Neue Arten der Laspeyresia succedana Schiff.-Gruppe (Lep. Tortricidae)

Autor(en): **Sauter, W.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **40 (1967-1968)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-401542

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
Band XL · Heft 3 u. 4 15. April 1968

Neue Arten der Laspeyresia succedana SCHIFF.-Gruppe (Lep. Tortricidae)

595.78

von

W. SAUTER

Entomologisches Institut der ETH, Zürich

Bei der Bestimmung einiger Tortriciden, welche ich bei Bergün gefangen hatte, fand ich zwei Tiere, welche ich zuerst als *Laspeyresia succedana* SCHIFF. bestimmte, die aber durch ihre ausgedehnte Weissfärbung im Medianfeld auffielen. Der Vergleich mit verschiedenen Sammlungen zeigte, dass entsprechende Stücke unter dem Namen *succedana* vereinzelt vorhanden waren. Alle stammten aus den Alpen. Die Untersuchung der Genitalien ergab jedoch sofort, dass eine gut charakterisierte, bisher verkannte Art vorliegen musste. Ich sandte eine Zeichnung der ♂ Genitalien an den inzwischen leider verstorbenen Tortriciden-Spezialisten Dr. N. OBRAZTSOV, Sea Cliff, welcher mir am 5. Mai 1965 mitteilte, dass anscheinend eine neue Art vorliege, dass es aber wichtig wäre, auch die ♀ Genitalien zu untersuchen. Nach Ausscheidung dieser neuen Art, die im folgenden als *L. albipicta* n. sp. beschrieben werden soll, blieben immer noch Tiere von erstaunlich unterschiedlichem Habitus zurück. Es zeigte sich, dass auch diese Tiere in den Genitalien nicht alle übereinstimmten, wenn schon die Differenzen geringer waren als im Falle von *albipicta*.

Die zur Diskussion stehende Artgruppe ist durch das Vorhandensein eines externen dornartigen Fortsatzes am Aedeagus charakterisiert. Nach OBRAZTSOV (1959) findet sich diese Bildung bei einer Reihe von Arten, die er am Anfang seines Kataloges eingeordnet hat. Keine der dort aufgeführten Arten scheint aber hier in Frage zu kommen, soweit das nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse gesagt werden kann. Dagegen hat KUZNETSOV (1962) weitere Arten aus dieser Gruppe beschrieben, von denen zwei in dem mir vorliegenden Material zu finden waren : *L. intexta* KUZN. aus dem Wallis und *L. rjabovi* KUZN. aus der Türkei. Während letztere Art durch ihre Genitalien stark von *succedana* abweicht, bot die Trennung von *succedana* und *intexta* anfänglich Schwierigkeiten, indem neben einigen gut zu *intexta* passenden Exemplaren eine Anzahl Tiere übrig blieb, die wohl der *intexta* nahe zu stehen schienen, aber weder äusserlich noch in den Genitalien

genau damit übereinstimmten, nach den Genitalien aber auch nicht mit *succedana* vereinigt werden konnten. Die Untersuchung weiterer Tiere brachte eine Klärung : Nachdem sich auch Unterschiede in den weiblichen Genitalien nachweisen liessen, muss eine weitere Art unter dem Namen *vallesiaca* n. sp. abgetrennt werden.

Aus der Darstellung von KUZNETSOV scheint hervorzugehen, dass er *L. ulicetana* Hw. als selbständige Art auffasst. OBRAZTSOV (1959) behandelt sie nur als Form, schreibt aber, dass ihr taxonomischer Wert nur unzureichend geklärt sei. Seiner Deutung möchte ich mich vorerst anschliessen. Die mir vorliegenden Tiere vermag ich nach den Genitalien nicht mit Sicherheit von *succedana* zu trennen, obwohl die Abbildungen 1–3 auf Taf. 4 minime Differenzen in der Form der Valve gegenüber typischen *succedana* zu zeigen scheinen. Diese Frage wird erst an grösserem Material zu lösen sein, vor allem wäre auch die Biologie zu überprüfen. Jedenfalls steht fest, dass keine der neuen Arten etwas mit *ulicetana* zu tun hat. Dagegen gehört *Grapholita micaceana* CONSTANT sicher zu *ulicetana*, wie OBRAZTSOV schon annahm. Der Typus, ein ♀, lag mir vor, seine Genitalien zeigen keine Unterschiede gegenüber *ulicetana*.

Es stellt sich auch die Frage, welches nun die echte *succedana* sei. Der Typus dieser Art existiert nicht mehr, die Frage lässt sich deshalb nicht mit Sicherheit entscheiden. Nachdem PIERCE (1922) als erster die Genitalien abgebildet und eindeutig die Art mit ziemlich grossem, gezähntem Aedeagusfortsatz als *succedana* betrachtet hat, soll der Name hier im gleichen Sinn gebraucht werden. Auch OBRAZTSOV und KUZNETSOV haben diese Deutung übernommen ; die sehr schematische Abbildung bei HANNEMANN (1961, fig. 151) bezieht sich offenbar auch auf diese Art. Das ist umso eher gerechtfertigt, als diese Form in Europa weit verbreitet ist, was bei den drei anderen Formen mindestens nach unserem heutigen Wissen nicht der Fall ist.

Damit hätten wir heute in der Schweiz vier Arten zu unterscheiden, die bisher miteinander verwechselt und als *succedana* bezeichnet worden sind. Sie sollen hier kurz beschrieben und ihre Verbreitung nach den überprüften Exemplaren dargestellt werden.

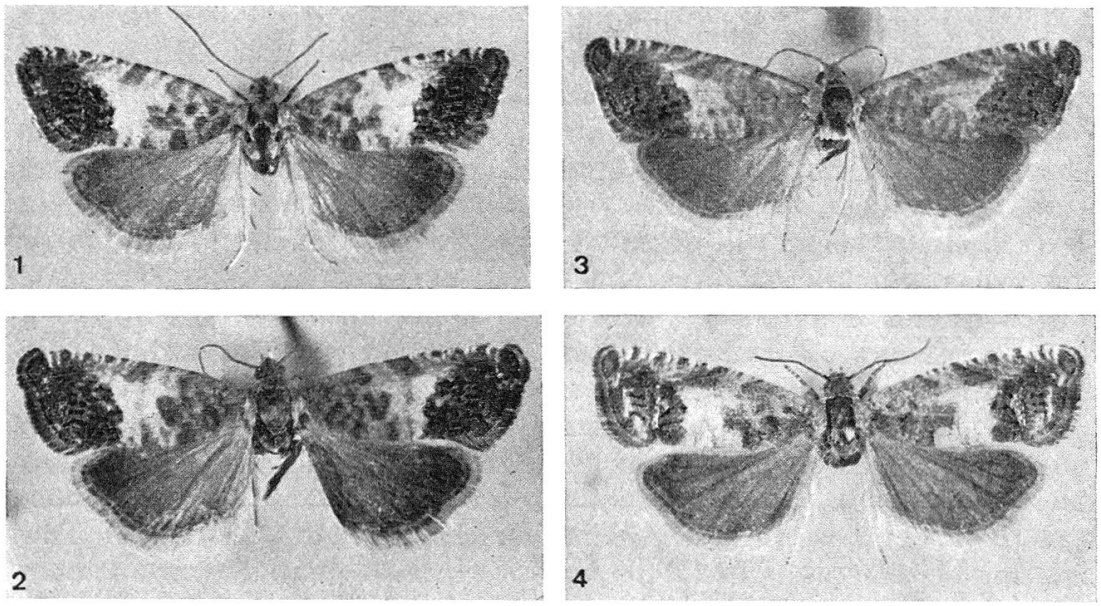
Laspeyresia succedana SCHIFF.

