# Eine neue Gattung der Unterfamilie Agrotinae aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis.

Von Charles Boursin, Paris.

(Beiträge zur Kenntnis der Agrotidae-Trifinae) LXII 62) [1])

Mit 5 Tafeln

Die vorliegende Gattungs-Beschreibung, so wie diejenigen der Gattungen *Parexarnis* Brsn.[2]), *Eugnorisma* Brsn.[3]), *Standfussiana* Brsn.[4]) und *Hemiexarnis* Brsn.[5]) sind als Bausteine im Rahmen der Vorbereitung einer Revision der paläarktischen *Agrotinae* zu betrachten. Ihre Aufstellung hat sich als notwendig erwiesen, um die Phylogenie und die Zusammenhänge der *Agrotinae*-Gattungen untereinander klarzumachen.

## *Pachyagrotis* n. gen.

Rüssel fehlt. Palpen aufrecht, normal, die Stirnoberfläche etwas überragend, und mit sehr langen nach vorne gerichteten Haaren besetzt.

Stirn mit einer sehr charakteristischen und komplizierten, stark chitinisierten Bildung ausgerüstet, die aus einem in der Mitte der Stirn stark hervorspringenden, in seiner Form oval abgerundeten Vorsprung besteht; er breitet sich nach oben zu in einen länglichen in der Körperachse gelegenen muldenartigen Kelch mit stark aufgewölbten Kanten aus, der innen vollkommen glatt ist. Die Randleiste dieser Mulde nimmt allmählich von hinten nach vorne bedeutend zu und ist oberhalb des Clypeus am stärksten entwickelt; der hintere Teil der Mulde ist ferner mit dem Vorderrand des Scheitels rückwärts durch einen wulstartigen axial gelegenen Grat verbunden; beiderseits des muldenartigen zentralen Vorsprungs erheben sich zwei (auf jeder Seite eine) ihm symmetrisch gegenüber gelegene halbmondförmige Bildungen mit stark chitinisierten Rändern, die ungefähr die Form eines halben Kelches aufweisen und infolgedessen beinahe wieder die gleiche Beschaffenheit wie jene der obenerwähnten Kelch-Kanten zeigen; diese Bildungen liegen aber viel niedriger, unterhalb und abseits des zentralen Vorsprungs selbst und sind etwas mehr nach vorne, dem Clypeus zu, gerückt. (Vgl. Taf.11/13.)

Clypeus schwach entwickelt und chitinisiert. Augen normal, glatt. Fühler des ♂ sehr lang doppeltgekämmt. Kopf, Halskragen, Schulterdecken und Thorax mit einem sehr dichten und wolligen Haarpolster ohne Schuppen bekleidet. Vordertibien mit starken

[1]) Vgl. Nr. LXI in „Bull. Soc. Linn. Lyon", 1953, Heft 5, p. 115.
[2]) Vgl. „Revue Fse de Lépidoptérologie", X, 1946, p. 187.
[3]) id. p. 188.
[4]) id. p. 190.
[5]) id. Jahrg. 1948, p. 256.

Zum Aufsatz:

**Boursin: „Eine neue Gattung der Unterfamilie Agrotinae aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis."**

H. Gallay phot., Genève

Stirnvorsprung von *Pachyagrotis ankarensis* Rbl., ♂ Type. Seitenansicht (× - 60).

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V

Zum Aufsatz:

**Boursin: „Eine neue Gattung der Unterfamilie Agrotinae aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis."**

H. Gallay phot., Genève

Stirnvorsprung von *Pachyagrotis ankarensis* Rbl., ♀, Seitenansicht (× - 60).

