

System an den Anfang der Gattung gestellt wurden, gewiß nicht einer systematischen Bedeutung entbehrt, indem anzunehmen ist, daß die gleiche Färbung bestanden hat, ehe sich die strukturellen Differenzierungen der einzelnen Arten entwickelten. Dasselbe könnte vielleicht von der Dunkelfärbung des proximalen Teiles der Vfl in der Gruppe der *filicata-rusticata* gelten, die trotz der namhaft verschiedenen strukturellen Merkmale der einzelnen Arten fast konstant bleibt und so ließen sich noch mehrere Einzelheiten nennen, die systematisch gewiß nicht belanglos sind.

Demgegenüber ist aber eine ganze Anzahl von Zeichnungsführungen gewiß nicht von genetischer Bedeutung. Blicken wir z. B. auf die fast gleichartige Linienführung bei systematisch sehr weit auseinanderstehenden Arten (z. B. *calunetaria*, *mareotica*, *obliquaria*, *incisaria*, *camparia*, ja selbst *seriata*, oder *eburnata*, *asellaria*, *cervantaria* u. a.), auf die sehr auffällige Gleichheit der Zeichnung der *St. trigeminata* mit *Scopula ornata*, *decorata* und besonders *aequifasciata* Chr. und ähnliche, so müssen wir anerkennen, daß es sich hier nicht um ursprünglich vorhandene, sondern vielmehr um nach dem gleichen Impulse ausgebildete Konvergenzen handelt, die wahrscheinlich aus gleichen biologischen Ursachen sich bei verschiedenen Gruppen von Arten gleichartig ausgebildet haben, d. h. daß allen diesen Arten die „Fähigkeit“ innewohnt, Veränderungen in der gleichen Richtung bei gleichen Voraussetzungen an sich vorzunehmen. Diese Zeichnungsähnlichkeiten rühren dann nicht von einem Stamme her, sondern sind polyphyletischen Ursprungs und deren Verwertung für die Systematik problematisch. (Fortsetzung folgt.)

Beschreibung einiger neuer Nepticula-Arten (Lep., Nepticulidae).

- (*Nept. tergestina* auf *Euphorbia* sp.,
- Nept. geimontani* auf *Geum montanum*,
- Nept. nigrosarsella* auf *Quercus pubescens*,
- Nept. arifoliella* auf *Rumex arifolius*.)

Von Josef Klimesch, Linz a. d. Donau.
(Mit 2 Tafeln.)

Nepticula tergestina nov. spec.

Vorderflügel glatt beschuppt, matt glänzend, zeichnungslos, gleichmäßig licht ockerfarben, gegen den Apex zu etwas dunkler, graulich getönt. Fransen lichtgrau. Das ♂ lichter, etwas blasser als das intensiver getönte ♀. Hinterflügel in beiden Geschlechtern grau mit hellgrauen, gegen das Ende zu gelblich glänzenden Fransen. Kopffhaare gelbbraun, beim ♂ im Gesicht dunkler. Augendeckel gelblichweiß, Fühler grau, beim ♂ bis zwei Drittel der Vorderflügelänge reichend, beim ♀ kaum merklich kürzer. Hinterleib dunkelgrau, beim ♂ mit kurzem gelblichen

Afterbusch. Die Beine grau, die Tarsen gelblich. Expansion 4-8 bis 5 mm.

Wegen der einfarbigen, glattschuppigen Vorderflügel und der langen Fühler in die Heinemannsche Abteilung I A, Gruppe a zu stellen. Der Bau der Genitalien weist die Art jedoch in die nächste Nähe der *Nepticula euphorbiella* Stt. Diese gleichfalls an Euphorbia lebende, größere Art (Expansion 6 mm) hat jedoch grobstäubige, von dunkleren Schuppen durchsetzte Vorderflügel und deutlich abgegrenzte Franssen.

Dr. Hering bemerkt zur Morphologie der neuen Art: „In den Genitalien zur gleichen Gruppe wie *euphorbiella* gehörende Art; unterschieden sind beide dadurch, daß die dorsalen Valvenfortsätze, die man auch in Ventralansicht durchscheinen sieht, bei *euphorbiella* merklich kürzer sind als bei der neuen Art. (Taf. XI, Fig. 1 und 2).

Ich fand die Minen auf den Südhängen des Monte Cal bei Triest auf einer bis 50 cm hoch werdenden, krautigen Euphorbia-Art an Stellen, wo die Futterpflanze durch Föhren und niederes Buschwerk geschützt war, am 11. und 12. Oktober 1938.

