

Die beste Methode zum Fang dieser Tiere ist die Suche nach Raupen (Säckchen) auf urständigen Wiesen zu verschiedenen Jahreszeiten. Nach Auffindung der Raupen-Säcke erfolgt Durchzucht an eingetopfter Futterpflanze, ♀♀ schlüpfen lassen und mit diesen an den Flugort zum Anflug. Kommen nun die ♂♂ morgens, so hat man es mit Frühfliegern zu tun, abends mit Abendfliegern. Durch oftmaligen Fang kann man dann auch die ungefähre Flugzeit (z. B. 19. 4. bis 21. 5.) festhalten. Man muß nur genügend ♀♀ haben. Die Flugzeiten können nun jahrweise auch früher oder später, bedingt durch Klimaschwankungen, einsetzen, aber die Flugstunde der ♂♂ wird stets die gleiche bleiben. Aus dieser Erkenntnis heraus hat Loebel die Rebellen in Früh- und Abendflieger eingeteilt, was die Bestimmung der Arten ganz wesentlich erleichtert und gleichzeitig auch als Erkennungsmerkmal zu gelten hat. Würde die Rebellenforschung in jedem Lande durchgeführt, könnte man dem Rebellenproblem sicher beikommen, was aber durch die meist beharrliche Vernachlässigung der Rebellen wie der Psychiden überhaupt noch Jahre dauern wird.

Den Herren Direktor Karl Treven für die gut gelungene Anfertigung des Fotos zu beiliegender Tafel, sowie Thurner für Anfertigung der Zeichnung der Fransenschuppen, sei an dieser Stelle Dank gesagt.

Tafelerklärung:

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. <i>Rebelia marpessa</i> Sied. | 3. Sack (♀) <i>marpessa</i> Sied. |
| 2. <i>Rebelia sappho</i> Mill. | 4. Sack (♀) <i>sappho</i> Mill. |
- (Vergrößert; die Flügelspanne der Originaltiere ist gegenüber den abgebildeten Stücken ca. 6—7 mm kleiner.)

Anschrift des Verfassers: Klagenfurt, St. Veiterring 35.

Ueber den Bau einer Wollbiene (*Anthidium* sp.).

Von K. Hofeneder, Innsbruck.

(Mit Abbildungen auf Tafel 1 und 1 Textfigur.)

Ich wohne in Innsbruck außerhalb der Stadtmitte in einem größeren Häuserblock im 4. Stock. Neben dem nach NWN gelegenen Fenster meines Arbeitsplatzes ist auf dem Fenstersims ein sogenannter Fahnenstiefel aus Eisen zum Hineinstecken von Fahnen angebracht. Als ich einmal im April 1946 eine Fahne aushängen wollte, war der „Stiefel“ verstopft. Bei der Entfernung dieses Hindernisses fanden sich zuerst Fichtennadeln, kleinste, zum Teil zurechtgebogene Zweigstücke der Fichte und Holzsplitter. Weiter aus der Tiefe kamen fünf Zellen einer Wollbiene zum Vorschein. Der Fahnenhalter ist 14 cm lang mit einem Durchmesser von 2½ cm. Der Bau erstreckte sich auf beiläufig 9 cm, wovon ungefähr die eine Hälfte von den Zellen und die

andere von den darüberliegenden Fichtennadeln usw. eingenommen wurde. Nach der Entfernung der zum Bau einer solchen Zelle verwendeten Pflanzenwolle, die sich wie kleine, lockere Wattestreifen abwickeln ließ, zeigte sich der bekannte bräunliche, im Innern wie lackiert aussehende Kokon. Mit ihm war die anliegende Wolle wie verfilzt. In seinem Innern lag eine junge, bereits abgestorbene Larve.

Ich hielt die übrigen natürlich schon im Jahr 1945 gebildeten vier Zellen vom April 1946 bis März 1947 in einem Zuchtkasten, doch schlüpfte keine Biene.

