

Wenig bekannte Neptikel

Von Hugo Skala, Altenfelden (Oberösterreich)

Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurde von verschiedenen, besonders aber von französischen Forschern, eine ganze Anzahl zum Teil sehr interessanter Neptikel beschrieben, deren Kenntnis auch für die deutschen Sammler wünschenswert sein dürfte. Auch die von anderer Seite neubeschriebenen, im Staudinger-Rebelkatalog und Spulerwerk noch nicht aufscheinenden Arten seien hier mitgeteilt, soweit ich selbst etwas in Erfahrung bringen konnte.

Ich danke insbesondere Herrn Abbé de Joannis für die Abschrift von 12 Originalbeschreibungen, ferner den Herren Dr. Hering, N. Grönlien und Amsel für Überlassung notwendiger Literatur.

1. *Nepticula bleonella* Chrét. Le Naturaliste, 26. J., Juli 1904, S. 164.

Spannweite $5\frac{1}{2}$ mm. Vorderflügel einförmig mit schwärzlichen, ein wenig groben Schuppen auf gelblichem Grunde bedeckt. Ohne Binden oder Flecke. Fransen lichtgelblich, durch eine braunschwärzliche Schuppenlinie geteilt. Hinterflügel seidenartig grau mit gelblichgrauen Fransen. Kopfhare ockerrostfarbig (*ocracè ferrugineux*), Augendeckel weiß. Fühler kurz, grau, Brust braungeblich, Analbusch und Beine gelb.

Verwandt, aber sehr verschieden von *cryptella*, die auf Leguminosen lebt. Es ist wahrscheinlich, daß die Art in zwei Generationen, im 6.—7. und 9. lebt. Der Falter wurde im 9. gezogen. Bisher nur in der Gegend von Digne.

Das Ei wird an *Linum narbonense* in der Nähe der Einfügung des Blattes in den Stengel, dortselbst abgelegt. Die Raupe ist gelb ohne besondere Merkmale, unter der Lupe sieht man weiße Haare. Verwandlung außerhalb der Mine.

Die zirka 7 cm lange Gangmine, bald auf-, bald absteigend im Stengel, da das Blättchen keinen Raum bietet. Sie beginnt fein weißlich, gerade oder gewunden mit bräunlicher Kotlinie in der Mitte. Mitunter verschlingen sich auch mehrere Minen durcheinander, manchmal verkrümmt sich der Stengel.

Kokon klein, länglich, flach, in der Mitte etwas enger, gelblich oder rötlich, umgeben von Seidenfäden.

2. *N. erythrogenella* Joan. Bull. Soc. ent. Fr. 1907, S. 327; Ann. Soc. ent. Fr. 1908, S. 823 mit Abb.

Spannweite $4\frac{1}{2}$ bis $5\frac{1}{2}$ mm. Vorderflügel schwarz, grobschuppig, mit zwei glänzenden, aber nicht metallisch schimmernden weißen dreieckigen Flecken, der eine unmittelbar vor der Mitte am Vorderrand, der andere gleich hinter der Mitte am Innenrand, beide gegen den äußeren Rand gebogen. Sie

können durch weiße Schuppen verbunden sein. Fransen durch eine Linie grober schwarzer Schuppen geteilt, innen schwarz, außen weiß; Hinterflügel grau. Kopfhaare rötlichbraun, Fühler grau und kurz, Augendeckel blaß gelblichweiß. Beine grau, Hinterleib, Brust und Halskragen grauschwärzlich.

62 Stücke, geschlüpft zwischen 8. Juni und 22. Juli in einer Gen. Bei Vannes (Bretagne) an allen Hecken.

Die Raupe grau, leicht grünlich, durchscheinend, Gefäß braunrötlich, mitunter sehr deutlich, Kopf braunschwarz, eine Reihe länglicher Bauchflecken schwarz. Von Ende 9 bis Ende 11 an Brombeeren.

Kokon elliptisch, ein wenig unregelmäßig, anfangs weiß, dann in weinrot und braunviolett übergehend. Die Verwandlung erfolgte an den Blättern oder an den Wänden der Büchse.

Die Mine ist nicht minder charakteristisch. Sie beginnt den Adern folgend als Gang, der ganz mit Kot erfüllt ist, verbreitert sich sodann in einen unregelmäßigen Platz mit zerstreuter Kotablagerung. Der Platz hat eine bemerkenswerte rosenrotviolette (*rouge rose violacé*) Färbung.

