© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Elachista variabilis n. sp.

Beschrieben von **W. Martini** — Sömmerda.

Auf der dicht beim Bahnhofe Heldrungen in Thüringen sich erhebenden Anhöhe fand ich unter Kiefern an einem Waldwege am 1. Mai 1898 drei Elachisten-Minen an der grünblätterigen Form der Festuca ovina, zu deren Suchen ich durch im Jahre vorher gefangene El. dispunctella veranlasst war. Die R. verliessen die Minen nach wenigen Tagen und verpuppten sich mit einem Faden um den Leib hoch an den Grashalmen. Endlich nach langem Warten erschienen am 8. und 9. Juni die Falter, drei ♂♂. Da ich die R. von Pullicomella, Collitella, Argentella, Bedellella, Pollinariella und Dispilella, die theilweise auch an Festuca leben, kannte, so war ich beim Anblick des ersten frisch geschlüpften Falters sehr erstaunt, anstatt der erwarteten Dispunctella anscheinend eine Dispilella erhalten zu haben. Zu meiner Freude ergab jedoch der mit letzterer Art sofort angestellte Vergleich, dass eine neue Art vorliegt. Um womöglich zur Untersuchung des Rippenbaues einen gefangenen Falter zu erhalten, war ich am 12. Juni nochmals an der Fundstelle, fand aber nur eine besetzte Mine, deren am 15. Juni festgesponnene R. sich als die gleiche Art erwies. Die Verpuppung fand am 18. statt, der Falter, ein ♀, erschien am 6. Juli, also fast einen Monat später als die ♂♂.

1899 verliefen im Mai mehrere Exkursionen nach der Mine fast resultatlos, ich suchte deshalb am 11. Juni an anderen Stellen und hatte Glück, in der Nähe einen besseren Fundplatz zu erschliessen, der nicht wie der erste von Waldthieren ab-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

geweidet wird. Noch am 18. und 25. fand ich zahlreiche Minen, die aber meistens gestochene R. enthielten. Am letzteren Tage fing ich auch zwei Paar Falter. Als Resultat der Zucht erhielt ich 27 Falter, 9 ♂♂ vom 1.—11. Juli und 18 ♀♀ vom 1.—17. Juli. Die beiden folgenden Jahre lieferten nur wenige Falter, da fast sämmtliche R. gestochen waren. Die lang ausgedehnte Erscheinungszeit scheint nur für eine Generation zu sprechen, auch war im August mein Suchen nach Minen vergeblich.

Beschreibung des Falters: Vfl. des ♂ elfenbeinweiss, des ♀ noch heller, unter Vergrösserung etwas ins schwefelgelbe ziehend, heller als Dispilella, mit einem schwarzen, meist kurz strichartigem Punkte dicht vor der Mitte und einem Punkte zwischen diesem und der Spitze, die beide sehr veränderlich sind. Die Fransen ohne Staublinie, die Hinterflügel bläulich weiss. Grösse d. h. Flügelspannung der ♂♂ $8^3/_4$ bis $9^3/_4$ mm, der ♀♀ $7^1/_4$ bis 9 mm.

Die Zahl der ♂♂ ist in Bezug auf die Flügelspannung ziemlich gleichmässig auf die Grössen von $8^3/_4$, 9 und $9^1/_4$ mm vertheilt und nur ein Stück misst $9^3/_4$ mm.

Die ♀♀ bleiben in der Grösse zurück. Die beiden kleinsten messen nur $7^1/_4$ und $7^1/_2$ mm, dann folgen fünf Stück mit $7^3/_4$ bis $8^1/_4$ mm und die übrigen mit $8^1/_2$ bis 9 mm Flügelspannung.

Von sieben zur Verfügung stehenden erzogenen Dispilella messen zwei ♂♂ $8^3/_4$ und 9 mm, die fünf ♀♀ $6^3/_4$, $7^3/_4$, $8^1/_2$, $8^3/_4$ und 9 mm, so dass diese Art im Durchschnitt wohl als etwas kleiner zu bezeichnen sein wird.

Die Vorderflügel der El. variabilis erscheinen geglätteter als die von Dispilella und nehmen, wie bei letzterer Art, an Breite bis zur Mitte nur wenig zu. Auf der Unterseite betrachtet, ist die Flügelmembran gleichmässig von der Mitte an lang zugespitzt. Die Fransen sind gelblicher als die Fläche, besonders die des Vorderrandes vor der Flügelspitze.

Die feinen schwarzen Pünktchen haben die gleiche Stellung wie bei Dispilella, sie sind sehr unregelmässig, so dass sie oft bei demselben Falter in Grösse und Gestalt nicht auf beiden

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Flügeln übereinstimmen. Die hinteren Punkte sind meist rund und nur selten etwas langgezogen, die vorderen Punkte aber oft strichartig oder doch gestreckt, meistens sind sie fast so gross oder selten etwas grösser wie die hinteren Punkte, nur wenige sind auffallend kleiner und einzelne in sehr feine Strichelchen verwandelt.

Dahingegen sind die vorderen Punkte der Dispilella oft etwas strichartig und erreichen die hinteren Punkte nur selten in der Grösse; bei einem 1901 erzogenen ♀ fehlen die vorderen Punkte gänzlich.

Die Fransen der Hinterflügel sind gelblichgrau, die Fühler des ♂ hellgrau, des ♀ dunkelgrau, sie sind ohne helle Spitzen. Kopf und Thorax von der Farbe der Vfl., Palpen hängend, das hellgraue Mittelglied durch unten etwas darüber hinausragende Schuppen verdickt, das zugespitzte gelbliche Endglied von halber Länge. Hinterleib oben hellgrau, unten dunkler, Afterbusch des ♂ unten hellgelb. Unterseite der Vfl. des ♂ grau, an der Wurzel des Vorderrandes schwarzgrau, nach der Flügelspitze zu gelblich. Unterseite des Vfl. des ♀ gelblichweiss. Vorderbeine dunkelgrau, Mittelbeine grau, Tarsen meist nur wenig heller, Hinterbeine hellgrau, Schienen und Tarsen gelblich. Auch hier erscheint das ♀ überall heller.