Die Eiablage erfolgt auf der Unterseite der Blätter. Die Mine beginnt als sehr stark geschlängelter Gang auf der Blattoberseite an oder nahe der Mittelrippe. Dieser Teil der Mine, in dem die Kotablage in unregelmäßig unterbrochenen Abschnitten erfolgt, nimmt noch zu Lebzeiten der Raupe eine schöne rote Färbung an, die mit dem grünen Untergrund des Substrates wirkungsvoll kontrastiert. In allen beobachteten Fällen läuft die Mine als erweiterter Gang hart am Blattrand entlang, um endlich in einen Platz überzugehen, der in kleineren Blättern die ganze Ausdehnung des Blattes einnimmt. Die Jugendmine geht stets im Platz auf. In diesem letzten Teil der Mine erfolgt die Kotablage sehr aufgelockert, jedoch noch immer etwas an einen Gang erinnernd. (Taf. XI, Fig. 3). Zur Verpuppung verläßt die Raupe das Blatt durch einen halbkreisförmigen Schnitt in der Oberseite, fast immer gegen die Blattbasis zu. Die Raupe ist sehr blaßgrün, durchscheinend, mit deutlich sichtbarem Rückengefäß. Kopfkapsel hellbraun. Der dunkelolivbraune glatte, ziemlich flache Kokon wurde bei der Zucht mit Vorliebe zwischen Glas und Erdteilchen angelegt. Die Imagines entwickelten sich nach der Überwinterung im Laufe des April in den Vormittagsstunden.

Die Mine der *Nept. euphorbiella* Stt. scheint nach der Originalbeschreibung (H. T. Stainton, The Tineina of Southern Europe, London 1869, p. 230) eine ausgesprochene Gangmine zu sein. Stainton sagt wörtlich: „The mine is most elegant, forming a long, slender, tortuous gallery with a slender thread of blackish excrement; as the mine becomes broader the excrement becomes greyer.“¹⁾ Über die Raupe sagt Stainton an gleicher Stelle:

¹⁾ Die Mine ist sehr zierlich und bildet einen langen, dünnen, gewundenen Gang mit einer zarten schwarzen Kotlinie; mit zunehmender Breite der Mine wird der Kot grauer.

Zum Aufsatz:

Klimesch: Beschreibung einiger neuer Nepticula-Arten.