An der Unterbringung dieses Baues erscheint mir einiges bemerkenswert. Zunächst ist die Lage NWN wohl nicht die gewöhnliche, ferner ist Eisen¹⁾ mit seinen großen Temperaturschwankungen und die unter einem Winkel von ungefähr 60° nach oben gerichtete Oeffnung des Fahnenhalters ungünstig, weil Regen und Schnee zu leicht eindringen können. Auch die Weite des Halters von 2¹/₂ cm ist bedeutend größer als bei anderen mir bekannt gewordenen Bauten von Wollbienen, z. B. in hohlen Pflanzenstengeln. Vielleicht ist auch der Abschluß mit Fichtennadeln für ein *Anthidium* außergewöhnlich.

Ich hatte den mir merkwürdig scheinenden Fund fast vergessen, als ich vor kurzem (15. März 1947) im selben Fahnenhalter wieder Zellen entdeckte. Diesmal bildeten den Abschluß nach außen nur Fichtennadeln ohne Zweigstückchen und ähnlichem Material. In der Tiefe lagen 6 Zellen.

Es ist nun sonderbar, daß die wohl ungünstige Nistgelegenheit ein zweitesmal besiedelt wurde. Man könnte ja unter anderen Voraussetzungen an die Standortstetigkeit einer Biene aus dem im Jahre 1945 angelegten Bau denken, aber die aus ihm stammenden Zellen waren ja bis vor kurzem im Zuchtkasten und aus

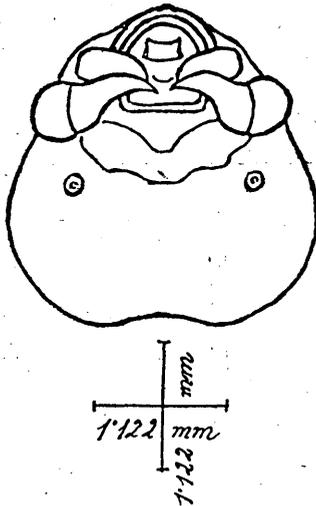
¹⁾ Bienenbauten in Metall scheinen selten zu sein. Friese bringt eine Notiz Dalla Torres von einem eigentümlichen Vorkommen auf Seite 306 in „Die europäischen Bienen“, Berlin und Leipzig, W. de Gruyter & Co. VII, 456 pag., 33 Farb. Taf., 100 Textfig. und zwar auch für eine *Anthidium*-Art: „Sie betrifft den „Eisenwurm“ in der Umgebung von Deutsch-Feistritz in Steiermark. Mit diesem Namen bezeichnen nämlich die Bewohner dieses Ortes die Larven, welche sich in den Bleischlacken daselbst äußerst zahlreich vorfinden und beim Zerschlagen derselben in den Nischen und Maschen eingebettet erscheinen. Aus der vorgelegten Kollektion ergab sich, daß sie einer Biene angehören, und zwar dem *Anthidium oblongatum* Latr., deren Nester etwa erbsengroße Ballen vorstellen, welche mit den Haaren von *Verbascom* ausgekleidet sind.“ — Es wäre interessant zu wissen, ob die genannten „Bleischlacken“ noch metallische, oder mehr glasig gesteinsartige Eigenschaften haben.

Einen Bau in einem Gewehrlauf von *Megachile lanata* Latr. aus Ostindien, also unter günstigeren Witterungsverhältnissen, erwähnt Ch. Horne in Trans. Zool. Soc. London VII, (1870) p. 178.

