

**EINE TYPENREVISION DER VON DEN FRANZÖSISCHEN AUTOREN  
BESCHRIEBENEN GNORIMOSCHEMINI (LEPIDOPTERA, GELECHIIDAE)**

DALIBOR POVOLNÝ

Landwirtschaftliche Hochschule, Brno

Zu den wichtigsten Aufgaben der modernen Taxonomie gehören die Typenuntersuchungen von Arten, die von den Autoren der letzten zwei Jahrhunderte noch vor der Existenz der heute allgemein anerkannten Regeln von taxonomischen Vorgangsweisen bei Neubeschreibungen von Arten beschreiben wurden. Dies ist nicht nur die Frage der wissenschaftlichen Akribie und Sachlichkeit, sondern auch eine moralische Verpflichtung gegenüber der Arbeit und Kenntnis von Generationen von Spezialisten, deren Resultate für die Wissenschaft nicht verloren gehen dürfen.

Nach den jahrelang verlaufenden mühsamen Forschungen nach Verbleib und Existenz von Typenexemplaren der gelechioiden Tribus Gnorimoschemini blieb eine der wichtigsten bisher nicht erfüllten Aufgaben die Revisionen von Arten, die von den französischen Autoren um die Jahrhundertwende und anfangs dieses Jahrhunderts bis in dessen dreissiger Jahre beschrieben wurden. Es handelt sich dabei um Arten, die meist in der ehem. Sammelgattung *Lita* auct. beschrieben wurden, oder von den späteren Autoren in einer der Gattungen der heutigen Tribus Gnorimoschemini behandelt wurden. Diese Typusexemplare befinden sich im Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris. Ich hatte leider keine Möglichkeit, diese Typustiere an Ort und Stelle persönlich zu untersuchen und so hing alles von dem Entgegenkommen der Leitung dieser Institution ab. Im Jahre 1976 fiel nach kurzen Verhandlungen die endgültige Entscheidung, dass mir das ganze sich in Paris befindliche Material der Tribus Gnorimoschemini einschliesslich Typusexemplare für die Bearbeitung zur Verfügung gestellt werden soll.

Für diese grosszügige Entscheidung und für das entscheidende Entgegenkommen fühle ich mich meinem langjährigen Freunde und Kollegen Dr. Pierre Viette verbunden. In bezug auf seine heutige Funktion und längere Abwesenheit führte ich dann mehr als drei Jahre lang eine ausführliche Korrespondenz mit Herrn Dr. Gérard Luquet, der mir nicht nur zahlreiche unerlässliche Informationen bot, sondern durch eigene initiative Hinweise und durch die Besorgung von schwer zugänglicher Literatur entscheidend zur Verfassung dieser Veröffentlichung beitrug. Ich fühle mich diesen beiden Kollegen für diese ihre grosszügige Unterstützung zutiefst verbunden, weil ohne sie meine Arbeit ganz unmöglich und unrealisierbar erschiene.

Herr Dr. H. G. Amsel, em. Kustos der Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe, übernahm die schwierige Aufgabe, das ganze Material von und nach Paris zu transportieren und weigerte sich nicht, wegen dieser Angelegenheit nach Paris und mehrfach auch nach Brno zu reisen. Für diese opferwillige und sehr verdienstvolle Leistung und Begeisterung für die Sache sei ihm auch an dieser Stelle nochmals gedankt.

Die vorliegende Arbeit stellt unter diesen Umständen die letzte umfassende Revision von Typusfaltern der Tribus Gnorimoschemini Europas dar. Der Verbleib von mehreren Typusfaltern der europäischen Gnorimoschemini bleibt zwar noch nach wie vor unbekannt, es dürfte sich aber um durchaus verstreute Einzelfalter handeln.

Um wiederholte Besprechungen im Text zu vermeiden, scheint der folgende Kommentar von Wichtigkeit zu sein.

Alle von mir untersuchten Typusexemplare wurden mit nur wenigen Ausnahmen aus den entsprechenden Sammlungen von Dr. P. Viette als solche ausgesucht und mit roten Etiketten „Type“ bezeichnet (siehe dazu Viette, 1950, 1951). Auf diese Weise wurden fast alle von mir untersuchten Typusfalter autoritativ authentisiert. Diese Feststellung ist insofern wichtig, als die Mehrzahl des Materials von den Autoren der damaligen Zeit nur mangelhaft oder unzureichend bezeichnet war. Dazu kommt, dass Boursin, 1936 und Viette, 1950, 1951, wie schon z. T. erwähnt, wichtige Kommentare zur Behandlung der Typusexemplare von A. Constant und C. Dumont veröffentlichten. Diese Angaben zusammen mit den ausführlichen Informationen, die ich durch die Korrespondenz mit Dr. G. Luquet gewinnen konnte, dürften zum denkbar vollständigen Bild des ganzen Materials beitragen, das etwa folgendermassen zusammengefasst werden kann:

**Sammlung Chrétien:** Chrétien war sicher der wichtigste und für seine Zeit hocherudierte unter den französischen Taxonomen, was Gnorimoschemini anbelangt, und zwar nicht nur wegen der Anzahl von beschriebenen Arten. Chrétien war ein gewissenhafter, genauer Beobachter und ein sorgfältiger Züchter, der auf diesem Gebiet ein echtes Pionierwerk leistete. Die entscheidende Mehrzahl seiner Arten, die er im heutigen Rahmen der Tribus Gnorimoschemini (meist in der Sammelgattung *Lita* auct.) beschrieb, sind nicht nur valente Taxone, sondern er konnte sie vielfach durch ausgedehnte bionomische Forschungstätigkeit auch in dieser Hinsicht weitgehend klären. Und so konnten viele von ihnen wegen ihrer Eindeutigkeit noch vor dieser Revision geklärt und in die heute bestehenden Gattungen übergeführt werden. Dazu kommt, dass in seinem Material weitere, ihm wahrscheinlich als neu bereits bekannte Arten entdeckt werden konnten, die er allerdings nicht zu beschreiben wagte. Er gilt aber jedenfalls als ihr Entdecker (Povolný, 1981). Leider legte Chrétien keine Typustiere fest, und so musste man seinen sehr ausführlichen Diagnosen und sonstigen Angaben zu entnehmen versuchen, ob ihm nur ein einziger Falter (was er nicht in allen Fällen eindeutig feststellte), oder eine grosse (Zucht)-Serie zur Verfügung stand. Die Lösung dieser Frage entschied, ob dann ein Holotypus festgestellt, oder ein Lectotypus ausgewählt werden musste.

**Sammlung Dumont:** Die Typusexemplare dieses Autors wurden schon von Viette, 1951 festgelegt und auf diesen Umstand sei auch jetzt hingewiesen. Was nun die Typusexemplare der Gnorimoschemini anbelangt, erwiesen sich alle drei von Dumont beschriebenen Arten als Synonyma, da meist ihre generische Zugehörigkeit nicht erkannt wurde. Dagegen erwies sich aus demselben Grund die Gattung *Hedma* Dumont, 1932 als valent, wodurch die Synonymisierung der Gattung *Megalocypha* Janse, 1960 erfolgen konnte.

**Sammlung Daniel Lucas:** Commandant Lucas bezeichnete die von ihm mangelhaft beschriebenen Falter mit grossen roten Zetteln „Type“, im Text seiner Neubeschreibungen findet man aber keine Hinweise auf Typusexemplare.

**Sammlung Constant:** Zu den Fundorten in dieser Sammlung äusserte sich bereits Boursin, 1936 und nachher Viette, 1951. Constant selbst bezeichnete keine Typexemplare seiner meist valenten Arten.

Ausser dem befindet sich in Paris der Holotypus von „*Gelechia echo* Meyrick, 1937“ (siehe Povolný, 1962).

In den Zuchtserien Chrétien aus Gafsa, Algerien, befinden sich auch zwei von Chrétien als „*Lita miniatella*“ bezeichnete Falter mit dem Datum „Gafsa, 11. 12. 08.“ (Abb. 7) Sie sind mit dem berühmten Schädling von *Solanum melongena* und von anderen Solanaceae, *Scrobipalpa* (*Ergasiola*) *ergasima* (Meyrick, 1916), artidentisch, was auch die beigelegte Vorderflügelzeichnung eindeutig nachweist. Chrétien beschrieb allerdings keine solche Art. Es ist aber sehr wahrscheinlich, dass es sich um die Falter handelt, die Caradja veranlassten, die „*Lita mignatella* Caradja 1920“ (Dtsch. ent. Zeit. Iris, 34 : 100) zu beschreiben (siehe Povolný, 1966, p. 131), die mit *S. (E.) ergasima* (Meyr.) ebenfalls synonym ist.

Die hier besprochenen Fakten zusammen mit den Angaben der früheren Autoren, die sich mit den entsprechenden Typusexemplaren befassten, und zusammen mit den sehr ausführlichen Informationen, die mir Herr Dr. G. Luquet in Übereinstimmung mit Dr. P. Viette übermittelte, bezeugen eindeutig, dass das Denkbare getan wurde, um die Authentizität der untersuchten Falter zu sichern. Falls in manchen Fällen trotzdem noch gewisse Unklarheiten bestehen dürften, so ist dies auf objektive Umstände zurückzuführen, die die späteren Generationen von Spezialisten nicht mehr ändern konnten. Es bleibt aber sicher, dass die entscheidende Mehrzahl von untersuchten Arten ziemlich eindeutig geklärt werden konnte. Somit stellt dieser Versuch im Vergleich mit mehreren anderen ähnlichen Situationen einen wichtigen Erfolg dar.

### ***Scrobipalpa instabilella* (Douglas, 1846)**

Douglas, 1864, The Zoologist, 1270

Syn.: *Lita lagunella* Chrétien, 1910, Le Naturaliste, 32: 272, syn. n.

Das offenbar holotypische Weibchen trägt die Bezeichnung „La, Nouv., 29. 5. 05“, die sich auf die heutige Örtlichkeit Port-la Nouvelle, Département Aude, Südfrankreich, bezieht. Chrétien erwähnt nur das

eine Stück aus „l'Aude“, von dessen Authentizität wohl kein Zweifel besteht. Im Vergleich mit dem Weibchen von „*Lita spargulariella* Chrét.“ (Abb. 14) wird der Unterschied zwischen den beiden extremen Varianten dieses Artkomplexes ganz deutlich (Abb. 15). Auch der Falter ist im Gegensatz zu dem praktisch fast zeichnungslosen Falter von „*Lita spargulariella*“ ganz unterschiedlich (Abb. 8).

### **Scrobipalpa salinella** (Zeller, 1847)

Zeller, 1847, Isis, 853

Syn.: *Lita spargulariella* Chrétien, 1910, Le Naturaliste, 32: 261, syn. n.

Obwohl diese Form eindeutig mit *S. salinella* (Zell.) synonym ist (vergl. Abb. 14), bleibt wichtig, dass sie Chrétien einwandfrei aus *Spergularia azorica*, also einer Caryophyllacee, züchten konnte. Es ist bisher der einzig bekannte Fall, da eine *Scrobipalpa*-Art sowohl auf den (halophilen) Chenopodiaceae, als auch auf den (halophylen) Caryophyllaceae miniert (Povolný, 1980). Mir lag ein authentisches Weibchen („La Nouv., 21. 6., ent. 23. 6.. 10, ecl. 8. 7. 10“ — es handelt sich um Port-la-Nouvelle, Département Aude, Südfrankreich) vor, das als Lectotypus bezeichnet werden muss. Dies ist eine zarte und kleine Erscheinungsform dieser polytypischen halophilen Art. Der Falter ist in der Vorderflügelzeichnung wenig ausgeprägt. (Abb. 17a).