Die Art ist unbedingt verschieden von allen anderen an Brombeeren lebenden durch die Vorderflügelzeichnung, bestehend aus zwei gesonderten Flecken, die nicht metallisch sind. Auch von *rubivora* Wck., der einzigen Art, welche auch geteilte Fransen hat. Nach dem allgemeinen Eindruck gehört sie in die Gruppe *agrimoniae* Frey, *anguliferella* Frey, *atricollis* Stt.

3. *N. spinosella* Joann. Bull. Soc. ent. Fr. 1907, S. 328, Ann. Soc. ent. Fr. 1908, S. 829.

Spannweite 4 mm. Vorderflügel schwarz, grob beschuppt, gleich vor der Mitte eine metallisch bleichgoldene, manchmal silberne Binde, sehr leicht gegen die Flügelwurzel gekrümmt. Fransen geteilt, der äußere Teil weißlich. Hinterflügel grau, Kopfhaare rötlich (*rufescens*), Fühler grau, ziemlich kurz, Augendeckel weiß, Beine grau, Hinterleib, Brust und Halskragen grauschwärzlich.

26 Stück geschlüpft vom 1. Juni bis 10. Juli, vermutlich aber zwei Generationen.

Raupe in der Jugend bleich wassergrün, erwachsen hellgelb, die zwei oder drei letzten Abschnitte orange getönt. Kopf rötlich, Schild beträchtlich mehr rot wie *plagicolella*, welche blaßgrünlich ist mit rötlichen (*rougeâtres*) Enden. Die Ringe sind unten durch schwarze verlängerte Flecken bezeichnet. Von Anfang September bis Ende Oktober an Schlehe.

Kokon grau tongelblich (*gris jaunâtre argileux*), an einem Ende oft etwas breiter, ein wenig unregelmäßig. Verwandlung wie bei *erythrogenerella*.

Alte Minen wurden bereits im Juli gefunden. Bei Vannes (Bretagne) verbreitet, besonders an der Nordseite der Hecken. Sie beginnen als unregelmäßiger Gang, bald schmaler, bald

breiter, gewunden, von Kot erfüllt, und endigen immer in einem unregelmäßigen, nicht runden Platz. Schon dadurch von *plagicolella* zu unterscheiden, wo der Platz auch weißlich und größer ist. Die Anfangsmine dieser (*plagic.*) ist lebhaft schwarz, nicht bleich violett wie bei *spinosella*. Bei dieser ist in dem kleineren Platze der Kot auch zerstreut.

Spinosella hat die Binde vor der Mitte und geteilte Fransen. Der Kopf ist rötlich (*roussâtre*), bei *prunetorum* schwarz. Die goldige Färbung am Innenrand nahe der Wurzel fehlt. Von *plagicolella* unterscheidet sie auch die fehlende Purpurfärbung der Flügel. Gehört in die Gruppe *rubivora* Wck., *arcuatella* H. S. usw.

NB. Ich bin der Meinung, daß alle, da oder dort für Schlehe angegebenen *atricollis* Stt. dieser von Joannis beschriebenen Art zugehören. Schon die eine *atricollis*-Mine von Schlehe aus Dr. Herings Minenherbar und die zwei mir von Herrn Joannis gütigst zugemittelten *spinosella*-Minen ließen mich dies vermuten. Nach Kenntnis des Falter (d. h. seiner Beschreibung!) verstärkt sich diese meine Ansicht. Die typische *atricollis* Stt. hat ja wohl (zumeist) Silberbinde; hier ist sie meist blaßgolden. Die Arten scheinen mir sehr nahe zu stehen, aber verschieden zu sein.

4. *N. bupleurella* Chrét. Le Naturaliste, 29. Jahrg., 19. April 1907, S. 91.

Spannweite 4,3 mm. Vorderflügel mit groben schwarzen, an der Wurzel grauen Schuppen bedeckt. Am Innenwinkel mit einem weißgelblichen Dorsalfleck. Die Fransen, durch eine Linie schwarzer Schuppen geteilt, bräunlich, außen gegen die Flügelspitze weißlich. Hinterflügel samt Fransen graubraun, Kopphaare rötlich ockergelb. Augendeckel gelblichweiß, die braungelblichen Fühler von halber Flügellänge. Brust schwarz, Hinterleib und Beine braungelblich. Die Falter schlüpfen im Juli. Gefunden in den Dep. Hérault und Aude in Südfrankreich.

