

in ihrer Lage variable, punktförmige, stark pigmentierte Chitinstellen.

Die Brustbeine sind normal entwickelt. (Fig. 11.) Die einzelnen Glieder auf der Außenseite schwarzbraun pigmentiert, ebenso weist die Coxa ein dunkelbraunes caudal liegendes Chitinstück auf. Auf den einzelnen Gliedern sitzt auf der Innenseite am Rande der dunkel pigmentierten Stellen je ein Borstenpaar. Tarsen spitz auslaufend, an der Basis durch einen dunkel pigmentierten Höcker ausgezeichnet. Die Abdominalbeine rudimentär (Fig. 12), sehr in die Bauchmitte gerückt. Die Haken sind in zwei uniordinalen Längsreihen angeordnet, die, abgesehen von kleinen Größenunterschieden der außen gelegenen Haken, untereinander gleich sind. Ihre Zahl beträgt auf den Segmenten 3—5 in der oralen Reihe sechs bis sieben, in der caudalen sieben bis zehn, auf Segment 6 dagegen nur drei bzw. zwei Haken. Die Nachschieber am Analsegment weisen 18—20 uniordiale Haken auf (Fig. 13).

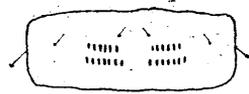


Fig. 12.  
Unterseite des Abdominalsegmentes 3.

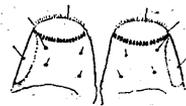


Fig. 13.  
- Nachschieber  
(von innen gesehen).

## Miner in deutschen Landen.

Von Hugo Skala, Haid bei Anselden, Ob.-D.

(Mit 6 Tafeln.)

(Fortsetzung.)

16. *subnitidella* Z. Falbglanzminer. In Nieder-Donau beobachtet, wie es scheint seit Langem verschollen.

+ 17. *rhamnella* H. S. Kreuzdornplatzminer. (Taf. V, Fig. 5 b.) Zarte platzartige Mine im Herbst an *Rhamnus cathartica*. Raupe glänzend grün mit gelblichem Schimmer. Falter 6, 7, liebt warme Lagen.

Hannover, Mecklenburg, Braunschweig, Thüringen, Sachsen, Elsaß, Pfalz, Baden, Bayern, Nieder- und Ober-Donau, Sudetengau (auch Dallwitz), Süd-Mähren, Böhmen.

Sonst Südfrankreich, Galizien, Bessarabien, Palästina.

+ 18. *thuringiaca* Petry (= *nickerli* Rbl.) Thüringminer. (Taf. V, Fig. 9.) Sich stark erweiternde Gangmine. Wo sich Gangteile aneinandersetzen, fleckartig. Kotlinie ziemlich dick. Raupe bernsteingelb. Rückengefäß dunkelgelb, Kopf bräunlich. In zwei Geschlechterfolgen an *Potentilla*, *Fragaria*, *Filipendula*, *Agrimonia*. Falter 5, 6 und 8, wärmeliebend.

Thüringen, Nieder-Donau, Tirol, Schweiz, Böhmen, Süd-Mähren.

+ *bupleurella* Chrét. Hasenohrminer. (Taf. X, Fig. 10.) Gangplatzmine oft platzartig mit untergegangenem Gang an *Bupleurum fruticosum* in Frankreich und Spanien.

19. *sanguisorbae* Wck. Wiesenknopfminer. Nach Schütze unregelmäßig gewundene Gangmine, meist am Blattrand. Kotlinie unregelmäßig unterbrochen. Raupe gelbgrün, Kopf lichtbraun. Im 9 an *Sanguisorba officinalis*. Falter 5; feuchte Lagen.

Schlesien, Sachsen, Baden, Nieder-Donau, Schweiz?, Galizien.

+ 20. *viscerella* Stt. Darmminer. (Taf. V, Fig. 7.) Kleine stark gewundene, bald platzartige Mine. Raupe grün mit gleichem Kopf, nur im Herbst an *Ulmus campestris*. Falter 5, 6, in warmen Lagen.

Hannover, Brandenburg, Nassau, Pfalz, Württemberg, Bayern, Nieder- und Ober-Donau, Tirol, Elsaß, Pomerellen.

Sonst England, Korsika.

