

❖ ❖ ❖ **MITTEILUNGEN** ❖ ❖ ❖  
der Münchener Entomologischen Gesellschaft, e. V.

18. Jahrg. 1928. München, 1. Oktober 1928. Nummer 5—6.

Ausgegeben 1. X. 1928.

**Studien über die Subfamilie der Agrotinae (Lep.).**

Von Dr. A. Corti, Dübendorf.

XVIII.

**Ueber die Gattung *Triphaena* Hb.**

(Bemerkungen zu der Arbeit von L. W. Kozhantschikov).

Mit 6 Tafeln.

In Lepidoptera 1928, pag. 67 ff. gibt L. W. Kozhantschikov, Leningrad, eine „Uebersicht der Gattung *Triphaena* Hb.“, worin er unter diese Gattung auch die Gattung *Rhynchagrotis* Smith unterbringt und ausserdem noch einige Arten aus der Gattung *Agrotis* nach Hampson und *Rhyacia* nach Warren. So verdienstvoll es wäre, einmal wenigstens für einen Teil der Agrotinen eine zuverlässige und einwandfreie systematische Einteilung zu besitzen, wird doch m. E. durch genannte Arbeit dieser Zweck nicht erreicht, weil sie zu unvollständig ist und eine Reihe irreführender Angaben enthält, die im Interesse einer exacten Forschung nicht unwidersprochen bleiben dürfen.

Die behandelten Arten sind *interjecta* Hb., *haywardi* Tams, *comes* F.<sup>1)</sup>, *orbona* Schiff.<sup>1)</sup>, *pronuba* L., *semiherbida* Wlk., *undosa* Leech, *chardinyi* B., *janthina* Esp. und *fimbria* L. Von diesen Arten gehören von den palaearktischen nach Hampson in die Gattung *Triphaena*: *semiherbida* Wlk., *fimbria* L., *janthina* Schiff. (nec. Esp.), *interjecta* Hb. und *undosa* Leech; in die Gattung *Rhynchagrotis* Smith: *chardinyi* B. und in die Gattung *Agrotis*: *orbona* Hufn.<sup>1)</sup>, *comes* Hb. und *pronuba* L. Warren zieht *subsequa* Schiff., *comes* F., *orbona* Hufn. und *pronuba* L. zu *Rhyacia*, *interjecta* Hb., *semi-*

1) Eine *comes* F., wie Kozhantschikov schreibt, kenne ich nicht, ebenso wenig eine *orbona* Schiff.

*herbida* Wlk., *fimbria* L., *janthina* Schiff. und *undosa* Leech zu *Triphaena* und *chardinyi* B. zu *Rhynchagrotis*.

Es ist nun zunächst eine Lücke der genannten Arbeit, dass *efflorescens* Btlr. (nach Hampson wie nach Warren zu *Triphaena* gehörend) überhaupt nicht berücksichtigt ist.<sup>1)</sup> Für eine Revision der Gattung *Triphaena* wäre es ferner wünschenswert, wenn nicht geradezu dringend notwendig gewesen, auch die nahestehenden Gattungen *Epilecta*, *Eueretagrotis* etc. in den Untersuchungskreis hineinzubeziehen. Wenn man sich aber schon auf einen kleineren Kreis beschränkt, dann sollte doch dieser möglichst vollständig bearbeitet werden. Kozhantschikov lässt aber leider bei den analytischen Tabellen zur Bestimmung der *Triphaena*-Arten nach den Genitalien die Beschreibung und Abbildung der Genitalien von *efflorescens* Btlr., *semiherbida* Wlkr., *undosa* Leech und *haywardi* Tams weg. Ich hole dieses Versäumnis nach und bringe daher auch die Abbildung der ♂ Genitalapparate dieser Arten. Für die Ueberlassung einer Paratype der ausgezeichneten Art *haywardi* zwecks Studium bin ich Herrn Prof. Tams vom Britischen Museum sehr zu Dank verpflichtet. — Ueber diese Art seien hier einige Bemerkungen eingeschaltet. Tams (Ent. Rec. 1926, p. 129) beschreibt diese schöne Art als zur Gattung *Eycophotia* gehörig. Kozhantschikov reiht *haywardi* in die Gattung *Triphaena* ein. Er hat ein Stück aus der Krim vor Augen gehabt, während die Exemplare Tams' aus Cypern stammen. Irgend welche Gründe anatomischer Natur für die Klassifizierung Kozhantschikovs führt dieser nicht an. „Ich stelle diese Art am nächsten zu *interjecta* Hb. aber nicht zu *semiherbida* Wlkr., weil der ganze Charakter und manche wichtige Merkmale bei dieser Art sehr gut zusammenstimmen, z. B. die Abwesenheit des schwarzen Striches im apicalen Teile der Vorderfl., welcher sehr charakteristisch für diese kleine Gruppe (*interjecta*, *comes*) ist.“ So Kozhantschikov. Dieses einzige „wichtige“ Merkmal des Vorhandenseins des Apicalfleckens auf den Vflgn. und die äussere Farbenähnlichkeit genügen aber m. E. keineswegs, um die Einreihung von *haywardi* in die Gattung *Triphaena* zu begründen. Bei *fimbria*, *chardinyi* und *janthina* kommen nicht selten Stücke vor, denen der Apicalfleck vollkommen fehlt. Wenn dergleichen Zeichnungs- und Farbenmerkmale, die leider die bekannte überflüssige Sucht zu Aberrationsbenennungen begünstigt, wirklich zur