Für unser Klima ist vor kurzem ein weiterer Fall bekannt geworden. Graf Georg Khevenhüller berichtet in Carinthia II (Naturwissenschaftliche Beiträge zur Heimatkunde Kärntens, Klagenfurt) 136. Jahrg. = 56. Jahrg. der Carinthia II, 1947 p. 159—161, 4 Photos., daß *Megachile centuncularis* L. „sich zum Nestbau das hohle Eisenrohr einer Gartenbank auswählte und als Eingang das enge Loch einer fehlenden Schraube benutzte“.

ihm konnte, auch wenn Bienen geschlüpft wären, eine Wiederbesiedlung nicht stattfinden. Daß aber aus dieser Brut von 1945 vor ihrer Auffindung und Unterbringung im Zuchtkasten, die in der ersten Aprilhälfte erfolgte, Tiere geschlüpft und mir entgangen wären, ist kaum möglich, weil das Schlüpfen wohl später als Anfang April erfolgen dürfte. In den vorhergehenden Jahren waren keine Bauten vorhanden. Der Fahnenhalter war seit der Herstellung des Häuserblocks im Jahre 1931 immer zum Einstecken von Fahnen benützbar, konnte also vor 1945 keinen Bau enthalten haben. Auch ein ungefähr 5 m weiter östlich, genau in derselben Lage NWN auf einem Balkon angebrachter, gleich großer Fahnenhalter war noch nie mit Zellen belegt. Man kann nur annehmen, daß eine aus einer anderen Wiegenstätte hervorgegangene Biene zufällig denselben ungewöhnlichen Platz benützt hat.

Aus dem zweiten, 1946 angelegten Bau mit 6 Zellen, der unter den gleichen Bedingungen wie der erste in einem ungeheizten Zimmer gehalten worden war, schlüpften nun vom 24. Mai bis 9. Juni vier Bienen. Ein am 19. 3. 1947 geöffneter Kokon enthielt eine lebende, voll entwickelte Larve, ein anderer ergab eine junge abgestorbene, anscheinend von Milben oder *Troctes* zerstörte. Alle vier geschlüpften Bienen waren aber nicht, wie erwartet, eine *Anthidium*-Art, sondern *Stelis aterrima* Pz.²⁾ Die Besiedlerin des Fahnenhalters bleibt also unbekannt. Auch die eben erwähnte entwickelte Larve könnte vielleicht eine solche von *Stelis* sein. Wenigstens würden die in der Abbildung dargestellten kräftigen Mandibeln dafür sprechen. Auch der Umstand,



²⁾ Die Bestimmung verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Professor Bruno Pittioni in Wien.

daß nur *Stelis* geschlüpft sind, läßt den Gedanken naheliegend erscheinen, daß auch diese eine Larve der Schmarotzerbiene angehört. Die angeführte abgestorbene und zerstörte Junglarve ermöglicht keine Deutung.

Der Bau fand zu einem Präparat für die Schausammlung des zoologischen Instituts der Universität Innsbruck Verwendung. Die Zellen wurden in einem dem Fahnenhalter genau nachgebildeten Kartonzylinder untergebracht, der zu einem Drittel ausgeschnitten ist und dann so wie in dem von der Biene angelegten Bau mit den von ihr eingetragenen Fichtennadeln und kleinen Zweigstücken abgeschlossen.

Die beigegebene Tafel zeigt links den nachgebildeten Fahnenhalter mit dem von der Biene im Jahre 1945 angelegten Bau, rechts von oben nach unten, aus dem Jahre 1946 stammend, 2 Kokon mit der zugehörigen Pflanzenwolle, eine solche vom Kokon abgewickelt, 3 leere Kokon, einen geöffneten und eine der geschlüpften *Stelis aterrima* Pz.

Das Photo wurde von der Firma Gratl in Innsbruck hergestellt.

Innsbruck, Juni 1947.

Anschrift des Verfassers: Innsbruck, Sennstraße 14.

Eine neue hochalpin lebende *Napomyza* (Dipt. Agromyz.) aus den Ostalpen.

Von H. Franz, Admont.