+ 21. *anomalella* Goeze., gemeiner Rosenminer. (Taf. X, Fig. 13 a.) Gangmine in Rosen, nach Hering in der ersten Hälfte ganz von Kot erfüllt, später meist ziemlich dünne Kotlinie in der Mitte. Raupe hochgelb, Kopf dunkelbraun. Falter 5 und 7, 8. Kopfhaare rostgelb bis dunkelbraun oder auch fast ganz schwarz (Zucht Klimesch).

Im Altreich verbreitet, Nieder- und Ober-Donau, Tirol, Sudetengau (auch Jungbuch), Süd-Mähren, Elsaß, Schweiz, Böhmen (auch Pilsen), Mähren, Pomerellen.

Sonst bis Nordeuropa, Korsika, Slowakei, Galizien, Bessarabien, Fiume.

+ 22. *fletcheri* Tutt. Fletchers Miner. (Taf. X, Fig. 13 c.) Gangmine. Kotlinie nach Hering anfangs in der Mitte, dann den Gang erfüllend, schließlich wieder in der Mitte, breit. An Rosa-Arten in zwei Geschlechterfolgen. Falter 5 und 8, Kopfhaare schwarz.

Nordfriesische Inseln, Riesengebirge, Sudeten, Schweiz, Pomerellen. Sonst England, Norwegen, Slowakei (Starý bei Dövin), Estland.

*rubicurrens* Wlsg. an Rubus, Kanarische Inseln.

+ 23. *nittidella* Hein. Glanzminer. (Taf. V, Fig. 10 a.) Platzmine von 7 bis Anfang 9 an Crataegus. Frisch ist der Platz grünlich mit schwärzlichgrünem Kotfleck in der Mitte (Abortmine), alt ist er rotbraun, Kot schwarz. Falter 5—6, wärmeliebend.

Westfalen, Braunschweig, Schlesien, Pfalz, Niederdonau, Schweiz, Böhmen, Süd-Mähren, Pomerellen.

Sonst Frankreich, Slowakei, Galizien, Ungarn, Bessarabien.

*aureocapitella* Mill. Goldkopfminer, in Südostfrankreich, Mine unbekannt.

+ 24. *zermattensis* Web. Zermattminer. (Taf. VI, Fig. 10.) Lange, dünne, stark gewundene Gangmine mit verhältnismäßig feiner Kotlinie 7, 8 an Poterium in lichten Nadelwäldern. Raupe gelb mit grüner Darmlinie.

Südliche Schweiz, sonst Korsika.

+ 25. *tilliae* Frey. Lindenminer. (Taf. V, Fig. 8.) Stark gewundene daher oft platzartig erscheinende Gangmine in zwei Folgen auf Tilia-Arten. Minen mit feiner grünlichschwarzer oder breiter dunkelgrüner oder rötlicher Kotlinie. Zuweilen unterseits, dann ist die Kotlinie fein. Raupe blaßgelb, mit dunklem Rückengefäß, Kopf dunkelbraun. Falter 5, 6 und 8. Ob zwei Arten?

Altreich und Ostmark verbreitet (noch nicht Salzburg und Kärnten), Schweiz, Sudetengau (auch Trautenau), Süd-Mähren, Pomerellen, Böhmen, Mähren.

Sonst bis Norwegen, England, Frankreich, Slowakei, Estland, Galizien, Buchenland, Moldau.

+ 26. *lonicerarum* Frey. Heckenkirschenminer. (Taf. VI, Fig. 1.) Gangmine mit Kotlinie wechselnder Breite an *Lonicera xylosteum*. Raupe hellbernsteingelb mit grünlichem Rückengefäß, Kopf hell rötlichbraun, dunkelbraun gezeichnet. Falter 5, 6, Kopfhaare in verschiedenen Gegenden verschieden gefärbt. Aus diesen Rassen dürften sich Arten entwickeln. Schattenliebend!

Thüringen (v. *teutonica* Skala), Pfalz, Württemberg, Bayern, Ober-Donau (v. *lentiniensis* Skala), Nieder-Donau, Tirol, Schweiz, Niederlande. Sonst Estland (v. *livonica* Skala).

+ 27. *aucupariae* Frey. Ebereschenerminer. (Taf. VIII, Fig. 13 b.) Gangmine mit ziemlich dicker Kotlinie, meist am Blattrande in zwei Folgen an *Sorbus aucuparia*, *domestica*, *Cotoneaster*. Raupe grasgrün, Kopf bräunlich mit dunklerem Mund.

Hannover, Mittel- und Süddeutschland (auch Elsaß), Nieder- und

Ober-Donau, Vorarlberg, Schweiz, Sudetengau (Jungbuch), Mähren, Pomerellen, Niederlande.

Sonst Skandinavien, England, Frankreich, Korsika, Polen, Estland.

+ 28. *hahniella* Wörz. Hahnminer. (Taf. VI, Fig. 6 b.) Gangmine mit bogenförmiger Kotablage an *Sorbus terminalis* und *aria*.

Thüringen, Württemberg, Pfalz, sonst noch im Kaukasusgebiet.

29. *stettinensis* Hein. Stettinminer. Mine von *Pirus communis* unbeschrieben. Ich bekam seinerzeit aus Thüringen Minen mit dicker unterbrochener Kotlinie als *spec. ignota* (Museum Linz), ob die hierher gehören?

Pommern, Pfalz, über die sonstige Verbreitung weiß ich nichts.

++ 30. *minusculella* H. S. Birnenzartminer. (Taf. V, Fig. 11 c.) Oft nicht sicher von *pyri* zu trennen. Sie ist eine platzartig erweiterte Gangmine. Raupe in zwei Folgen an *Pirus communis*. Sie ist grün mit dunklerem Rückengefäß, zuweilen rötlich angelaufen. Kopf hellgrün, rötlich gezeichnet, Ei oberseits.

Altreich verbreitet (auch Elsaß), Nieder- und Ober-Donau, Süd-Mähren, Schweiz, Böhmen, Mähren, Pomerellen.

Sonst Galizien, Bessarabien, Moldau.

+ *spinosissimae* Waters Stachelrosenminer. Gangmine zwei- bis dreimal am Blattrand verlaufend, die Mitte freilassend an *Rosa spinosissima* in England. Raupe bernsteingelb.

*tristis* Wocke. Trauerminer. Im Herbst in Lappland an *Betula nana*, Mine unbeschrieben, Falter im 6.

++ 31. *pyri* Glitz. Birnenminer. (Taf. V, Fig. 11 b.) Gangmine oft platzartig erweitert an *Pirus communis* und verwandten Arten. Raupe grün mit braunem Kopf, Ei meist unten, zwei Geschlechterfolgen.

Altreich verbreitet, Nieder- und Ober-Donau, Tirol, Schweiz, Sudetengau (auch Jungbuch), Süd-Mähren, Pomerellen, Böhmen, Mähren.

Sonst England, Frankreich, Slowakei, Galizien, Buchenland, Ungarn, Moldau. (Fortsetzung folgt.)

## Über Bernsteineinschlüsse und ihre wissenschaftliche Bearbeitung.

Von Professor Dr. K. André, Königsberg (Pr), Direktor der Bernstein-sammlung der Albertus-Universität, Herausgeber der „Bernsteinforschungen“.

Über die Art, in der wir zur Vermeidung unzweckmäßiger Zersplitterung der Literatur und unproduktiver Doppelarbeit in Zukunft die Bernsteinforschung vor allem an den „Inklusen“ gefördert sehen möchten, haben wir uns mehrfach geäußert<sup>1)</sup>; scheinen aber nicht überall voll verstanden zu sein. Insbesondere hat sich neuestens H. Rebel nach kurzer Charakterisierung seiner eigenen Arbeiten über Lepidopteren des baltischen Bernsteins mit ihr ausdrücklich nicht einverstanden erklärt und sich des Wei-

<sup>1)</sup> „Die wissenschaftliche Bedeutung des Bernsteins und neuere Bernsteinforschungen“ in „Forschungen und Fortschritte“, 12. 1936, p. 357—359, 4 Abb. (in englischer Übersetzung in „Research and Progress“, III. 1937, Nr. 2); vgl. aber auch in K. André, „Bernsteinforschung einst und jetzt“ in „Bernsteinforschungen“, Heft 1, Berlin und Leipzig, W. de Gruyter und Co., 1929. p. I—XXXII, besonders p. XXV—XXVII und in „Der Bernstein und seine Bedeutung in Natur- und Geisteswissenschaften, Kunst und Kunstgewerbe, Technik, Industrie und Handel nebst Führer durch die Bernsteinsammlung der Albertus-Universität“, Königsberg (Pr), Gräfe und Unger, 1937, p. 76/77.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [24](#)

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

Artikel/Article: [Miner in deutschen Landen. 43-45](#)