download unter www.zobodat.at

Lithocolletis alpina Frey.

Von Stadtschulinspektor Dir. Karl Mitterberger-Steyr.

Als Falter traf ich diese alpine Art am Schoberstein (1278 Meter) am 7. Juni 1896; auf dem Prebichl (1220 m) und auf dem Grübl (1641 m) am 11. Juni 1910, 18. Juni 1911 und 29. Juni 1908.

Eine Anzahl minierter Blätter von Grünerle (Alnus viridis) trug ich wiederholt vom Schoberstein (1278 m), von der Hohen Dirn (1157 m), vom Schieferstein (1181 m), vom Almkogel (1512 Meter), von der Bodenwies (1540 m) und insbesondere in außerordentlich großer Zahl am 5. Oktober 1913 vom Prebichl (1220 m) und Grübl (1641 m) ein, aus welchen ich die Falter in vielen Hunderten von Exemplaren durch die Zucht vom 26. Jänner bis 10. April 1911, vom 6. Februar bis 19. März 1914 erhielt.

Die unterseitigen Minen, von welchen oft 6 bis 8 Stück in einem einzigen Blatte vorkommen, sind lang und schmal; an der Oberseite ist die Mine grünlich, ziemlich stark hervortretend, auf der Unterseite anfangs grünlichgelb, später bräunlich und mit bald mehr oder weniger feinen oder stärkeren Längsfalten versehen. Eine stärker hervortretende Mittelfalte ist nicht immer vorhanden.

Die Raupe verzehrt das ganze Protoplasma der Mine, wodurch die Verfärbung der Oberseite eintritt. Jene Blätter, in denen sich eine größere Zahl von Minen befindet, erscheinen arg zerknittert, oft fast zu einem unregelmäßigen, mehr oder weniger lang gestreckten Knäuel zusammengeballt. So traf ich gleich oberhalb der Station Prebichl der Eisenerzer—Vordernbergerbahn einen kleinen, beiläufig nur 2 m hohen, freistehenden Erlenstrauch, der so dicht mit minierten Blättern besetzt war, daß er mir bereits in einer Entfernung von 20 bis 30 Metern durch seine ganz eigentümliche Belaubung auffiel. Bei näherer Besichtigung fand ich, daß gut zwei Drittel der Blätter von den Raupen der Lithocolletis alpina Frey befallen war und dies in der Art, daß fast keines der minierten Blätter seine natürliche Form und Stellung aufwies. Die in nächster Nähe Steyrs auf dem Zuge der Schobersteingruppe befindlichen Erlengebüsche zeigten nie eine so große Anzahl von besetzten Blättern, sondern stets nur beiläufig 10 bis höchstens 20 Blätter mit Minen.

Von Raupe und Puppe habe ich nachfolgende Beschreibung aufgenommen:

Das fast 5 mm lange Räupchen besitzt einen nach hinten zu etwas verschmälerten Körper von hellbrauner bis grünlich-

download unter www.zobodat.at

gelber Färbung, einen sehr flachen, hellgelben Kopf mit dunkleren Mundteilen und ein unbezeichnetes Nacken- und Afterschildchen. Die einzelnen Segmente, mit Ausnahme der beiden ersten, tragen kurze aufrechtstehende Börstchen, die aus nur wenig von der Körperfarbe abstechenden Wärzchen entspringen. Vom vierten Leibesringe, dem ersten Abdominalsegmente, an, befinden sich zwei etwas größere und länglich gestaltete, näher aneinandergerückte winzige Wärzchen, so daß diese vier Wärzchen auf den betreffenden Körpersegmenten die Eckpunkte einer trapezähnlichen Figur bilden.

Die Stigmen sind sehr fein braun gerandet, was aber nur bei stärkerer Vergrößerung wahrnehmbar ist.

Die Puppe gehört zu den sogenannten pupae incompletae, nachdem Flügel- und Beinanlagen verhältnismäßig frei sind, während bei den sogenannten pupae obtectae der höher entwickelten Lepidopteren die Verschmelzung der Chitinteile eine sehr innige ist.

Die Puppe ist etwas über 4 mm lang, ziemlich schlank und hellbraun. Die Flügelscheiden, zu deren beiden Seiten die Fühler eingebettet sind, reichen etwas bis über das dritte Körpersegment. Die Augen sind als dunkle Pünktchen in dem kleinen, etwas zugespitzten dunkelbraunen Köpfchen zu erkennen. Die Beborstung der einzelnen Segmente ist sehr fein.