Die gelbe Raupe im September auf *Bupleurum fruticosum* und *rigidum*, also auf Schirmblütlern, von welchen bisher keine Neptikel bekannt war.

Kokon klein, linsenförmig, elliptisch, dunkelbraun oder schwärzlich.

Über die Mine wird nur gesagt, daß sie ziemlich breit und schmutzig (*sale*) sei.

5. *N. auriciliella* Joann. Ann. Soc. ent. Fr. LXXVII 1908, S. 822/3.

Spannweite 6 mm. Vorderflügel schwarzbraun, leicht erglänzend, grobschuppig. Wurzelfeld goldkupfrig. Die Binde, mit einer Neigung zur Unterbrechung in der Mitte, etwas hinter der Flügelmitte, senkrecht, am Innenrand durch metallische Schuppen leicht gegen die Basis gezogen, metallglänzend goldig. Fransen geteilt, ihr äußerer Teil goldig. Hinterflügel

grau, Kopfhaare rostgelb (fulous), die kurzen Fühler schwarzgrau, Augendeckel weißgelb. Füße grau, Hinterleib und Brust schwarzbraun, leicht erzglänzend, Halskragen schwarz.

Ein einziges Stück, ein ♀, gefangen am 23. Juni bei Vannes (Bretagne), gehört in die Gruppe *agrimoniae* Frey, *angulifasciella* Stt., ist aber gut unterschieden durch die Fransen, welche vom Innenwinkel bis zum Apex vollständig goldig sind.

Die Raupe ist unbekannt.

6. *N. ladaniphila* Mendes. Broteria, Lissabon, vol. IX, fasc. II, 1910, S. 102/3.

Sehr klein, Spannweite 3 mm. Schwarz, grobschuppig. Hinter der Flügelmitte eine schmale, silberweiße, veränderliche, meist durch schwarze Schuppen unterbrochene Binde. Sie ist meist schwach wurzelwärts gebogen. Fransen geteilt, äußerer Teil nicht weiß, sondern dunkelgrau. Fühler von halber Flügelänge. Augendeckel, Fühler und Kopfhaare schwarz, z. T. auch schwarzgrau. Brust, Hinterleib und Beine schwarz. Hinterflügel und deren Fransen dunkel. Im Mikroskop sieht man im Wurzelfeld einzelne dunkelgraue Schuppen.

Raupe und deren Kopf zitrongelb, Haare weiß. Am ersten Leibabschnitt hinter dem Kopfe ein gelbbrauner durchscheinender Fleck. Unterseits auf jedem Segment ein seitlicher brauner Rhombenfleck und der ganzen Länge nach eine braune Linie. Die Füße sind behaart. Lebt im Februar und März an *cistus ladaniferus* in rundlicher bräunlicher Fleckenmine, welche oben eben, unten blasig aufgetrieben ist.

Mit der Futterpflanze in den Provinzen Beira Baixa und Estremadura überall häufig. Die Zucht scheint schwierig zu sein. Die Verpuppung erfolgt von Mitte bis Ende März in einem sehr kleinen weißen Kokon, oft am Blatte. Der Falter schlüpft im Juni.

7. *N. ilicis* Mendes. Broteria, vol. IX, fasc. III, 1910, S. 166, 169.

Spannweite 5—6 mm. Kopfhaare rot (rufus), Augendeckel gelblichweiß. Vorderflügel mit groben schwarzen Schuppen gleichmäßig bedeckt, die am Apex weniger dicht sind. In der Mitte des Innenrandes ein fast halbkreisförmiger gelblichweißer Fleck. Fransen geteilt, äußerer Teil weiß. Hinterflügel dunkel- aschgrau. Fühler kürzer wie die halbe Flügelänge. Analbusch rot (rufus).

Der *N. suberis* Stt. sehr ähnlich, unterschieden dadurch, daß diese eine Querbinde hat, *ilicis* aber einen Fleck, der bei zusammengelegten Flügeln eine kreisförmige Form hat. Raupe gelb (lutea), an den letzten Leibabschnitten lebhafter safran- gelb, Einschnitte fleischfarbig. Rückengefäß deutlich, weniger gelb. Der braune Kopf mit zwei hörnerartigen braunen Fort- sätzen. Unten eine Reihe brauner rhombischer Flecke, durch deren Mitte eine dunkle Linie der Länge nach verläuft.