1) Auf meinen Tafeln bringe ich der Vollständigkeit halber auch die Abbildung der ♂ Genitalapparate von *gilvipennis* Grote, als Typ der Gattung *Rhynchagrotis*, obwohl diese Art bis jetzt nur in Labrador gefunden worden ist.

Unterscheidung von Gattungen in Frage kämen, dann müsste z. B. vor allem auch die Gattung *Triphaenopsis* Btlr. mit *Triphaena* zusammengezogen werden. Aber der Typ von *Triphaenopsis*, *lucilla* Btlr., besitzt nach meinen Untersuchungen absolut unbedornete Vorder-, Mittel- und Hintertibien, so dass er nach heutiger Anschauung nicht zu den Agrotinen gehört. Dass Tams *haywardi* zu *Lycophotia* zählt, ist zweifellos ein Irrtum. Die Vordertibien sind zwar nicht etwa unbedornt, sie tragen, in verstärktem Masse wie etwa bei *fimbria*, 4—5 deutliche gekrümmte Dornborsten, aber von einer richtigen Bedornung, wie sie die Gattung *Lycophotia* Hps. verlangt, ist keine Rede. Ein zweites Haupterfordernis für die Gattung *Lycophotia* ist die starke Beschuppung des Thorax (Typ *praecox* L.). Aber von einer solchen Beschuppung kann bei *haywardi* nicht gesprochen werden. Es sind Schuppen vorhanden, aber eigentlich mehr Schuppenhaare, *undosa* Leech ist viel stärker beschuppt, gehört aber auch nicht zu *Lycophotia*. Ich habe die Berechtigung dieser Gattung schon mehr wie einmal in meinen früheren Arbeiten angezweifelt, wie mir denn überhaupt schon oft Zweifel aufgestiegen sind, dass man je zu einer wirklich scharfen Trennung von Gattungen gelangen könne, wenigstens bei der Subfamilie der Agrotinen. Aus obengenannten Gründen, die sicher triftiger sind, als das blosses Abstellen auf rein äusserliche Farbzeichnungen, komme ich ebenfalls zu dem Schlusse, dass *haywardi* vorläufig am besten in die Gattung *Triphaena* eingereiht werden muss, vielleicht bei *interjecta* Hb., wie Kozhantschikov meint.

Kozhantschikov stellt nun als Kriterium seiner zusammengezogenen Gattung *Triphaena* eine grosse Reihe von Merkmalen auf. Abgesehen davon, dass viele dieser Diagnosen ebensogut für andere Gattungen der Agrotinen Geltung haben, sind darin keine Merkmale angegeben, die für die Gattung *Triphaena* neu wären. Dagegen sind eine Reihe von Constanten aufgestellt, die direkt irreführend sind und geeignet, die Confusion, die in der Systematik der ganzen Subfamilie der Agrotinen herrscht, noch zu vermehren. Bis jetzt galt als Hauptunterschied der Gattungen *Triphaena* und *Rhynchagrotis* von anderen Gattungen der Agrotinen, dass die Vordertibien unbedornt sein sollen. Kozhantschikov stellt nun zu meinem Erstaunen als Merkmal der Gattung *Triphaena* auf (pag. 69): „Die Beine sind stark bedornt, die Vorderschienen mit groben Dornen bedeckt, die Spitze derselben besitzt von jeder Seite je drei Dornen. Die Mittelschienen sind auch stark bedornt, aber nicht so charakteristisch als die Vorderen. Die Hinterschienen sind schwach (muss wohl heissen schwach bedornt,