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V.

und langen, in zwei Reihen, die eine auswärts, die andere nach innen, angeordneten, leicht gebogenen Dornen und mit einer kräftigen Doppel-Klaue an deren Ende versehen; die auswärts sitzende bedeutend kürzer als die in der Verlängerung der Tibie gelegene. Vordertarsen unbewehrt. Mittel- und Hintertibien weniger stark bedornt. Aderverlauf am Vfl.: Ader 3 aus dem unteren Winkel der Zelle, 4 dicht oberhalb des unteren Winkels, 5 etwas unterhalb der Mitte der Queradern dicht bei 4 entspringend, 6 aus dem oberen Winkel, 9 und 10, welche mit 8 anastomosiert ist, die Anhangszelle bildend; 11 aus der Zelle; am Hfl.: 3 und 4 aus dem unteren Winkel, 5 äußerst schwach, 6, 7 aus dem oberen Winkel, 8 relativ weit an der Basis mit der Zelle verbunden.

Genitalarmatur: (Taf. 15, Fig 3, 4, 5)

Uncus außerordentlich stark, kurz und breit, besonders an der Basis, mit einem starken Büschel dichter und dunkler Haare. Valven verhältnismäßig kurz und kräftig, mit mehr oder weniger abgerundeten Enden; eine eigentliche Corona fehlt, es sind nur einige spärliche Haare am äußeren Rand der Valve sichtbar; Harpe fingerhutförmig, gut entwickelt und in die Längsrichtung der Valve gestellt, sie kann gerade oder leicht nach oben gebogen sein. Fultura inferior sehr groß und breit. Saccus kurz. Penis relativ sehr kurz und dick, der Sinus Penis ziemlich stark chitinisiert, besonders distal, die Vesica vollkommen unbewehrt oder nur mit einer feinen chitinösen Körnung versehen.

Gattungstype: *Cladocerotis ankarensis* Rbl. (Ann. Nat. Hofmus., Wien, 1930, p. 7, Taf. I, Fig. 1,2) (als *Episema* beschrieben).

Diese neue Gattung umfaßt außerdem folgende Arten, die bisher in der Literatur als zur Gattung *Cladocerotis* Hps. gehörig betrachtet wurden, u. zw.: *benigna* Cti., *wichgrafi* Cti.-Drdt.[6]), *tischendorfi* Pglr., *libanotica* Cti.-Drdt. und vielleicht auch *flagrans* Pglr., deren Type ich bisher leider nicht untersuchen konnte. Hier möchte ich gleich bemerken, daß ich geneigt bin, in *benigna* Cti. (1926) das ♀ von *ankarensis* Rbl. zu erblicken; sollte das Auffinden des noch unbekannten ♂ von *benigna* Cti. dies bestätigen, würde dann letzterer Name die Priorität auf *ankarensis* Rbl. haben. Ich habe deshalb *ankarensis* Rbl. als Gattungstype gewählt, weil diese Art (zwar fast

[6]) Da die Holotype von *Pachyagrotis wichgrafi* Cti.-Drdt. samt Präparat vernichtet worden ist, habe ich, laut den Verfügungen Walter Horns in den „Verh. d. X. Intern. Kongresses für Zoologie", Budapest, 1929, Bd. 2, p. 1032 (Neotype III), eine Neotype für diese Art festgestellt. Dieses Exemplar, ein ♂, stammt zwar nicht von dem Original-Fundort (Alischar), sondern aus Sivas (Anatolien) (Zukowsky leg. 8. X. 1936) (in Coll. Schwingenschuss-Wien), entspricht aber sehr gut der Beschreibung und besonders der Abbildung im Seitz III, Suppl. Taf. 11 a. Die Fauna um Sivas ist übrigens dieselbe wie jene um Alischar. Dieses Exemplar ist aus jener Serie der *wichgrafi* entnommen, von welchen Herr Zukowsky in seiner Arbeit „Herbstreise nach Kleinasien, Nordost-Anatolien und zilizischer Taurus" (Entom. Rundschau, 55, 1938, p. 651) sagt: „Einige Tiere, die sehr gut zur Beschreibung Cortis passen," welche Exemplare ich szt. in der Sammlung von Herrn Zukowsky selbst sehen konnte. Ich lasse die Genitalarmatur dieser guten Art, welche auch den charakteristischen Stirnvorsprung trägt, auf Taf. 15, Fig. 4 abbilden.

nur ♂♂) die in den Sammlungen am meisten vertretene und scheinbar auch die häufigste der Gattung ist.

