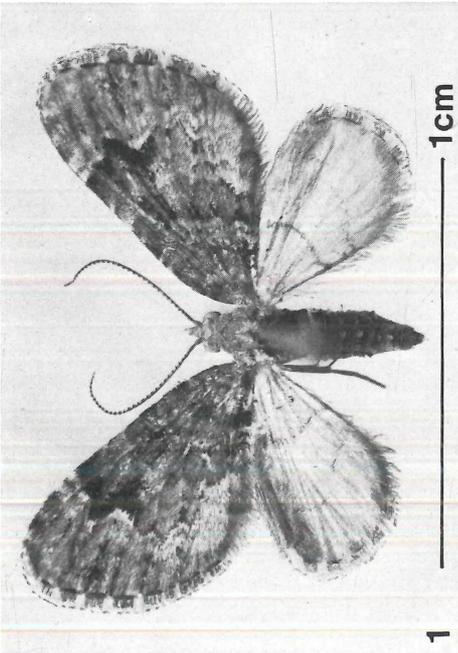
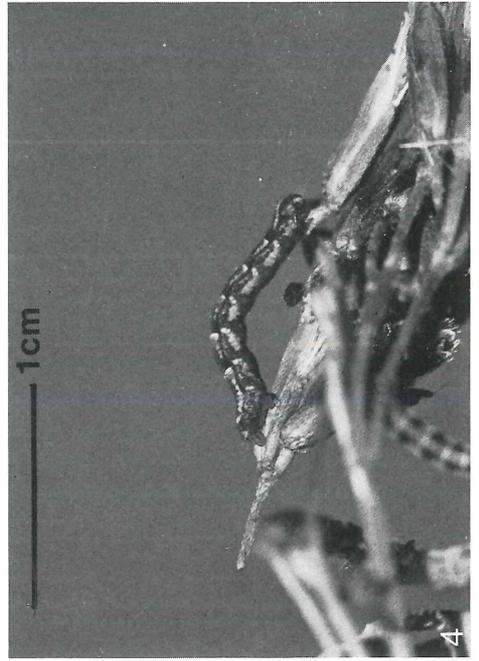
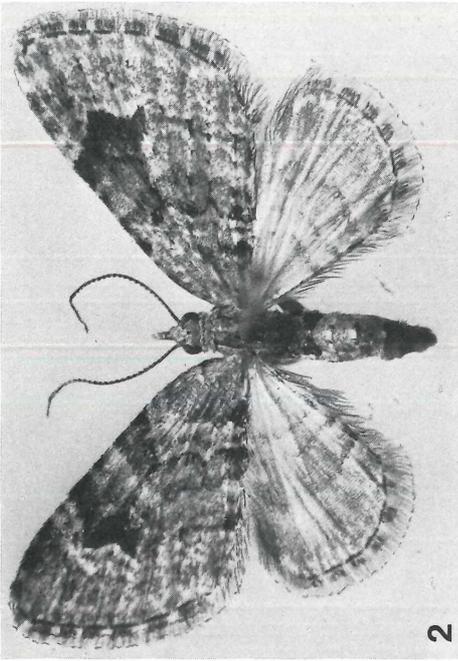


Abb. 5: *Chloroclystis v-ata* und ihre Raupen:
 1. Männlicher präparierter Falter.
 2. Weiblicher präparierter Falter.
 3. Raupe mit etwas reduzierter Zeichnung, dorsal.
 4. Besonders stark gezeichnete Raupe, lateral.

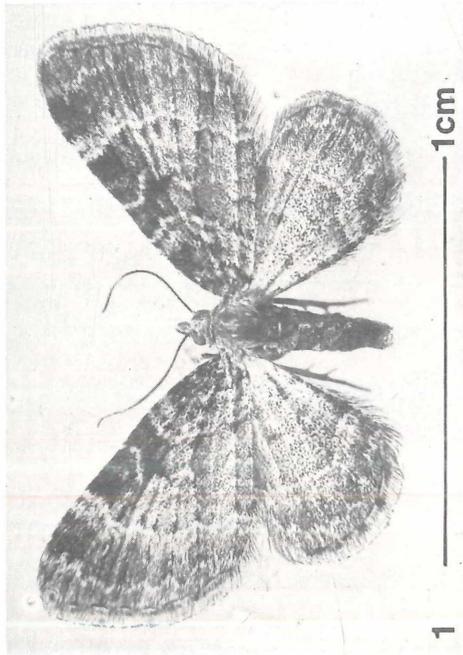
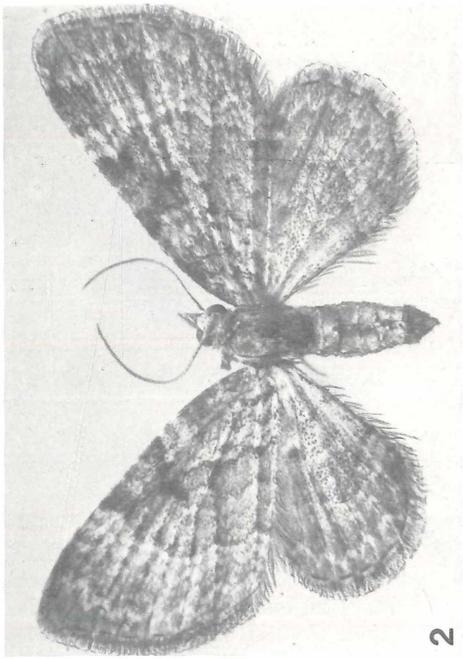


Abb. 6: *Calliclystis chloerata* und ihre Raupen:
 1. Männlicher präparierter Falter.
 2. Weiblicher präparierter Falter.
 3. Normal gezeichnete Raupe, dorsal.
 4. Schwach gezeichnete Raupe ohne Rotfärbung, dorsal.