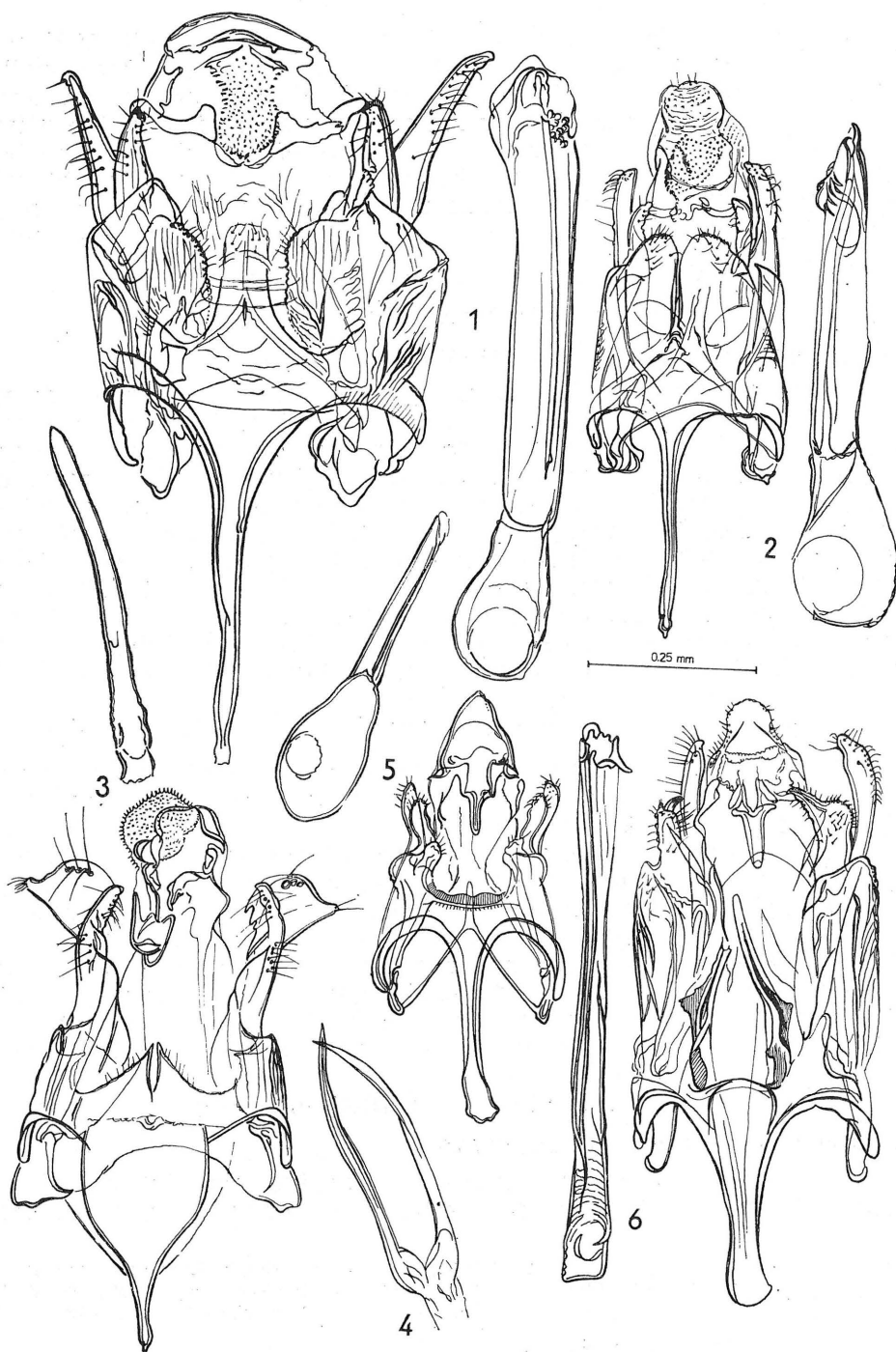
### **Scrobipalpa samadensis** (Pfaffenzeller, 1870)

Pfaffenzeller, 1870, Ent. Ztg. Stet., 31: 321

Ich konnte mich mit dem taxonomischen Status dieser Art schon zweimal befassen (Povolný, 1964, 1967). Bei der ersten Gelegenheit betonte ich die weitgehende genitalmorphologische und habituelle Ähnlichkeit von *S. samadensis* (Pfaff.) mit *S. plantaginella* (Stt.), die ich sowohl durch die entsprechenden Genitalabbildungen, als auch durch die farbige Abbildung des Falters nachzuweisen versuchte. Schon damals zeigte sich, dass auch *Gelechia echo* Meyrick, 1937, weiter *Lita brunnildae* Schawerda, 1921 und *Lita testacella* Rebel, 1935 mit *S. samadensis* weitgehend konform sind und ich synonymisierte diese offenbar zu einem Artkomplex zugehörigen Formen. Bei der zweiten Gelegenheit sah ich mich gezwungen, die Art *Scrobipalpa plantaginella* (Stainton, 1883) als nur eine offenbar halophile Form oder Unterart von *S. samadensis* (Pfaff.) zu interpretieren. An dieser meiner Stellungnahme konnte sich seither nichts wesentliches ändern, und die Untersuchung des männlichen Holotypus von *Gelechia echo* Meyr. konnte diese meine Schlussfolgerung nur bestätigen. Der sehr gut erhaltene männliche Falter

Taf. 1: Männliche Genitalien von: 1: *Lita behenella* Const., Holotypus (Alpes de Dauphiné); 2: *Lita rubidella* Chrét., Holotypus (Grande Canarie, Env. de San Mateo, La Lechusa, P. Lesne, 1903); 3,4: *Lita capsophilella* Chrét., Lectotypus [L. Grave, Gypsoph. ecl. 15. 8. 99]; 5: *Aristotelia tribulivora* Dum., Holotypus (Tunisie Bou Hedma); 6: *Gelechia melaleucella* Const., Holotypus (Valais).





[Abb. 6] ist bezeichnet: „Madone de Fenestre, A. M., 31, 7, 35, 1900 m“. Nach der Aussage von Dr. G. Luquet handelt es sich um eine Bergkapelle oberhalb Saint-Martin-Vésubie, Département Alpes Maritimes in Südfrankreich. Die Vorderflügelzeichnung des Falters und dessen Genitalien [Abb. 8] bezeugen die Synonymie mit *S. samadensis* (Pfaff.) und bestätigen auch, dass dieser Formenkomplex in spezifischer Hinsicht von „*S. plantaginella* (Stt.)“ holomorphologisch kaum trennbar ist. Die Frage der nichthalophilen und zum Teil hoch im Gebirge lebenden Formen bleibt allerdings offen.

### **Scrobipalpa gallicella** (Constant, 1884)

Constant, 1884, Ann. Soc. ent. France, 253 (*Lita*)

Ich konnte die Art schon vor mehreren Jahren in die Gattung *Scrobipalpa* Jan. überführen (Povolný, 1967), da die Überprüfung des vorhandenen Materials anhand der bestehenden Literatur möglich war. Ihre Wiederentdeckung in Spanien durch Glaser (Povolný, 1977) bestätigt auch ihr rezentes Vorkommen in den Salinen des westeuropäischen Mediterraneums. Constant hat die Art gründlich beschrieben, aber mit „*Lita psilella* H.-S.“ unrichtig verglichen. Nach der Originalbeschreibung wurden mehr als 20 Exemplare von Minen auf *Artemisia gallica* gezüchtet, aber ein genauer Fundort wurde nicht angegeben, da Constant nur „Alpes-Maritimes“ angibt und das holotypische Weibchen nur mit einem rosaroten Dreieck versehen ist (siehe dazu Viette, 1951).

#### **Femina nova**

Habituell ist das bisher nicht eindeutig beschriebene Weibchen von den Männchen dieser Art kaum unterschiedlich (vergleiche dazu Abb. 20 mit Abb. 34 auf p. 198 bei Povolný, 1977).

Die weibliche Subgenitalplatte [Abb. 13] ist zart gebaut, mässig länger als breit mit mittellangen schlanken Vorderapophysen. Die ganze Subgenitalplatte, vor allem aber die schmal halbinselartigen Sklerite in der Perioistialregion sind fein schaumförmig skulpturiert. Signum des Corpus bursae ist ganz kurz häkchenförmig und auf diese Weise mit keiner anderen bekannten Art dieser Gattung zu verwechseln.

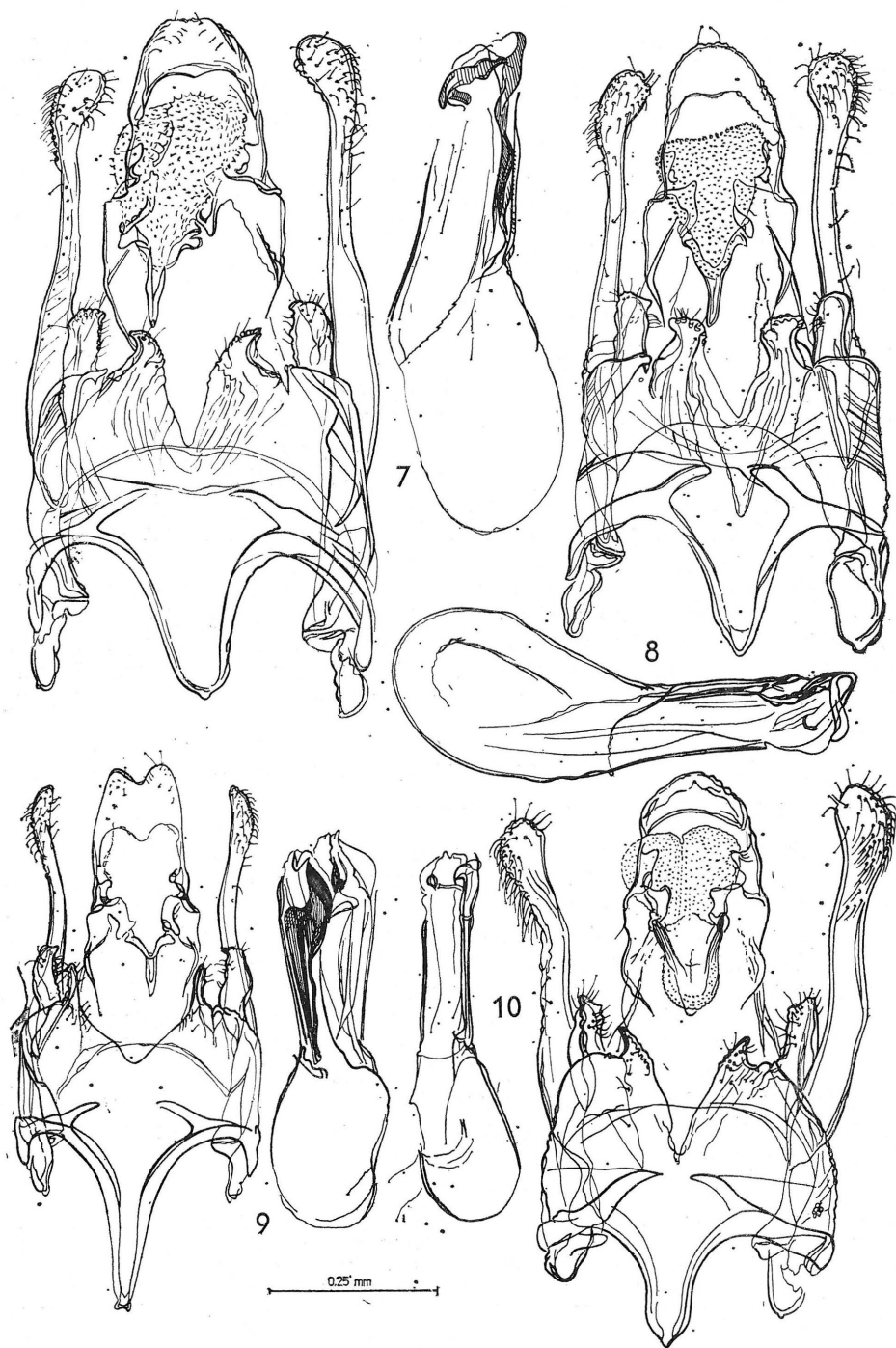
Durch die Einführung des bisher unbekannten Weibchens in die Literatur gilt diese interessante Art als taxonomisch endgültig geklärt.

### **Scrobipalpa phagnalella** (Constant, 1895)

Constant, 1895, Bull. Soc. ent. France, 52 (*Lita*)

Ich habe diese hochspezialisierte eumediterrane Art schon vor Jahren (Povolný, 1967) in die Gattung *Scrobipalpa* Jan. überführen

Taf. 2: Männliche Genitalien von: 7: *Lita monochromella* Const. Holotypus (rosaroter Dreieck); 8: *Gelechia echo* Meyr., Holotypus (Madone de Fenestre, A. M., 31. 7. 35, 1900 m); 9: *Lita suasella* Const., Holotypus (rosaroter Dreieck); 10: *Lita phagnalella* Const., Holotypus (rosarotes Zettelchen).



können. Das holotypische Männchen trägt ein rosarotes dreieckiges Zettelchen, was nach Boursin, 1936 bedeutet, dass der Falter aus „Alpes Maritimes, littoral“ stammt. Dies entspricht auch den Angaben der Originaldiagnose (Alpes-Maritimes, environs de Nice, en septembre et octobre...) (Abb. 10, Abb. 4)

Ich konnte auch Falter aus Cannes und Guelt-es-Stel (23.—30. 10. 1929, leg. Zerny) untersuchen. Die Untersuchung des Holotypus bestätigt weitgehend, dass es sich um eine stark isolierte Art der Gattung handelt.