Die Raupe der *suberis* Stt. ist glänzend grünlich, die der *ilicis* aber gelb. Letztere miniert in veränderlicher von *suberis* nicht verschiedener Mine an *Quercus ilex* und *suber*. Im Januar in der Provinz Beira Baixa sehr häufig. Die Mine hat oberseits eine kastanienbraune Färbung. Verpuppung in der Erde unter Blättern und der Rinde in einem sattbraunen, länglichen, zusammengedrückten Kokon. Der Falter entwickelt sich im Mai.

8. *N. viridella* Mendes. Broteria, vol. IX, fasc. III, 1910, S. 169, 166.

Spannweite 6 mm. Vorderflügel schwarz, grobbeschuppt, im Apex weniger dicht. Mittelbinde um die Mitte, gelblichweiß, ein wenig schräg, nicht deutlich abgegrenzt, auch nicht immer zusammenhängend, sondern mitunter durch schwarze Schuppen in der Mitte durchbrochen. Fransen geteilt, äußerer Teil weiß. Hinterflügel dunkelgelblich. Kopfhaare strohgelb, Augendeckel weißlichgelb. Fühler schwarz, von halber Flügellänge. Körper gelb (luteus), ein wenig goldig glänzend. Beine gelb, die vorderen an Tibien und Tarsen, die mittleren nur an den Tarsen, im vorderen Teile schwarz.

Raupe anfangs grünblau, dann gesättigt grün, Rückengefäß dunkler, besonders unten gut sichtbar. Kopf und die ersten Leibabschnitte breiter wie bei anderen Neptikeln. Kopf größtenteils kastanienbraun. Die wenigen Haare kurz und schwarz. Lebt im Januar in den Blättern von *Quercus suber*, *ilicis* und *coccifera* in einer anfangs sehr schmalen Gangmine, die in eine breite, oberseits bleichgefleckte Platzmine übergeht. In der Provinz Beira Beixa die Raupe häufig, es schlüpfen aber nur drei Falter aus *coccifera*, 4 aus *suber* im August und Anfang September.

Verpuppung bei der Zucht am Boden unter Blättern in einem braunen Kokon, der Erde angeheftet.

Durch die Färbung des Körpers und der Beine, sowie die Querbinde unterscheidet sie sich von der sehr ähnlichen *suberis* Stt., besonders aber unterscheidet sich die Raupe durch Farbe, Form und Gewohnheiten.

9. *N. dubiella* Hauder. Beitr. z. Mikrolep.-fauna Oberösterreichs, Linz 1912, S. 273/4.

Vorderflügel grobschuppig, ♂ gleichmäßig dunkelbraun, ♀ reiner braun, mit schwach metallisch glänzender Wurzelhälfte. Zwei scharf begrenzte Silberflecke liegen gerade übereinander hinter der Flügelmitte, der an der Kosta ist größer und meist viereckig. Kopfhaare beim ♂ dunkelbraun, ♀ fast schwärzlich, Fühler wenig über halb so lang als die Flügel, Augendeckel weißlich, Fransen bis zur Teilungslinie bestaubt, dahinter lichter, Spannweite 5½ mm.

Von *argyropeza* Z. durch die scharfbegrenzten silberglänzenden und weiter nach außen stehenden Flecke, das Fehlen des bläulichen Schimmers und die dunklen Kopfhaare auffallend

geschieden. *Apicella* Stt., die zu *argyropeza* gezogen wird, soll die Flecke in gleicher Lage haben, es ist aber nicht angegeben, daß sie scharf begrenzt und silbern sind. An mehreren Orten in Oberösterreich im 5 und 8 gefangen.

Über die ersten Stände ist nichts bekannt.

10. *N. rosmarinella* Chrèt. Bull. Soc. entom. Fr. 1914, S. 270.