Verwandtschaftliche Beziehungen:

In seiner zweiten Abhandlung über die „Lepidopteren der Umgebung Ankaras" (Ann. Nat. Mus., Wien, 1936, p. 48) reiht diesmal Prof. Rebel, wohl auf den Hinweis F. Wagners[7]), *ankarensis* unter die *Agrotinae*, u. z. in die Gattung *Cladocerotis* Hps. ein, und fügt weiter hinzu: „Dr. H. Zerny stellt die Art in die Gattung *Lycophorus* Stgr., Dr. Corti zu *Cladocerotis* Hps. (1903)."

Die Gattung *Lycophorus* Stgr. (Kat., 1901, p. 154) betrifft die Art *villosus* Alph. (Stett. ent. Z., 1887, p. 169; id. Mém. Rom., V, p. 148, Taf. 6, Fig. 6) aus dem Kara-Kum (Syr-Darja-Gebiet) (ist Hampson unbekannt geblieben, im Seitz überhaupt nicht berücksichtigt und mir ebenfalls in natura nicht bekannt), für welche Alpheraky die Gattung *Comophorus* schuf. Da dieser Name aber schon präokkupiert war, änderte Staudinger ihn in *Lycophorus*. Die Beschreibung der Art und der Gattung durch Alpheraky und die Einzelheiten, die er darüber gibt, erlauben m. E. aber nicht, *ankarensis* und ihre Gattungs-Verwandten als zu *Comophorus* bzw. *Lycophorus* gehörig zu erklären. Obwohl die Beschreibung der Bedornung der Vordertibien: „Tibiae anticorum unguibus corneis robustis seriebus duabus dispositis armatae" (Mém. Rom., V, p. 149) auf die von *Pachyagrotis* ziemlich gut paßt, spricht dann Alpheraky von einem kurzen und schwachen Rüssel („Lingua brevis debilisque", loc. cit.) während dieses Organ bei *Pachyagrotis* vollständig fehlt. Was ferner die Stirn anbetrifft, macht Alpheraky von irgendeinem Vorsprung keine Erwähnung. Er sagt nur (loc. cit. p. 150): „Front velu, hirsé" (Stirn haarig, struppig), weiter nichts. Falls ein Vorsprung vorhanden gewesen wäre, hätte Alpheraky, der sonst die Art sehr ausführlich und sehr genau untersucht zu haben scheint, dieses auch ohne Entfernung der Haare gut sichtbare, sehr auffallende Merkmal sicher bemerkt und in seiner Beschreibung erwähnt. Es ist also anzunehmen, daß die Stirn von *Lycophorus villosus* Alph. entweder vollkommen glatt oder nur mäßig rauh ist, aber den starken und sehr eigenartigen Vorsprung von *Pachyagrotis* nicht besitzt. *Lycophorus villosus* Alph. scheint aber doch eine Agrotine zu sein, denn Alpheraky (loc. cit., p. 150) sagt weiter, daß „die Schienen der übrigen Beine auch mit ‚Klauen' versehen sind, doch sind diese nicht so stark (von mir gesperrt) wie auf den Vorderbeinen und können daher nur ‚Dornen' genannt werden". Dies entspricht dem normalen Zustand dieses Merkmals bei den *Agrotinae* besser. Wir haben es also bei *Lycophorus* wahrscheinlich mit einer Gattung zu tun, die in die Nachbarschaft von *Agrotis*, vielleicht bei *Powellinia* Ob. (wenn nicht mit letzterer identisch) zu

[7]) F. Wagner, Vierter (V.) Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Inner-Anatoliens, in „Int. ent. Z.", Guben, 1932, p. 179: „Meine Exemplare sind mit den Typen Prof. Rebels vollkommen übereinstimmend, doch fiel mir später auf, daß dieselben stark bedornte Vordertibien besitzen; daher auch keine Episemen sein könnten, was ich Herrn Prof. Rebel mitteilte . . .".