Corti) aber nur zwischen den Sporenpaaren.“ Wie steht es nun in Wirklichkeit mit der Bedornung? Von sämtlichen von Kozhantschikov in der neuen Zusammenstellung der Gattung *Triphaena* genannten Arten haben nur drei, nämlich *promuba* L., *comes* Hb. und *orbona* Hufn. einigermaßen stark bedornete Vorderschienen. Das ist auch der Grund, dass Hampson diese drei Arten unter die Gattung *Agrotis* eingereiht hat und Warren in die Gattung *Rhyacia*. Bei allen anderen Arten, deren (mit wenigen Ausnahmen) mehr oder weniger vorhandene Bedornung bis vor kurzem in der Literatur nicht bekannt geworden ist, ist diese Bedornung z. T. äusserst wenig sichtbar und kann einwandfrei nur durch besondere Methoden nachgewiesen werden. Ich verweise diesbezüglich auf meine Arbeit über die Bedornung der Vordertibien bei Agrotinen in Nr. 3 und 4 des Schweiz. Entomologischen Anzeigers 1926, eine Arbeit, die Kozhantschikov offenbar entgangen ist. Ich habe in genannter Arbeit in Modifikation einer Methode von de Vos Tot Nederveen Cappel (Tiidschr. v. Entomologie, d'Gravenhage 1897, pag. 231 ff.) eine Methode veröffentlicht, die es gestattet, einwandfrei das Vorhandensein von Dornen an den Tibien oder das Fehlen derselben darzulegen. Schon der genannte niederländische Autor hat bei *interjecta* Hb. einen Dorn am Ende der Vordertibien gefunden. Für die uns hier interessierenden Arten habe ich dann festgestellt, dass *fimbria* L. auf dem Rist der Vordertibie wenige feine gebogene Borsten zeigt, *janthina* Esp. ebenfalls und *chardinnyi* B. einen Dorn am inneren Ende besitzt. Ebenso trägt, wie ich beifügen will, *efflorescens* Btlr. auf dem Rist wenige gebogene Borsten. Nach meinen neuesten, noch unveröffentlichten Untersuchungen ist die Vordertibie bei *semiherbida* Wlkr. und *undosa* Leech unbedornt, wenigstens bei den zwei von mir untersuchten Stücken. *Haywardi* dagegen besitzt auf dem Rist der Vordertibien 4—5 deutliche, gebogene Dornborsten, die sich auch, neben den eigentlichen Dornen, auf den Vordertarsen finden. Es trifft also nach dem soeben Gesagten nicht für alle Fälle zu, dass die hier unter *Triphaena* zusammengezogenen Arten, wie bis zu der Arbeit von De Vos Tot Nederveen Cappel und meiner im Schweiz. Ent. Anzeiger veröffentlichten Untersuchungen, sowie den in dieser Arbeit neu hinzugefügten Befunden, allgemein angenommen wurde, an den Vordertibien unbedornt sind, dagegen ist es falsch zu sagen, dass die Vordertibien durchwegs stark bedornt seien. Und was nun noch die Zahl der Dornen anbetrifft, ist schon von mehreren Autoren (De Vos Tot Nederveen Cappel, oben cit. Zeitschrift 1899, pag. 115 ff.; derselbe, gleiche Zeitschrift 1901, pag. 40 ff.; Corti, l. c.) darauf

hingewiesen, dass die Zahl der Dornen bei ein und derselben Art erheblich schwanken kann. Um so irreführender ist es zu sagen, wie Kozhantschikov verallgemeinernd und als Merkmal für *Triphaena* überhaupt aufstellend, es tut: „Die Spitze derselben (Vorderschiene) besitzt von jeder Seite drei Dornen.“ Das kann bei *pronuba* L., *comes* Hb. und *orbona* Hufn. zutreffen, stimmt aber für alle andern erwähnten Arten in keiner Weise<sup>1)</sup>. „Die Mittelschienen sind auch stark bedornt, aber nicht so charakteristisch als die Vorderen.“ Erstens sind die Mittelschienen einiger Arten, *interjecta* Hb., *semiherbida* Wlkr., *undosa* Leech, *chardinyi* B., viel schwächer bedornt, als z. B. bei *pronuba* L., *comes* Hb. und *orbona* Hufn. und zweitens können die Dornen bei einigen Arten wie z. B. *undosa* und *semiherbida* mit denjenigen der „Vorderen“ gar nicht verglichen werden, weil die „Vorderen“ eben unbedornt sind.

