

Tafel XXVIII.

1. *D. conspersaria* Hb. ♂ subsp. *turturaria* Gn. Südfrankreich: Colmars les Alpes (Basses Alpes), 25. 7.—1. 8. 32 (J. B. Caron leg., coll. Albers).
2. *D. conspersaria* Hb., ♀, f. *medioumbraria* Preissecker. Niederdonau: Dürnstein, 31. 5. 35 (Coll. Albers).
3. *D. malatyana* Wehrli, ♂, f. *theodoraria* Warn. Paratype. — Dscharkent (Zoolog. Staatssamml. München).
4. *D. malatyana* Wehrli, ♀, f. *theodoraria* Warn. Paratype. — Kukulab, e coll. Tancré, 24. 9. 02 (Zoolog. Staatssamml. München).
5. *D. malatyana* Wehrli, ♂, f. *albersaria* Warn. Holotype. — Achal Tekke (Zoolog. Museum Hamburg).

Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen.

(Mit 65 Abbildungen auf 4 Tafeln.)

Von Herbert B u h r, Seestadt Rostock.

(Fortsetzung.)

Für die Kohlschabe *Plutella maculipennis* Curt. konnte ich seit 1933 vor allem im Rostocker Botanischen Garten recht zahlreiche weitere Nahrungspflanzen feststellen. Die jüngste Raupe lebt — wie ich zufällig bei Transplantation kleinster Minen, die ich anfänglich für Minen jüngster Käferlarven hielt, feststellen konnte — in recht kurzen beiderseitigen Gangminen, die an dickblättrigen Pflanzen gestaut und am Ende mehr oder weniger stark keulenförmig angeschwollen erscheinen, während sie an Pflanzen mit dünneren Blättern schlanker und länger (bis ca. 15 mm) sind (vgl. Tafel XXV, Abb. 2). Die Minen enthalten in ihrem Anfangsteil mehr oder weniger unregelmäßig gelagerten Kot. Manche Raupen verlassen aus nicht ersichtlichen Gründen diese primären Minen, um sich an anderer Stelle abermals einzubohren. Die dann angelegten, je nach der Blattbeschaffenheit wiederum gang- oder mehr platzartigen kleinen, sekundären Minen sind mitunter völlig kotfrei. Nach einer bestimmten Zeit gibt die Raupe die minierende Lebensweise auf; sie fängt dann — auch an fleischigeren Blättern — an, von der Blattunterseite her das gesamte Parenchym bis zur oberen Epidermis in kleineren (bei dünneren Blättern) oder größeren Flecken abzuschaben, um schließlich — an dünneren Blättern früher als an dickeren — zum Lochfraß überzugehen. Das Weibchen scheint bei der Eiablage ausgewachsene, zartere Blätter zu bevorzugen; so fand ich z. B. bei den *C r a m b e*-Arten die Minen hauptsächlich an den kleineren, am Stengel oder im Blütenstande stehenden Blättern, während bei den gleichfalls sehr stark belegten *C l e o m e*-Arten in erster Linie die ausgewachsenen Blätter der unteren blattachselständigen Seitentriebe miniert waren.

Die Minen treten im Rostocker Botan. Garten alljährlich etwa vom 5.—10. Juli ab in großer Menge auf, nachdem an begünstigten Standorten schon von etwa der zweiten Juniwoche ab gelegentlich Vorläufer vorhanden waren. Nach geringem Abklingen findet sich dort dann etwa um Mitte August ein zweites,