stellen wäre, sie scheint aber mit *Pachyagrotis* nicht übereinzustimmen. Der Abbildung nach scheint *Lyc. villosus* eher zu *Powellinia* Ob. als zu *Pachyagrotis* zu gehören. Über das ♀, das einen hervorstehenden Legestachel besitzen soll, wage ich kein Urteil auszusprechen, denn es wäre nicht ausgeschlossen, daß dieses gar nicht zu dem ♂ gehört. Zum Schluß muß ich darauf aufmerksam machen, daß Kozhantschikov, der alle Typen von Alpheraky zur Verfügung hatte, in seiner Revision der *Agrotinae* Rußlands (Fauna von U. S. S. R., Leningrad 1937) diese Art und diese Gattung nicht erwähnt.

Von *Cladocerotis* Hps. ist *Pachyagrotis*, obwohl nahestehend, stark verschieden. Schon anläßlich der Beschreibung seiner *C. benigna* hatte Corti (Iris, 1926, p. 190) infolge des von *C. optabilis* B. stark abweichenden Habitus dieses Tieres das Gefühl gehabt, daß hier eine eigene Gattung vorliegen dürfte; da ihm aber von dieser Art nur ♀♀ zur Verfügung standen, sah er von der Aufstellung einer neuen Gattung ab. Obzwar die *Pachyagrotis*-Arten mit *C.optabilis* B. ziemlich verwandt sind, unterscheiden sie sich tatsächlich von ihr durch folgende Gattungs-Merkmale: bei *Cladocerotis* Hps. ist der Umriß der Basis des zentralen kraterförmigen Vorsprungs nicht oval abgerundet wie bei *Pachyagrotis*, sondern ausgesprochen polygonal ( viereckig), mit vier scharf hervorspringenden chitinisierten Kanten, u. zw. zwei in der Achse des Körpers gelegen, die vordere oberhalb des Clypeus, die hintere (den beiden Gattungen gemeinsam) sich als rückwärtiger Grat bis zum Vorderrand des Scheitels ausdehnend, die zwei anderen lateral gelegenen, bis in die seitlichen halbmondförmigen Kelche abwärts vorrückend; unterhalb jedes lateralen halbmondförmigen Kelches ist, eine Art Stütze darstellend, wieder eine solche chitinisierte Kante vorhanden, die Verlängerung der ersteren oberhalb gelegenen bildend; der Rand des lateralen Kelches ist ebenfalls polygonal und nicht abgerundet wie bei *Pachyagrotis*; der zentrale kraterförmige Vorsprung ist ferner nicht so dick, sondern schmäler und schlanker, und endet nicht in einer länglichen und tiefen Mulde, sondern in einem bedeutend schmäleren und polygonalen kraterförmigen Gebilde, dessen Ränder nicht so stark hervorragen wie bei *Pachyagrotis*; dieser Vorsprung hat also eher die Form einer abgestumpften Pyramide und nur selten zeigt der Kelch eine gewisse Neigung, etwas oval zu werden. Der Grat, der rückwärts bis zum Vorderrand des Scheitels reicht, ist besonders entwickelt und der hintere Teil des Vorsprungs fällt nicht so steil ab wie bei *Pachyagrotis*: außerdem ist der Clypeus bei *Cladocerotis* Hps. auf seiner ganzen Länge stark chitinisiert und springt deutlich kantenartig, besonders in der Mitte, hervor, während er bei *Pachyagrotis* weniger entwickelt und viel schwächer chitinisiert ist. Bei *Pachyagrotis* fehlt der Rüssel vollständig, während er bei *Cladocerotis*, obwohl stark verkümmert, noch vorhanden ist und manchmal, besonders beim ♂, einige Millimeter Länge hat. (Vgl. Taf. 11 bis 14.) Ferner ist der Thorax bei *Pachyagrotis* bedeutend dicker und breiter als bei *Cladocerotis* und die Thorax-Polsterung ist viel dichter und struppiger.