Spannweite 5 mm. Vorderflügel bleichweißgelblich, bestreut mit ockerfarbenen Schuppen. Ohne Mittelbinde oder Flecken. Fransen weiß, geteilt durch eine Linie ockergelblicher dunklerer Schuppen. Auf der Unterseite der Vorderflügel zwischen Falte und Kosta ein runder, dicker Fleck dunkelbrauner Schuppen in der Flügelmitte. Hinterflügel weiß, Kopfhare ockergelb (ocracé), leicht rötlich (roux). Die gelbbraunlichen Fühler überragen etwas die Flügelmitte. Augendeckel cremefarben, Körper bleichgelblich, Beine weißgelblich.

Der Falter schlüpft im Juli. Er wurde beobachtet in den Depart. Seealpen und Aude im südlichen Frankreich.

Die ganz bernsteingelbe Raupe im April, Mai an Rosmarin. Kokon oval, zusammengedrückt, braungelblich oder rotbraun. Die oberseitige Mine breitet sich regelmäßig über das ganze Blatt aus. Die Kotlinie ist sehr veränderlich, entweder gerade oder stark gewunden und zickzackförmig. Die minierten Blätter sind entfärbt. Die Raupe verläßt die Mine meist unten (was ja auch sonst die Regel ist), selten oben. Minierte Blätter fallen leicht ab, die Raupe verläßt das ausgeweidete Blatt und miniert ein anderes.

Zu gleicher Zeit miniert auf Rosmarin auch die Raupe der *Stigmatophora rosmarinella* Wlshg., deren Mine aber aufgebläht ist, während die Neptikel-Mine flach bleibt.

11. *N. teucriella* Chrèt. Bull. Soc. entom. Fr. 1914, S. 270.

Ein wenig kleiner wie *rosmarinella*. Vorderflügel graubraun mit größeren dunkelbraunen Schuppen, hauptsächlich in der äußeren Hälfte bestreut. Ohne Mittelbinde oder Flecke. Unten graubraun ohne den runden Schuppenfleck der Vdrflgl. Fransen bräunlich, ebenso die Hinterflügel und deren Fransen. Kopfhare bleichgelblich, Fühler bräunlich, Augendeckel weiß oder cremefarben, Brust und Hinterleib bräunlich oder gelblich, Beine cremeweiß. Die Falter schlüpften im Mai und August.

Bisher nur im Depart. Ardèche im südlichen Frankreich.

Die Raupe ist glänzend bernsteingelb mit dunklerem Kopfe. Sie findet sich im 3, 4, dann 7 und wieder 10 an *Teucrium chamaedrys*. Kokon linsenförmig, mehr oder weniger regelmäßig, weiß oder braungelblich.

Die Mine erstreckt sich über die ganze Blattoberseite und zeigt zwischen Rand und Mittelrippe eine unregelmäßig gewundene schwarze Kotlinie. Sie geht von einem Blatt in das zweite gegenüberstehende durch den Blattstiel und Stengel, weloher sich verkrümmt.

N. rosmarinella und *teucriella* unterscheiden sich von *headleyella* durch das Fehlen der weißen Flecke der Vorderflügel, *teucriella* von *rosmarinella* durch das Fehlen des dunkelbraunen Schuppenfleckes auf der Vorderflügelunterseite.

12. *N. zollikoferiella* Chrèt. Bull. Soc. entom. Fr. 1914, S. 271.

Spannweite 5 mm. Vorderflügel auf weißlichem oder bleich ockergelblichem Grunde mit schwarzen Schuppen bedeckt. Ohne Binde oder lichte Flecke, Fransen geteilt, schwarz an der Basis, weißlich im äußeren Teil. Hinterflügel samt Fransen braun. Kopfhaare braungelb, Fühler schwärzlich, die Flügelmitte nicht erreichend. Augendeckel bleich ockergelblich, Brust und Hinterleib schwarz, Beine braungelb, Tarsen braungelblich.

Der Falter schlüpfte im März. Fundort: Biskra in Algerien.

Das Ei wird im Herzen der *Zollikoferia nudicaulis* — der ersten Komposite, auf welcher eine Neptikel entdeckt wurde — abgelegt. Das Räumchen frißt sich zum Blatt durch. Es lebt im Januar und Februar. (Über das Aussehen wird nichts gesagt.)

Kokon braungelblich oder rotgelb (roux).