„Die Hinterschienen sind schwach (bedornt, Corti) aber nur zwischen den Sporenpaaren.“ Die Hinterschienen sind m. E. bei allen Arten mindestens so stark bedornt, wie bei den Mittelschienen. Dass die Dornen aber gar nur zwischen den Sporenpaaren sitzen sollen, ist durchaus falsch: sämtliche genannten Arten tragen oberhalb des ersten Sporenpaares mehrere Dornen.

Und nun zu den Bemerkungen und Zeichnungen der Genitalapparate. Ich muss gestehen, das ich diese Art der Zeichnung von Genitalapparaten für sehr unübersichtlich und für Vergleichszwecke nicht geeignet betrachte. Viel besser scheint mir die ventrale Dar-

1) Das Vorhandensein oder das Fehlen von Dornen an den Tibien ist nach neuesten Untersuchungen leider ebenfalls kein Merkmal, das mit absoluter Sicherheit gestattet, darnach Familien oder Gattungen aufzustellen, wenigstens nicht nach der Bedornung der Hintertibien. Ich verweise z. B. auf Dr. Jordan, *Novitates Zoologicae* XXVII, 1920 pag. 105, wo mitgeteilt wird, dass die Untersuchung einer grossen Serie von *Ephesia (Phalaena) fulminea* Scop. gezeigt hat, dass bei vielen Exemplaren die Hintertibien bedornt waren, während bei anderen die Dornen fehlen. Püngeler Aachen hat mir ferner 1926 mitgeteilt, dass er bei einigen Digner-Stücken von *witzenmanni* Stgr. Dornen an den Hintertibien fand, bei anderen nicht, vergl. Hampson VI, p. 471, so dass von dieser Art ein Teil der Stücke zu den *Cucullianae*, Genus *Amathes* Hb., ein anderer Teil zu den *Agrotinae*, Genus *Mythimna* Hb. zu stellen wären. Püngeler stellt denn auch *witzenmanni* neben die *Agrotine senex* H. G. (*vetula* Dup.), wohin sie seiner Ansicht nach wegen des ganzen Habitus und besonders auch wegen der Raupe besser passe als zum Genus *Amathes*, eine Meinung, der ich durchaus beistimme. Als neuesten Befund kann ich mitteilen, dass z. B. auch bei Gattungen, deren Augen behaart sind, und deren Tibien unbedornt sein sollen (*Hadeninae*) sich Arten mit Dornen befinden. So weisen z. B. nach meinen Untersuchungen die beiden Arten der Gattung *Epineuronia* (*Tholera* Hb.), *E. cespitis* F. und *E. popularis* F. beide an der Hintertibie zwischen den Sporen und dem Ende der Tibie, einen deutlichen, richtigen Dorn auf.

stellung, wie ich sie bei meinen von Dr. Klöti, Wallisellen gezeichneten Figuren bevorzuge, zu sein. Doch das ist schliesslich wirklich eine Ansichtssache. Kozhantschikov gibt nun aber als Merkmale für die männlichen Genitalapparate an: „Valvae zugespitzt; die Harpae besitzen nur einen Auswuchs, welcher mehr oder weniger gekrümmt und gewöhnlich distal gerichtet ist“.

Auch diese Diagnose, allgemein ausgesprochen wie Kozhantschikov es tut, ist nicht korrekt. *Efflorescens* z. B. besitzt eine ganz sonderbar geformte Valve, die auf keinen Fall zugespitzt ist, bei *janthina* kann man von einer zugespitzten Valve ebenfalls nicht sprechen, da dieselbe ganz charakteristisch gegabelt ist, bei *interjecta* Hb. besitzt die Valve am Ende einen spitzigen Zahn, *chardinyi* B. und *gilvippennis* Grote haben eine mehr abgerundete Spitze, nur bei *comes* Hb., *orbona* Hufn. und event. noch bei *fimbria* L. und *pronuba* L. kann man von einer zugespitzten Valve sprechen. Die Valve von *haywardi* Tams endlich ist in der Zuspitzung total verschieden von allen anderen Arten, bei *undosa* Leech ist die Valve stark abgerundet und auch bei *semiherbida* Wlkr. kann von einer eigentlichen Zuspitzung nicht gesprochen werden. „Die Harpae besitzen nur einen Auswuchs.“ Dieser Ausdruck ist für die Charakterisierung der ♂ Genitalien, mindestens für *pronuba* und *janthina* sehr undeutlich. Das alles wird dem Leser bei der Betrachtung der abgebildeten Genitalien erklärlich sein. Ich habe die ♂ Genitalapparate von sämtlichen in dieser Arbeit genannten Arten abbilden lassen, weil durch die Einheitlichkeit der Darstellung ein Vergleich der Unterschiede viel leichter ist als durch Betrachtung der Textfiguren Kozhantschikovs. Vergl. auch die Abbildungen der ♂ Genitalapparate von *interjecta*, *comes* Hb., *orbona* Hufn., *pronuba* L., *janthina* Esp., *fimbria* L. auf Taf. 15 von Pierce, Genitalia of British Noctuidae, 1909.