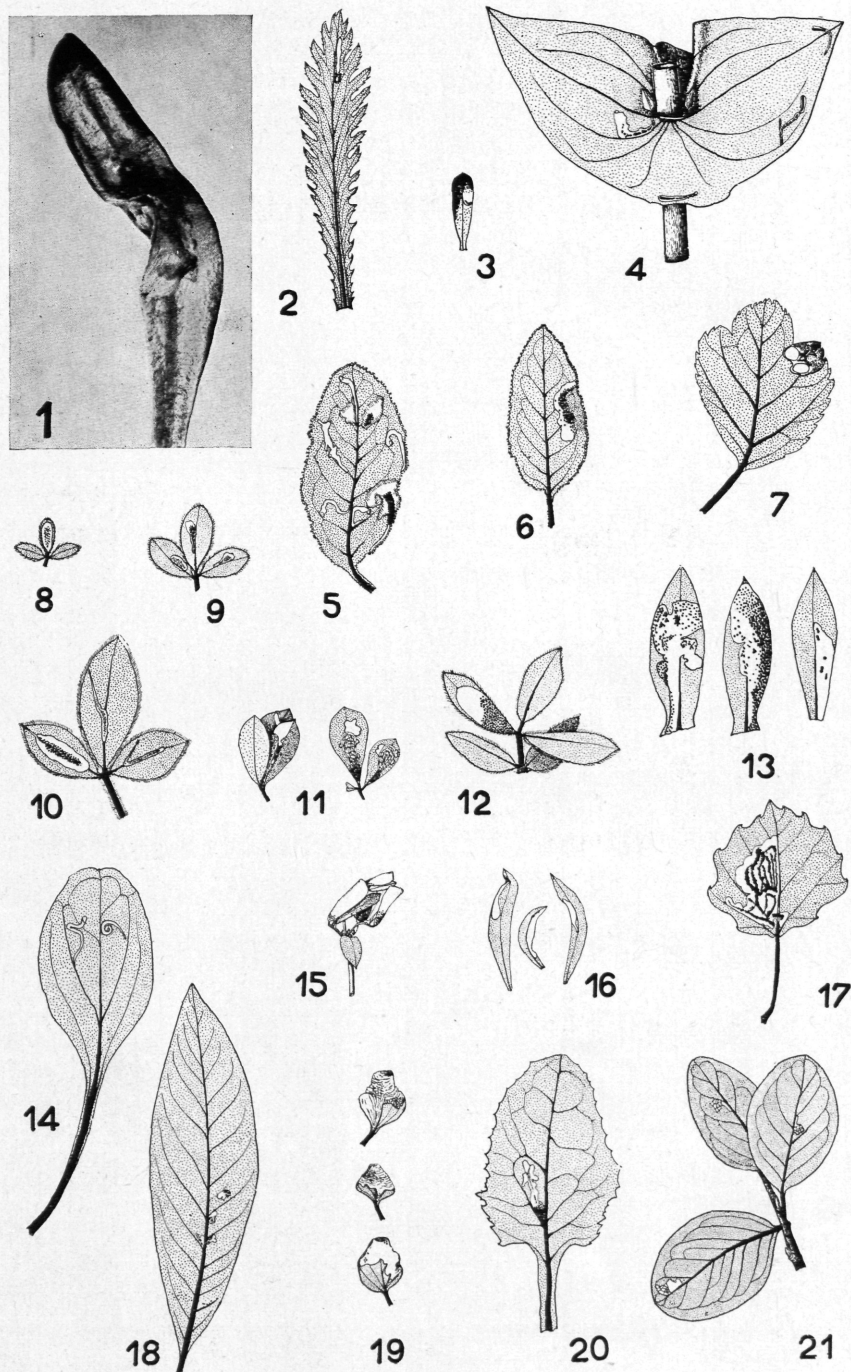
geringeres Häufigkeitsmaximum, worauf die Zahl der bewohnten Minen bald abnimmt; doch sah ich junge Raupen vereinzelt noch bis Ende September. Somit kommen dort vermutlich in der Hauptsache 2—3 sich mehr oder weniger überschneidende Generationen vor. Minen und Raupen dieses kosmopolitischen Tieres fand ich in allen Entwicklungsstadien neben den Faltern im August/September 1933 auch auf Korsika, im August 1939 bei Sofia in Bulgarien sowie im Mai 1938 in Westafrika auf der unteren Buëa-Farm in etwa 850 m Höhe am Großen Kamerunberge und erzog die Falter am 16.—20. 9. 33, 5. und 6. 9. 39 bzw. 23. und 25. 5. 38.

Das Tier ist hinsichtlich seiner Nahrungswahl disjunktiv-oligophag (im Sinne Voigts, 1932), d. h., es entwickelt sich nicht nur an den verschiedensten Cruciferen und manchen diesen mehr oder weniger nahe verwandten Capparidaceen, Resedaceen und Tovariaceen, sondern befällt darüber hinaus freiwillig, wenn auch verhältnismäßig selten, noch Pflanzen, die zwar den vorgenannten Wirten im Chemismus (Myrosinzellen) ähnlich, jedoch systematisch nicht verwandt sind (vgl. Bühr, 1937). In der Literatur finden sich gelegentlich Angaben, nach denen das Tier auch an nicht-myrosinhaltigen Pflanzen vorkommen soll (vgl. Sorauer). Da ich im Rostocker Garten die Minen nie an derartigen Pflanzen fand, und es mir fast ausnahmslos nicht gelang, junge freilebende Raupen an solchen Pflanzen vollständig groß zu ziehen (vgl. Bühr, 1937), möchte ich annehmen, daß obige Angaben auf Tiere zurückgehen, die sich nur zur Verpuppung auf die betr. fremde Pflanze begaben, oder die dort vorher nur aus Nahrungsmangel auch geringfügige Fraßversuche unternommen hatten.