Die Puppe liegt in der Regel in der Mitte der Mine in einem schneeweißen, feinen Gespinste, zum Teile auch etwas mit den Exkrementen der Raupe bedeckt. Bei einigen aus der Mine genommenen Raupen konnte ich die Wahrnehmung machen, daß die Verpuppung ganz frei am Boden des Zuchtkastens ohne Verfertigung eines Kokons stattfand und auch diese Püppchen vollkommen entwickelte Falter lieferten.

Im normalen Falle schiebt sich die Puppe zur Zeit der Verwandlung bis über die Hälfte aus der Mine hervor, entweder — was Regel ist — an der Blasenhaut der Unterseite oder auch durch die Oberseite des Blattes, was von der Lage und Anzahl der Minen in einem Blatte und von der Beschaffenheit des Blattes abhängig ist.

Der Falter variiert in bezug auf Färbung und Zeichnung in ganz bedeutendem Maße.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bald heller, bald dunkler düster graubraun oder trübbräunlich sowohl im männlichen als auch im weiblichen Geschlechte. Die Wurzelstrieme, welche nicht wie bei alniella Z. dicht unter dem Vorderrand, sondern über der Mitte der Flügelwurzel entspringt, sowie die Häkchenpaare, von denen namentlich das erste Paar in bezug auf Größe und Lage wechselt, sind weiß und nur sehr schwach oder — was meist der Fall ist — gar nicht dunkel umrandet, da nur bei jenen Stücken, welche eine ganz besonders helle Grundfärbung besitzen, die Wurzelstrieme oberseits und die Häkchen beiderseits eine deutliche dunkle Umrandung aufweisen, während bei den

download unter www.zobodat.at

dunklen Exemplaren diese Umrandung in der Grundfarbe verschwindet.

Bei der Zucht dieser Art erhielt ich zahlreiche parasitische Hymenopteren; Herr Dr. Fulmek, Leiter der landwirtschaftlich-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien, hatte die Güte, die ihm von mir eingesandten Chalcididae und Braconidae bestimmen zu lassen. Das Ergebnis der durch Herrn Dr. Raschke vorgenommenen Determination ist:

1. Pleurotropis polita (Ratz.) e. l. 25. März 1914.
2. Chrysocharis chrysostomos Th. e. l. 25. März 1914.
3. Simpiesis sericeicornis Nees. e. l. 26. März 1914.
4. Eulophus longulus Zett. e. l. 26. März 1913.
5. Eulophus stramineipes Th. e. l. 2. März 1914.
6. Habrocytus ? radialis Th. e. l. 26. März 1914.
7. Habrocytus sp. e. l. 26. März 1914.
8. Apanteles ? carbonarius Wesm. e. l. 15. März 1914.
9. Euxothecus ? foveolator Th. e. l. 15. März 1914.
10. Mesochorus anomalus Holmgr. e. l. 26. März 1911.

Die diese angeführten Parasiten liefernden Minen stammen vom Prebichl (1220 m); von mancher der genannten Arten erschienen 20 bis 30 Exemplare und darüber.

Lebenszähigkeit verstümmelter Insekten.

Daß die Insekten bei oft mächtiger Beschädigung noch längere Zeit weiterleben können, ist eine bekannte Tatsache. So ist erwiesen, daß eine Biene, die gestochen hat und ihres gesamten Stechapparates und damit des hintersten Nervenknotens verlustig gegangen ist, noch tagelang, bis zu 8—10 Tagen, weiterleben kann, ja sich sogar noch am Sammelgeschäft beteiligt. Auch F. Heikertinger-Wien hat ähnliche Beobachtungen an Käfern gemacht. Er berichtet in den „Ent. Blätt." 1920, Heft 10—12, von einem kopf- und beinlosen Carabus coriaceus, der also nur aus Halsschild und Leib samt Flügeldecken und einigen millimeterlangen Beinstummeln bestand, daß der Körper nach dem Auffinden noch etwa 5—6 Tage Lebenszeichen äußerte. Ferner beobachtete er an einem gänzlich verstümmelten Selatosomus latus, dem Hinterbrust und Abdomen fehlte, daß er noch 80 Stunden oder nahezu 3½ Tag gelebt hat.

Arbeitstage
Voll rüstiger Plage
Sind die besten
Von allen Festen.

Frida Schanz.

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: 1922

Band/Volume: 1922

Autor(en)/Author(s): Mitterberger Karl Philipp

Artikel/Article: Lithocolletis alpina Frey. 101-103