Und nun unterscheidet Kozhantschikov noch nach den äusseren Merkmalen zwei Gruppen. Die Arten der ersten Gruppe (*pronuba*, *comes*, *orbona*, *interjecta*, *semiherbida*, *haywardi* und *undosa*) haben: „Bärtig“ behaarte Palpen, das zweite Palpenglied von der ventralen Seite ist also sehr dicht und lang behaart; dagegen haben die andern Teile desselben die gewöhnliche Behaarung“; während bei der zweiten Gruppe: *fimbria*, *janthina* und *chardinyi* die Arten „ein gewöhnlich behaartes zweites Palpenglied besitzen“. Diese Unterscheidung ist an und für sich richtig und für diese Arten längst bekannt, dagegen kann von einer „Behaarung“ keine Rede sein, sondern es handelt sich um Schuppen, mindestens um Schuppenhaare. Hinzufügen möchte ich noch, dass auch *efflorescens*

zu dieser ersten Gruppe gehört. Bei der ersten Gruppe sollen nach Kozhantschikov die Makeln auf den Vorderflügeln weit voneinander gerichtet sein, bei der zweiten Gruppe sehr dicht aneinander stehend. Das sind relative Begriffe, bei *interjecta* z. B. sind die Makeln, soweit sie überhaupt sichtbar sind, nicht so weit entfernt voneinander wie z. B. bei *pronuba*, *comes*, *orbona* etc., so dass *interjecta* eine Mittelstellung zwischen der ersten und zweiten Gruppe darstellt; bei *chardinyi* sind die Makeln zwar sehr oft geradezu zusammengeflossen, aber auch ebensooft mindestens so weit von einander entfernt, wie bei *interjecta*, bei *orbona* kommen Exemplare vor, deren Makeln sich beinahe berühren, etc. „Die Hinterflügel (der ersten Gruppe) düstergelb oder dunkel, die Hinterflügel (der zweiten Gruppe) intensiv gelb gefärbt und mit einem breiten schwarzen Bande.“ Auch diese Charakteristik ist zum mindesten sehr ungenau. Dunkle Hinterflügel ohne Gelb hat von beiden Gruppen nur *undosa* Leech. Es gibt aber bekanntlich recht häufig *pronuba* mit ganz fahlgelben Hinterflügeln, ebenso *comes*; *efflorescens* ist so gelb wie *janthina*, ebenso *semiherbida*, *janthina* kommt mit fahlgelben und düstergelben Hinterflügeln vor, *interjecta* mit gelb wie *janthina* etc. Die schwarzen Binden endlich variieren bei fast allen Arten in der Grösse bedeutend. Wenn in der analytischen Tabelle pag. 70 unter 15/16 von *janthina* gesagt wird, dass das schwarze Band der Htflgl. „auch im basalen Teile vorhanden ist“, so ist dieser Ausdruck mindestens sehr unglücklich gewählt. Für die Schwärzung im basalen Teil kann doch der Ausdruck „Band“ unmöglich gewählt werden.

Dies einige Bemerkungen zu der Analyse Kozhantschikovs. Ich habe den Eindruck, dass solche Ungenauigkeiten und Irrtümer bei Beobachtung von mehr Material leicht hätten unterbleiben können. Ueber die Aufstellung der analyt. Tabelle nach den Genitalien für die Weibchen kann ich mich nicht äussern, weil ich mich mit dem Studium der weibl. Genitalien der Agrotinen bisher zu wenig beschäftigt habe. Die analytische Tabelle nach den Genitalien der ♂ scheint mir nach Berücksichtigung der oben kritisierten Punkte eher brauchbar zu sein. Die Lage und Stellung der Auswüchse etc. ist aber zweifellos aus der dieser Arbeit beigelegten Tafel der Abbildungen der ♂ Genitalapparate besser ersichtlich als aus den Zeichnungen Kozhantschikovs.