### ***Scrobipalpa suasella* (Constant, 1895)**

Constant, 1895, Bull. Soc. ent. France, 53 (*Lita*)

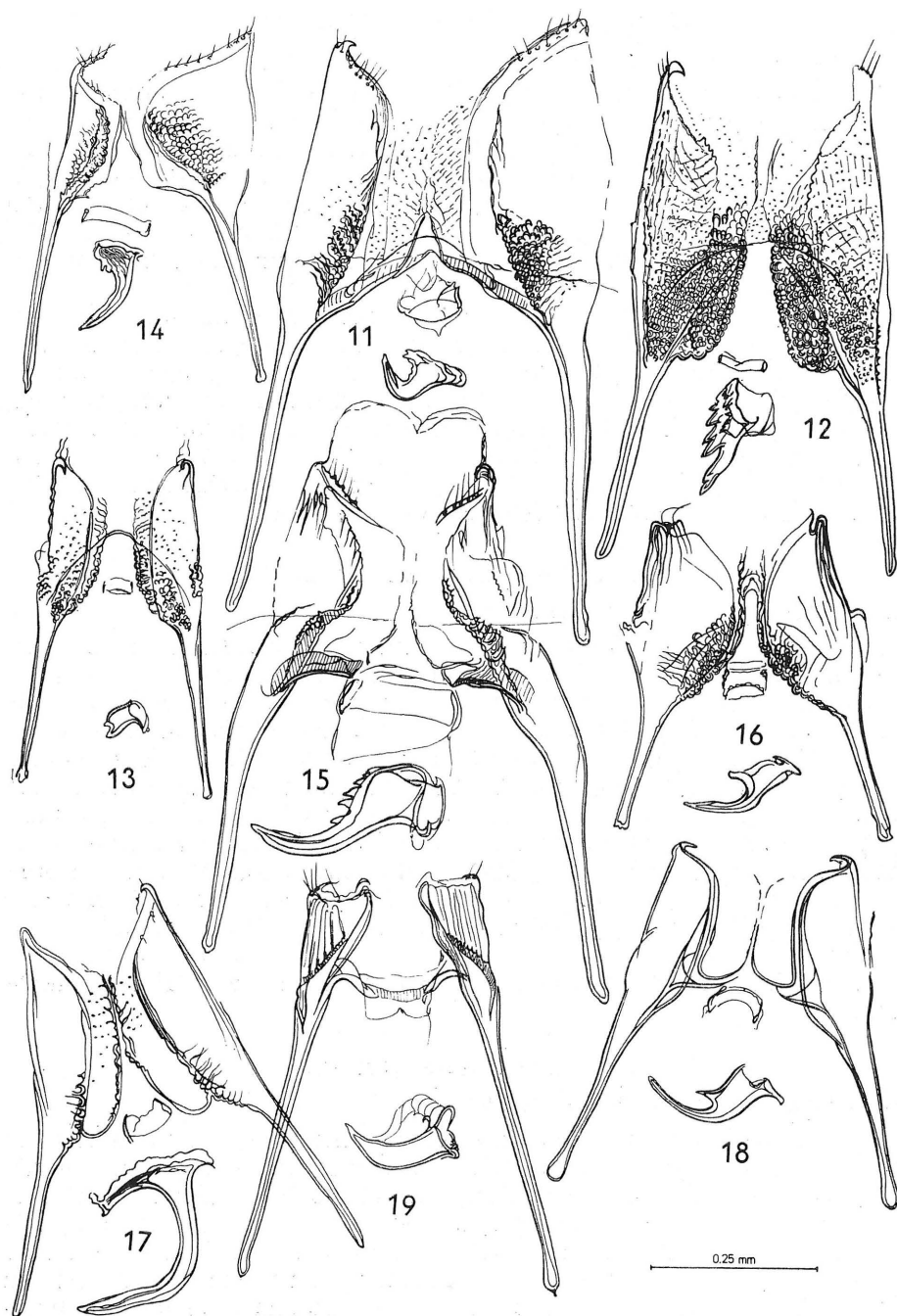
Diese Art wurde auch später von anderen Autoren gesammelt und ich konnte unlängst ein gefangenes Weibchen aus Digne (12. 9. 1967) von Dr. J. Klimesch erhalten. Auf diese Weise konnte diese Art einwandfrei in die Gattung *Scrobipalpa* Jan. eingeordnet werden (Povolný, 1967). Genau so ist die Synonymie von „*Lita staeheleinella* Caradja, 1920“ mit *S. suasella* (Const.) eindeutig geklärt. *S. suasella* (Const.) ist eine ebenfalls spezialisierte Art (Abb. 9) mit einer dunklen Zeichnung (Abb. 22), die im Bereich der Alpes Maritimes wohl endemisch beheimatet sein dürfte. Der holotypische Falter, ein Männchen, trägt ein rosarotes Dreieckchen, und stammt also nach Boursin, 1936 aus „Alpes Maritimes, littoral.“ Spätere oder nachträgliche Etikettierungen dieses Falters sollen da nicht mehr ausgeführt werden, sie sind auch nicht eindeutig lesbar.

### ***Scrobipalpa monochromella* (Constant, 1895)**

Constant, 1895, Bull. Soc. ent. France, 52 (*Gelechia*)

Die Überführung dieser Art in die Gattung *Scrobipalpa* Jan. erfolgte bereits durch Sattler, 1960, obwohl sowohl ihm als auch später mir (Povolný, 1968) keine eindeutig von Constant autentsierten Falter zur Verfügung standen. Die Art wurde allerdings auch später gesammelt und ist taxonomisch geklärt, obwohl sie als Seltenheit galt und ausserhalb vom Bereich der „Alpes Maritimes (nach Viette, 1951 environs de Fréjus), littoral“ und Umgebung von Cannes unbekannt war. Der holotypische Falter (Abb. 7 und Abb. 5) in Paris ist wie alle übrigen Typusfalter Constants nur mangelhaft bezeichnet, diesmal wieder mit einem rosaroten Dreieck. Die Futterpflanze („*Statice limonium*“, recte *Limonium vulgare* Mill.), eine halophile Plumbaginacee, kommt auch im Donaubecken vor und sie sollte noch überprüft werden.

Taf. 3: Weibliche Subgenitalplatten von: 11: *Lita suaedivorella* Chrét., Holotypus (Biskra, ecl. 27. 7. 12); 12: *Lita disjectella* var. *tridentella* Chrét., Holotypus (La Nouv., 21. 6., ent. 23. 6. 10, ecl. 8. 7. 10); 15: *Lita lagunella* Chrét., Holotypus (La Nouv., 29. 5. 05); 16: *Lita voltinella* Chrét., Lectotypus (*Leuzia conigera*, L. Vo., 5. 97); 17: *Lita traganelle* Chrét., Lectotypus (Traganum, Ba, 8. 2. 12); 18: *Lita montanella* Chrét., Lectotypus (Foulons, 9. 5. 04); 19: *Lita jaspidella* Chrét., Holotypus (Algérie, P. Lesne, 1907).



**Scrobipalpa voltinella** (Chrétien, 1898)

Chrétien, 1898, Le Naturaliste, 20: 178 (*Lita*)

Ich konnte auch diese Art eindeutig in die Gattung *Scrobipalpa* Jan. überführen (P o v o l n ý, 1967). Unlängst (P o v o l n ý, 1981) konnte ich allerdings feststellen, dass sie im Mediterraneum wesentlich weiter verbreitet ist, und dass auch *S. divisella* (Reb.) mit ihr artspezifisch konform ist. Sie ist bisher ausser Südfrankreich auch noch aus Algerien und aus der Türkei bekannt, und dürfte wohl holomediterran verbreitet sein. Auf diese Weise wären ihre weiteren Funde in diesem Bereich nicht auszuschliessen.

In der Originalbeschreibung wird erwähnt, dass Chrétien mehrere Exemplare beider Geschlechter aus Ardèche zur Verfügung standen. Das lectotypische Weibchen (Abb. 16 und Abb. 16 — Vorderflügel) trägt die Bezeichnung „Leuzia conigera, L. Vo., 5.97“. Dazu konnte ich erfahren, dass der konkrete Fundort La Voulte-sur-Rhône im Département Ardèche in Südfrankreich ist. Mehrere Falter durften wohl aus *Leuzea coniferarum* gezüchtet worden sein. Auch *Chrysanthemum corymbosum* soll die Futterpflanze von *S. volnitella* sein (P o v o l n ý, 1980).

**Scrobipalpa traganella** (Chrétien, 1915)

Chrétien, 1915, Ann. Soc. ent. France, 321 (*Lita*)

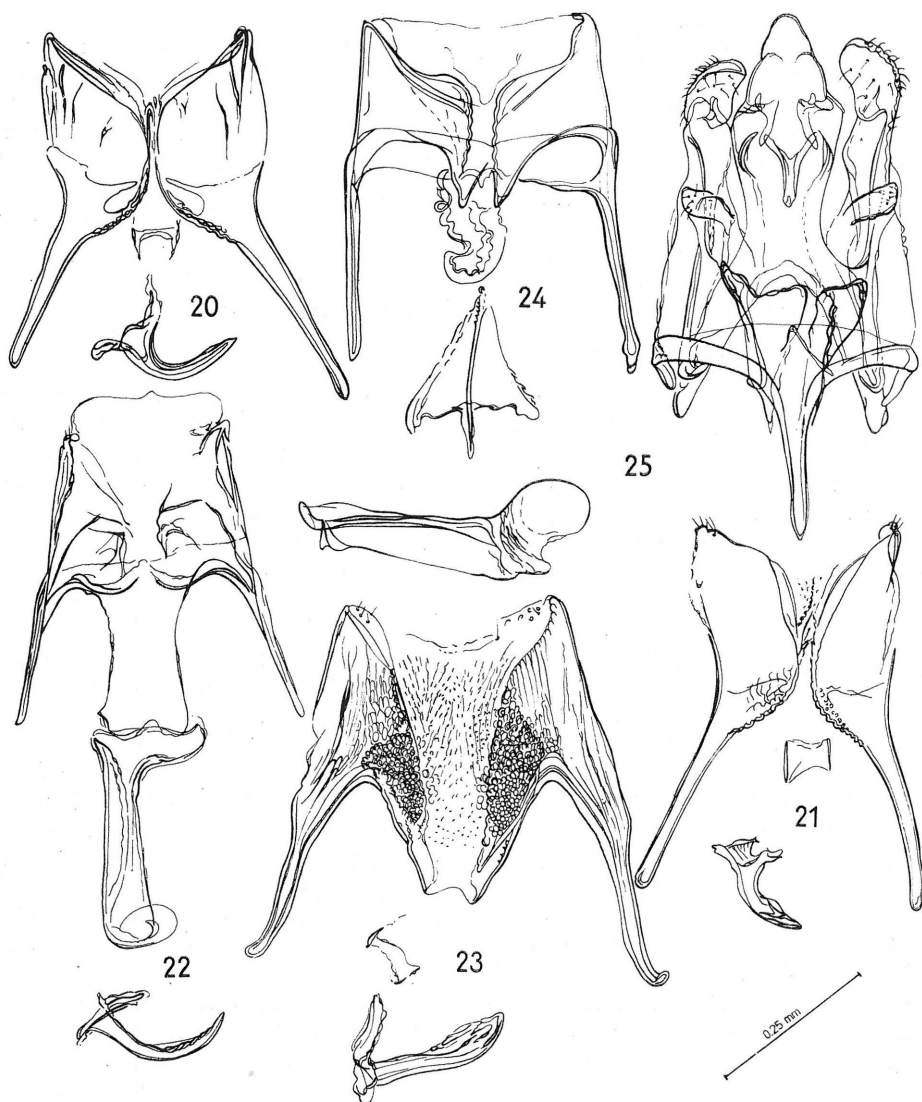
Dies ist eine der verbreitetsten und häufigsten holomediterranen Arten dieser Gattung, die auf die halophilen Chenopodiaceae trophisch gebunden ist. Auch diese Art wurde von mir (P o v o l n ý, 1967) bereits früher in die Gattung *Scrobipalpa* Jan. übertragen. Obwohl das lectotypische Weibchen (Abb. 17) die mangelhafte Bezeichnung „Traganum, Ba, 9. 2. 12“ trägt, ist ersichtlich, dass ein Zuchtexemplar aus Biskra vorliegt (Abb. 11), wie es der eindeutigen Feststellung in der Originaldiagnose entspricht. Chrétien musste offenbar zahlreiche Exemplare gezüchtet haben, und zwar aus „*Echinopsilon muricatus* Maquin, *Salsola vermiculata microphylla* Moq und *Traganum nudatum* Delille.“ Ihm war auch die Raupe bekannt, die er habituell beschrieb. Ich untersuchte z. T. grosse Freilandserien dieser Art aus dem ganzen Mediterraneum; ich konnte ihre Verbreitung von den Kanarischen Inseln bis Pakistan nachweisen.