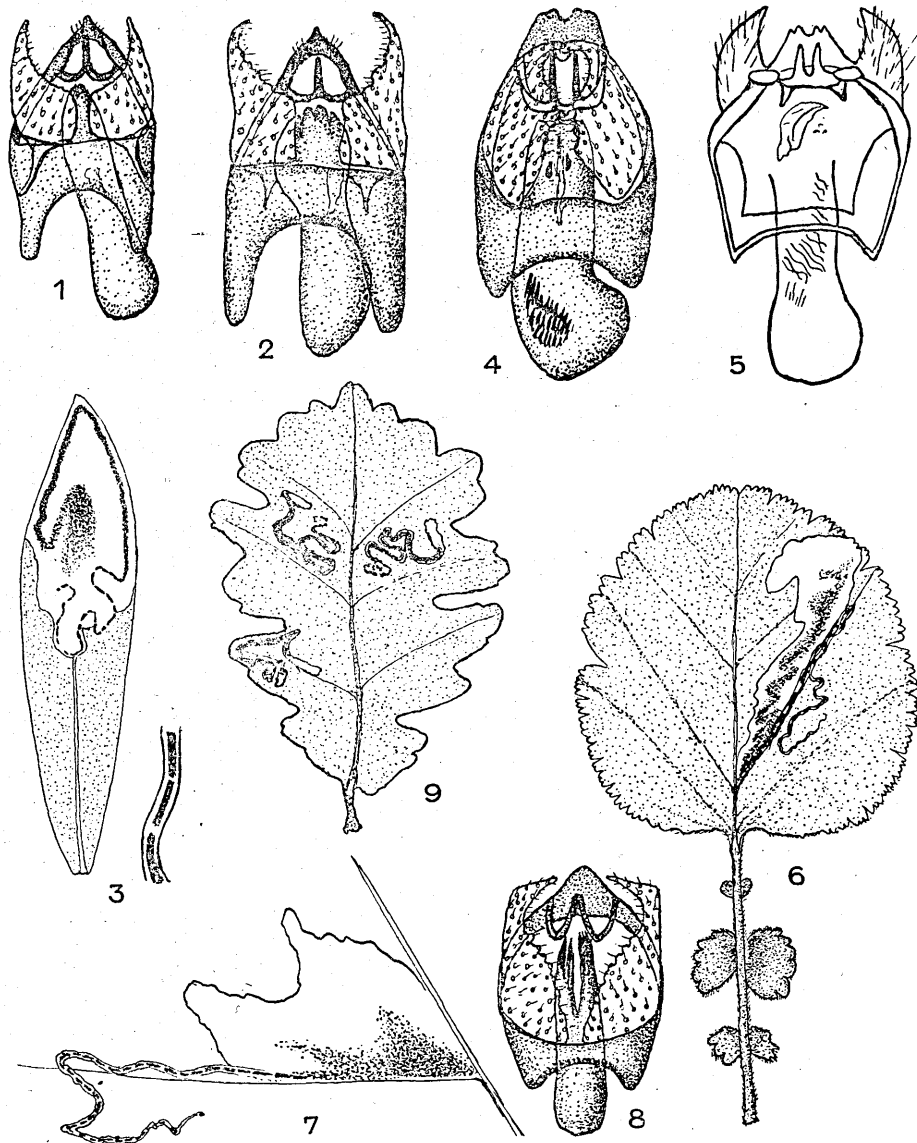


Fig. 1. Männlicher Genitalapparat der *Nepticula tergestina* Klim. (nach Dr. Hering).

Fig. 2. Männlicher Genitalapparat der *Nepticula euphorbiella* Stt. (nach Dr. Hering).

Fig. 3. Mine der *Nepticula tergestina* Klim.

Fig. 4. Männlicher Genitalapparat der *Nepticula geimontani* Klim. (nach Dr. Hering).

Fig. 5. Männlicher Genitalapparat der *Nepticula dryadella* Hofm. (nach Petersen).

Fig. 6 und 7. Minen der *Nepticula geimontani* Klim.

Fig. 8. Männlicher Genitalapparat der *Nepticula nigrosparsella* Klim. (nach Dr. Hering).

Fig. 9. Mine der *Nepticula nigrosparsella* Klim.

Zum Aufsatz:

Klimesch: Beschreibung einiger neuer Nepticula-Arten.