Über die im Rostocker Botan. Garten hinsichtlich der Nahrungspflanzen dieser *Plutella* gemachten Beobachtungen mag die anschließende Zusammenstellung Aufschluß geben. Aufgenommen wurden nur solche Pflanzen, an denen ich die Minen fand. Vollständigkeit wurde nur hinsichtlich der Pflanzengattungen angestrebt; einige weitere Pflanzenarten wurden schon 1933 als Wirte angeführt. Die Anordnung und Numerierung der Pflanzengattungen erfolgte nach Engler-Prantl, 2. Aufl., Bd. 17 b.
(Fortsetzung folgt.)

Jubiläum. Am 1. August 1941 blickte unser Mitglied, Herr Dr. Adolf Müller, Berlin-Tempelhof, auf eine 25jährige erfolgreiche Tätigkeit auf dem Gebiete der angewandten Entomologie zurück. Die Prazis verdankt ihm zahlreiche wertvolle, amtlich anerkannte Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. Im Weltkrieg hat sich Dr. Müller um die Entwicklung des Blausäuredurchgasungsverfahrens verdient gemacht und sich u. a. bei der ersten Mühlen- und Schiffsdurchgasung in Deutschland aktiv beteiligt. Bekannt sind ferner seine Untersuchungen auf dem Gebiete der inneren Therapie der Pflanzen. Von besonderer Bedeutung ist seine Erfindung des ungiftigen Vernebelungsverfahrens zur Vertilgung von Insekten in geschlossenen Räumen. Durch diese Erfindung wurden dem Reich Millionenwerte an Vorräten erhalten. Jetzt im Kriege dient das Verfahren der Wehrmacht auch zur Vernichtung von Ungeziefer und Krankheiten übertragenden Insekten. Die große Bedeutung des Vernebelungsverfahrens geht auch daraus hervor, daß mit demselben bisher etwa 100 Millionen Kubikmeter Raum entwest wurden.

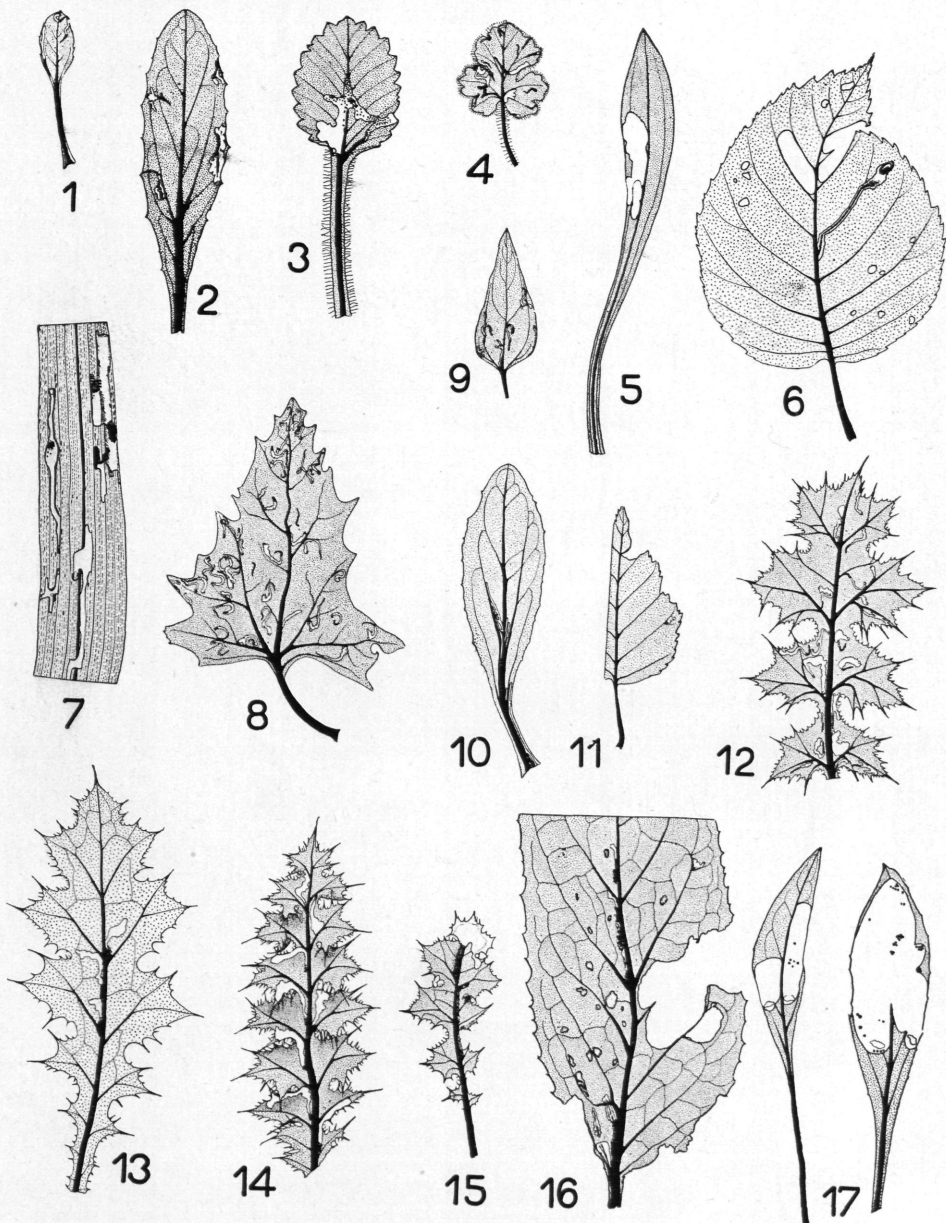
Buhr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen.“