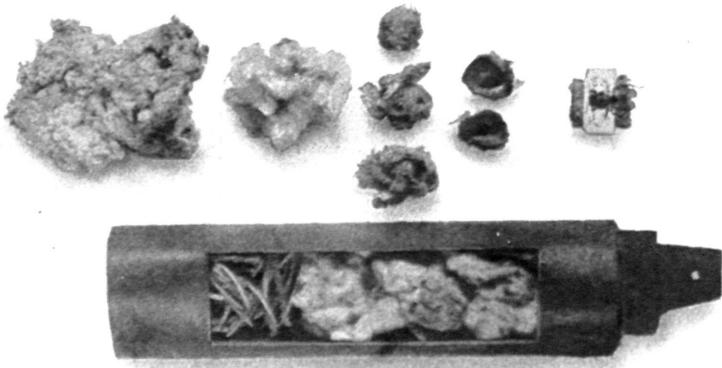
(Mit 4 Textfiguren.)

Unsere Kenntnis der Nahrungsspezialisten unter den pflanzenfressenden Insekten ist noch immer recht lückenhaft, ein Umstand, der in der außerordentlichen, noch gegenwärtig in voller Entwicklung begriffenen Spezialisierung vieler phytophager Insektengruppen begründet ist. Auch aus dem Hochgebirge werden ständig neue Nahrungsspezialisten aus den verschiedenen Verwandtschaftsgruppen bekannt, wengleich das rauhe Klima höherer Gebirgslagen die Herausbildung besonderer Nahrungsansprüche bei den dort lebenden Tieren nicht in gleichem Ausmaße gestattet wie unter günstigeren Umweltbedingungen.

Zu den alpinen Pflanzen, die eine größere Zahl monophager Pflanzenparasiten beherbergen, gehört *Anemone alpina* L. An ihr sammelte ich schon vor einigen Jahren eine *Agromyzide*, die ich Herrn Prof. Dr. M. Hering (Berlin) zur Bestimmung einsandte und die dieser als neue Art erkannte und unter dem Namen *Phytomyza franzi* beschrieb (M. Hering: *Minenstudien* 17, Mitt. Deutsch. entom. Ges. Berlin 12, 1944, 59—60). Die noch ungenügende Kenntnis der Verbreitung und Oekologie dieser Art veranlaßte mich zu weiteren Nachforschungen nach derselben in den Nordostalpen, wobei ich überraschender Weise noch zwei weitere offenbar monophag an *Anemone alpina* lebende *Agromyziden*-

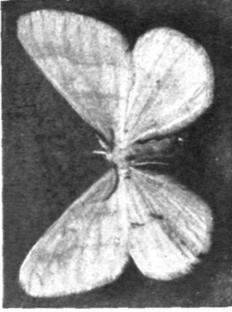
Zum Aufsatz:

Hofeneder: „Über den Bau einer Wollbiene (Anthidium spec.)“



Zu: **Galvagni:**

„Eine interessante Form der Hybernia aurantiaria Esp.“



Hybernia aurantiaria ab. nov. *venosaria* Galv.

Zu: **Galvagni:**
„Kleine Mitteilung.“



Lycæna corydon Podda ♀.
(Aberratio)

Zum Aufsatz:

Sieder: „Rebelia marpessa (spec. nov.)“

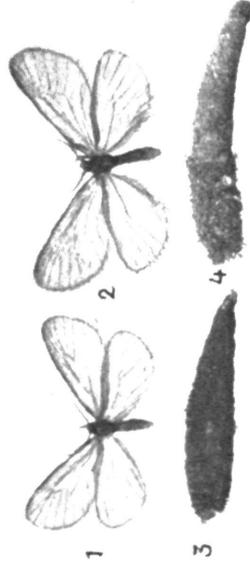


Fig. 1. *Rebelia marpessa* Sieder, ♂.
Fig. 2. *Rebelia marpessa* Sieder, ♀.
Fig. 3. *Rebelia sappho* Mill. ♂.
Fig. 4. *Rebelia sappho* Mill. ♀.
(vergrößert)

Erklärung im Text des Aufsatzes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1947

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Hofeneder Karl

Artikel/Article: [Ueber den Bau einer Wollbiene \(Anthidium sp.\). Tafel I 25-28](#)