**Scrobipalpa suaedivorella** (Chrétien, 1915)

Chrétien, 1915, Ann. Soc. ent. France, 53 (*Lita*)

Wie die Mehrzahl der von Chrétien beschriebenen „*Lita*“-Arten, ist auch diese Art nicht nur einwandfrei beschrieben, sondern ihr Autor konnte auch ihre Bionomie und Raupe durch Zuchten gründlich klären. Ihre richtige generische Zugehörigkeit wurde erst mehr als 50 Jahre nach der Beschreibung erkannt (Povolný, 1972). Im Pariser Museum befanden sich grosse, offenbar von Chrétien selbst stammende Serien von Zuchtfaltern, die leider nur ungenügend bezeichnet waren. Das holotypische Weibchen (Abb. 2) trägt die Bezeichnung „Biskra, ecl. 27. 7.“





Taf. 4: Weibliche Subgenitalplatten von: 20, 21: *Lita ochraceella* Chrét., Lectotypus [Echinops, Gafsa, 7. 2. 09, ecl. 29. 3. 09] und Syntypus [ohne nähere Bezeichnung]; 22: *Hedma abzacella* Dum., offenbar Holotypus ohne nähere Bezeichnung; 23: *Aristotelia imperatella* Dum., Lectotypus [Tunisie, C. Dumont]; 24: *Lita cecidiella* Chrét., Holotypus [Fagonia, ecl. 22. 4. 07]; 25: männliche Genitalien von *Phloeocercis cherregella* Chrét., Lectotypus [Fagonia galle ecl. 12. 4. 07].

12,“ und stammt also aus dieser durch die französischen Lepidopterologen berühmt gewordenen algerischen Lokalität. Es ist ein sehr gut erhaltenes Weibchen (Abb. 11) mit einer für diese Art charakteristischen, der Originalbeschreibung gut entsprechenden Vorderflügelzeichnung.

Diese Art ist wahrscheinlich in den subtropischen Salinen zwischen Algerien und Iran, wo sie fast im ganzen Lande meist häufig, z. T. massenhaft vorkommen dürfte, verbreitet. Aus dem europäischen Mittelerraneum ist sie bisher unbekannt, obwohl ihr Vorkommen in den Salinen Südspaniens nicht auszuschliessen wäre [P o v o l n ý, 1977].

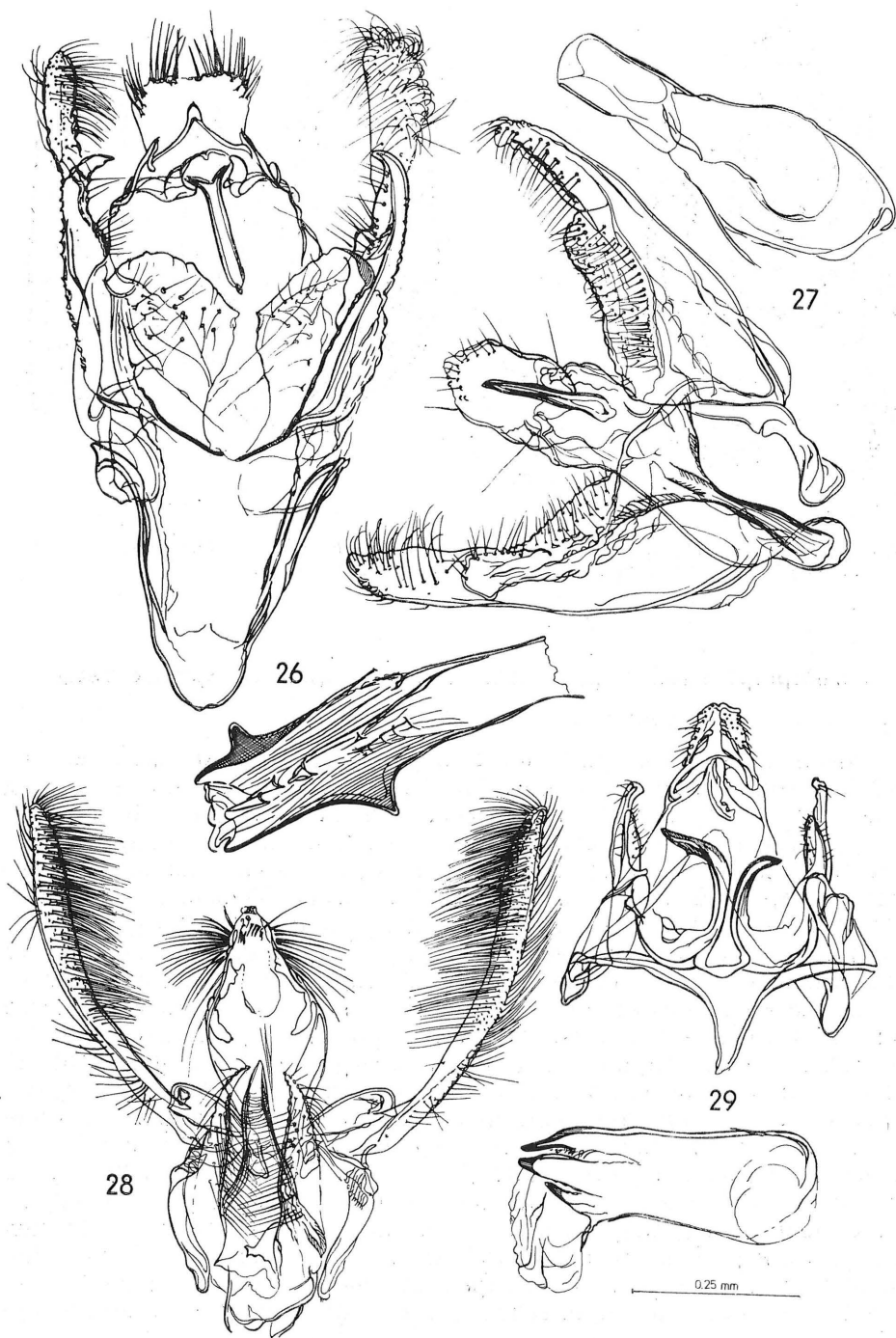
### **Scrobipalpa ochraceella** [Chrétien, 1915] **comb. n.**

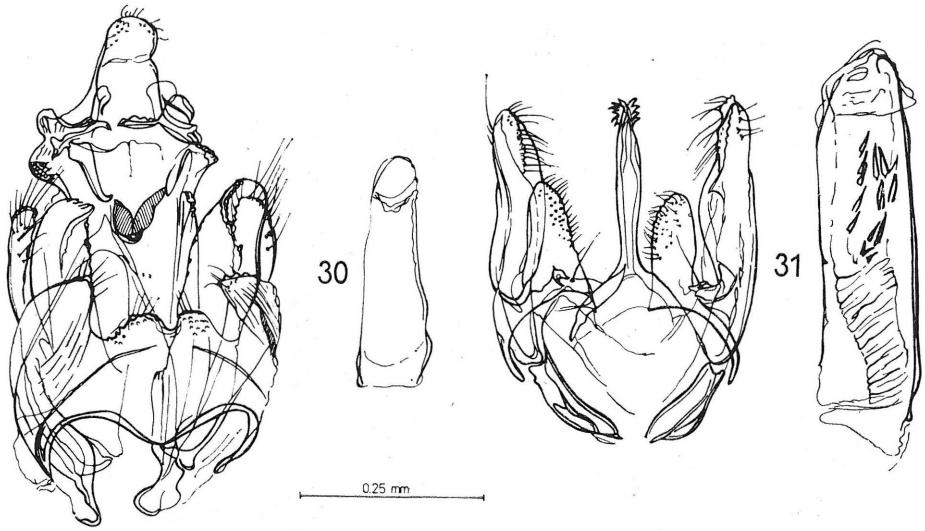
Chrétien, 1915, Ann. Soc. ent. France, 320 (*Lita*)

Diese bisher nicht geklärte Art wurde seit ihrer Beschreibung nie wieder gesammelt und nur rein literarisch behandelt. Ihre Beschreibung ist ausreichend, wie bei Chrétien üblich, und er züchtete sie offenbar. Obwohl indirekt zu urteilen wäre, dass er mehrere Stücke erfolgreich gezüchtet haben sollte, entdeckte ich im ganzen reichlichen Material aus dem Pariser Museum nur zwei Weibchen, die genitalmorphologisch fast konform sind (Abb. 20, 21), und von denen dasjenige mit der Bezeichnung „Echinops, Gafsa, 7. 2. 09, ecl. 29. 3. 09“ zum Lectotypus gewählt wurde.

Es ist eine relativ breitflügelige, blass bräunliche Art mit helleren Hinterflügeln und mit einer länglichen Vorderflügelzeichnung in der Längsachse des Vorderflügels, die aus einem dunklen Schatten zwischen den nicht sehr ausgeprägten generisch typischen Punkten besteht (Abb. 17). Die Submarginalpunkte im Vorderflügelapex sind ebenfalls angedeutet. Die irrelativ schmale und subtil gebaute Subgenitalplatte hat konkav ausgebuchtete Lateralränder mit einer nicht sehr ausgeprägten Skulptur beiderseits des membranösen Ostium bursae auf den Skleriten nahe der Vorderapophysenbases. Vorderapophysen sind relativ kurz, Signum ebenfalls relativ kurz, aber kräftig und deutlich gebogen (Abb. 20). Leider ist das Männchen dieser sicher valenten Art unbekannt, was jede Aussage über ihre Verwandtschaft problematisch macht. Chrétiens Vermutung, die Art dürfte mit „*halymella* Mill.“ (die wohl nur eine der Erscheinungsformen im Rahmen des *Scrobipalpa salinella-instabilella*-Komplexes darstellen dürfte) verwandt sein, ist zwar dem Habitus des Falters entsprechend z. T. begreiflich, findet aber im Bau der weiblichen Genitalien keine Begründung. Die Art ist bisher nur aus Algerien bekannt, wo sie nach der Originalbeschreibung ausser Gafsa noch bei Biskra ähnliche Frassspuren auf *Echinops spinosus* verursacht, wie *S. acuminatella* [Sirc.] auf *Carduus* und *Cirsium*. Demnach dürfte die Raupe auf der Futterpflanze ziemlich problemlos zu finden sein.

Taf. 5: Männliche Genitalien von: 26: *Lita thymifoliella* Const., Holotypus (rosarotes Dreieckchen); 27: *Doryphora* (?) *gypsella* Const., Holotypus (G. Juan); 28: *Bryotropha nigriceella* Chrét., Holotypus (Biskra, 4. 9. 07); 29: *Gelechia textorella* Chrét., Lectotypus (Dorycnium, Din., 7. 01, ecl. 7. 02).





Taf. 6: Männliche Genitalien von: 30: *Lita cistiflorella* Const., Holotypus (rosarotes Dreieckchen); 31: *Apodia ainella* Chrét., Lectotypus [keine Angaben].

***Scrobipalpa tridentella* (Chrétien, 1916) comb. n., species bona**

Chrétien, 1916, Ann. Soc. ent. France, 471 (*Lita*)

Chrétien hat diese ganz selbständige *Scrobipalpa*-Art als „var. *tridentella*“ von *Scrobipalpa disjectella* (Stgr.)“ (in seiner Interpretierung dieser Art, die er autoptisch offensichtlich nie sah), gestellt, mit der die Art zwar sicherlich verwandt sein dürfte, nicht aber konspezifisch. Gegenüber der schmalflügeligen, fast eintönig grauen und etwas grösseren *S. disjectella* (Stgr.) wirkt das holotypische Weibchen von *Scrobipalpa tridentella* (Chrét.) (Abb. 21) deutlich kleiner, breitflügeliger. Die Grundfärbung der Vorderflügel ist bräunlich, der längliche Schatten der Vorderflügelzeichnung dunkel schokoladebraun. Sonst ist der Originalbeschreibung kaum etwas wesentliches beizufügen. Genitalmorphologisch sind die beiden Arten verwandt, was sich im allgemeinen Bau der weiblichen Subgenitalplatte deutlich widerspiegelt (vergleiche Abb. 12 mit Abb. 20 bei P o v o l n ý, 1967). Allerdings hat die weibliche Subgenitalplatte von *S. tridentella* eine deutliche und sehr reichlich entfaltete Schaumskulptur, die fast die ganze Subgenitalplatte bedeckt, und die vor allem auf den beiden halbinselartigen Skleriten in der Periostialgegend der Subgenitalplatte auffällt. Signum des Corpus bursae ist eine mittelgrosse, aber recht plump wirkende und stark gezähnte Krallen. Chrétien musste offenbar mehrere Falter von *Artemisia campestris* gezüchtet haben und er kannte auch die Raupen dieser Art, die er habituell beschreibt. Da ihm die algerischen Falter von *Scrobipalpa disjectella*

[Stgr.] wohl nur literarisch bekannt waren, seine Falter ihm aber trotzdem auffielen („Un variété est très caractérisée“), trennte er sie allerdings richtig ab. Der holotypische Falter ist bezettelt „Artem. camp. Tun., ecl. 29. 3. 09“, was im Einklang mit der Feststellung „chenille en octobre et novembre donnait l'imago en mars, avril et mai,“ sowie mit anderen Stellen im Text ist, so dass an seiner Authentizität als Holotypus kein Zweifel bestehen kann. Der genaue Fundort bleibt allerdings unbekannt. Man darf allerdings kompetent voraussetzen, dass es, wie in anderen Fällen, die Umgebung von Biskra oder Gafsa sein dürfte, wo Chrétien damals sammelte.