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

Zum Aufsatz:

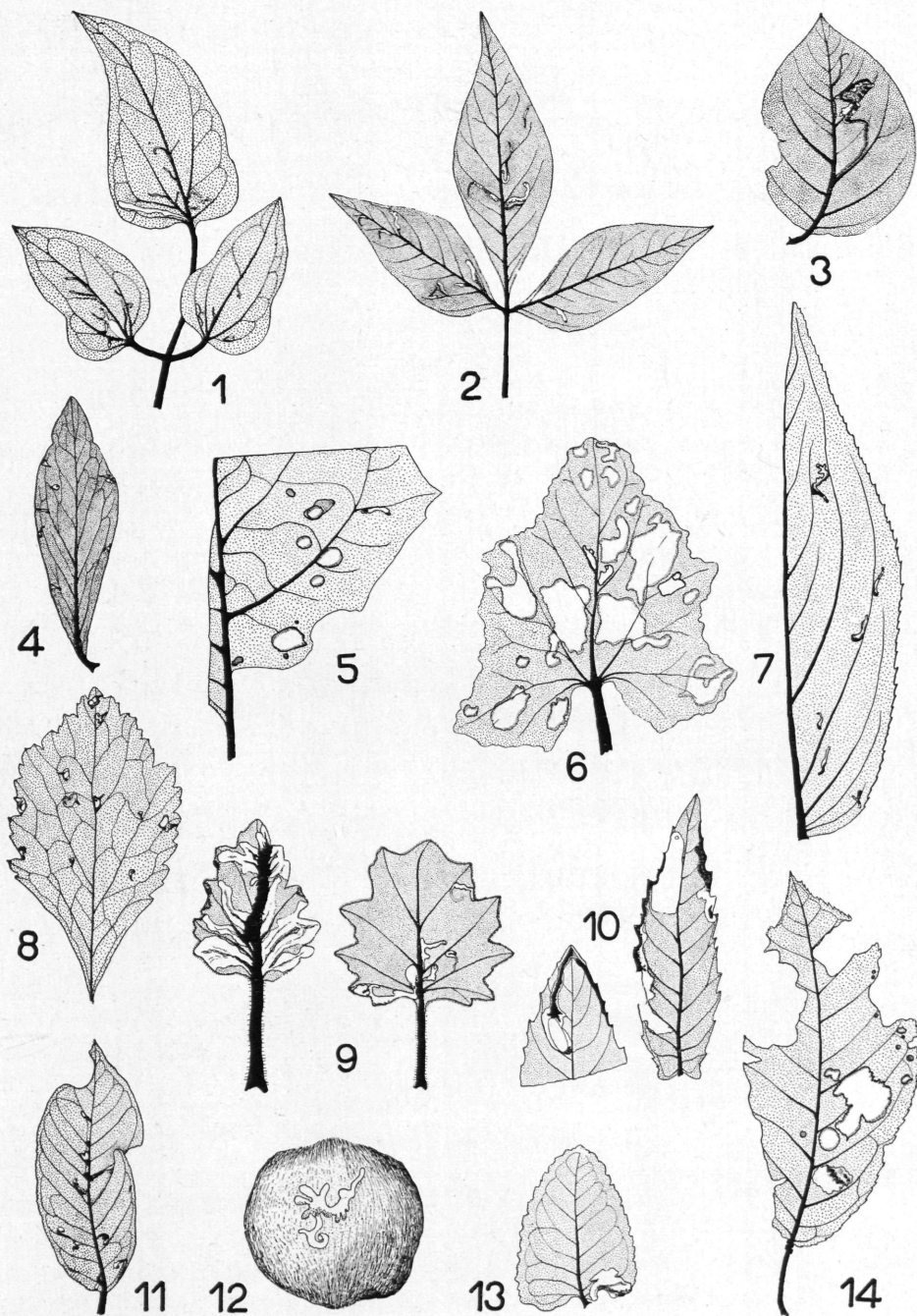
Buhr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen.“