Die interessantesten Gattungs-Unterschiede befinden sich aber in der Genitalarmatur. Diese ist bei den *Pachyagrotis*-Arten (Taf. 15, Fig.3, 4, 5) als eine interessante Modifikation und eine Sonderentwicklung des *Agrotis*-Typus (Taf. 15, Fig. 1)[8]) anzusehen, indem sie eine starke Zusammenziehung der Valven und des Penis und gleichzeitig eine außerordentliche starke Verdickung des Uncus, der Fultura inferior und der Harpe zeigt. Diese Entwicklung und Abstammung von *Agrotis* ist unleugbar und geht über die Arten der Untergattung *Powellinia* Ob. (Typus: *Agr. lasserrei* Ob.) hinaus; sie ist namentlich bei der Art *A. margelanoides* Brsn. (Taf. 15, Fig. 2) schon durch den kürzeren und dickeren Uncus und besonders durch den Penis-Bau auffallend, welch letzterer Teil die halbmondförmige schmale mit Chitindornen bespickte Leiste (lunate scobinate plate von McDunnough), das Hauptmerkmal der Gattung *Agrotis* O. (Typus: *segetum* Schiff.), eingebüßt hat, und schon den kurzen und gedrungenen Bau von *Pachyagrotis* zeigt.

Während die Genitalapparate der *Pachyagrotis*-Arten untereinander sehr homogen sind (Vgl. Taf. 15, Fig. 3, 4, 5), fällt sofort jener von *C. optabilis* B. (Taf. 15, Fig. 6) auf, u. zw. durch den viel schlankeren, lanzettförmigen, in der Mitte erweiterten Uncus, die kräftigere Harpe, besonders aber durch den verschiedenartigen Penis-Bau. Der Penis, länger und schlanker, ist nicht vollkommen unbewehrt wie bei *Pachyagrotis*, er besitzt aber nicht die für die Gattung *Agrotis* O. bereits erwähnte charakteristische halbmondförmige Leiste, sondern ein Paar ziemlich kräftiger Cornuti, die auf eine sehr interessante Weise einen Übergang zur nächstfolgenden Gattung *Ochropleura* Hb. darstellen. Da das Vorhandensein von Cornuti (meistens nur ein Cornutus) auf der Vesica anstatt einer halbmondförmigen Leiste bei *Ochropleura* Hb. das Hauptmerkmal ist, das diese Gattung von *Agrotis* O. trennt, sind somit diese beiden wichtigen Gattungen der *Agrotinae* durch *Powellinia* Ob., *Pachyagrotis* Brsn. und *Cladocerotis* Hps. verbunden. Diese Ähnlichkeit in der Genitalarmatur von *Cladocerotis* mit dem *Ochropleura*-Typus ist in den übrigen Genitalteilen, besonders bei den Arten einer dem Subgenus *Dichagyris* Led. nahestehenden kleinen Gruppe, namentlich bei *O. amoena* Stgr. (Taf. 15, Fig. 7), sehr auffallend. Der kräftige und eigenartige Stirnvorsprung, sowie die starke Bedornung der Vordertibien und manche anderen Merkmale trennen aber *Cladocerotis* Hps. scharf von *Ochropleura* Hb.

Außerdem ist es notwendig darauf hinzuweisen, daß *Cladocerotis* Hps. offenbar eine atlanto-mediterrane, monotypische, *Pachyagrotis* Brsn. dagegen eine vorderasiatisch-mediterrane und polytypische Gattung ist, die sehr wahrscheinlich mehr Arten umfaßt, als die jetzt bekannten.

Zum Schluß will ich nicht versäumen, Herrn H. Gallay, Genf, für die ganz ausgezeichneten und schwer zu erreichenden Aufnahmen der Stirne, welche die notwendigen Merkmale sehr gut veranschaulichen, herzlichst zu danken.