Auf kleinen Blättern bedeckt die Mine die ganze Oberfläche. Auf sehr großen Blättern verläuft die (Gang-)Mine längs der Hauptrippe und die sekundäre (Platz-)Mine breitet sich nach allen Seiten aus. Die Kotlinie ist sehr wenig deutlich. Öfters werden mehrere Raupen in derselben Blattmine gefunden. Die minierten Blätter verlieren natürlich ihre grüne Farbe, sie werden weißlich und um den Platz manchmal rosenschwarz. Der Falter gehört in die *cryptella*-Gruppe. Von dieser Art unterscheiden ihn genügend die einfarbig schwarzen Flügel.

13. *N. fruticosella* Müller-Rutz. Die Schmetterlinge der Schweiz, S. 591/2.

Ähnlich *fragariella* Heyd. Vorderflügel viel dunkler, Wurzelhälfte bronzefarben, lebhaft glänzend, Saumhälfte dunkel purpurviolett, die goldene Binde bei $\frac{2}{3}$, sehr lebhaft aus dem dunklen Grunde hervortretend. Kopfhaare orange, in der Mitte lebhafter. Augendeckel gelblich, Nackenschöpfe dunkel. Fühler dunkel, gegen die Wurzel gelblich, Afterbusch des Männchens bräunlichgelb. Bei Morcote (Südschweiz) Ende Mai bis Anfang Juni, wahrscheinlich in zwei oder mehreren Generationen.

Die gelbe Raupe in langer geschlängelter, fast ganz mit Kot erfüllter, daher dunkler Mine in Brombeerblättern, und zwar Ende April in meist kleinen, ganz den Felsen anliegenden, der vollen Sonne ausgesetzten Blättern. Am 21. August wurde eine einzige bewohnte Mine gefunden, die keinen Falter ergab.

14. *N. dorycniella* Suire (? Mill. in litt.), Lepidoptera, Paris, III fasc. 3, S. 127—129; 1928.

Spannweite 6 mm. Vorderflügel schwarz, fein beschuppt, an der Wurzel etwas weniger dunkel wie außen. Ein wenig vor der Flügelmitte in der oberen Partie ein silberweißer recht-

winkliger Fleck. Ein zweiter von gleicher Farbe genau darunter, sich zu den Fransen verlängernd und einen sehr hellen Abschnitt bildend. Diese Fransen sind grob und ohne Übergang in zwei Partien geteilt, die basale sehr dunkel, die zweite sehr hell. Kopfhaare hellgelb, Fühler lang, den Silberfleck überragend, braun, schwarz verwaschen. Augendeckel weißgelblich. Beine braun, gegen das Ende mehr licht. Hinterleib und Brust braunschwarz, ersterer etwas heller.

Der Falter schlüpfte im April. Fundort: bei Montpellier (Südfrankreich).

Das Ei wird meist an der Blattachsel abgelegt, wo sich auch der ursprüngliche Gang immer findet. Dort schlängelt er sich ein wenig und erweitert sich rasch zu einem runden Fleck. Die Futterpflanze ist *Dorycnium suffruticosum*, an welchem sich die gelbe Raupe im Frühling, erwachsen im April findet. Der Kokon mißt 2—2½ mm in der Länge. Er ist strohgelb, meist an der Blattachse angeklebt, nahe dem Blattstiel, zweimal auch am anderen Ende. Einmal wurde ein Kokon auf einem Steine unter einer Pflanze gefunden.

NB. Der Autor behandelt den Stoff ungemein ausführlich und weist auf die Verwechslung mit *cryptella* und *eurema* Tutt hin, die beide auf Hornklee leben.

15. *N. vossensis* Grönlien. Saertryk av No sk. Ent. Tids. Bind 2, hefte 4.

Spannweite 4½—5½ mm. Am ähnlichsten *tristis* Wck., doch durch bedeutendere Größe, andere Färbung der Flügelspitze usw. verschieden. Kopfhaar ♂ schmutzig weißlich (nach briefl. Mitteilung), ♀ weiß mit Stich ins Gelbliche. Fühler unendlich hellgelb und dunkelgrau geringelt, Augendeckel klein, gelblichweiß, Rücken grau, Beine oben graubraun, unten hellgrau, glänzend. Hinterleib graubraun, seitlich heller. Abdominalspitze rotgelb. Vorderflügel auf gelblichem Grunde grob dunkelgelbgrau beschuppt, in der Spitze am dunkelsten und violett schimmernd. Fransen aller Flügel hellgelblichgrau, unterseits sind die Vorderflügel feinschuppig gelblichgrau.