Vfl (Taf. 1, fig. 3 u. 4) : Grundfarbe meist ziemlich dunkel, bräunlich schwarz, der Dorsalfleck bei der Stammform meist scharf, weisslich, costal oft scharf dunkel begrenzt durch eine Schrägbinde, die von der Costa zum Spiegel zieht. Manchmal ist der Dorsalfleck durch dunkle Rieselung getrübt, bei der *f. ulicetana* (Taf. 2, fig. 4) ist er grau getrübt und hebt sich kaum mehr von der Fl. Fläche ab.

♂ Genit. (39 ♂ untersucht) : Valve (Taf. 4, fig. 1–8) mit breit gerundetem Cucullus, die Costa leicht konkav, der ventrale Ausschnitt in Form und Grösse ziemlich variabel. Das Borstenfeld auf dem Cucullus

bleibt von demjenigen auf dem Sacculus in der Regel getrennt ; fig. 7 und 8 stellen zwei Ausnahmefälle dar. Aedeagus (Taf. 3, fig. 3 u. 4) mit grossem, gezähntem Dornfortsatz an der Aussenseite, Zahl der Cornuti meist 6–10 (32 Expl.), selten 4–5 (4 Expl.) oder 11–14 (3 Expl.).

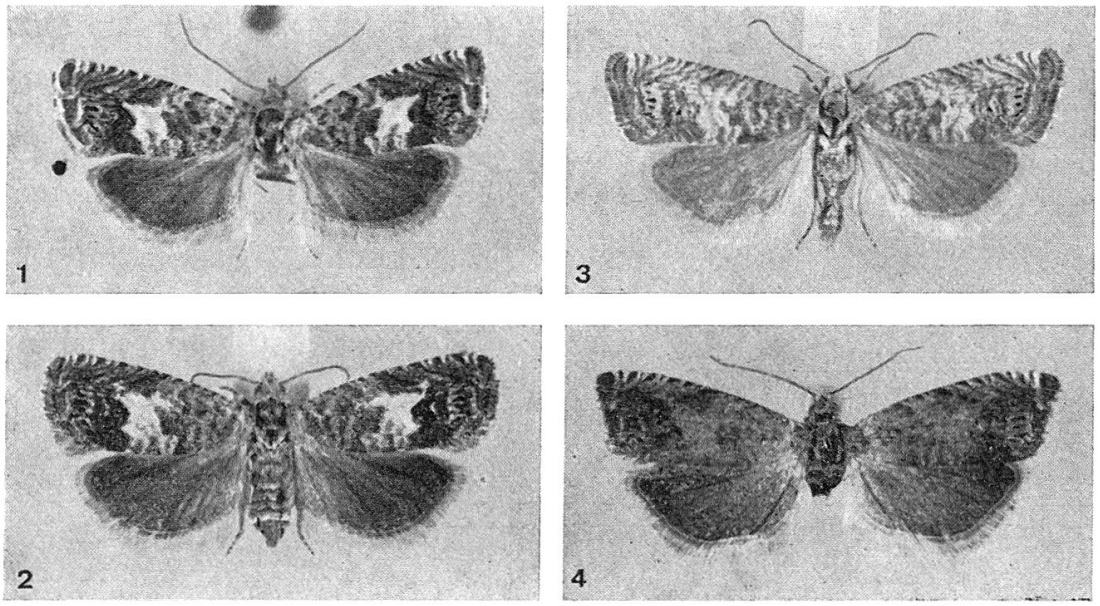
♀ Genit. (Taf. 6, fig. 2) : Typisch ist die trichterartige, aber nicht dunkel sklerotisierte Bildung am Ostium bursae, sowie der lange, nicht sklerotisierte Ductus bursae, der gegen den Übergang zur Bursa bedornt ist. Ductus seminalis mündet etwa in der Mitte des D. bursae, weit von der Bursa entfernt. Bursa mit 2 krallenförmigen Signa.



Taf. 1. — 1. *Laspeyresia albipicta* n. sp. ♂ Euseigne. — 2. *ib.* ♀ Allotypus, Bergün. — 3. *L. succedana* SCHIFF. ♀ Engadin, Val Susanna. — 4. *ib.* ♀ *Salorino.*

Untersuchte Tiere : England : Kent, 1 ♂ Coll. BLACHIER *(f. ulicetana)* ; ohne genaueren Fundort, 1 ♂ 1 ♀ Coll. P. WEBER *(f. ulicetana)*. Frankreich : Cap Fréhel (Bretagne), 5 ♂ 3 ♀ e. l. Ulex europaeus, 3.–23.VIII.65, leg. SCHRÖDER *(f. ulicetana)* ; St. Brieuc (Bretagne), 1 ♀ e. l. Ulex europaeus, VIII.65, leg. SCHRÖDER *(f. ulicetana)* ; St. Brevin (Loire Inf.), 1 ♂ 24.VIII.29, Coll. M. REHFOUS *(ulicetana)* ; Tattes de Thoiry (Ain), 1 ♂ 2♀ 5. u. 11.VI.32 Coll. M. REHFOUS ; Crevin (Ain), 1 ♀ 16.VI.28 Coll. M. REHFOUS ; Chaumont, Vuache (Hte Savoie), 1 ♂ 3.VI.33 Coll. M. REHFOUS ; Monnetier (Hte Savoie), 1 ♂ 15.VI.30 Coll. M. REHFOUS. Schweiz : Vallon de l'Allondon GE, 1 ♂ 9.VI.35 Coll. M. REHFOUS ; Bois de Peissy GE, 1 ♂ 17.VI.45 Coll. J. ROMIEUX ; Bois Versoix GE, 1 ♂ 23.VII.28 Coll. M. REHFOUS ; Crassier VD, 1 ♂ 13.VI.79 leg. DE LORIOL ; Weritzalp, Lötschental VS, 1 ♂ 1 ♀ 28.VII.44 u. 20.VII.48 leg. Dr. A. SCHMIDLIN ;

Hockenalp, Lötschental VS, 1 ♀ 14.VII.44 leg. Dr. A. SCHMIDLIN; Euseigne VS, 1 ♂ 17.V.52 leg. P. WEBER; Laquintal VS, 1 ♂ 14.VII.48 leg. P. WEBER; Mürren BE, 1 ♀ 20.VII.51 leg. Dr. A. SCHMIDLIN; Schwantenau bei Biberbrugg SZ, 1 ♀ 19.VI.62 leg. W. SAUTER; Krayalp, Toggenburg SG, 1 ♂ 14.VII.12 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Fuchsackerhöhe bei Degersheim SG, 5 ♀ 23.V.18, 8.VI.13, 11.VI.14 leg. J. MÜLLER-RUTZ; St. Gallen, 2 ♀ 25.VI.13 u. 21.VI.27 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Monteluna (Taminatal SG), 1 ♂ 30.VI.32 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Calfeisental SG, 1 ♂ 28.VI.08 leg. J. MÜLLER-



Taf. 2. — 1. *Laspeyresia vallesiaca* n. sp. ♂ Holotypus, Euseigne. — 2. *ib.* ♀ Allotypus, Euseigne. — 3. *L. intexta* KUZN. ♂ Euseigne. — 4. *L. succedana f. ulicetana* HAW. ♂ Lostallo.

RUTZ; Gäbris AR, 1 ♀ 16.VI.20 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Aescher AI, 1 ♂ VII.94 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Hundstein AI, 1 ♂ 21.VII.07 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Seealptal AI, 24.VI.20 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Sämbtistal AI, VII.96 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Brienz GR, 1 ♂ 1958; Val Susanna (Engadin GR), 14.VIII.59 leg. W. SAUTER; Ramosch GR, 2 ♂ 3 ♀ 22.VI.31, 20.VI.21, 2.VII.31 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Lostallo GR, 1 ♂ 2 ♀ 25.V.12, 1.–2.VI.14 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Roveredo GR, 1 ♀ 6.VI.48 leg. P. WEBER; Ascona-Ronco TI, 28.V.51 leg. P. WEBER; Brenscino TI, 1 ♀ 13.VI.62 leg. Dr. A. SCHMIDLIN; Astano TI, 3 ♂ 1 ♀ 6.–18.V.23 leg. J. MÜLLER-RUTZ; Maroggia TI, 1 ♂ 1 ♀ 15.V.17 leg. KRÜGER; Salorino TI, 1 ♀ e. l., Raupe 10.VII.40 in Schoten von Sarothamnus, leg. P. WEBER (Dieses Tier mit sehr deutlichem Dorsalfleck der Vfl, die übrigen Tessiner Tiere meist stark

verdüstert, der *f. ulicetana* nahe). Italien : Brianza (Lombardia), 4 ♂ VI.84, 7.–9.VIII.96 Coll. ETH ; Salso, 1 ♂ 1.VI.96 Coll. ETH ; Pegli (Liguria), 1 ♂ 1 ♀ VI.91 Coll. ETH. Griechenland : Pelion-Pass, 2 ♂ 27.–31.VII.63 ex Coll. LUCAS, Rotterdam.

Verbreitung : Offenbar in Mittel- und Südeuropa weit verbreitet. Ob die Art auch in Kleinasien und weiter ostwärts vorkommt, bleibt zu bestätigen (vgl. unter *L. monticola* KUZN.), ebenso das Vorkommen in Nordafrika.

Laspeyresia monticola KUZN.

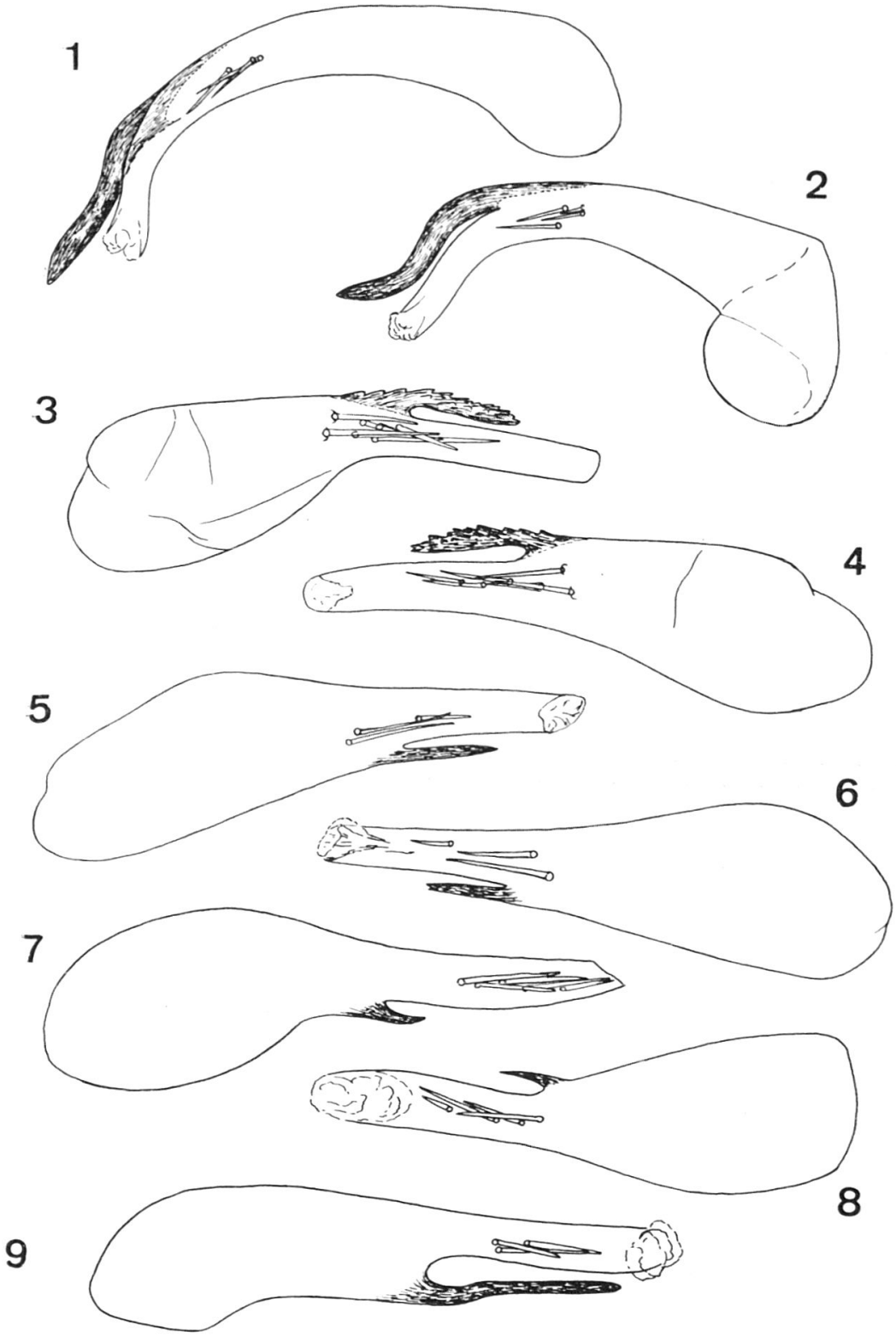
Diese Art kenne ich nur aus der Beschreibung des Autors und seinen Genitalabbildungen. Sie wird als in der Genitalstruktur sehr ähnlich *succedana* beschrieben, von der sie aber durch das Fehlen des weissen Dorsalflecks im Vorderflügel klar unterschieden sein soll. Die ♂ Genitalien seien fast identisch mit denen von *succedana*, der Hauptunterschied soll in der Beborstung der Valveninnenfläche liegen, die vom Cucullus bis zum Sacculus durchgehend entwickelt sei. Auch die ♀ Genitalien sollen geringfügige Abweichungen von *succedana* zeigen.

Das Fehlen des weissen Dorsalfleckes müsste den Autor eigentlich dazu zwingen, die neue Art mit *ulicetana* zu vergleichen, die er offenbar als gute Art betrachtet (er spricht immer von « *L. ulicetana* HW. »). Er beschränkt sich jedoch auf den Vergleich mit *succedana*. Da ich bei europäischen *succedana* einzelne Tiere gefunden habe, bei denen das Borstenfeld auf der Valve ebenfalls vom Cucullus bis zum Sacculus reicht, scheint mir dieses Merkmal für den Beweis artlicher Selbständigkeit ungenügend. 1 ♂ von Zerekten [1], 8.VI.26 Coll. Dr. G. AUDÉOUD, könnte hierher gehören, das Tier ist äusserlich *ulicetana*-artig, passt in den Genitalien ziemlich gut zur Abb. von KUZNETSOV, nur ist der Ausschnitt der Valve etwas tiefer und der Cucullus an der unteren Ecke deutlich zahnartig vorgezogen. 1 ♀ von Ahetze [1], 13.VII.1899 Coll. Dr. G. AUDÉOUD, ist kleiner als das ♂ von Zerekten, aber äusserlich sehr ähnlich. Seine Genitalien zeigen die chitinisierte Stelle an der Einmündung des Ductus seminalis in den Ductus bursae, die *monticola* von *succedana* unterscheiden soll, nicht. Die Untersuchung eines grösseren Materials aus diesem Gebiet muss zeigen, wieweit die einzelnen Merkmale variieren. Vorläufig möchte ich die erwähnten beiden Tiere als vermutliche *succedana* ansprechen und die Vermutung äussern, dass *monticola* KUZN. artlich nicht von *succedana* zu trennen ist.

Laspeyresia vallesiaca n. sp.

Vfl (Taf. 2, fig. 1 u. 2) sehr ähnlich *succedana*, die Grundfarbe ebenfalls dunkel, der weissliche Dorsalfleck hebt sich gut ab und ist gegen

[1] Leider konnte ich über die Lage dieser Orte nichts in Erfahrung bringen.



Taf. 3. ♂ Genitalien, Aedeagus von : — 1. *Laspeyresia albipicta* n. sp. Davos. — 2. *ib.* Holotypus, Bergün. — 3. *L. succedana* SCHIFF. Sämbtistal. — 4. *f. ulicetana* HAW. Lostallo. — 5. *L. vallesiaca* n. sp. Branson. — 6. *ib.* Martigny. — 7. *L. intexta* KUZN. Stalden. — 8. *ib.* Euseigne. — 9. *L. rjabovi* KUZN. Ankara.

die Costa bei allen vorliegenden Stücken scharf dunkel begrenzt. Das Wurzelfeld ist oft durch helle Querrieselung bunter als bei *succedana* und gleicht damit *intexta*.

♂ Genit. (8 ♂ untersucht). Valve (Taf. 5, fig. 1–3) sehr ähnlich wie bei *succedana*, doch ist das Borstenfeld auf dem Cucullus und dasjenige auf dem Sacculus bei allen untersuchten Tieren verbunden. Aedeagus (Taf. 3, fig. 5–6) mit einem externen Fortsatz, der wenig kleiner ist als derjenige von *succedana*, aber ungezähnt und etwas dünner. Zahl der Cornuti 3 (6 Expl.) — 4 (2 Expl.), sie sind meist etwas schlanker als bei *intexta*.

♀ Genit. (Taf. 6, fig. 3) Ductus bursae kurz, der distale Teil stärker sklerotisiert, aber nicht bis zum Ostium, sondern nur bis zum Ring, welcher das Ostium umgibt. Ductus seminalis mündet nahe der Bursa. Bursa mit 2 krallenförmigen Signa.

Biologie : MÜLLER-RUTZ (1914) erwähnt im 2. Nachtrag (p. 654) eine eigentümliche *succedana*-Form aus dem Wallis : « hauptsächlich durch starke Querwellen im Wurzelfeld ausgezeichnet. . . . BRASCH erzog diese Form aus Schoten von Ononis natrix. Gefangen bei Salgesch (ROUG.), Martigny (M. R.) ». Diese Notiz bezieht sich sicher auf *vallesiaca* oder *intexta* ; das erwähnte Tier von Martigny liegt mir vor, es ist *vallesiaca*. Die von BRASCH gezogenen Tiere habe ich nicht gesehen. Vermutlich wird sich Ononis natrix als Nährpflanze für *vallesiaca* erweisen.

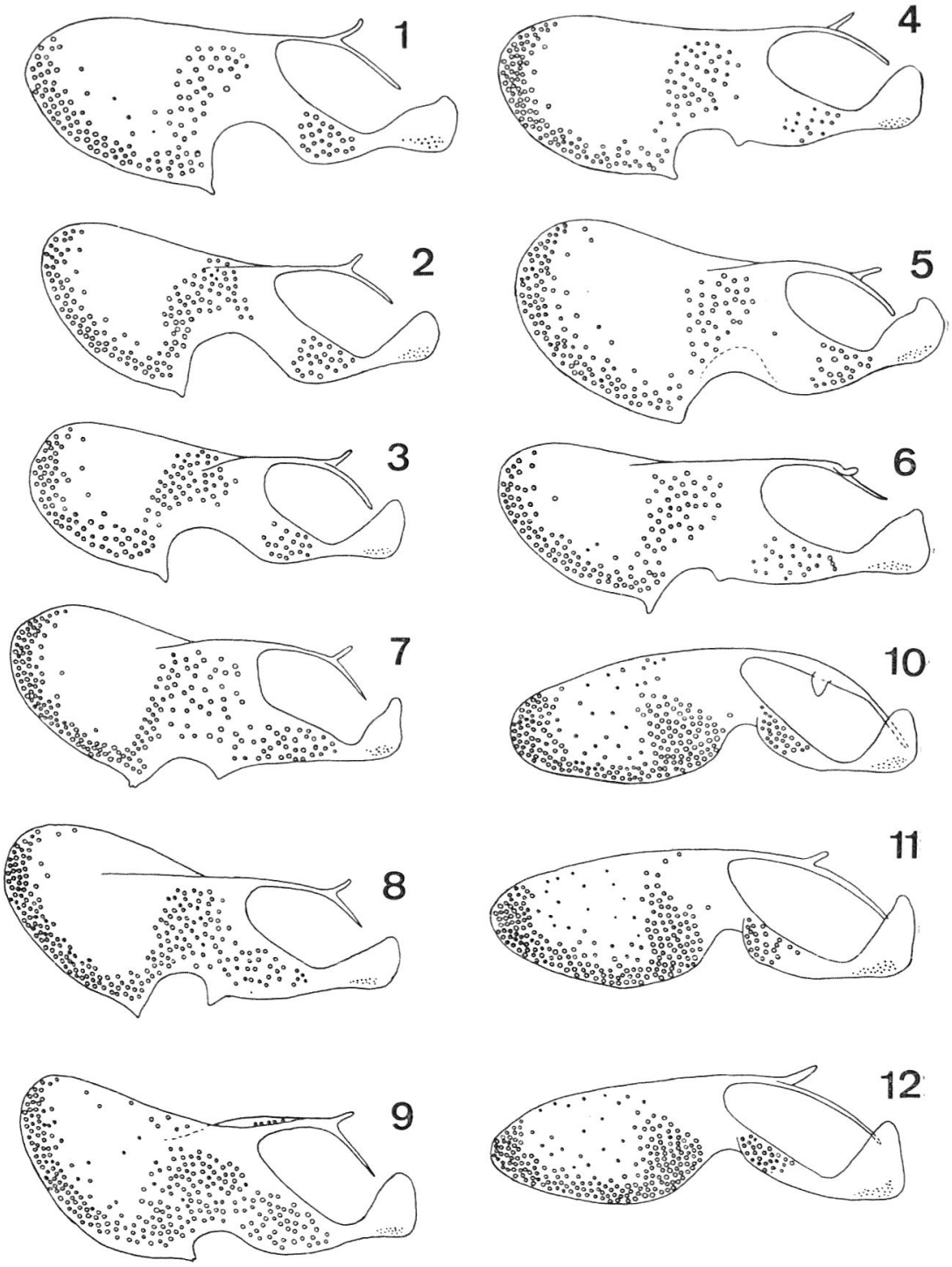
Untersuchte Tiere : Holotypus : ♂ Euseigne VS, 19.VII.38 leg. P. WEBER ; Allotypus : ♀ Euseigne VS, 27.VII.44 leg. P. WEBER, beide in Coll. P. WEBER.

Paratypen : Follaterres/Branson VS, 8 ♂ 1 ♀ 21.–23.VI.39, 26.VI.40 leg. P. BOVEY ; Martigny VS, 2 ♂ 1 ♀ 2.VI.20 u. 6.VII.09 leg. J. MÜLLER-RUTZ ; Darnona s. Sierre VS, 1 ♂ 19.VI.63 leg. Dr. A. SCHMIDLIN ; Törbel-Neubr. VS, 1 ♀ 6.VII.24 leg. J. MÜLLER-RUTZ ; Kalpetran VS, 1 ♂ 10.VII.24 leg. J. MÜLLER-RUTZ ; Ramosch GR, 1 ♀ 26.VI.31 leg. J. MÜLLER-RUTZ.

Verbreitung : Bisher nur aus dem Wallis und dem Unterengadin bekannt.

Dieser Art nahe stehen 3 ♂ von Agay [1], 17.IV.1901 ex Coll. Dr. G. AUDÉOUD, von MÜLLER-RUTZ als *succedana* bestimmt. Aedeagus mit externem Fortsatz von der Grösse wie bei *vallesiaca*, ebenfalls glatt, 4 Cornuti. Die Valven weichen in der Beborstung etwas von der typischen *vallesiaca* ab, indem das Borstenfeld des Cucullus von demjenigen des Sacculus bei allen drei Tieren getrennt ist, aber in der Valvenmitte bis fast zur Costa hinaufreicht, während es bei den Tieren aus der Schweiz weniger weit nach dorsal reicht, aber mit den Borsten auf dem Sacculus verbunden ist. Auch zeigen die Tiere von Agay im

[1] Auch über diesen Fundort ist mir nichts genaueres bekannt, es handelt sich wahrscheinlich nicht um Agay in Südfrankreich.



Taf. 4. ♂ Genitalien, linke Valve von: — 1. *Laspeyresia succedana f. ulicetana* HAW. Kent. — 2. u. 3. *ib.* Cap Fréhel. — 4. *ib.* Lostallo. — 5. *L. succedana* SCHIFF. Hundstein. — 6. *ib.* Pegli. — 7. *ib.* Monnetier. — 8. *ib.* Germania. — 9. *L. rjabovi* KUZN. Ankara. — 10. *L. albipicta* n. sp. Holotypus, Bergün. — 11. *ib.* Davos. — 12. *ib.* Euseigne.

ventralen Ausschnitt der Valve einen Zahn (ähnlich *L. kozlovi* KUZN., deren Aedeagus jedoch ganz anders gebaut ist), den ich bei *vallesiaca* noch nicht gefunden habe. Äusserlich unterscheiden sich die Tiere von Agay vor allem durch die basal stark aufgehellten, am Saum verdunkelten und davor dunkel gesprenkelten Hinterflügel (bei *vallesiaca* sind sie einfarbig dunkel). Das erinnert sehr an *L. pamira* OBR., die ich nur aus der Beschreibung von OBRAZTSOV (1943) kenne. Äusserlich kann ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen den Abbildungen von OBRAZTSOV und den Tieren von Agay erkennen, abgesehen davon, dass letztere um ein weniges kleiner sind. Die Genitalien stimmen dagegen nicht ganz mit der Abbildung bei OBRAZTSOV, nach welcher der externe Fortsatz am Aedeagus bei *pamira* fast das Aedeagusende erreicht; auch sollen keine Cornuti vorhanden sein ; die Valve zeigt einen regelmässigen ventralen Ausschnitt ohne Zahn darin.

L. pamira unterscheidet sich von *vallesiaca* in der Ausbildung des Aedeagus und in der Färbung der Hinterflügel, so dass ich die beiden nicht als artgleich betrachten kann, jedenfalls gehören sie aber in die gleiche Gruppe. Die Tiere von Agay stehen zwischen den beiden, ihre Artzugehörigkeit muss an grösserem Material nachgeprüft werden.

Laspeyresia intexta KUZN.

Vfl (Taf. 2, fig. 3) in der Grundfarbe heller als *succedana* und *vallesiaca*, reiner grau, der weissliche Dorsalfleck nicht so scharf begrenzt wie bei letzterer, oft mit hellen Costalstricheln in Verbindung stehend. Das Wurzelfeld ist stark quergebändert.

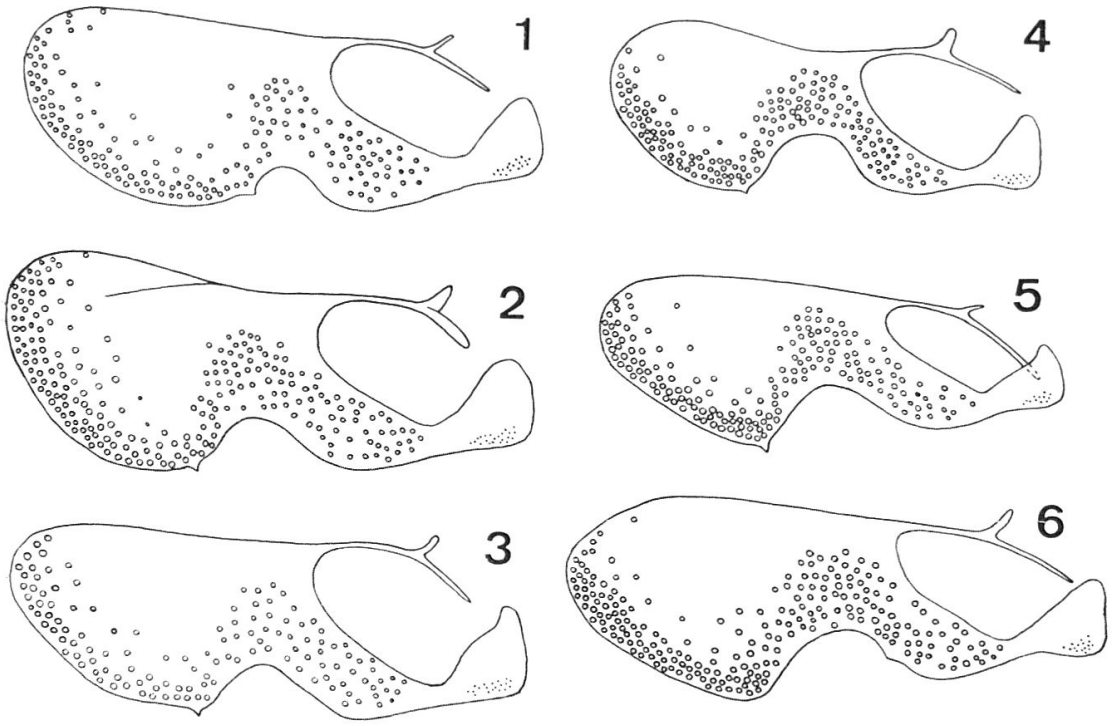
♂ Genit. (4 ♂ untersucht). Valve (Taf. 5, fig. 4–6) sehr ähnlich derjenigen von *vallesiaca*, mit ebenfalls vom Cucullus bis zum Sacculus durchgehendem Borstenfeld, Aedeagus (Taf. 3, fig. 7–8) ähnlich *vallesiaca*, doch sitzt der externe Fortsatz etwas weiter basal und ist wesentlich kürzer, so dass seine Spitze viel weiter von der Mündung des Aedeagus entfernt bleibt. Zahl der Cornuti 4 (3 Expl.) — 5 (1 Expl.), sie sind in der Regel etwas dicker als diejenigen von *vallesiaca*.

♀ Genit. (Taf. 6, fig. 4) sind von KUZNETSOV nicht beschrieben worden, obwohl er unter den Paratypen 4 ♀ aufführt. Sehr ähnlich *vallesiaca*, die stärker sklerotisierte distale Partie des Ductus bursae reicht unmittelbar bis an das Ostium, das darum scharf gerandet erscheint. Bursa mit 2 krallenförmigen Signa.

Untersuchte Tiere : Schweiz : Follaterres VS, 1 ♂ 26.V.35 Coll. Dr. G. AUDÉOUD ; Euseigne VS, 2 ♂ 18.VII.44 leg. P. WEBER ; Pfynwald VS, 1 ♀ 12.VII.36 leg. P. WEBER ; Visp VS, 1 ♀ 19.VI.24 leg. J. MÜLLER-RUTZ ; Stalden VS, 1 ♂ 4.VI.27 leg. J. MÜLLER-RUTZ ; Wallis, ohne genauere Daten, in Coll. ETH.

Allgemeine Verbreitung : USSR : West-Kasachstan : Ural-Distrikt ; Gebirge von Turkmenistan. Österreich : Wien (nach KUZNETSOV) ;

Schweiz : Wallis, Unterengadin. Offenbar ein vorderasiatisch-mediterranes Faunelement.



Taf. 5. ♂ Genitalien, linke Valve von : — 1. *Laspeyresia vallesiaca* n. sp. Branson. — 2. *ib.* Törbel. — 3. *ib.* Follaterres. — 4. *L. intexta* KUZN. Stalden. — 5. *ib.* Euseigne. — 6. *ib.* Wallis.

Laspeyresia adenocarpi RAG.

Diese Art ist bei OBRAZTSOV (1959) nicht unter der Gruppe von Arten eingeordnet, welche er als mit dorsolateralem Aedeagusauswuchs versehen bezeichnet. Seine Abbildung (Taf. 23, fig. 4) lässt auch keinen Fortsatz erkennen, er könnte aber verdeckt und darum auf der Foto nicht zu sehen sein. Die Abbildung bei BENANDER (1962) zeigt jedenfalls einen kurzen Fortsatz ; die Valvenform stimmt mit der Abb. von OBRAZTSOV gut überein. Auch HANNEMANN (1961, fig. 168) bildet den Aedeagus mit Fortsatz ab, die Form der Valve passt schlechter zur Abbildung von OBRAZTSOV. *L. adenocarpi* dürfte also auch einen Aedeagusfortsatz besitzen, äusserlich kann sie mit *succedana f. ulicetana* verglichen werden, mit *albipicta* u. *vallesiaca* kann sie nicht verwechselt werden.

MÜLLER-RUTZ (1922, p. 233) hat *L. adenocarpi* in einem Exemplar aus dem Unterengadin, zwischen Tarasp und Ardez 22.VI.21, erstmals für die Schweiz erwähnt. Weitere Funde sind mir nicht bekannt. Das Stück von MÜLLER-RUTZ liegt mir vor, es ist ein etwas abgeflogenes ♂

und die Genitaluntersuchung ergab, dass es sich um *Grapholitha gemmiferana* TR. handelt, eine Art, welche in der Schweiz auch fast unbekannt ist, die ich neuerdings aber in beiden Geschlechtern im Unterengadin bei Ramosch gefunden habe. Der Typus von *adenocarpi* lag mir ebenfalls vor, es ist ein ♀. *L. adenocarpi* ist aus der Schweizer Fauna zu streichen.

Laspeyresia rjabovi KUZN.

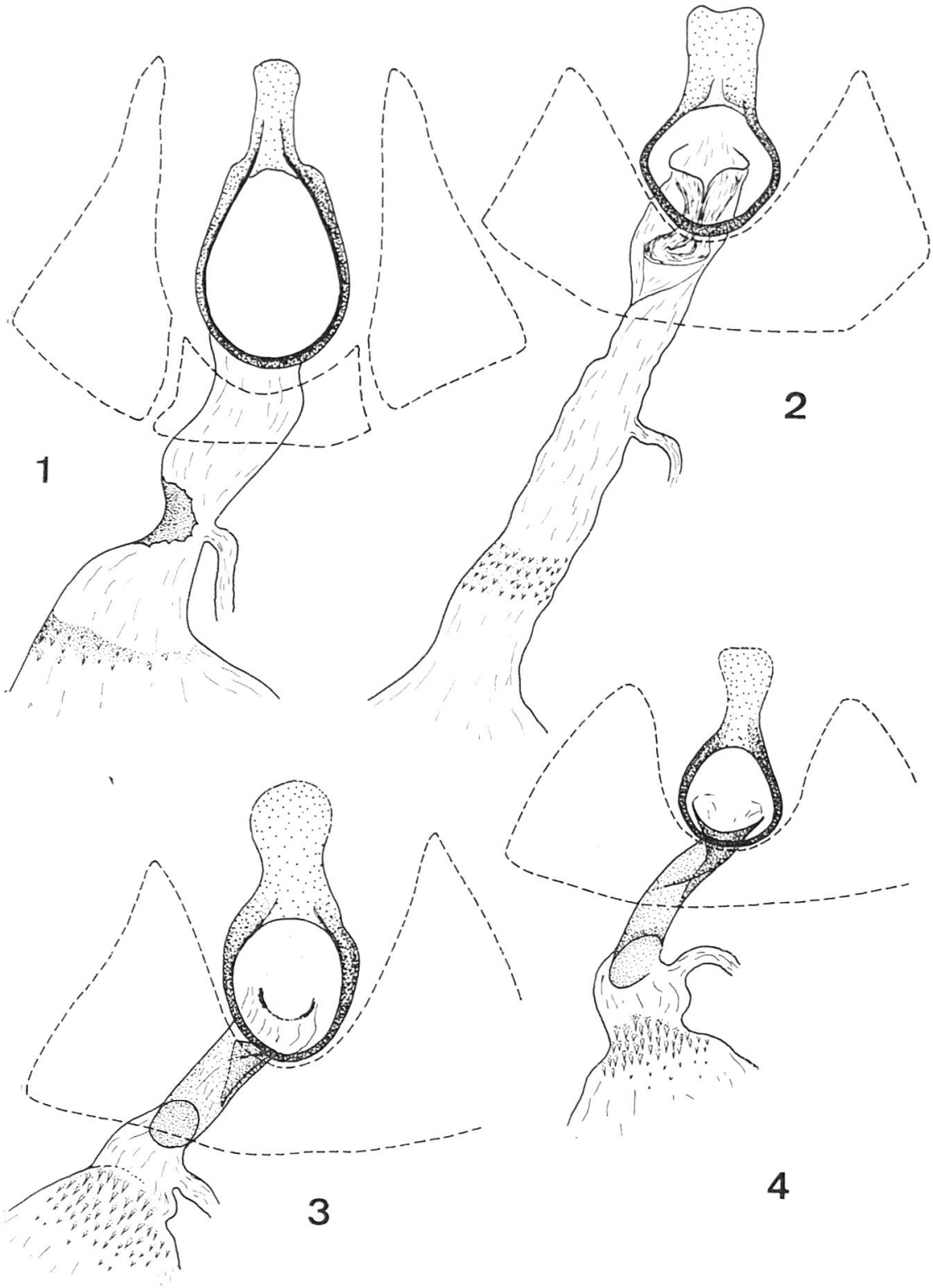
Diese Art wird vom Autor mit *adenocarpi* RAG. verglichen, unterscheidet sich aber in den Genitalien klar von letzterer, vor allem durch den langen Fortsatz des Aedeagus. Mir liegt ein ♂ von Ankara V.1934 leg. H. NOACK ex. Coll. Dr. G. AUDÉOUD vor. Es ist etwas abgeflogen, passt aber in den Genitalien gut hierher ; Aedeagus Taf. 3, fig. 9 ; Valve Taf. 4, fig. 9 weicht etwas von der Abb. bei KUZNETSOV (1962, fig. 14) ab, vor allem ist die nach diesem Autor ebenfalls typische kreisförmige Anordnung der Borsten im Mittelteil der Valven bei meinem Tier nicht zu sehen. Trotzdem scheint mir die Artzugehörigkeit nicht zweifelhaft, nachdem schon bei *succedana* gezeigt werden konnte, dass die Beborstung variabel ist.

Verbreitung : Von KUZNETSOV aus Transkaukasien (Armenische SSR, Nakhichevan ASSR) beschrieben ; dazu kommt der Fund von Ankara, was auf eine weitere Verbreitung in Kleinasien schliessen lässt.

Laspeyresia albipicta n. sp.

Vfl (Taf. 1, fig. 1 u. 2) kontrastreich gefärbt, der Dorsalfleck weiss, gegen die Costa wenig scharf begrenzt, in die weissen Costalstrichel übergehend. Die dunkle Schrägbinde vor der Costamitte zur dunklen Umrandung des Spiegels, die bei *succedana* u. *vallesiaca* die scharfe Begrenzung des Dorsalflecks bewirkt, ist hier meist nur als Costalfleck entwickelt, der Dorsalfleck deshalb gegen die Costa auch apicalwärts viel weiter vorstossend, so dass eher der Eindruck einer weissen Mittelbinde als der eines Dorsalfleckes entsteht. Das dunkle Basalfeld fleckig, heller grau als das dunkle, braunschwärzliche Saumfeld.

♂ Genit. (6 ♂ untersucht) : Valve (Taf. 4, fig. 10–12) in der Form von den übrigen Arten stark verschieden, der Cucullus gestreckter u. schlanker, die Costa ist konvex gebogen. Aedeagus (Taf. 3, fig. 1–2) mit sehr langem, nicht gezähntem, etwas S-förmig gebogenem und das Ende des Aedeagus etwas überragendem externem Fortsatz. Zahl der Cornuti bei allen untersuchten Tieren 3. Die Länge des externen Fortsatzes des Aedeagus erinnert an *L. rjabovi* KUZN. Bei dieser Art ist der Fortsatz jedoch gerader und überragt das Ende des geraden Aedeagus nicht (Taf. 3, fig. 9), die Valve (Taf. 4, fig. 9) ist vom *succedana*-Typ ; äusserlich gleicht das Tier einer *ulicetana*, der Autor vergleicht es mit *adenocarpi* RAG.



Taf. 6. ♀ Genitalien von : — 1. *Laspeyresia albipicta* n. sp. Allotypus, Bergün. — 2. *L. succedana* SCHIFF. Wallis. — 3. *L. vallesiaca* n. sp. Follaterres. — 4. *L. intexta* KUZN. Visp.

♀ Genit. (Taf. 6, fig. 1) : Ductus bursae viel kürzer als bei *succedana*, nicht sklerotisiert, mit Ausnahme einer der Mündung des Ductus seminalis gegenüberliegenden Platte. Es fehlt die trichterförmige Bildung am Ostium, welche *succedana* charakterisiert. Bursa mit 2 krallenförmigen Signa.

Untersuchte Tiere : Holotypus : 1 ♂ Bergün GR, 1400 m, 17.VII.62 leg. W. SAUTER, GP 3250. Allotypus : 1 ♀ vom gleichen Ort und Datum, GP 4142. Paratypen : 2 ♂ Davos GR, VII.92, coll. ETH ; 1 ♂ Latsch-Culm GR, 17.VII.30 leg. J. MÜLLER-RUTZ ; 1 ♂ Ramosch GR, 21.VII.33 leg. P. WEBER ; 1 ♂ Euseigne, V.d'Hérens VS, 13.VII.38 leg. P. WEBER ; 1 ♂ Lötschental, Lauchernalp VS, 29.VII.44 leg. Dr. A. SCHMIDLIN ; 1 ♀ « Cascade de Boréa » (recte Cascade du Boréon, nordöstlich St. Martin-Vésubie), Alpes Maritimes, Frankreich, 25.VII.23 leg. Dr. W(EHRLI) in Coll. MÜLLER-RUTZ (bei WEHRLI (1924) als *L. succedana* aufgeführt).

Allgemeine Verbreitung : Graubündner- und Walliser-Alpen ; Alpes Maritimes.

Die folgenden Tabellen sollen die Trennung der vier einheimischen Arten erleichtern.

♂♂

1 Externer Fortsatz des Aedeagus etwas S-förmig gebogen, lang, das Aedeagusende überragend. (Taf. 3, fig. 1–2) Valve mit langem und schlankem Cucullus, Costa regelmässig konvex (Taf. 4, fig. 10–12) **albipicta** n. sp.

— Externer Fortsatz des Aedeagus kurz, das Aedeagusende nicht erreichend. Valve mit kürzerem, aber breiterem Cucullus, die Costa gerade bis leicht konkav 2

2 Externer Fortsatz des Aedeagus gebogen und leicht gesägt (Taf. 3, fig. 3–4). Cornuti 4–14 (meist 6–10). Das Borstenfeld des Cucullus bleibt von demjenigen auf dem Sacculus in der Regel getrennt (Taf. 4, fig. 1–8) . . . . . **succedana** SCHIFF.

— Externer Fortsatz des Aedeagus gerade und glatt. Cornuti 3–5. Die Borstenfelder auf Cucullus und Sacculus ineinander übergehend (Taf. 5, fig. 1–6) 3

3 Die Spitze des externen Aedeagus-Fortsatzes etwa um dessen Länge vom Aedeagus-Ende entfernt bleibend (Taf. 3, fig. 5–6) **vallesiaca** n. sp.

— Der externe Aedeagus-Fortsatz ist kürzer und sitzt weiter basal, seine Spitze deshalb um das 2–3fache seiner Länge vom Aedeagus-Ende entfernt bleibend (Taf. 3, fig. 7–8) . . . . **intexta** KUZN.

♀♀

1 Distaler Teil des kurzen Ductus bursae stärker sklerotisiert. Ductus seminalis mündet in eine Erweiterung des Ductus bursae nahe der Bursa (Taf. 6, fig. 3–4) 2

— Distaler Teil des Ductus bursae membranös. Ductus seminalis mündet mehr gegen die Mitte des Ductus bursae in diesen (Taf. 6, fig. 1–2) 3

2 Die stärker sklerotisierte Partie des Ductus bursae reicht bis zum Ostium bursae innerhalb des dieses umgebenden Ringes (Taf. 6, fig. 4) . . . . . **intexta** KUZN.

— Die stärker sklerotisierte Partie des Ductus bursae reicht nur bis zu dem das Ostium umgebenden Ring, das Ostium selbst membranös (Taf. 6, fig. 3) . . . . . **vallesiaca** n. sp.

3 Ductus bursae lang, ohne sklerotisierte Platte, das Ostium mit trichterförmiger Bildung (Taf. 6, fig. 2) . . . . . **succedana** SCHIFF.

— Ductus bursae kürzer, gegenüber der Einmündung des Ductus seminalis liegt eine sklerotisierte Platte. Ostium ohne besondere Bildung (Taf. 6, fig. 1) . . . . . **albipicta** n. sp.

Zum Schluss möchte ich allen Herren danken, welche mir Material für die vorliegende Untersuchung zur Verfügung gestellt haben, nämlich : Dr. C. BESUCHET, Muséum d'Histoire Naturelle, Genève (Material der Coll. Audéoud und der Lokalsammlung), Dr. F. KEISER, Naturhist. Museum Basel (Coll. Müller-Rutz), Dr. A. SCHMIDLIN, Bern, Dr. P. VIETTE, Paris (Typen von *G. micaceana* CONST. und *G. adenocarpi* RAG.) und Dr. h.c. P. WEBER, Zürich, dessen Sammlung sich nun im Entomologischen Institut der ETH befindet.

LITERATUR

BENANDER, P., 1962 : *Notiser on svenska småfjärilar.* Opusc. Ent. **28**, 106–110.

HANNEMANN, H. J., 1961 : *Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera, I. Die Wickler s. str. (Tortricidae)* — Die Tierwelt Deutschlands, 48. Teil.

KUZNETSOV, V. L. 1962 : *New palearctic species of leafrollers of the genus Laspeyresia (Lep. Tortricidae)* — Entom. Obozren. **41**, 387–397.

MÜLLER-RUTZ, J., 1914 in : K. VORBRODT und J. MÜLLER-RUTZ : *Die Schmetterlinge der Schweiz, Bd. 2.*

— 1922 : *Die Schmetterlinge der Schweiz. 4. Nachtrag* — Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **13**, 217–259.

OBRAZTSOV, N., 1943 : *Lepidopterologische Ergebnisse der Pamir-Expedition des Kiewer Zoologischen Museums im Jahre 1937. III. Tortricidae.* — Mitt. Münchn. Ent. Ges. **33**, 85–108.

— 1959 : *Die Gattungen der palaearktischen Tortricidae. II. Die Unterfamilie Olethreutinae, 2. Teil.* — Tijdschr. v. Ent. **102**, 175–216.

PIERCE, F. N., and J. W. METCALFE, 1922 : *The genitalia of the group Tortricidae of the Lepidoptera of the British Islands.* — Feltham, Middlesex.

WEHRLI, E., 1924 : *Nice — St. Martin Vésubie — Digne. Ein Beitrag zur Lepidopterenfauna der Alpes Maritimes und der Basses Alpes.* — Deutsche Ent. Zschr. Iris 38, 1–48.