Und nun noch einige allgemeine Bemerkungen. Es wäre, wie gesagt, zweifellos wünschenswert und ein grosses Verdienst, wenn einmal in das Chaos der Gattungen der Subfamilie der Agrotinen eine befriedigende Ordnung hineinkäme und von diesem Gesichts-

punkt aus ist der Versuch Kozhantschikows zu begrüßen. Es genügt aber nicht, wie er es getan hat, einfach willkürlich Arten aus den bisherigen Gattungen herauszureißen und sie mit anderen Gattungen zu vereinigen und zwar ohne neue Befunde und ohne neue Begründungen. Ausserdem müssten alle bekannten Arten in den Kreis der Untersuchung einbezogen werden und auch die nahe- stehenden Gattungen untersucht werden.

Die Gattungen Smith's: *Adelphagrotis*, *Rhynchagrotis*, *Eueretagrotis*, *Platagrotis*, *Abagrotis* und *Semiophora*, alles Gattungen, die wie *Triphaena* unbedornte Tibien haben sollen, sowie die Gattungen Hampsons: *Epilecta*, *Triphaena*, *Hypoxestia*, *Anomogyna*, *Eurois*, *Eueretagrotis* und *Rhynchagrotis*, um nur einige zu nennen, die ebenfalls unbedornte Vordertibien haben sollen, müssten unbedingt auch berücksichtigt werden. Auch geht es nicht an, wie Kozhantschikov es tut, in die Gattung *Triphaena* Hb., deren Typ *interjecta* Hb. ist und für welche Art de Vos Tot Nederveen Cappel und ich (Schweiz. Ent. Anzeiger 1926) das Vorhandensein eines Dornes an den Vordertibien nachgewiesen haben, nun einfach auch die von Warren unter *Rhyacia* und von Hampson unter *Agrotis* eingereihten Arten *comes*, *orbona* und *pronuba* mit stark und zahlreich bedornen Vordertibien einzureihen. Wie ich loc. cit. nachgewiesen habe, stimmt die bisherige Auffassung der Bedornung der Vordertibien auch bei den Gattungen *Anomogyna*, *Eurois*, *Cerastis* (*Mythimna* Hps.), *Mythimna*, *Hypoxestia*, *Naenia*, *Triphaena*, *Eueretagrotis* und *Rhynchagrotis* ausnahmslos nicht. Durch diese Untersuchungen wird das Hauptfundament, auf welches sich diese Gattungen bisher aufgebaut haben, vollkommen erschüttert. Ob dann noch andere und welche Merkmale von ausschlaggebender Bedeutung sind, müsste noch erforscht werden. Man kann sich doch z. B. wohl mit Recht fragen, ob dann noch der Unterschied zwischen *Rhynchagrotis* und *Eueretagrotis* bei Smith (Bull. U. S. National Museum 38. 1890. pag. 12 ff.), der wie folgt charakterisiert ist:

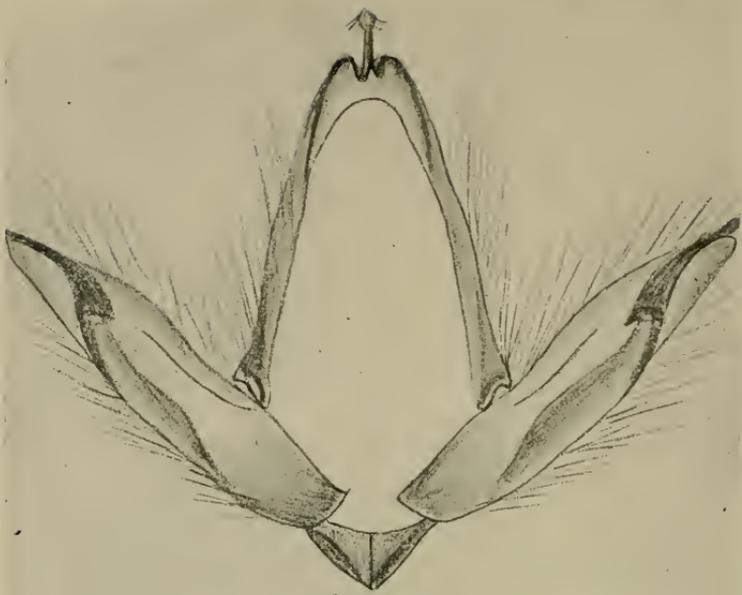
Abdomen and thorax depressed; primaries subequal; outer margin and apex rounded or rectangular . . . . . *Rhynchagrotis*

Abdomen normally cylindric or conic; wings trigonate . . . . . *Eueretagrotis*

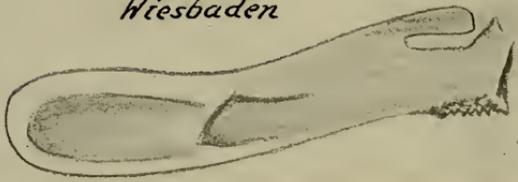
eine wesentliche Geltung haben kann.