Bei Voß (Norwegen) an *Betula odorata*.

Die zugehörige Raupe ist nicht sicher bekannt. Raupen vom Gebirge (bis 700 m) waren hellgelb, die aus der Ebene hellgrünlich mit braunem Kopf. Da alle irrtümlicherweise zusammengezogen wurden, ist es unklar, aus welchen Raupen die neue Art stammt, und doch muß es sich um zwei verschiedene Arten handeln. Kokon zu den Raupen vom Gebirge gelb, später bräunlich, eiförmig, mäßig gewölbt, glatt, aber mit einzelnen Pfaden besetzt. Die Raupen verpuppten sich an oder in der Erde. Ei auf der Blattunterseite.

Die Mine ist von bedeutender Länge, beginnt mit einem groben, ganz mit rotgelbem Kot erfüllten Gang, der sich rasch verbreitert und in den letzten 2/3 den Kot in einer schmalen,

öfters unterbrochenen dunkelbraunen Linie zeigt, der den Gang nur zu $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{8}$ erfüllt. Das Vorkommen scheint sehr zerstreut zu sein.

16. *N. ulmifoliae* Hering. Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten 41 B., J. 1931, S. 531/3.

Falter mit der *ulmivora* Fol. in fast allen wesentlichen Merkmalen übereinstimmend, nur ist die Querbinde ganz rein silbern (bei *ulmivora* mit einem ganz blaßgoldenen Ton). Die Wurzelhälfte ist viel ausgedehnter violett übergossen (*ulmiv.* nur am Vorderrand). In Brandenburg und im Kaukasus beobachtet.

Das Ei wird unterseits auf *Ulmus campestris* und *effusa* abgelegt.

Die Raupe ist blaugrün und verwandelt sich in einem gelblichbräunlichen Kokon. Sie lebt im Juni und Anfang Juli, die Falter schlüpfen nach kurzer Puppenruhe am 20. und 21. Juli 1931.

Die Gangmine unterscheidet sich von den drei anderen bekannten Ulmenneptikeln sehr auffallend durch die zarte tiefschwarze, in der Mitte liegende Kotlinie. Die Gestalt des Ganges ist sehr veränderlich. In den meisten Fällen ist der schmale Anfangsgang sehr wenig gewunden, vielfach fast gerade. Zuweilen folgt er auf eine mehr oder minder große Strecke einer Blattrippe, manchmal wieder, wie *margini coletta* Stt. dem Blattrande. Nur selten ist der Gang auf einem kleinen Raume dicht hin- und hergewunden.

NB. Zu bemerken ist, daß H. Josef Klimesch die Art auch bei Linz auffand.

Schließlich seien noch zwei Arten erwähnt, deren Beschreibung ich nicht kenne.

1. *N. nanivora* Petersen. Von Prof. Dr. Petersen anscheinend in der Stettiner Ent. Zeitschrift 91, Bd. 1930, als Var. der *betulicola* Stt. beschrieben. Diese Abhandlung blieb mir leider unzugänglich. Im Korrespondenzblatt des Naturforscherver. zu Riga, 60. Bd. 1930, vermutet Petersen, anscheinend mit Recht, daß *nanivora* eine *bona species* sein dürfte. Die Kopfhaare des ♂ oben weiß, im Gesicht grau bis kohlschwarz, ♀ rostgelb bis dunkelrostrot. Die Raupe an *Betula nana*.

2. *N. rhamnophila* Amsel et Hering. Deutsche Ent. Zeitschrift, J. 1931, S. 142.

l. c. wird nur angegeben, daß die Art bei Tabpha (Palästina) selten am 1. 3. beobachtet wurde, ferner, daß die Mine als feiner Gang beginnt, meist am Rande, sich bald erweitert und zum Platz wird. Anfangs ganz mit Kot ausgefüllt, später mit breiter starker Kotspur. Die Mine ist grünlichweiß und oberseitig im durchfallenden Lichte kaum sichtbar. Die Puppenruhe dauert über drei Wochen. Futterpflanze: *Rhamnus palaestina*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [1934](#)

Autor(en)/Author(s): Skala Hugo Otto Victor

Artikel/Article: [Wenig bekannte Neptikel 122-130](#)