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

Zum Aufsatz:

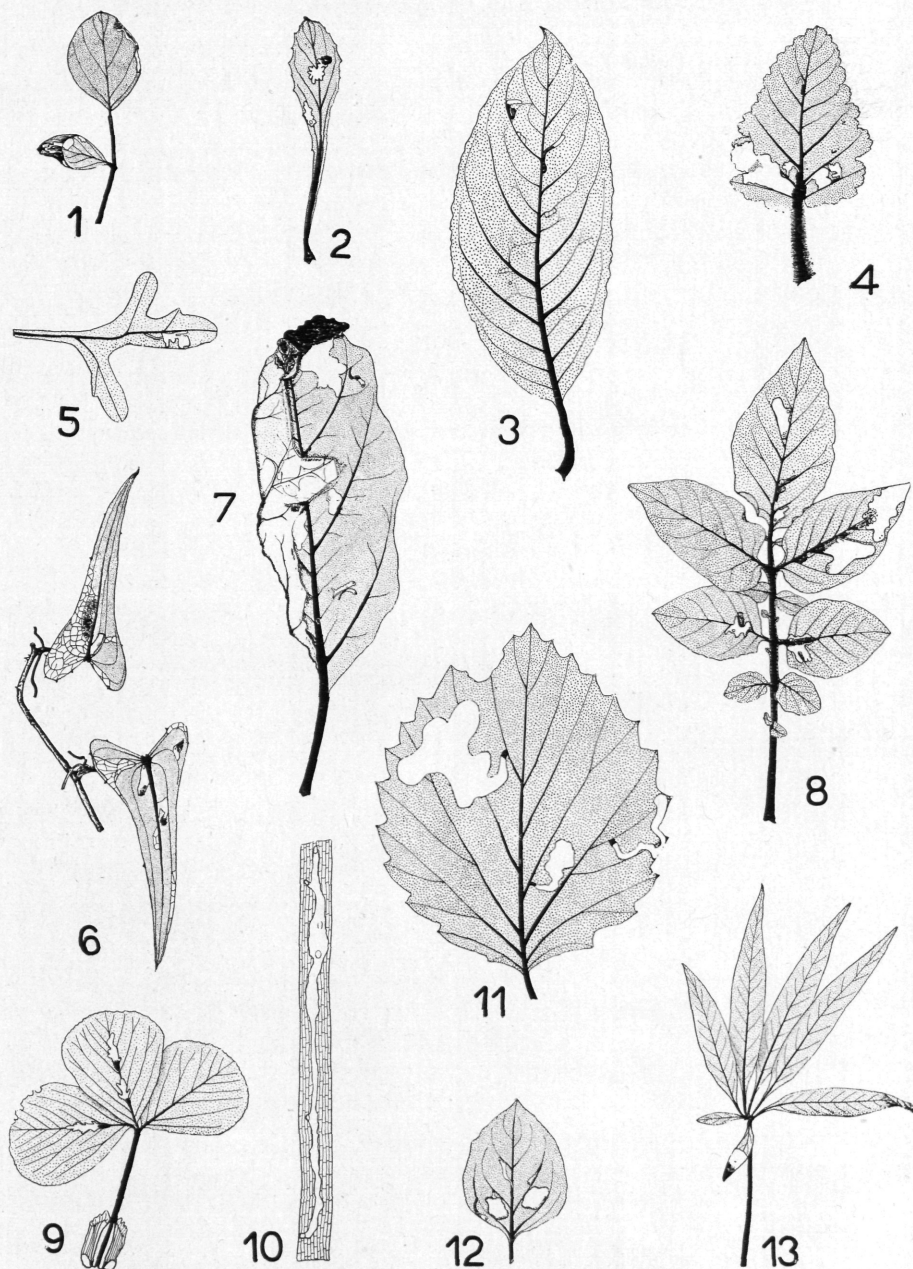
Bohr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen.“



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

Zum Aufsatz:

**Bohr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische
Schmetterlings-Minen.“**



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereins](#)

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Buhr Herbert

Artikel/Article: [Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen. Fortsetzung. Tafel XXIII-XXVI. 246-247](#)