Bemerkt sei, dass nach meinen Untersuchungen von der Gattung *Eueretagrotis* Smith *sigmoides* Gn. eine ganze Reihe Dornen an den Vordertibien zeigt, *perattenta* Grt. (allerdings nur nach einem





*fimbria*, L.  
Wiesbaden

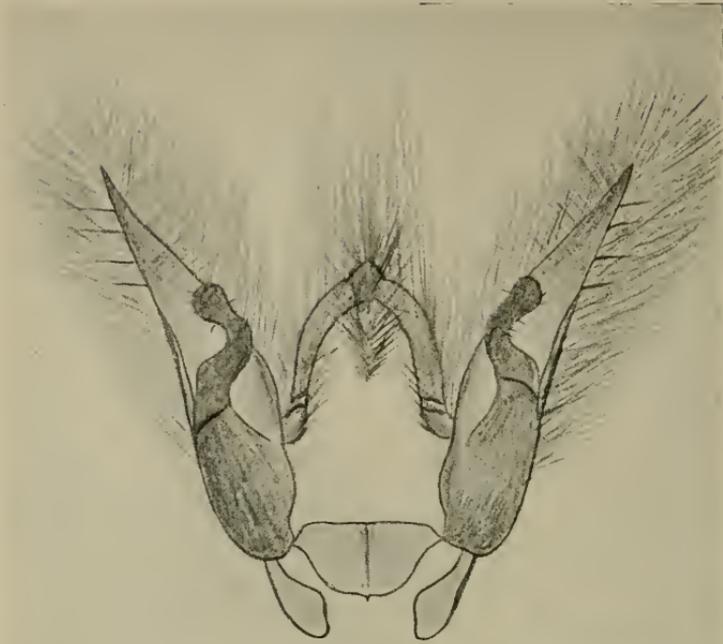


*interjecta*, Hb.  
Osnabrück





Tafel II.



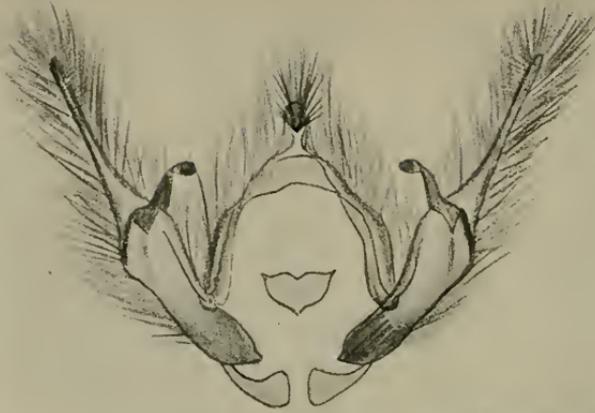
*comes*, Hb.  
*Germania*



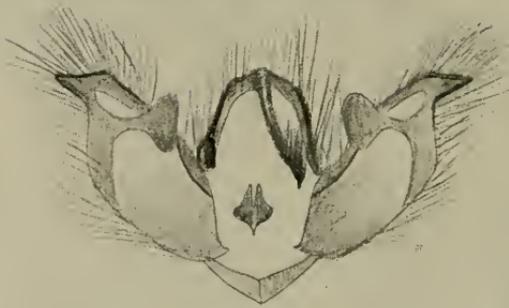
*chardinyi*, B.  
*Königsberg*.







*subsequa, Schiff.  
Sachsen.*

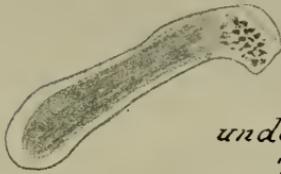
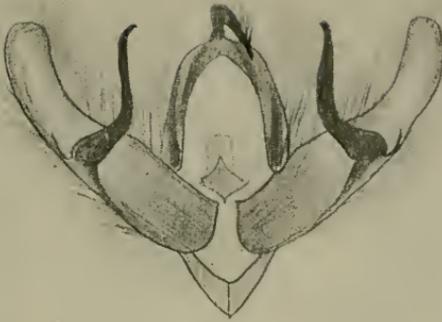