***Scrobipalpa montanella* [Chrétien, 1910] *comb. n.***

Chrétien, 1910, Le Naturaliste, 272, (*Lita*)

Dies ist die einzige Chrétien'sche *Scrobipalpa*, die ich selbst nach der Untersuchung des Lectotypus nicht eindeutig klären kann. Der Falter ist ein z. T. beschädigtes Weibchen, dessen Vorderflügel ganz eintönig schwärzlich ohne jede Zeichnung sind, sodass der Illustrator (Dr. F. Gregor) seine Abbildung in Form einer Strichzeichnung unnötig fand. Dieses als „Type“ von Dr. P. Viette bezeichnete Weibchen ähnelte auffallend einer Zuchtseirie von *Scrobipalpa murinella* (H. — Sch.), die ähnlich wie dieser Falter die Bezeichnung „Foulons“ trugen. Das von P. Viette bezeichnete Weibchen von „*Lita montanella* Chrét.“ trägt die handschriftliche Bezeichnung Chrétiens „Foulons, 9. 5. 04, montanella“, was auch der Originalbeschreibung entspricht, denn Foulons liegt in Héroult bei Saint Ponts. Chrétien erwähnt, dass der Falter in zwei Generationen fliegt und als Futterpflanze wird von ihm „*Anthyllis montana*“ angegeben. Auf diesen offenbar formellen Irrtum, denn es handelt sich sicher um *Anthemis montana*, machte schon Lhomme (1935—1949) aufmerksam. Abgesehen davon, dass alle übrigen aus Foulons (aber ohne Futterpflanzenangabe) stammenden Falter einwandfreie *Scr. murinella*-Falter waren, ist ausgerechnet dieses Weibchen, was dessen Genitalien anbelangt (Abb. 18), zwar ebenfalls *S. murinella*-ähnlich. Die Subgenitalplatte entbehrt aber jede Spur der für diese Art charakteristischen schaumförmigen Skulptur. Ich halte es trotzdem für möglich, dass es sich um eine extreme Variante von *S. murinella* (H.-Sch.) handelt. Die Art dürfte relativ polyphag sein, mir wurden sogar Tiere zur Bestimmung geschickt, die angeblich von *Calluna* gezüchtet wurden. Bis zur endgültigen Klärung dieser Frage betrachte ich *Scrobipalpa montanella* (Chrét.) für eine ungenügend geklärte *Scrobipalpa*-Art.

***Scrobipalpa psilella* [Herrich-Schäffer, 1854]**

Herrich-Schäffer, 1854, Syst. Bearb. Schmett. Eur., 5: 162

Syn.: *Aristotelia imperatella* Dumont, 1931, Bull. Soc. ent. France, 148, *syn. n.*

Wie im Falle der Art „*Aristotelia tribulivora* Dum.“, die mit *Ephysteris* (*Ochrodia*) *subdiminutella* (Stt.) identisch ist, erkannte Dumont auch in diesem Falle die richtige generische Zugehörigkeit dieser Art (etwa

zu der damaligen Sammelgattung „Lita“ auct.) nicht und somit verfehlte er trotz der sonstigen Gründlichkeit seiner Beschreibung des Falters und seiner Raupe auch die Bestimmung der Art selbst. Von den sechs in der Originalbeschreibung erwähnten Faltern konnte in der Pariser Sammlung von Dumont nunmehr ein einwandfreies und tadelloses Weibchen als Lectotypus bezeichnet werden (siehe auch Viette, 1951), das der Beschreibung gut entspricht (Abb. 3). Es handelt sich allerdings um eine grosse weibliche Erscheinungsform aus dem polytypischen holarktisch verbreiteten *Scrobipalpula psilella*-Komplex (Abb. 3). Was dabei überrascht, ist die Feststellung Dumonts, er habe die Raupen endophag in der Grassart *Imperata cylindrica* gezüchtet. Obwohl nämlich dieser Artkomplex zahlreiche Futterpflanzen hat, handelt es sich vorwiegend um verschiedene Asteraceae, in einem Fall auch um eine Rosacee - *Potentilla* (Povolný, 1980). Andererseits liegt mir ein Falter aus der Cyrenaika vor, der dort in der Umgebung einer Agraranstalt im Juli 1926 aus *Imperata*-Bestand gezüchtet werden sollte. In diesem Falle handelt es sich um eine mittelgrosse *Ephysteris* (*Opacopsis*)-Art. Da der von Dumont bestimmte und einwandfrei identifizierte Falter zweifellos mit *Scrobipalpula psilella* (H.-Sch.) identisch ist (Abb. 23), muss *Aristotelia imperatella* Dum. als ein Synonymum von *S. psitella* (H.-Sch.) behandelt werden. Der Falter ist wie die übrigen Dumont'schen Tiere nur mangelhaft bezeichnet „Tunisia, C. Dumont.“ Nach der Originalbeschreibung sollte die Art in den Grassbeständen der Oasen Tozeur und Nefta leben.

***Caryocolum behenellum* (Constant, 1889) comb. n.**

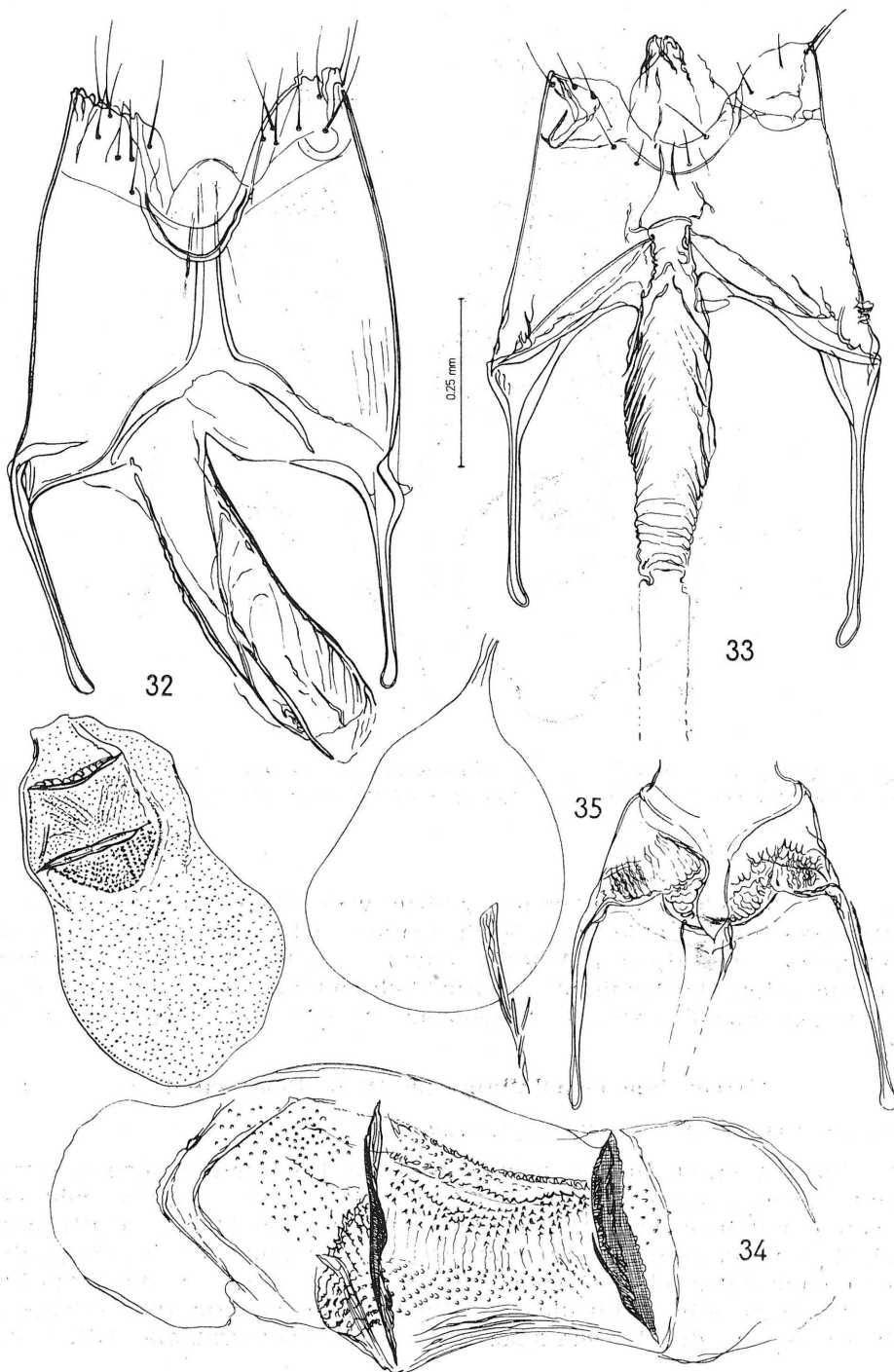
Constant, 1889, Bull. Soc. ent. France, 125 (*Lita*)

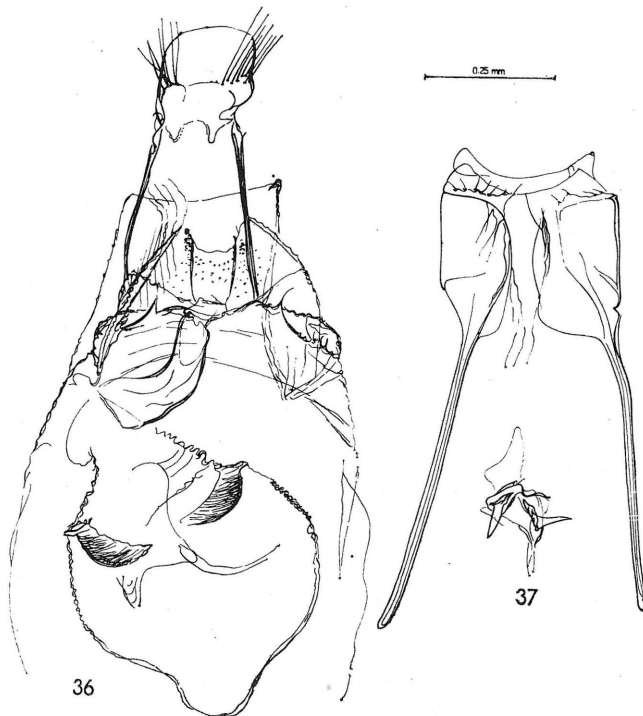
Die Art wurde nur ungenügend auf vier Zeilen beschreiben, und erst um ein Jahr später (Ann. Soc. ent. France., 6) abgebildet. Die Genitalien von beiden Geschlechtern beschrieb und bildete erst Klimesch, 1953, ab, wodurch die Art auch als ein Taxon bestätigt werden konnte.

Der Holotypus (Abb. 10) ist im guten Zustand. Die Art ist recht eintönig grau verfärbt mit schattenartigen Andeutungen von dunklen stigmenartigen Punkten. Die äussere Querlinie ist nicht sehr deutlich ausgeprägt und in zwei hellere Flecken getrennt, auf dem Costalrand und im Flügeltornus (Abb. 10). Die männlichen Genitalien (Abb. 1) sind relativ gross. Im Vergleich mit der Zeichnung von Klimesch, 1953 wäre zu betonen, dass der erste mediale Sacculusfortsatz mehr vorgezogen und nicht spitzig, der zweite dagegen breit lappenförmig erscheint. Der fingerartig vorgezogene hintere Fortsatz der Valva ragt deutlich über den vorderen und ist nach aussen gebogen. Aedeagus sehr lang, dessen Caecum kurz, fast kugelförmig, Spitze breit, stumpf und recht mebranos.

Taf. 7: Weibliche Genitalien von: 32: *Gelechia lutescens* Const., Lectotypus (Dax); 33, 34: *Gelechia capnella* Const., Holotypus (Capbreton); 35: *Phthorimaea carthaginella* D. Luc., Holotypus (Cap Bon, Tunisie, 15. 10. 1938).







Taf. 8: Weibliche Genitalien von: 36: *Phthorimaea bertramella* D. Luc., Holotypus (Sidi bel Abbès, Algérie, 7. 4. 1938); 37: *Apodia ouedella* Chrét. Holotypus (ohne Angaben).

Das Männchen ist mit einem gelben, wahrscheinlich etwas blass gewordenen Dreieck etikettiert. Nach Boursin, 1936 bedeutet dies, dass der Falter aus den Alpen („Alpes“) stammt. In der Originalbeschreibung werden „Alpes de Dauphiné“ ausdrücklich genannt. Demnach stammt der Holotypus ungefähr aus der Umgebung von Grenoble (Département Isère).