[8]) Siehe: Boursin „Eine neue *Agrotis* aus Nordpersien" in „Arkiv för Zoologi", Serie 2, Bd. I, Nr. 23, 1950, p. 355, Taf. I, Fig. 3, 4, 5.

Zum Aufsatz:

**Boursin: „Eine neue Gattung der Unterfamilie Agrotinae aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis."**

H. Gallay phot., Genève

Stirnvorsprung von *Pachyagrotis tischendorfi* Pglr., ♂, Seitenansicht (× - 60).

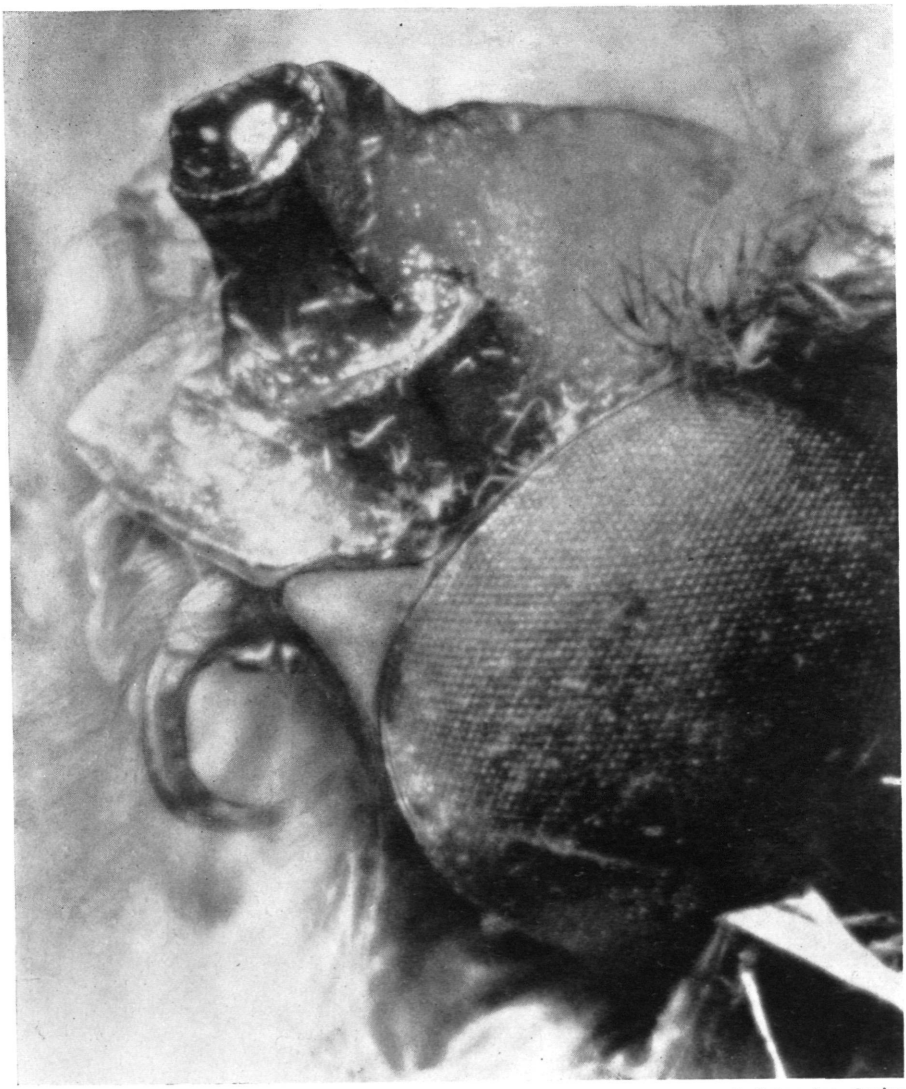
DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V.