*haywardi, Tams  
Cypern.*

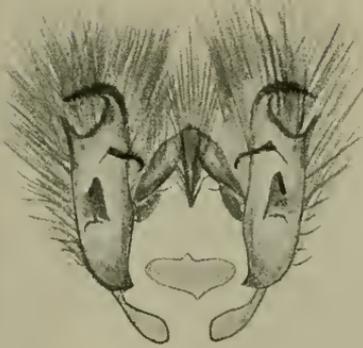






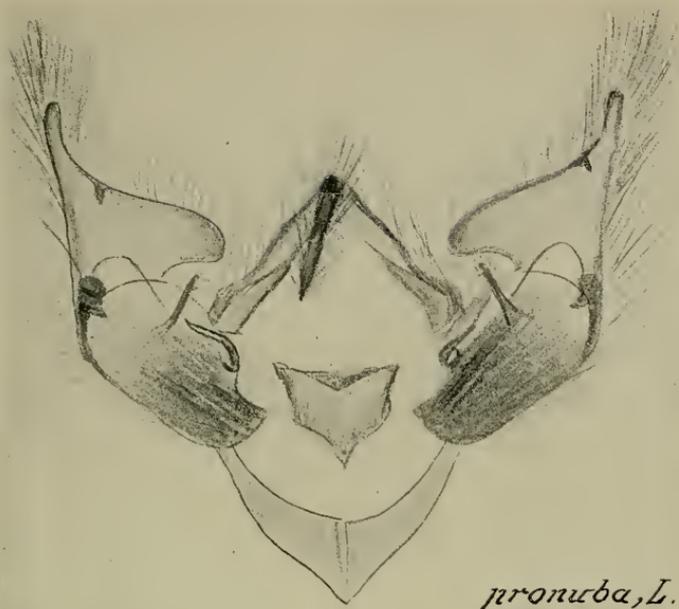


*undosa*, Leech.  
Tokio



*janthina*, Schiff.  
Thüringen





*pronuba, L.*  
*Germania*



*gilvipennis, Grt.*  
*Labrador*



einzigem untersuchten Exemplar) gar keine Dornen besitzt, *patricia* Stgr. einen Dorn am Ende und *agathina* Dup. in einem Fall 2 Dornen aussen in der unteren Hälfte, einen aussen am Ende und in einem andern Fall 2 Dornen innen am Ende und einen Dorn aussen am Ende zeigt. Smith stellt als Hauptfordernis für die Gattung *Eueretagrotis* auf: „Fore tibiae unarmed“. Ebenso Hampson und Warren im Seitz.

Die Trennung von *fimbria* L. und *pronuba* L., die dem Entomologen schon aus alter Gewohnheit, diese Tiere wegen ihres Aeusseren beieinander zu lassen, widerspricht, in die Gattungen *Triphaena* resp. *Agrotis*, verliert mindestens an Berechtigung durch meinen Befund, dass *fimbria* zwar nicht stark bedornete Vordertibien, wohl aber immerhin, wenn auch nicht immer deutlich, auf dem Rist wenige gebogene Chitinborsten trägt.

Ich bin daher mit Kozhantschikov ebenfalls der Meinung, dass *fimbria* L. und *pronuba* L. viel näher miteinander verwandt sind, als es nach der Trennung Hampsons und Warrens in die beiden Gattungen *Agrotis* und *Triphaena* scheinen möchte. Kritisieren ist bekanntlich leichter als besser machen und ich muss gestehen, dass ich an Stelle der Kritik auch keine bessere Aufstellung zu bieten vermag, wenigstens momentan nicht. Dies aus dem Grunde, weil mir die Verhältnisse, namentlich wegen der Inkonstanz der Erscheinungen und mit Rücksicht auf die äusserste Vielgestaltigkeit der ♂ Genitalapparate sehr kompliziert erscheinen (man vergleiche diese Verhältnisse auf den beigefügten Tafeln). Wenn man bedenkt, wie ausserordentlich ähnlich z. B. die Genitalapparate der Arten der Gattung *Euxoa*, oder der Gattung *Feltia* und einiger anderer Gattungen der Subfamilie der Agrotinen sind, so möchte man überhaupt daran zweifeln, dass die in dieser Arbeit behandelten Arten bei der ausserordentlichen Mannigfaltigkeit der Genitalapparate in dieselbe Gattung, ja überhaupt in die Subfamilie der *Agrotinae sensu* Hps. gehören. — Um vielleicht zu einer brauchbaren Systematik der Gattung *Triphaena* und der verwandten Gattungen zu gelangen, bedarf es noch einer nach allen möglichen Richtungen, auch nach der biologischen Seite hin, ausgedehnten Untersuchung sämtlicher Arten. Hierzu beigetragen zu haben, bleibt immerhin ein Verdienst der Arbeit Kozhantschikows.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [018](#)

Autor(en)/Author(s): Corti Arnold

Artikel/Article: [Studien über die Subfamilie der Agrotinae \(Lep.\). 53-61](#)