***Caryocolum jaspidellum* (Chrétien, 1908) comb. n.**

Chrétien, 1908, Bull. Soc. ent. France, 231 (*Lita*)

Die Art wurde gut beschrieben und der Holotypus eindeutig festgestellt, so dass an der Authentizität des untersuchten Falters wohl kein Zweifel bestehen dürfte. Es handelt sich um eine kleine, relativ breitflügelige Form mit einer äusserst bunten Zeichnung, die der Originalbeschreibung entspricht (Abb. 18). Der Falter ist allerdings ein Weibchen, und Chrétien selbst stellt die Art, offenbar anhand ihrer rein habituellen Merkmale, in die Verwandtschaft von *C. knaggsiellum* (Stt.) und

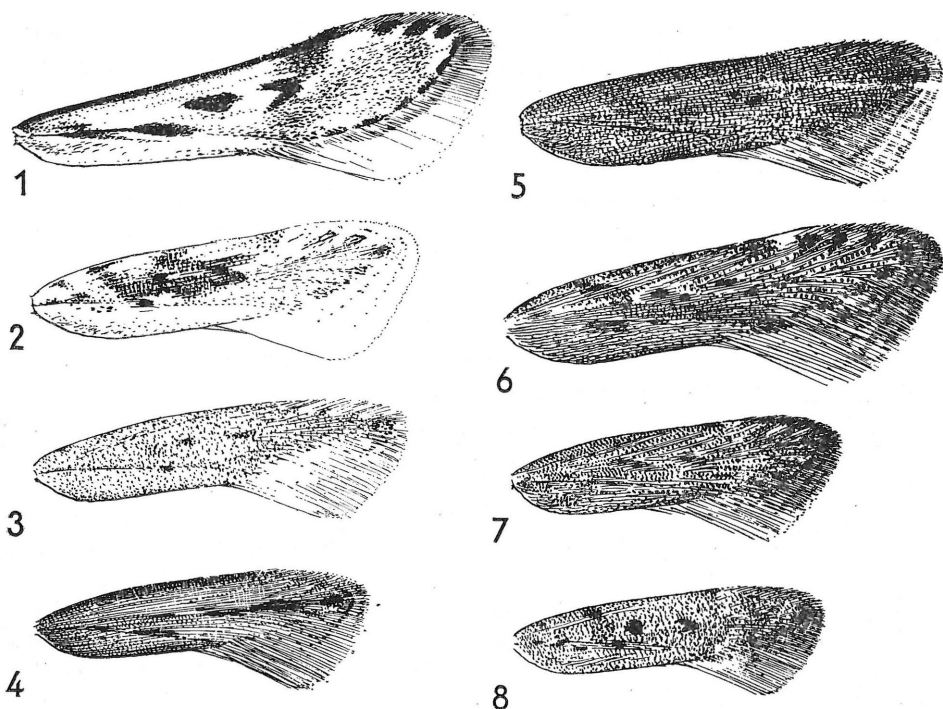


Abb. 1—8: Vorderflügelzeichnungen der Typenexemplare von: 1: *Gelechia melaleucella* Const.; 2: *Lita suaedivorella* Chrét.; 3: *Aristotelia imperatella* Dum.; 4: *Lita phagnalella* Const.; 5: *Gelechia monochromella* Const.; 6: *Gelechia echo* Meyr.; 7: „*Lita miniatella* Chrét.“ (in litt. ?); 8: *Lita lagunella* Chrét.

*Caryocolum tricolorellum* (Haw.). J. de Joannis, der den Falter ebenfalls untersuchte [der Falter trägt seine handschriftliche Bemerkung „*Lita* sp. près *maculiferella*, J. de Joannis vid.“], betrachtete sie also als *C. maculiferellum* (Dougl.) nahestehend. Leider lässt sich dies anhand des einzigen holotypischen Exemplars noch nicht beurteilen (Abb. 19), so dass die Entscheidung über den endgültigen taxonomischen Status dieser Art einer Revision der Gattung *Caryocolum* Greg. & Pov. überlassen werden muss.

Der Holotypus trägt die Bezeichnung „Algérie, P. Lesne, 1907.“ Nach der Originalbeschreibung wurde der holotypische Falter von M. P. Lesne unter dem Berg Edough bei Ste. Croix bei 750 m Ende August 1907 gefangen.

***Caryocolum rubidellum* (Chrétien, 1908) comb. n.**

Chrétien, 1908, Bull. Mus. Paris, 361 (*Lita*)

Dies ist ein gut erhaltenes Männchen mit einer relativ bunten Zeichnung (Abb. 9), die der Originalbeschreibung entspricht. In bezug auf den

einzigsten lappenförmigen Fortsatz der Sacculusfalte, auf den schmalen Saccus, auf die gegenseitige Beziehung zwischen den Valvenarmen usw. dürfte die Art wohl in die „*inflatellum*-Sektion“ der *S. leucomelanelum*-Gruppe (Klimesch, 1954) gehörig sein. [Abb. 2].

Auch in diesem Fall muss die endgültige Lösung dieser Frage einer Revision der ganzen Gattung vorbehalten bleiben.

Der Falter ist folgendermassen bezeichnet: „Grande Canarie, Env. de San Mateo La Lechusa, P. Lesne, 1903.“ Das entspricht auch der Bezeichnung des holotypischen Falters in der Originalbeschreibung.

### ***Tila capsophilella* (Chrétien, 1900)**

Chrétien, 1900, Bull. Soc. ent. France, 223 (*Lita*)

Es ist interessant festzustellen, dass Chrétien, der die Art, ihre Raupe und Lebensweise gut kannte und sehr gut beschrieb, die harte Bewimperung des Labialpalpus nicht merkte. Ich hielt die isolierte Stellung dieser Art für einen guten Grund, sie als eine selbständige Gattung *Tila* Pov. abzutrennen (Povolný, 1965). Inzwischen konnte in Anatolien die zweite Art — *Tila sequanda* Pov. — entdeckt werden (Povolný, 1974), was die Begründung dieser Gattung bestätigte. Aus den Zuchtserien von *Tila capsophilella* (Chrét.) kommen zwei Männchen zur Auswahl des Lectotypus in Frage. Das eine trägt die Bezeichnung „Gypsoph. ecl. 15. 8. 99“, das zweite, ein von mir genitaliter untersuchter Falter, ist als „La Grave, Gypsoph. ecl. 19. 8. 99“ bezeichnet. Dieses Männchen wird jetzt als Lectotypus festgelegt (Abb. 3, 4 und Abb. 14). Demnach ist der Locus typicus La Grave im Département Hautes-Alpes, Südfrankreich. Dies ist im Einklang mit der entsprechenden Feststellung in der Originalbeschreibung (letzte Zeile auf p. 224).

### ***Ephysteris (Ochrodia) subdiminutella* (Stainton, 1867)**

Stainton, 1867, Tin. of Syria and Asia Min., 45 (*Gelechia*)

syn.: *Aristotelia tribulivora* Dumont, 1931, Bull. Soc. ent. France, 150, **syn. n.**

Zu den zahlreichen Synonymen dieser fast panpalaeotropisch und notogaeisch verbreiteten Begleitart von Halbwüsten (siehe z. B. Povolný, 1966) tritt jetzt auch diese Art bei. Sie wurde von Dumont gründlich beschrieben und aus Minen auf *Tribulus terrestris*, einer wohl bekannten Futterpflanze dieser Art (Povolný, 1980), gezüchtet. Das holotypische Männchen (Abb. 5 und 19) ist gut erhalten und trägt die Bezeichnung „Tunisie, Bou Hedma“ (siehe auch Viette, 1951). Nach der Originalbeschreibung wurden zwei Exemplare gezüchtet, und zwar am 22. 6. und am 26. 6. 1921.

### ***Phloeocecis cherregella* Chrétien, 1908**

Chrétien, 1908, Bull. Soc. ent. France, 91—92

Syn.: *Lita cecidiella* Chrétien, 1915, Ann. Soc. ent. France, 320

*Phloeocecis jagoniae* Meyrick, 1925, Gen. Ins., 184: 88 (nom. nudum)

Ich konnte den taxonomischen Status dieser Art und die eben angeführte Synonymie schon vor mehreren Jahren klären (Povolný, 1965). In dem von Chrétien selbst bezeichneten Material konnte ich während meiner Untersuchungen ein einwandfreies Männchen dieser Art entdecken, welches die handschriftliche Bezeichnung Chrétiens „*Phloeocecis cherregella*“, „*Fagonia galle* (auf blauem Zettelchen), *Fagonia galle* ecl. 12. 4. 07 (auf weissem Zettelchen)“ trägt (Abb. 13). Leider fehlt dabei jede Fundortangabe. Dieses Stück muss allerdings als Lectotypus bezeichnet werden. Aus der Originalbeschreibung geht hervor, dass „des papillons sont le plus nombreuses à Biskra.“ Chrétien musste also sicher mehrere Exemplare gezüchtet haben. Manche von ihnen konnten auch tatsächlich in der Sammlung von Caradja, Mus. Grigore Antipa, Bucures-ti, entdeckt werden, von wo sie mir Dr. Aurelian Popescu Gorj schickte (Povolný, 1965). Diese Tiere tragen allerdings die Bezeichnung „Gafsa.“ Das einzige authentische Weibchen (Abb. 12) von „*Lita cecidiella* Chrét. aus Paris trägt die Bezeichnung „*Fagonia*, ecl. 22. 4. 07,“ aber auch in diesem Fall fehlt jede Fundortangabe. In der Beschreibung wird erwähnt, dass Gafsa der locus typicus ist („Écllosion du papillon de mars à juin; en octobre-novembre, à Gafsa.“).

Die beiden von Chrétien als unterschiedlich betrachteten Formen mussten ihm nach den Zuchtdaten also jahrelang bekannt sein. Er beschrieb aber „*Lita cecidiella*“ erst um sieben Jahre später als *Phloeocecis cherregella*. Der Anlass dazu dürfte wahrscheinlich die etwas unterschiedliche Grösse der gezüchteten Falter (bei *Phloeocecis cherregella* 8–11 mm, bei „*Lita fagoniae*“ 9–10 mm — vergl. Abb. 12 u. 13), gewisse habituelle Unterschiede und wohl auch der einnigermassen unterschiedliche Bau der von ihm auf *Fagonia* entdeckten Gallen. Dabei konnte er *Phloeocecis cherregella* ausschliesslich auf *Fagonia sinaica* Boiss., „*Lita cecidiella*“ auch noch auf anderen (nicht näher erwähnten) *Fagonia*-Arten entdecken. Chrétien, der ein sorgfältiger Züchter war, und über sehr gute botanische Kenntnisse verfügte, sah sich offenbar veranlasst, diese eher bionomischen Unterschiede als artspezifisch, oder sogar generisch, zu betrachten. Es überrascht allerdings, dass er in seiner Beschreibung von „*Lita cecidiella*“, die ein Gallenerzeuger auf *Fagonia* ist, diese von einem anderen und sicher „verwandten“ Gallenerzeuger, der ebenfalls auf *Fagonia* lebt, nicht differenzierte. Wegen Mangel an authentischen Exemplaren, die bisher entdeckt werden konnten, und vor allem wegen der mangelhaften Bezeichnung dieser wenigen Exemplare können in diesem Zusammenhang nur mehr oder weniger wahrscheinliche Vermutungen geäussert werden. Objektiv muss man allerdings die bestehenden authentischen Falter (Abb. 12, 13) als zu einer Art gehörig und die beiden erwähnten Formen als artidentisch (Abb. 24, 25) betrachten. Die Art ist — der Feststellung des Autors entsprechend — in Algerien und Tunesien stellenweise häufig, und da sie auch aus Pakistan (Karachi) bekannt ist, dürfte sie auch in den Zwischenräumen vorkommen. *Fagonia sinaica* ist sicher nicht die einzige Art dieser Gattung, auf der diese Art ihre Gallen erzeugt.