Zeitschr. d. Wr. Ent. Ges.
38. Jahrg. 1953



Zum Aufsatz:

**Boursin: „Eine neue Gattung der Unterfamilie Agrotinae aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis."**



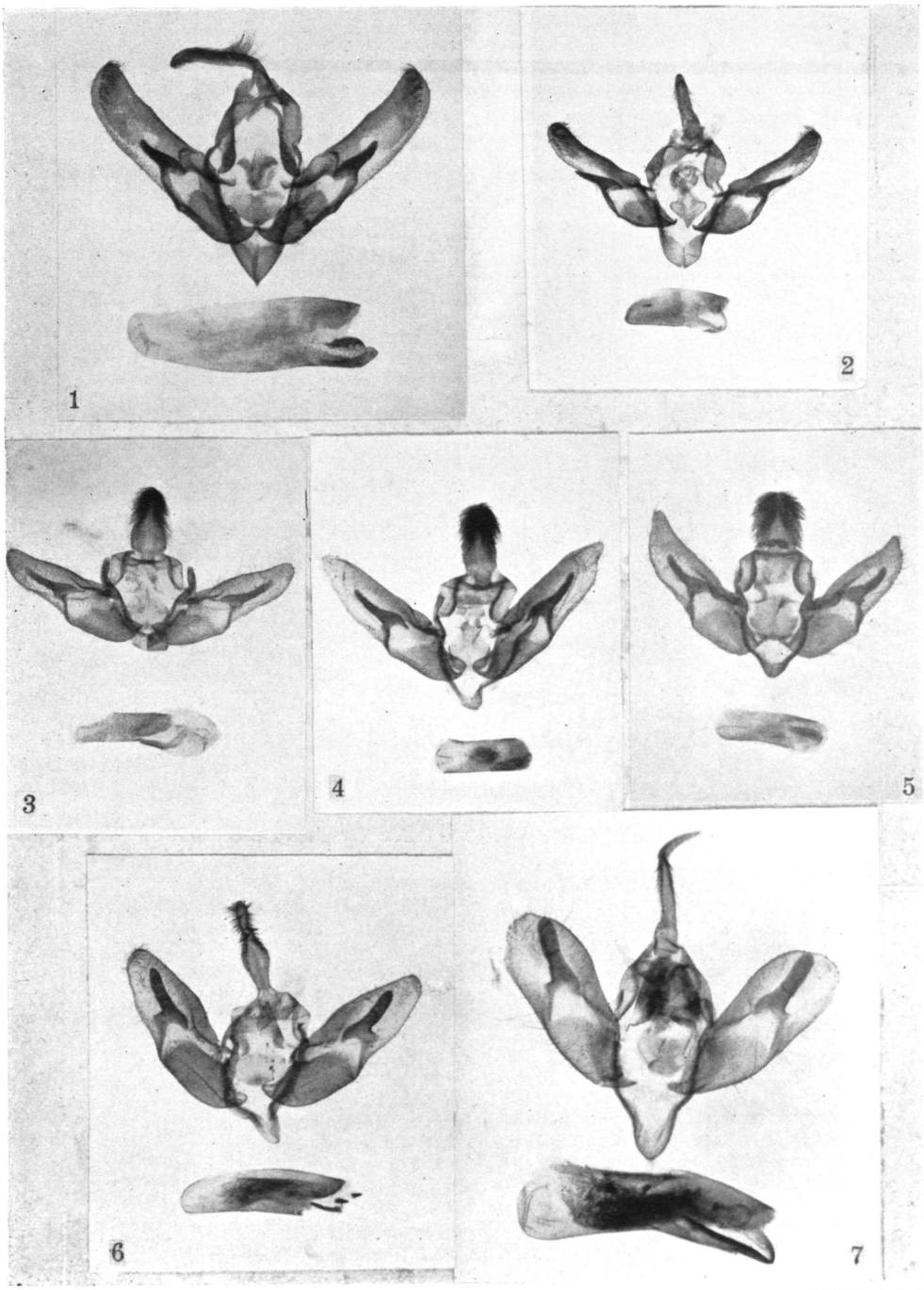
H. Gallay phot., Genève

Stirnvorsprung von *Cladocerotis optabilis* B., ♂, $^3/_4$-Ansicht. (× - 60)

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V.