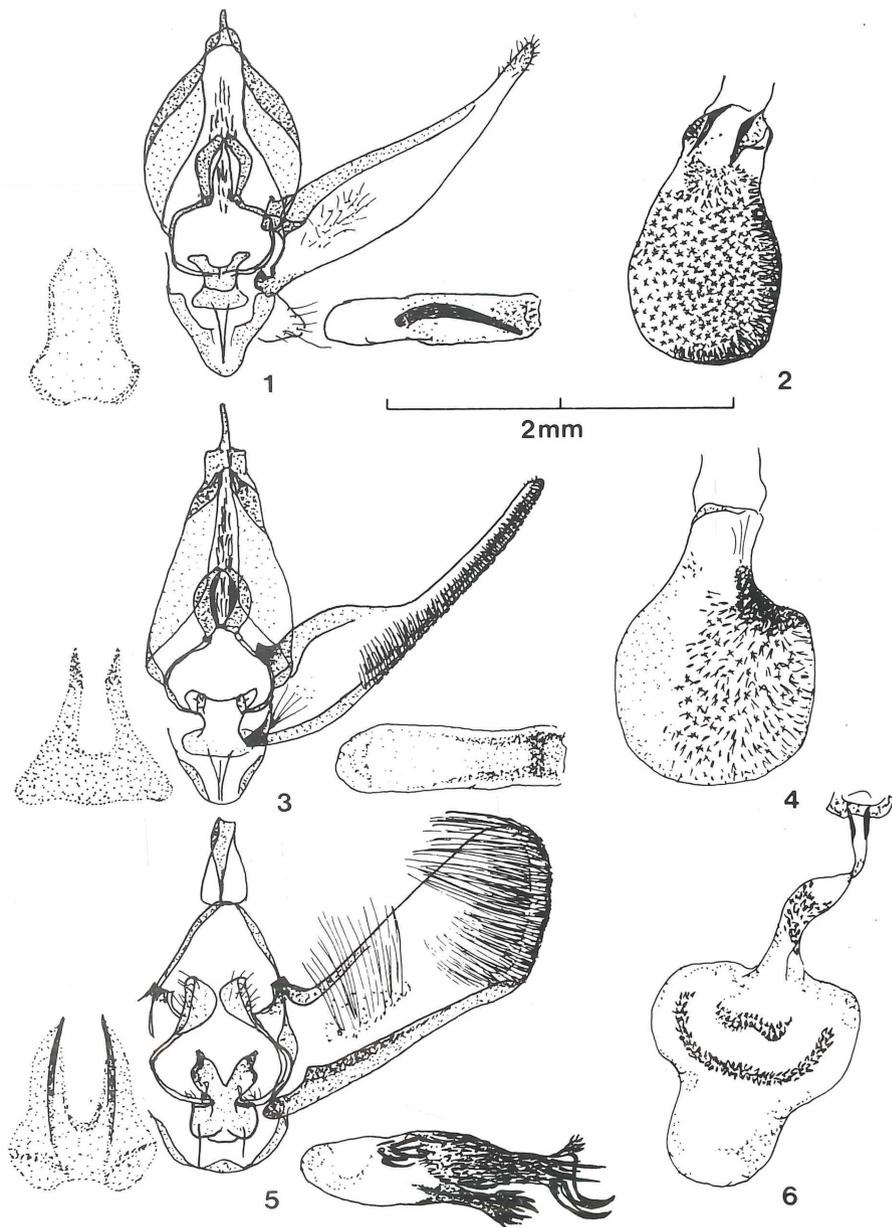


Abb. 7: Genitalbilder:

1. Männliches Genital von *Gymnoscelis rufifasciata* ventral, halbseitig mit Ventralplatte (links) und Aedoeagus (rechts).
2. Weibliches Genital, Bursa.
3. Männliches Genital von *Chloroclystis v-ata* ventral, halbseitig mit Ventralplatte (links) und Aedoeagus (rechts).
4. Weibliches Genital, Bursa.
5. Männliches Genital von *Calliclystis chloerata* ventral halbseitig mit Ventralplatte (links) und Aedoeagus (rechts).
6. Weibliches Genital, Bursa.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Dortmunder Beiträge zur Landeskunde](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Weigt Hans-Joachim

Artikel/Article: [Blütenspanner-Beobachtungen 5 \(Lepidoptera, Geometridae\) 59-66](#)