Der Rippenbau ist gleich dem von Dispilella. Vfl. 10 Rippen, die Mittelzelle mit einer feinen Theilungsrippe, die Dispunctella auch hat. Diese Theilungsrippe ist sehr schwach, sie scheint aus der Wurzel zu kommen, verstärkt sich aber kurz vor ihrer Einmündung in den untern Schenkel des die Mittelzellenspitze bildenden Winkels, dicht hinter Ast 3. Bei einem Falter der Dispilella ist die Theilungsrippe ganz ebenso, bei einem zweiten ist das Ende stärker verdickt, aber der vordere Theil der Rippe ist nur bei nicht voller Beleuchtung durch den Spiegel des Mikroskopes als kaum angedeutet zu erkennen.

Von andern verwandten Arten erscheint Distigmatella nach Heinem.'s Beschreibung dadurch verschieden, dass der Punkt in der Flügelspitze stets der kleinere ist, was bei variabilis nur selten zutrifft; dass die Ränder gelblich angeflogen sind, während bei variabilis nur die Fransen besonders des Vorderrandes

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

etwas gelblicher sind und dass die Palpen und das letzte Drittel der hellgrauen Fühler weiss sind, was bei variabilis durchaus nicht der Fall ist*). Herr Major Hering zieht Stettiner ent. Ztg. 1891 pag. 215 Distigm. zu Dispilella.

Triatomea und Biatomella haben in den Fransen eine braune Staublinie, von welcher sich bei variabilis keine Spur findet. Andere Arten kommen nicht in Betracht.

Die schlanke Puppe ist fast rund mit schwacher Rücken- und Seitenkante. Farbe matt röthlichgelb; Vorderkörper, letzte Segmente und die Flügelscheiden dunkler, auf letzteren die Flügelrippen als feines helles Geäder mehr oder weniger deutlich. Kopf vorn heller. Fünf über den Oberkörper ziehende Linien sind gelblichweiss. Die auch über den Kopf ziehende Mittellinie ist etwas breiter als die auf dem Thorax anfangenden Nebenrückenlinien. Die erst hinter dem Thorax ziehenden Seitenlinien sind noch etwas breiter als die Mittellinie. Erst nach dem Schlüpfen der Falter und Trocknen der Puppen sind die zwischen den Linien jetzt sichtbaren flachen Furchen entstanden. Die leeren Puppenhülsen sind bis zum Ende der Flügelscheiden röthlichgelb, die letzten fünf Hinterleibssegmente bräunlichgelb. Die Linien sind weniger deutlich.

Die Raupe ist matt weisslichgrün. Seiten des Kopfes weisslich. Stirndreieck dunkel. Die zweitheilige Halsschildzeichnung bräunlich, hinten schwärzlich, vorn zusammengeflossen oder getrennt. Die Zeichnung besteht aus zwei nebeneinander verlaufenden Längsstreifen, die wie die beiden Arme eines Hufeisens gebogen oder auch häufiger mehr gerade sind. Hinten nähern sich die Enden, biegen dann wieder schwach nach aussen

---

*) Anmerkung. Frey's Beschreibung der Distigmatella L. E. 13. 302. lautet in den Hauptmerkmalen:

Fühler in dem unteren Drittel rein weiss, dann licht grau. Kopf, Stirn, Taster und Rückenschild weiss. — Die Vorderflügel sind denen des vorigen Thieres (Dispilella) sehr ähnlich, matt beinweiss oder beingelblich gefärbt. Aber der Costalrand hinter der Mitte, ebenso der ganze Hinterrand und die letzte Hälfte des Innenrandes sind erheblich gelb angeflogen. Auch die Fransen sind bei weitem gelblicher als bei E. Dispilella. — Die beiden Pünktchen besitzen die Stellung der beiden vorigen Arten; aber das hintere bleibt stets klein, dem vorderen nicht gleichkommend.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und sind schräg von innen nach aussen abgeschnitten. Bei der 98er weiblichen Raupe war der linke Streifen fast ganz gerade, der rechte gebogen. Der von den Streifen umschlossene Raum ist weisslich und setzt sich noch $1\frac{1}{2}$ Segment weit als solche Rückenlinie fort.

Die Halsschildzeichnung der Dispilella-R. besteht aus zwei gleichbreiten hellbraunen, parallelen, schmal hell getrennten Streifen, deren hinteres Ende etwas nach aussen umgebogen ist. Vorn haben die Streifen einen dicht neben der Theilungslinie liegenden schwarzen Punkt. Die Dispilella-R. und -P. fand ich seither nur an der bläulichgrünen Form der Festuca ovina, die Herr Dr. Wocke »duriuscula« nennt. Ich sammelte sie am 6. Mai, an welchem Tage ich schon einen Falter fliegen sah, und erzog die Art vom 9. bis 28. Nach allen Autoren ist eine zweite Generation vorhanden, die ich auch beobachtete.

Die abwärts ziehende Mine der variabilis beginnt unter der Spitze des Halmes, die Kothlagerung ist locker mit vielen Zwischenräumen. Ganz leer ist $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ der Mine im untern Theile.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Entomologie Breslau

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: NF_27

Autor(en)/Author(s): Martini Wilhelm

Artikel/Article: Elachista variabilis n. sp. 26-30