Zum Aufsatz:

**Boursin: „Eine neue Gattung der Unterfamilie Agrotinae aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis."**




H. Testout phot.

Tafelerklärung im Text und am Schluß des Aufsatzes.

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V.

## Tafelerklärung.

### Tafel 11.

Stirn-Vorsprung von *Pachyagrotis ankarensis* Rbl., ♂, Type, Seitenansicht (X—60)

### Tafel 12.

Stirn-Vorsprung von *Pachyagrotis ankarensis* Rbl., ♀, Seitenansicht (X—60)

### Tafel 13.

Stirn-Vorsprung von *Pachyagrotis tischendorfi* Pglr., ♂, Seitenansicht (X—60)

### Tafel 14.

Stirn-Vorsprung von *Cladocerotis optabilis* B., ♂, $^3/_4$-Ansicht (X—60)

### Tafel 15.

Männliche Genitalarmaturen (Vergr. X—10) von:
Fig. 1. *Agrotis simplonia* Hb.
Fig. 2. *Agrotis* (*Powellinia*) *margelanoides* Brsn. Holotype!
Fig. 3. *Pachyagrotis ankarensis* Rbl. Type!
Fig. 4. *Pachyagrotis wichgrafi* Cti.-Drdt. Neotype!
Fig. 5. *Pachyagrotis tischendorfi* Pglr.
Fig. 6. *Cladocerotis optabilis* B.
Fig. 7. *Ochropleura amoena* Stgr.

Anschrift des Verfassers: Paris V-ème, 11 rue des Ecoles. (Dzt. Museum Alexander König, Bonn a/Rh, Koblenzerstraße 154—160).

# Beitrag zur Lepidopterenfauna von Niederösterreich: St. Peter i. d. Au, Seitenstetten und Umgebung.

Von Leo Schwingenschuß, Wien.

(Fortsetzung.)

268. (512) *Amphipyra perflua* F. Am 21. 5. 47 in einem Walde hinter dem Weinbergkogl an einer niedrigen Salweide drei Raupen, die aber mit einer Ausnahme (diese Raupe war schon in der Erde) von Ameisen aufgefressen wurden. Der Falter aus der restlichen Raupe schlüpfte im Juli.

269. (513) *Amphipyra pyramidea* L. Früher war die Raupe im Garten an den Obstbäumen nicht selten, der Falter an der Schaukel in einer Spalte zwischen zwei Balken den ganzen Sommer (an manchen Tagen in Anzahl) zu finden. Raupe auch heute an allen Laubbäumen.

270. (516) *Taeniocampa gothica* L. Früher im März—April am Köder nicht selten. Raupen von Eichen, Obstbäumen u. a. geklopft. Falter 2. 4., 18. 4. Licht: 8., 26., 29., 31. 3.; 1949: 4. und 28. 4.

271. (517) *Taeniocampa miniosa* F. Am 27. 5. 1949 klopfte ich im Burgwald eine halb erwachsene Raupe von Eichenbüschen.

272. (518) *Taeniocampa pulverulenta* Esp. Früher im März—April am Köder in variablen Stücken. 1946/47 Raupen überall im Mai von verschiedenen Laubhölzern, vorwiegend Eichen. Die Falter schlüpften im Zimmer ab 7. Februar bis März, darunter eine Anzahl rauchschwarz verdunkelter, ganz zeichnungsloser Falter oder solcher mit gelb eingefaßter Nieren- und Ringmakel (= f. *haggarti* Tutt).

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Boursin Charles

Artikel/Article: Eine neue Gattung der Unterfamilie Agrotinae aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis. (Beiträge zur Kenntnis der Agrotidae-Trifinae LXII/62.) (Mit 5 Tafeln). 212-217