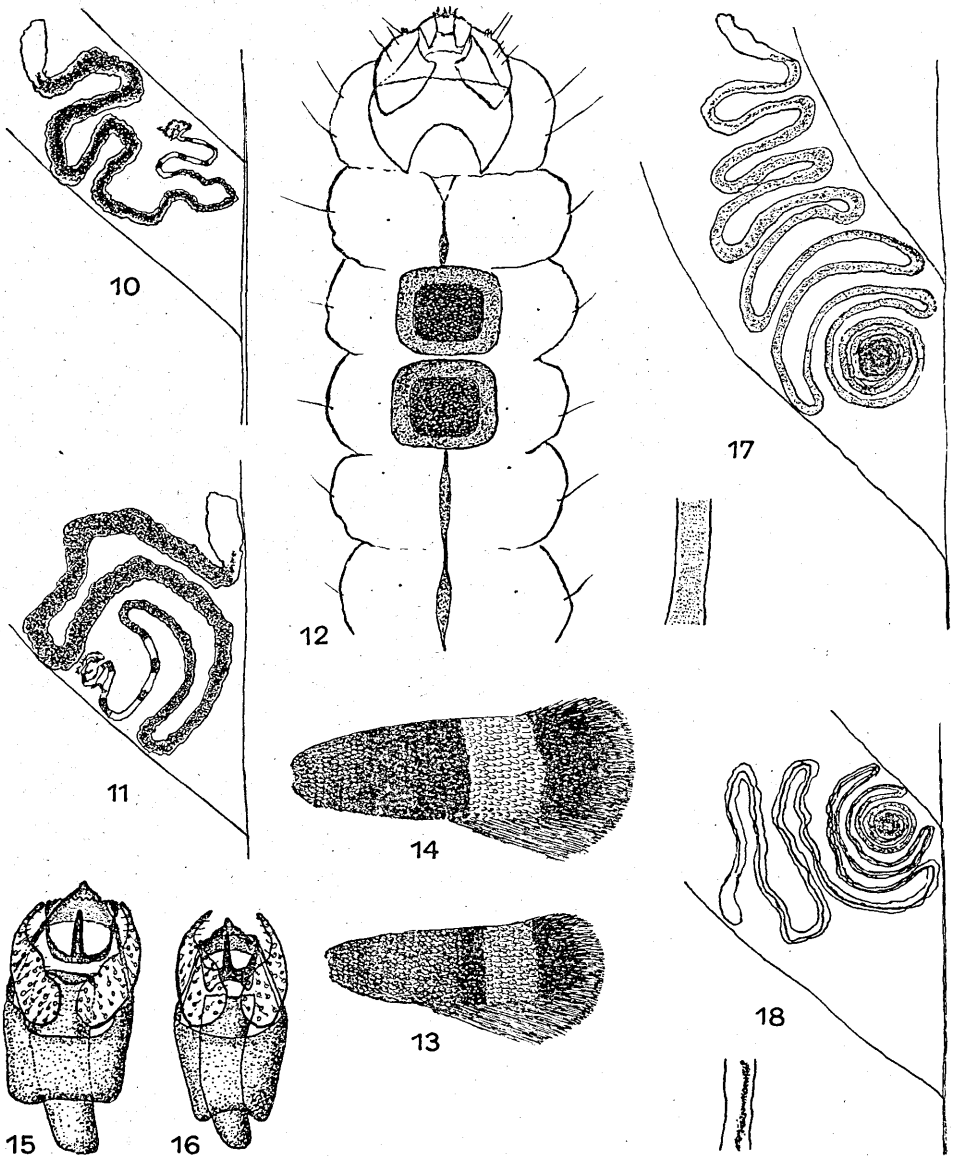


Fig. 10–11. Minen der *Nepticula nigrosparsella* Klim.

Fig. 12. Unterseite der ersten Segmente einer Raupe von *Nepticula nigrosparsella* Klim.

Fig. 13. Vorderflügel von *Nept. acetosae* Stt.

Fig. 14. Vorderflügel v. *Nept. arifoliella* Klim.

Fig. 15. Männlicher Genitalapparat der *Nepticula arifoliella* Klim. (nach Dr. Hering).

Fig. 16. Männlicher Genitalapparat der *Nepticula acetosae* Stt. (nach Dr. Hering).

Fig. 17. Mine der *Nepticula arifoliella* Klim.

Fig. 18. Mine der *Nepticula acetosae* Stt.

„Length $2\frac{1}{4}$ lines; pale amber, the dorsal vessel greener; head brown; the second segment with a dark brown mark on each side, formed by a prolongation of the hind lobes of the head.“²⁾

Es ist anzunehmen, daß *euphorbiella* nur eine Generation hat. Sie lebt an *Euphorbia dendroides* im Dezember und März, also zur Zeit der Hauptvegetationsperiode dieser Pflanze. Stainton fand sie bei Mentone in Südostfrankreich, erhielt die Falter aber erst im März des folgenden Jahres. *N. euphorbiella* soll nach Mitteilung von M. Mariani, Partinico, auch in Sizilien gefunden worden sein; nähere Angaben fehlen aber. (Schluß folgt.)

Meine Stellungnahme zur Frage der Anpassung an die Umgebung auf Grund eigener Beobachtungen.

(Mit einer eingehenden Schilderung der Lebensweise der Raupe der *Synanthedon andrenaeformis* Lasp.)

Von Ing. Hans Kautz, Wien.

(Mit 6 Textfiguren.)

(Fortsetzung.)

Und nun noch eine beachtenswerte Beobachtung, die ich beim Suchen nach einer anderen endophag lebenden Raupe machte, der *Nonagria neurica* Hb.; diese lebt im Schilf (*Phragmites communis*); sie beißt sich oberhalb eines Schilfknotens ein und frißt nun nach aufwärts, durchnagt mehrere Schilfknoten bis ihr schließlich das Rohr zu eng wird oder nicht mehr genügend Nahrung bietet. Nun beißt sich die Raupe von innen nach außen durch das Schilf und sucht in nächster Umgebung ein anderes ihr zusagendes Rohr, in dieses beißt sie sich wieder ein und setzt nun ihre Fraßtätigkeit fort. Schilfstengel, die zwei Löcher besitzen, ein Einbeißloch (das untere) und ein Ausbeißloch (das obere) sind daher stets unbesetzt und man findet die Raupe ausschließlich in Stengeln, die nur das Einbeißloch aufweisen. Hat die Raupe erst kurze Zeit im Schilf gefressen, so findet man sie knapp oberhalb des Einbeißloches, hat sie jedoch schon längere Zeit im Schilf gefressen, dann sitzt sie entsprechend höher.

In der Lobau kannte ich eine Stelle, woselbst die Raupe gar nicht selten war; ich fuhr hin um mir einige einzusammeln. Am Fundplatz angelangt, setzte ich mich unter einen dichten Weidenbaum um einen Imbiß einzunehmen, da vernahm ich ein eigenartiges, rasselndes Geräusch unweit von mir im Schilf. Neugierig gemacht, stand ich vorsichtig auf und sah zwei Vögel (ich hielt sie für Meisen), die sich sehr eigenartig benahmen. Mit ihren Füßen

²⁾ Länge $2\frac{1}{4}$ Linien; blaß bernsteinfarben, das Rückengefäß grüner; Kopf braun; das zweite Segment mit einem dunkelbraunen Fleck auf jeder Seite, der durch die Verlängerung der beiden Hinterhauptsteile gebildet wird.