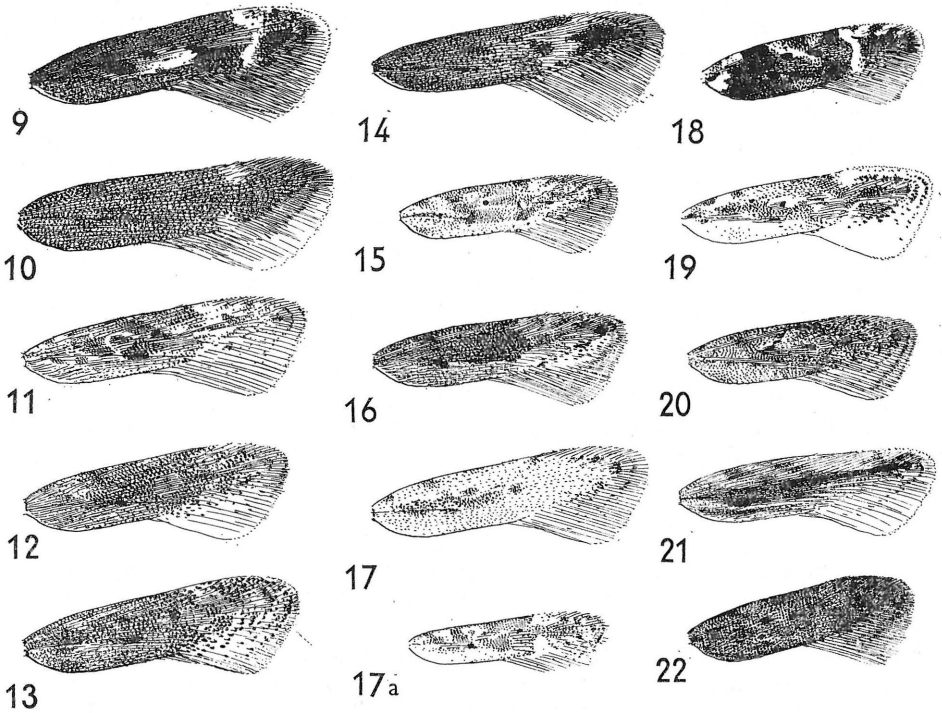


Abb. 9—22: Vorderflügelzeichnungen der Typenexemplare von: 9: *Lita rubidella* Chrét.; 10: *Lita behenella* Chrét.; 11: *Lita traganella* Chrét.; 12: *Lita cecidiella* Chrét.; 13: *Phloeocecis cherregella* Chrét.; 14: *Lita capsophilella* Chrét.; 15: *Hedma abzacella* Dum.; 16: *Lita voltinella* Chrét.; 17: *Lita ochraceella* Chrét.; 17a: *Lita spergulariella* Chrét.; 18: *Lita jaspidella* Chrét.; 19: *Aristotelia tribulivora* Dum.; 20: *Lita gallicella* Const.; 21: *Lita disjunctella* var. *tridentella* Chrét.; 22: *Lita suasella* Const.

### Gattung *Hedma* Dumont, 1932

Dumont, 1932, Livre du Cent. Soc. ent. France, 714

syn.: *Megalocypha* Janse, 1960, Moths of South Africa, 6: 196, **syn. n.**

Die Untersuchung des offenbar holotypischen Weibchens von *Hedma abzacella* Dum., das durch ein Determinationszettelchen Dumonts eindeutig bezeichnet ist, und das auch der Abbildung in der Originalbeschreibung entspricht, ergab, dass die Art *abzacella* Dumont, 1932 mit der Art *Megalocypha microcasis* Meyrick, 1929 (siehe dazu Povolný, 1978) identisch ist (Abb. 22). Leider hat Dumont diesen weiblichen Falter ausser seiner Bestimmung nicht näher bezeichnet. Aus der ganzen Beschreibung wird klar, dass er die Bionomie dieser Art untersuchte. Etliche konkrete Angaben über die Zahl der gezüchteten Raupen stehen allerdings aus, und — was sehr bedauerlich ist — es fehlt auch jede



genauere botanische Bestimmung der Futterpflanze. Dumont schreibt nur im Zusammenhang mit dem spezifischen Namen der Art *abzacella*, dass „abzac“ „un de noms arabes de l'Acacia“ ist. Diese Feststellung ist aber insofern unklar, als Dumont auf p. 716 bei der Beschreibung von *Tahla zadiella* gen n., sp. n. eine ganz ähnliche Bemerkung macht, diesmal im Zusammenhang mit dem spezifischen Namen *zadiella*, wenn er schreibt: „De „Zadi“ l'un des noms arabes de l'Acacia, d'après Chevalier“. Aus dieser Feststellung geht hervor, dass sich Dumont mit einer genaueren botanischen Bestimmung der Futterpflanze nicht befasste, und als „abzac“ oder „zadi“ genau das bezeichnete, was auch die Araber, sodass diese Bezeichnung leider botanisch recht irrelevant ist. Dabei wäre eben diese Angabe von grosser Wichtigkeit, zumal die bisher bekannten Futterpflanzen der Art *microcasis* Meyr. ausschliesslich Solanaceae (Povolný, 1978) sind, während unter „l'Acacia“ sicher eine Baumart zu verstehen wäre. Die Beschreibung, die Abbildungen im Text und zum Schluss die Untersuchung des typischen Exemplars (Abb. 22), ergab ganz eindeutig, dass es sich um *microcasis* Meyrick, 1929 handelt. Somit wird *Hedma abzacella* Dumont, 1932 zum spezifischen Synonymum von *Hedma microcasis* (Meyrick, 1929), die Gattung *Megalocypha* Janse, 1960 wird aber zum generischen Synonymum der Gattung *Hedma* Dumont, 1932. Aus der Beschreibung geht auch klar hervor, dass der weibliche Holotypus dieser Art (Abb. 15) aus dem Berg Hedma bei Tahla („Forêt de Tahla“ heisst es in der Originalbeschreibung) in Tunesien gesammelt wurde (siehe auch Viette, 1951). Der richtige Status lautet also:

### ***Hedma microcasis* (Meyrick, 1929)**

syn.: *Hedma abzacella* Dumont, 1932, Livre du Cent. Soc. ent. France, 714, syn. n.

Die Gattung *Megalocypha* Janse wurde von mir (Povolný, 1978) einer Revision unterzogen und kurz danach veröffentlichten Povolný & Bradley, 1980 die Neubeschreibung einer weiteren Art dieser Gattung, in deren Rahmen z. Z. also die folgenden Arten bekannt sind: *Hedma microcasis* (Meyr.), *H. klimeschi* (Pov.) *H. iranica* (Pov.), *H. maculata* (Pov.) und *H. melongenae* (Pov. & Brad.).

### ***Sattleria dzieduszyckii* (Nowicki, 1864)**

Nowicki, 1864, Microlep. spec. nov., 20

„*Gelechia melaleucella* Constant“ ist ein bekanntes Synonymum von *S. dzieduszyckii* (Now.) (siehe z. B. Gaede, 1937), weil diese habituell durch brachypteres Weibchen auffällt, welches bereits im Rahmen der Originaldiagnose eindeutig abgebildet wurde. Der bestehende holotypische Falter von „*Gelechia melaleucella* Const.“ (Abb. 1) wurde bisher allerdings noch nicht untersucht. Seine Revision ergab, dass es sich um eine charakteristische Erscheinungsform dieser stark disjunkten und offenbar polytypischen, mit der Gattung *Caryocolum* Greg. & Pov. entfernt verwandten Hochgebirgsform handelt. Constant lagen offenbar

mehrere Exemplare vor, darunter auch die Weibchen, die ihn veranlassten, die künftige generische Abtrennung von den übrigen Gelechia-Arten vorzuschlagen. Das holotypische Männchen trägt nur die Bezeichnung „Valais“, also Kanton Wallis in der Schweiz, was auch der Angabe in der Originalbeschreibung entspricht. Die Genitalien dieses Männchens sind leicht beschädigt, da die parabasalen Fortsätze der Valva z. T. abgebrochen sind. Diese Form hat nur kurze basale Vorsprünge auf den erwähnten Parabasalfortsätzen. Der morphologische im Rahmen der ganzen Tribus Gnorimoschemini einmalige Polymorphismus dieses Gebildes und z. T. der ganzen Genitalien stellt nach wie vor eine offene Frage dar. (Abb. 6)

— X —

Im folgenden Text werden die Typenfalter von weiteren gelechioiden Arten besprochen, deren Untersuchung ergab, dass sie keine Gnorimoschemini sind. In einigen Fällen konnte ziemlich eindeutig festgestellt werden, welchen gelechioiden Gattungen sie zugehören. In einigen anderen Fällen war dies vorläufig noch unmöglich, oder ich fühlte mich nicht kompetent, diese Frage endgültig zu entscheiden. In allen diesen Fällen fühle ich mich jedenfalls nicht berufen, die artspezifische Valenz dieser Formen zu beurteilen. In fast allen diesen Beispielen entbehren wir nämlich z. Z. die erforderlichen Revisionen solcher Gattungen und ich sehe unter diesen Umständen den Zweck und die Aufgabe meiner Untersuchungen in der Feststellung, dass es sich eben um keine Gnorimoschemini handelt, und zweitens soll dadurch den entsprechenden Spezialisten ermöglicht werden, sich bei ihrer eigenen Arbeit besser zu orientieren.

### ***Bryotropa lutescens* (Constant, 1865) comb. n.**

Constant, 1865, Ann. Soc. ent. France, 196 (*Gelechia*)

Die Art wurde mangelhaft beschrieben, und der in Paris autentisierte Falter (Abb. 26) ist ein Weibchen, das die Bezeichnung „Dax“ trägt. Demnach stammt also der hier festgestellte Lectotypus aus Dax im Département Landes, Südwestfrankreich, was auch der Erwähnung „Landes“ in der Originaldiagnose entspricht. Die Art wurde von Gaede, 1937 als eine individuelle Form von „*Gelechia decrepidella* Herrich-Schäffer, 1855“ behandelt. Sattler, 1960 erwähnt in seiner Übersicht der europäischen Arten der Sammelgattung *Gelechia* keine der beiden Formen. Der weibliche Lectotypus scheint mit der Gattung *Bryotropa* Hein. kongenerisch zu sein (Abb. 32). Nach Leraut, 1890 ist *lutescens* mit *Bryotropa desertella* (Douglas, 1850) artidentisch.

### ***Bryotropa capnella* (Constant, 1865)**

Constant, 1865, Ann. Soc. ent. France, 196 (*Gelechia*)

Die Originalbeschreibung und die Abbildung des Falters ermöglichen nur eine wahrscheinliche Identifizierung des Holotypus (vergleiche mit

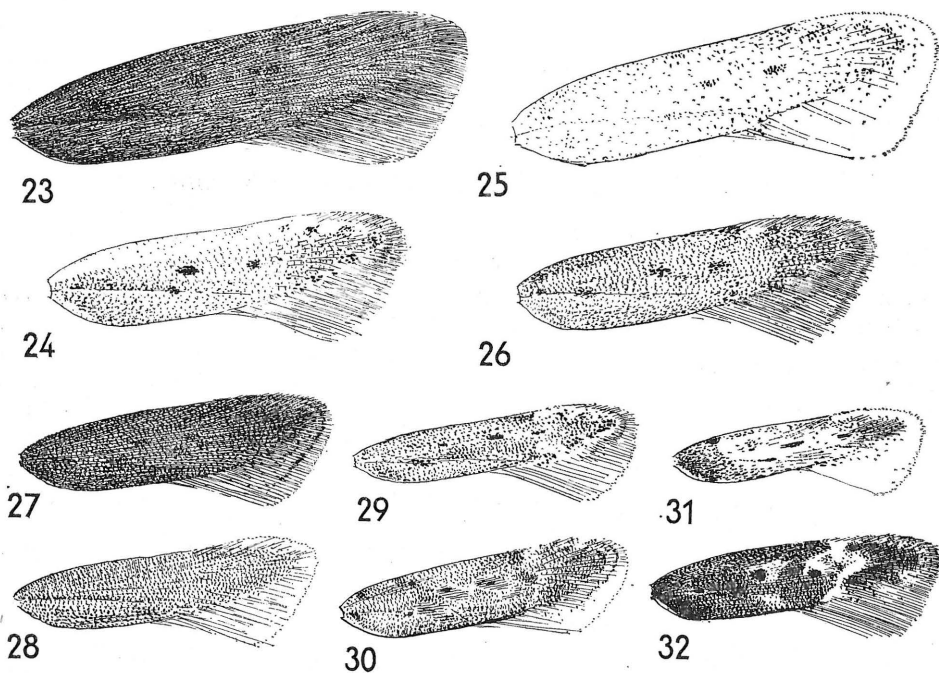


Abb. 23—32: Vorderflügelzeichnungen der Typenexemplare von: 23: *Gelechia textorella* Chrét.; 24: *Gelechia capnella* Const.; 25: *Doryphora(?) gypsella* Const.; 26: *Gelechia lutescens* Const.; 27: *Lita cistiflorella* Const.; 28: *Lita thymifoliella* Const.; 29: *Apodia ainella* Chrét.; 30: *Phthorimaea bertramella* D. Lucas; 31: *Apodia ouedella* Chrét.; 32: *Bryotropha nigricella* Chrét.

Abb. 24). Das holotypische Weibchen trägt die Bezeichnung „Capbreton (Landes)“, was mit der entsprechenden Erwähnung in der Originaldiagnose übereinstimmt. Demnach stammt der Holotypus aus Südwestfrankreich (Département Landes).

Gaede, 1937 synonymisierte *Gelechia capnella* Const. mit *Gelechia figulella* Staudinger, 1859. Sattler, 1960 erwähnt die Art nicht, wahrscheinlich da sie schon von Staudinger & Rebel, 1901 in die Gattung *Bryotropha* Hein. eingeordnet wurde (Abb. 33, 34).

### ***Caulastrocecis gypsella* (Constant, 1893)**

Constant, 1893, Ann. Soc. ent. France, 396 (*Doryphora?*)

Trotz einer sehr ausführlichen Beschreibung bleibt es in bezug auf den ziemlich eintönigen Habitus des Falters (Abb. 25) eine schwierige Aufgabe, seine Identität nachzuweisen, die allerdings durch die bereits erwähnten Argumente als gesichert gelten muss. Die Bezeichnung „G. Juan“ des männlichen Holotypus (Abb. 25) bedeutet Golfe Juan, neben

Antibes, Département des Alpes-Maritimes, Südfrankreich. Die generische Stellung des Falters konnte ich nicht klären, jedenfalls hat diese Art mit der Gattung *Phthorimaea* Meyr. [Gaede, 1937] nichts zu tun [Abb. 27].

***Anacamptis*(?) *thymifoliella* [Constant, 1893] *comb. n.***

Constant, 1893, Ann. Soc. ent. France, 394 (*Lita*)

Abgesehen von der ausführlichen Beschreibung brachte Constant diese Art zum Schluss in die Verwandtschaft mit den Arten *Scrobipalpa atriplicella* (F. v. R.) und *S. artemisiella* [Trtsch.], die er aber nicht genau unterscheiden konnte. Seine weiteren Erwägungen und Unsicherheiten, die die mangelhafte Faktologie widerspiegeln, verursachten, dass diese Art zu den konfusionsvollsten im Rahmen der ehem. Sammelgattung „*Lita* auct.“ gehörte. Das einzig erhaltene, mit einem rosaroten Dreieck und einem Zettelchen mit der Abkürzung „heliant. 24“ versehene Männchen ist offenbar der Holotypus aus „Alpes Maritimes, littoral“ (heute Département Alpes-Maritimes) in Südfrankreich. Der Falter ist gut erhalten [Abb. 28]. Seine Zuordnung in die Gattung *Athrips* Billb. durch Leraut, 1980 (nach der Konsultation mit einem Spezialisten) stimmt allerdings nicht [Abb. 26]. Ich konnte allerdings die richtige generische Stellung und auf diese Weise auch die Valenz der Art nicht klären. Es bleibt nur klar, dass dieser so konfusionsvolle Name nun auf Grund der männlichen Genitalien eindeutig zu unterscheiden ist, und es sich um keine Gnorimoschemine handelt.

***Schiffermuelleria cistiflorella* [Constant, 1889]**

Constant, 1889, Bull. Soc. ent. France (*Lita*)

Die Art wurde nur mangelhaft auf vier Zeilen beschrieben, und der Name „*Lita cistiflorella* Const.“ gehört seit Jahren zu den konfusionsvollsten im Rahmen der ehem. Sammelgattung „*Lita* auct.“. Die Vorderflügel des Falters sind recht eintönig schwärzlich, nur mit Andeutungen einer punkartigen Zeichnung [Abb. 27]. Die Art hat aber schon auf den ersten Blick mit der Tribus Gnorimoschemini und wahrscheinlich auch mit der Familie Gelechiidae wenig zu tun, denn es handelt sich wohl um eine Oecophoridae. Ich stelle sie nur aus diesen Grund vorläufig [Abb. 30] in die Gattung *Schiffermuelleria* Hüb., um diesen Taxon aus dem Bereich der Familie Gelechiidae zu entfernen. Das rote Dreieckchen auf dem Holotypus bedeutet, dass der Falter aus „Alpes Maritimes, littoral“ (siehe dazu Boursin, 1936) stammt.

***Apodia ainella* Chrétien, 1908**

Chrétien, 1908, Bull. Soc. ent. France, 91

Unter diesem Namen befinden sich im autentisierten Material von Chrétien 1 ♂ [Abb. 31] und 1 ♀, die offenbar konspezifisch sind und ein

Bestimmungszettelchen tragen. Ausser dem sind die Exemplare noch mit einem anderen Zettelchen etikettiert, aber die Handschrift ist kaum lesbar. Da es sich offenbar um Typustiere handelt, betrachte ich das Männchen als Lectotypus (Abb. 29) von *Apodia ainella* Chrétien, 1908. Auch in der Originalbeschreibung gibt es leider keine Hinweise oder Anhaltspunkte für oder gegen die Annahme einer aussenstehenden Person, dass es sich um „Typustiere“ handelt, sodass die Stellungnahme der Kollegen Viette und Luquet massgebend bleibt. Locus typicus soll nach Chrétien Biskra (Algerien) sein.

Vom taxonomischen Standpunkt her bleibt unklar, ob die Art *ainella* Chrét. mit der Gattung *Apodia* Hein. (typus generis *A. bifractella* Dougl.) streng kongenerisch ist. *Apodia bifractella* Dougl. besitzt keinen Uncus, während bei *A. ainella* Chrét. der Uncus in der Form einer stark chitinierten, oben bedornen Leiste vorhanden ist. Bei *A. ainella* fehlt ausser dem jede Spur eines Saccus und der Aedeagus ist, auch im Gegensatz zu *A. bifractella*, stark *Metzneria*-ähnlich (Abb. 31). Diese Frage soll einer besonderen Untersuchung vorbehalten bleiben.

### ***Apodia ouedella* Chrétien, 1908**

Chrétien, 1908, Bull. Soc. ent. France, 141

Der einzige weibliche Falter mit einer handschriftlichen Bestimmung Chrétiens, aber ohne jede weitere Angabe, also der wahrscheinliche Holotypus (Abb. 31) bleibt generisch mangelhaft geklärt. Die weiblichen Genitalien besitzen ein deutliches, mit zwei Dornen versehenes Signum des Corpus bursae (Abb. 37). Locus typicus ist Biskra (Algerien).

### ***Stomopteryx nigricella* (Chrétien, 1915) comb. n.**

Chrétien, 1915, Ann. Soc. ent. France, 316 (*Bryotropha*)

Dies ist zweifellos eine ziemlich auffallend wirkende *Stomopteryx*-Art (Abb. 32), was die männlichen Genitalien des offenbar holotypischen Falters beweisen (Abb. 28). Der Falter selbst trägt die Bezeichnung „Biskra, 4. 9. 07“, was insofern von der Originalbeschreibung abweicht, als dort erwähnt wird: „Cette espèce... se prend à Biskra en mai et juin... etc.“ Sonst handelt es sich aber um Chrétiens Handschrift und es ist kein Grund, zu bezweifeln, dass es sich um einen authentischen Falter handelt. Ob die Art taxonomisch valent ist, soll einer besonderen Untersuchung vorbehalten bleiben.

### ***Epilechia bertramella* (D. Lucas, 1939) comb. n.**

D. Lucas, 1939, Bull. Soc. ent. France, 228 (*Phthorimaea*)

Der sich in Paris befindliche weibliche Falter ist offenbar ein Holotypus, dessen Bezeichnung der entsprechenden Bemerkung in der Originalbeschreibung entspricht („Sidi-bel-Abbès, Algérie, 7. 4. 1938“). Die Art hat mit der Gattung *Phthorimaea* Meyr. nichts zu tun und ist auch

keine Gnorimoschemine. Die Abbildung der weiblichen Genitalien (Abb. 36) und der Vorderflügelzeichnung (Abb. 30) des Holotypus sollen die Klärung der endgültigen taxonomischen Valenz dieser Form ermöglichen, die an dieser Stelle nur als vorläufig anzusehen ist.

***Athrips carthaginella* (D. Lucas, 1939) comb. n.**

D. Lucas, 1939, Bull. Soc. ent. France, 229 (Phthorimaea)

Die für die damalige Zeit mangelhaft beschriebene Art ist offenbar ein Weibchen der Gattung *Atrips* Billb. (syn. *Rhynchopacha* Stgr.) (Abb. 35), das die Bezeichnung „Cap Bon, Tunisie, 15. 10. 1938“ trägt. Die Lokalität heisst auch Ras el Tib und sie liegt unweit von Tunis. Dieses Weibchen ist sicher der Holotypus, was auch der entsprechenden Erwähnung im Text zu entnehmen ist. Zur artspezifischen Valenz des Falters kann ich keine Stellungnahme abgeben. Die Abbildung der Vorderflügelzeichnung war wegen der Beschädigung des Falters unmöglich.

***Filatima textorella* (Chrétien, 1908)**

Chrétien, 1908, Le Naturaliste, 30: 59 (*Gelechia*)

Schon Sattler, 1960 konnte diese Art in der Gattung *Filatima* Busck behandeln, obwohl er keinen Lectotypus aus dem untersuchten Pariser Material auswählte. Mir lag ein authentischer Falter mit der Bezeichnung „Dorycnium, Din., 7.0, ecl. 6. 02“ vor, was bedeutet, dass es sich um ein gezüchtetes Männchen aus Digne, Département Alpes-de-Haute-Provence (ehem. Basses-Alpes) handelt. Der Falter (Abb. 23), ein Lectotypus, entspricht gut der Beschreibung und auch dessen Genitalien beweisen die Richtigkeit der Ausführungen von Sattler, 1960 (Abb. 29).

## Literatur

- Boursin CH., 1936: Note au sujet de la collection de Macrolépidoptères de A. Constant. *Bull. Soc. ent. France*, 143—144.
- Busck A., 1939: Restriction of the genus *Gelechia* (Lep., Gel.), with descriptions of new genera. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, **86**: 563—593.
- Gaede M., 1937: *Gelechiidae*, pars 79, in: *Lep. Cat.*, Verlag G. Feller, Neubrandenburg.
- Klimesch J., 1953—1954: Die an Caryophyllaceen lebenden europäischen Gnorimoschema Busck [= *Phthorimaea* Meyer.-Arten.] *Ztschr. Wien. ent. Ges.*, **88** 225—239, 275—319; 273—362.
- Leraut P., 1980: Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse Suppl. *Alexandor et Bull. Soc. ent. France*, Paris.
- Lhomme L., 1935—1949: *Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique*. Vol. 2, Le Carriol, Par. Douelle (Lot).
- Pierce F. N. & Metcalfe J. W., 1935: The genitalia of the Tineid families of the Lepidoptera of the British Islands. Oundle.
- Povolný D., 1964: Gnorimoschemini trib. n. — eine neue Tribus der Familie Gelechiidae nebst Beberkungen zu ihrer Taxonomie (Lep.). *Acta Soc. ent. Čechoslov.*, **61**: 330—359.
- Povolný D., 1966: A type revision of some Old-World species of the tribe Gnorimoschemini with a special regard to pests (Lep.). *Acta ent. bohemoslov.*, **63**: 128—148.



- Povolný D., 1967: Ein kritischer Beitrag zur taxonomischen Klärung einiger palaearktischer Arten der Gattung *Scrobipalpa* (Lep., Gel.). *Acta sc. nat. Brno*, **1**: 209...—250.
- Povolný D., 1968: Neue und wenig bekannte Taxone aus der Tribus Gnorimoschemini Povolný, 1964 (Lep., Gel.). *Acta sc. nat. Brno*, **2**: 1—44.
- Povolný D., 1972: Zur Fauna der Tribus Gnorimoschemini (Lep., Gel.) im Iran. *Acta ent. bohemoslov.*, **69**: 186—206.
- Povolný S., 1984: *Tila sequanda* sp. n. und *Scrobipalpa chetitica* sp. n. — neue Gnorimoschemini aus der Türkei nebst einer Bemerkung zu *Gnorimoschemini antiquum* Pov. (Lep., Gel.). *Acta ent. bohemoslov.*, **71**: 243—249.
- Povolný D., 1977: Zur Fauna der Tribus Gnorimoschemini (Lep., Gel.) der Iberischen Halbinsel. *Acta ent. bohemoslov.*, **74**: 184—204.
- Povolný D., 1978: A revision of the genus *Megalocypha* Janse (Lep., Gel.). *Acta ent. bohemoslov.*, **75**: 42—57.
- Povolný D., 1980: Die bisher bekannten Futterpflanzen der Tribus Gnorimoschemini (Lep., Gel.) und deren Bedeutung für taxonomischökologische Erwägungen. *Acta Univ. Agric. Brno*, **28**: 189—210.
- Povolný D., 1981: Über neue und wenig bekannte Arten der Tribus Gnorimoschemini (Lep., Gel.) aus dem Mediterraneum. *Acta Univ. Agric. Brno* **29**: 365—397.
- Povolný D. & Bradley J. D., 1980: *Megalocypha melongenae* sp. n. reared from *Solanum melongena* in southern India (Lep., Gel.). *Acta ent. bohemoslov.*, **77**: 112—117.
- Sattler K., 1960: Generische Gruppierung der europäischen Arten der Sammelgattung *Gelechia* (Lep., Gel.). *Dtsch. ent. Ztschr.*, N. F., **7**: 10—118.
- Sattler K., 1973: A catalogue of the family-group and genus-group names of the Gelechiidae, Holcopogonidae, Lecithoceridae and Symnecidae (Lep.). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, **28**: 155—282.
- Sattler K., 1978: The identity of the genus *Athrips* Billberg, 1820. *Dtsch. ent. Ztschr.*, N. F., **25**: 57—61.
- Viette P., 1950: Les Types de Tinéides de Constant. *Rev. franc. Lép.*, **12**: 337—341.
- Viette P., 1951: Les Microlépidoptères de C. Dumont. *Rev. franc. Lép.*, **3**: