

# Versuch einer Darstellung der systematischen Beziehungen bei den palaearktischen Sterrhinae (Acidaliinae).

## Studien über Acidaliinae (Sterrhinae) VIII.

### II. Teil: Die Gattung *Scopula* und deren nahe Verwandte.

Von Dr. Jakob von Sternneck, Karlsbad-Drahowitz.

(Mit 168 Figuren auf 6 Tafeln.)

(Fortsetzung.)

#### B. Subgen. *Ustocidalia*.

Die scharfe Trennung, die sich durch die schwarze Fibulaspitze innerhalb der Gattung bemerkbar macht, äußert sich auch in einer wesentlich anderen Variationsrichtung der anderen Organe.

War es möglich beim Subg. *Euacidalia* mehrere scharf geschiedene Gruppen zu unterscheiden, versagt dies bei *Ustocidalia* nahezu völlig und wir finden im Baue des Genitales eine große Konformität, die nur in sehr wenigen Fällen eine nähere Zusammenfassung einzelner Arten zu einem Gesamtbegriff gestattet.

Der Penis gehört dem Langtypus an und ist in der Regel in seinem Innern strukturlos. Die Valve besteht aus einem mehr häutigen, etwas beborsteten Gebilde, das ebenfalls allen Arten der Untergattung ganz gleichartig eigen ist. Auch die Fibula ist — bis auf zwei Ausnahmen — ganz gleich gestaltet, so daß es entbehrlich schien, mehrere Abbildungen derselben zu geben. Ebenso ist der Anellus, ebenfalls mit zwei Ausnahmen, ganz gleichartig gebaut.

Die strukturellen Unterschiede, auf denen die Speziesdiagnosen aufgebaut sind, liegen nur in der verschiedenen Länge der Socii des Uncus, dann wesentlich in der mannigfachen Gestalt der Cerata samt Mappa, endlich in den Verschiedenheiten der Hinterbeine und der Fühler.

Trotz dieser kargen Auswahl war es möglich, auch in diesem Subgenus die einzelnen Arten strukturell deutlich zu unterscheiden, da die herangezogenen Merkmale, bis auf einzelne Schwankungen in der Länge der Cerata, durchwegs konstant sich erwiesen, somit für die Zwecke der Artumgrenzung verwendbar waren.

Es war sogar möglich, die Arten in einer Anzahl von allerdings vielleicht nicht ganz natürlichen Gruppen zusammenzufassen, die im einzelnen jetzt besprochen werden sollen.

#### V. Gruppe.

Hierher zähle ich alle Arten des Subgenus, die kurze Socii des Uncus besitzen (Ziffer V/7). Bemerkenswerterweise sind alle diese Arten mit bespornten Hintertibien versehen, was eine gewisse Bestätigung ihrer Zusammengehörigkeit bedeutet, wenn auch sonst auf diese Bespornung, wo sie allein maßgebend sein soll, weniger Gewicht gelegt wird. Immerhin konnte deshalb diese

Gruppe als die relativ ältere an den Anfang der Aufzählung gestellt werden.

Die beiden ersten Arten, *donovani* und *lactea*, haben beide im Penis einen schmalen, walzigen Stachel, der sie von den restlichen drei Arten der Gruppe trennt. Durch äußere Merkmale, auf die ich gerade hier besonders hinweisen möchte, lassen sich beide Arten von einander leicht unterscheiden. Auch die Ceratobasis ist verschieden: Bei *donovani* ausgebogen, bei *lactea* eingebogen, ebenso die Länge der Cerata-Arme: Bei *donovani* halb entwickelt, bei *lactea* ganz kurz. Bei letzterer laufen übrigens auch die Borsten am Ende der Arme lang herab, was bei *donovani* nicht der Fall ist. Beide Arten besitzen immer zwei Endsporne an den Tibien.

Von der nun folgenden *flaccata* wurde früher angegeben, daß sie keine Tibialsporne und nur ausnahmsweise einen solchen besitze. Neuerdings wird das Gegenteil behauptet und das Vorkommen von Stücken ohne Sporn direkt in Abrede gestellt. Ich besitze ein Stück aus Jerusalem, dem die Sporen fehlen. Freilich ist nicht ausgeschlossen, daß sie vielleicht erst in der Folge abgebrochen wurden, was ja bei dem trockenen, zarten Material möglich wäre. Dagegen ist die Zahl der gesehenen Stücke mit bloß einem oder zwei Sporen nahezu die gleiche.

Die f. *languidata*, die durch ihr blasserer Kolorit äußerlich recht gut unterscheidbar ist und in Nordafrika sich findet, stimmt strukturell völlig mit *flaccata* überein, die ihrerseits aus Palästina bekannt ist. Es handelt sich offenbar um geographische Rassen einer und derselben Spezies. Bei *languidata* konnte ich bloß einen Tibialsporn feststellen.

Die *decolor*, von der mir ein einziges Stück zur Untersuchung vorlag, stammt ebenfalls aus Nordafrika und stimmt — bis auf die 2 Endsporne der Hintertibien — strukturell vollkommen mit *languidata* überein. Leider konnte ich die Cerata, die beim Präparieren in Verlust gerieten, nicht untersuchen, doch ist ihre Übereinstimmung mit *languidata* und *flaccata* wahrscheinlich. Die in den Nachträgen zum Seitz IV. angegebenen Unterschiede in den Palpen, Fühlern, der Zunge und der Flügelform habe ich nicht wahrnehmen können.

*Languidata* und *decolor* sind nach dem Gesagten als Synonyme zu betrachten und *decolor* zu nennen. Auch *flaccata* kann nicht als selbständige Spezies aufrecht erhalten bleiben, da sie strukturell der *decolor* völlig gleicht. Sie stellt wahrscheinlich eine geographische Rasse der *decolor* dar und ist mit dieser, die nomenklatorisch Seitenpriorität besitzt, zu einer Gesamtart zu vereinigen.

## VI. Gruppe.

Diese und die beiden folgenden Gruppen wurden, da es der Verschiedenheiten im Genitalapparate nur wenige gibt, nach der Beschaffenheit der Ceratobasis und Mappa aufgestellt.

Gruppe VI und VII besitzt eine nach außen vorgewölbte Basis der Cerata, während die VIII. Gruppe sie nach innen eingebogen zeigt. Die Mappa ist in Gruppe VI und VIII gleichmäßig vorgewölbt, in Gruppe VII dagegen herzförmig ausgeschnitten.

Die Länge der Uncusarme habe ich zu einer Gruppeneinteilung nicht verwendet und habe bereits früher dafür die Gründe angegeben. Nur bei der Anordnung der einzelnen Arten innerhalb der Gruppen habe ich tunlichst — Ausnahmen waren nicht zu vermeiden — die Arten mit relativ längeren Socii denen mit kürzeren Socii nachgeordnet.

Ähnlich bin ich hinsichtlich der Bespornung der Tibien vorgegangen, indem ich in jeder Gruppe die bespornten als die mutmaßlich älteren an den Anfang der Aufzählung gesetzt habe.

Als die ersten Arten werden daher *rubellata*, *cumulata*, *gastonaria* und *cineraria*, letztere mit Vorbehalt, gestellt, da mir ihre Cerata, die im Präparate verunglückt sind, nicht bekannt sind.

*Rubellata* aber, von der ich recht viele Stücke untersuchen konnte, zeigt kein einheitliches Verhalten, trotzdem äußerlich alle Stücke sich genau entsprechen. Die eine Hälfte, und zwar alle aus dem westlichen Mediterranengebiet, besitzen eine halbkreisförmig vorgewölbte Ceratabasis, eine ebenfalls vorgewölbte Mappa sowie ganz verkürzte Arme, während die Stücke aus dem Osten zwar auch die Basis vorgewölbt haben, allerdings nicht halbkreisförmig wie jene aus dem Westen. Dagegen zeigt ihre Mappa einen herzförmigen Ausschnitt und die Arme auf einer Seite voll, auf der anderen halb entwickelt. Solche Verschiedenheiten lassen sich nicht mit dem Begriffe einer einzigen Spezies vereinen und ich glaube daher den tatsächlichen Verhältnissen dadurch am besten Rechnung zu tragen, wenn ich die östlichen Stücke unter dem Namen *subrubellata* abtrenne. Diese neue Art wird erst bei der folgenden Gruppe näher zu besprechen sein.

Die ferneren zu dieser recht einheitlichen Gruppe gezählten Arten sind durch konstante Unterschiede besonders an den Cerata, am Uncus und an der Länge der Hintertarsen gut zu unterscheiden. Es liegt mir aber fern, zu behaupten, daß die Reihenfolge, in welcher diese Arten aufgezählt werden, eine genetisch begründete und somit systematisch logische sei, vielmehr mußte ich mich mangels der Kenntnis, welche Merkmale an den Cerata, am Uncus und an den Hinterbeinen als die ursprünglicheren angesehen werden sollen, darauf beschränken, die Aufzählung in einer durchaus künstlichen Reihenfolge vorzunehmen, die nicht um vieles besser ist als die Aneinanderreihung der Arten im bisherigen System.

In erster Linie regelte ich die Reihenfolge der Arten nach der Länge der Cerata, wobei ich der ziffermäßigen Reihenfolge in dem Schema der Merkmale VII, b, folgte, innerhalb solcher Gruppen war dann zunächst die Länge der Socii des Uncus und in letzter Linie die Länge der Hintertarsen maßgebend. Eine Ausnahme machte ich nur mit der Gruppe der

Arten, die ganz verkümmerte Arme der Cerata besitzen, um sie in die Nähe der *incanata* zu bringen; die vollentwickelte Arme besitzt, weil mir zwischen diesen Arten doch gewisse nähere Beziehungen zu bestehen scheinen, die aber mehr im Gefühle liegen, als daß sie sich mit konkreten Tatsachen belegen ließen.

Als erste Art sei *grisescens* gereiht, weil diese im Penis ein kleines chitinöses Gebilde aufweist, das den anderen Arten fehlt. *Marcidaria* wird wegen der etwas kürzeren Socii vor die *marginepunctata*-Gruppe gestellt. Die letztere habe ich in sehr vielen Stücken, hauptsächlich aus sehr verschiedenen Gegenden untersucht, da ich dadurch eine gewisse Unterteilung in geographischem Sinne für möglich hielt, die etwa mit den recht auffallenden Zeichnungsverschiedenheiten parallel gehen könnte. Die Erwartung in dieser Richtung hat sich nicht erfüllt. Alle Formen, von denen ich in der Übersicht nur die auffälligsten, *pastoraria*, *argillacea* und *terrigena*, anführe, haben die Cerata-Arme in völlig gleicher Weise vollständig verkümmert und stimmen natürlich auch in der Länge der Socii und der Hintertarsen völlig mit einander überein, so daß sie insgesamt als bloße Formen dem Speziesbegriff der *marginepunctata* untergeordnet werden müssen.

Die unmittelbar angeschlossene *incanata* ist durch die vollentwickelten Cerata-Arme von *marginepunctata* sehr gut unterschieden. Dagegen fand ich bei der als bloße Form der *incanata* beschriebenen, äußerlich recht auffälligen *ibericata* die Länge der Hintertarsen von jenen der *incanata* verschieden, so daß diese Form Artrecht erhalten kann.

*Coenosaria* hat an der Ceratabasis einen breiten, zapfenförmigen Vorsprung und andere Fühlerbewimperung, ganz abgesehen von ihrer sehr verschiedenen äußeren Gestalt und Zeichnung.

*Superior* ist außer durch die etwas verschiedene Länge der Cerata-Arme besonders durch die überlangen, an der Spitze verbreiterten Socii des Uncus leicht kenntlich.

Von den Arten mit bloß halb entwickelten Cerata-Armen ist in erster Linie *imitaria* zu nennen, die durch ihre äußere Form und Zeichnung stark abweicht und im früheren System recht weit von den folgenden Arten gestellt wurde. Ob sie hier an richtiger Stelle steht, mag vorläufig unentschieden bleiben.

Die nun folgenden *pallida*, *coniararia* und *prouti* stimmen strukturell nahezu ganz überein und nur in der Länge der Hintertarsen sowie in den Fühlern — soweit ich sie untersuchen konnte — sind geringe Verschiedenheiten bemerkbar. Die Arten sehen sich auch äußerlich recht ähnlich und wäre mehr Material nötig, um genauere Anhaltspunkte für die Selbständigkeit der Arten zu gewinnen. Die von Djakonow aufgestellte *prouti* hält Prout für den japanischen Vertreter der *subpunctaria* und für deren nächsten Verwandten. Dem scheint nun nicht ganz so zu sein. Ich erhielt vor kurzem eine Serie von 38 Stücken richtiger *subpunctaria*, die von Yokohama und zwei anderen japanischen

Standorten stammen, so daß dort *prouti* und *subpunctaria* offenbar nebeneinander vorkommen. Auch ist die Verwandtschaft der beiden Arten, deren äußeres Aussehen ich nach dem einen gesehenen Stück der *prouti* nicht verlässlich beurteilen kann, wohl schwerlich so groß wie angenommen wurde, da *prouti* eine ausgebogene, *subpunctaria* eine eingebogene Ceratabasis besitzt und auch in der Länge der Socii und der Cerata-Arme recht bedeutende Unterschiede bestehen.

Die *remotata* glaube ich nach dem Befunde der anatomischen Untersuchung ebenfalls hierher und nicht, wie dies Prout tut, in die Nähe der *ochroleucata* stellen zu sollen, da der Penisstachel der letzteren hier fehlt und die Borsten an den Ceratenden bei *remotata* lang herablaufend sind. Zur Untersuchung gelangte ein Stück aus der Sammlung Prout, das die Etikette „Pusa Bihar“ trägt und offenbar aus Nordindien stammt. Dies erwähne ich, weil nach den Ausführungen Prouts die Identität mit der Guenée'schen Art bisher nicht unbedingt festzustehen scheint.

Die beiden folgenden, *immutata* und *contramutata*, die Prout nur auf Grund äußerer Merkmale zusammengestellt hat, gehören auch strukturell zusammen und sind bloß durch geringe Unterschiede in den Tarsen und Fühlern zu trennen.

*Disclusaria* gehört wohl sicher in die nächste Nähe der *pudicaria* (Nr. 110), da sie in allen Merkmalen und auch äußerlich stark mit dieser übereinstimmt, ja sogar deren gemeinsames Vorkommen in Ostsibirien auf die nahen Beziehungen der beiden hindeutet. Dadurch, daß ich die Form der Mappa zu einem Gruppenmerkmal gemacht habe, und *disclusaria* die Mappa rund vorgewölbt, *pudicaria* jedoch herzförmig ausgeschnitten hat, kommen diese beiden Arten im System weiter auseinander zu stehen: Dieser offensichtliche Verstoß gegen die natürlichen Verwandtschaftsbeziehungen kommt durch die Künstlichkeit des notgedrungen gewählten trennenden Merkmals zustande und war leider dermal nicht zu vermeiden.

*Frigidaria* und die strukturell vollkommen gleiche, also als bloße Form zu *frigidaria* zu ziehende *schøyeni* mögen hier am Schlusse der Gruppe ihre Stellung finden, da die Cerata-Arme ganz kurz, wenn auch nicht verkümmert sind. Es sei aber auch hier bemerkt, daß ich deren Stellung nicht für natürlich halte. Ähnlich verhält es sich mit *rebeli*, die nach dem äußeren Aussehen in die allernächste Nähe der *beckeraria* (Nr. 115) gestellt wird, wegen der gleichmäßig gerundeten Mappa aber und der ganz kurzen Cerata-Arme hier eingereiht werden muß, wenn an dem angenommenen Prinzipie konsequent festgehalten wird. Natürlich und den wirklichen Verwandtschaftsverhältnissen entsprechend ist dies sicher nicht!

Die beiden zuletzt angefügten Arten *ignobilis* und *sibyllaria* sind durch die stark umgebildete Fibula sofort erkennbar, *ignobilis* überdies durch die überlangen Socii, und ist deren Einreihung an dieser Stelle ganz annehmbar.

## VII. Gruppe.

Hier sind im Gegensatz zu der vorigen Gruppe alle jene Arten zusammengestellt, die eine herzförmig ausgeschnittene Mappa besitzen. An die Spitze werden wieder die Arten mit bespornten Hintertibien gestellt: *Ternata* und die neu aufgestellte *subrubellata*.

Es wurde schon bei *rubellata* erwähnt, daß *subrubellata* äußerlich völlig mit *rubellata* übereinstimmt. Die Aufstellung einer formellen Diagnose kann wohl unterbleiben, da eben in Färbung und Zeichnung von *rubellata* keine Unterschiede bestehen und die strukturellen Besonderheiten ohnehin aus der Übersicht zu entnehmen sind. Zugleich aber ist *subrubellata* ebenso wie *rubellata* außerordentlich der *beckeraria* (Nr. 115) ähnlich, die östlich eine recht weite Verbreitung besitzt, während sie Spanien im Westen nicht zu erreichen scheint. *Subrubellata*, die mir nur aus Turkestan bekannt ist, also gemeinsame Standorte mit *beckeraria* besitzt, stimmt auch in der Struktur bis auf geringe Verschiedenheiten der Cerata und die bespornten Hintertibien mit ihr überein. Es würde mir naheliegend erscheinen, alle drei als Formen eines Kreises anzusehen, bei dem sowohl im äußersten Westen (*rubellata*) wie im äußersten Osten (*subrubellata*) sich Reste einer bespornten Form erhalten haben, während der übrige Teil des weiten Verbreitungsgebietes mit einer unbespornten Form (*beckeraria*) besiedelt ist, deren äußere Form, Zeichnung und Färbung nicht unerheblich individuell variiert. Da ich aber prinzipiell unbewiesene Hypothesen bei der Aufstellung der neuen Artensystematik ausschalte und es an einem strukturellen Merkmale fehlt, das allen drei Formen eigen und anderen Arten fremd wäre, muß es dermalen bei der offensichtlich unnatürlichen Zerreißen dieser vermuteten Gesamtart bleiben.

Die folgende *butyroza* ist mir nur aus einem einzigen Stück bekannt und durch das Vorhandensein eines kleinen, unregelmäßig gestalteten Gebildes im Penis von den folgenden Arten unterscheidbar. Diese aber, *sedataria*, *flaccidaria* und *propinquaria*, sind strukturell kaum zu unterscheiden, während sie äußerlich ganz auffällig verschieden sind. Hierbei ist *sedataria* wenigstens durch die längeren Tarsen- und die nicht geeckten Fühler erkennbar. *Flaccidaria* aber, mit der *albidaria* wegen der völligen strukturellen Gleichheit als Form zu vereinigen ist, was ja auch bisher der Fall war, zeigt gegen *propinquaria* nicht den geringsten strukturellen Unterschied, so daß beide konsequenter Weise zu einer Gesamtart vereinigt werden sollten. Die bedeutenden Zeichnungsverschiedenheiten gestatten aber eine solche Vereinigung gewiß nicht und wird nach anderen, bisher vielleicht nicht beachteten Unterschieden in der Struktur gesucht werden müssen, um die spezifische Verschiedenheit dieser beiden Arten aufrecht halten zu können.

*Szechuanensis* war als eine Form der *umbelaria* aufgestellt worden, mit der sie nichts zu tun hat, da *umbelaria* dem Subg. *Eucidalia*, *szechuanensis* aber der *Ustocidalia* angehört. Prout erkannte selbst die maßgebende Genitalverschiedenheit und behandelt *szechuanensis* fortab als selbständige Spezies. Völlig mit Recht! Äußerlich sieht *szechuanensis* sehr der nordisch-montanen *ternata* ähnlich und ist auch die Übereinstimmung in der Struktur eine recht große, so daß — bis natürlich auf die Bespornung der Hintertibien bei *ternata* — an nahe genetische Beziehungen der beiden Arten gedacht werden könnte.

Bemerkt sei hier, daß bei *szechuanensis*, dann aber auch bei einigen anderen Arten dieser Gruppe, so *floslactata*, *subpunctaria* und *pudicaria*, die Länge der Cerata-Arme einigermaßen schwankt, indem bald beide Arme voll, bald ein Arm oder auch beide nur halb entwickelt sind, oder, wie bei *pudicaria*, der eine Arm ganz klein bleibt.

Ich habe schon in einem früheren Abschnitte betont, daß solchen geringfügigen Schwankungen in der Länge der Cerata wohl kaum ein besonderes Gewicht beizulegen ist.

Die folgenden Arten, *quancharia*, *floslactata* und *leuraria*, geben zu keinen besonderen Bemerkungen Anlaß. Sie sind strukturell nur durch wenige Merkmale, dafür äußerlich um so mehr von einander verschieden. Daß *nupta* in der ursprünglichen Auffassung Prouts die Sommerform der *pudicaria* darstellt, wurde bereits bei der Besprechung der *seminupta* (Nr. 24) erwähnt.

Schon oben habe ich darauf hingewiesen, daß in Japan die *subpunctaria* neben der von D j a k o n o w unterschiedenen Parallelart *prouti* verbreitet ist, letztere daher nicht als geographische Rasse der ersteren gelten kann. Der Unterschied in der Mappa nebst einigen kleineren Unterschieden, so insbesondere in der Länge der Socii des Uncus, bringt diese beiden Arten sogar in verschiedene Sektionen, was vielleicht dem natürlichen Zusammenhänge nicht ganz entsprechen mag.

Die geringen Verschiedenheiten der folgenden Arten (*emutaria*, *beckeraria*, *adelpharia*, *permutata* und *aequifasciata*) in struktureller Hinsicht gehen aus den Angaben der Übersicht gut hervor und bedürfen kaum einer Erläuterung. Es sind durchwegs sehr verschieden aussehende Formen, deren spezifische Selbständigkeit außer Frage steht. Ob ihr genetischer Zusammenhang in der angegebenen Reihenfolge richtig zum Ausdruck kommt, scheint mir, wie ich schon bei der vorigen Gruppe erwähnte, zweifelhaft zu sein. Vielleicht wäre eben ein anderes durchgreifendes Merkmal zur Gruppeneinteilung besser zu verwenden gewesen, allein ich wüßte nicht, welches dies sein sollte. Selbst die bisherige systematische Reihenfolge reiht recht verschieden aussehende Arten neben einander, ohne über die Gründe dieser Aneinanderreihung Rechenschaft zu geben.

So muß denn die Systematik dieses Teiles der Gattung *Scopula* dermal noch ziemlich ungeklärt und deren richtige Beurteilung einem späteren Zeitpunkte vorbehalten bleiben.

An den Schluß der Gruppe kann ich eine Anzahl Formen setzen, die durch den langen, zarten Stachel im Penis ausgezeichnet sind und durch dieses Merkmal sichtlich zusammengehören, wie sie auch dadurch von den übrigen Arten geschieden sind. *Ochroleucata* ist der Typus dieser Gruppe. Als bloße Formen gehören dazu *corcularia* und *cheimerinaria*, die strukturell völlig mit *ochroleucata* übereinstimmen. Dagegen kann *personata* durch die, wenn auch geringen, Unterschiede in der Länge der Hintertarsen recht gut als selbständige Spezies aufrecht erhalten werden, wenn sie auch, selbst im äußeren Aussehen, sehr an *ochroleucata* erinnert und dieser offenbar sehr nahe verwandt ist.

### VIII. Gruppe.

Als letzte Gruppe der *Scopula* sollen die Arten zusammengefaßt werden, bei denen die Basis der Cerata leicht einwärts gebogen ist. Alle hierher gerechneten Arten sind sich im Habitus sehr ähnlich und wurden auch im bisherigen System nahe zu einander gestellt. Deshalb scheint mir das hier in den Vordergrund gerückte Merkmal der Verschiedenheit der Ceratabasis von systematischer Bedeutung zu sein.

Nur *superciliata*, die ebenfalls die eingebogene Ceratabasis besitzt, scheint hier eine Ausnahme zu bilden, indem sie habituell mehr an *floslactata* erinnert und auch in der Zeichnungsanlage mit den folgenden Arten nicht übereinstimmt. In letzterer Hinsicht ähnelt diese japanische Art, von der ich vier Stücke sah, ganz auffallend der in den strukturellen Merkmalen ganz verschiedenen *confusa* (Nr. 18), ist aber durch die bedeutendere Größe, die fast fehlenden Diskalpunkte, die kontrastreiche Zeichnung der Unterseite der Flügel und die auffallend langen Fühlerwimpern leicht zu erkennen. Ich habe sie daher an den Anfang der Reihe gestellt, um ihre Sonderstellung zum Ausdrucke zu bringen, möchte aber doch daran festhalten, daß sie genetisch mit der Gruppe VIII in nahem Zusammenhange zu stehen scheint.

Die folgenden Arten, *latelineata*, *arenosaria* und *albiceraria*, haben die ganz verkümmerten Cerata-Arme gemeinsam und ist auch deren Zeichnungsanlage, so verschieden auch das Detail der Zeichnung selbst sein mag, doch eine völlig gleichartige. Letzteres gilt auch von *immistaria*, die zwar vollentwickelte Cerata-Arme besitzt, aber dennoch offensichtlich dieser Gruppe mit eingebogener Ceratabasis zugerechnet werden muß.

Hiemit schließe ich die Besprechung der mir bekannt gewordenen Formen der Gattung *Scopula* ab. Das Resultat ist teils sehr befriedigend, teils wenig günstig. Es wurde möglich, eine Anzahl überaus prägnanter Gruppen, besonders innerhalb des Subg. *Eucidalia*, zusammenzustellen und in dieser Richtung die Systematik der Gattung auf etwas festere Füße zu stellen als dies

bisher der Fall war. Auch die Separierung des Subg. *Ustocidalia* diönt zweifellos zur Klärung der genetischen Beziehungen der Arten untereinander. Dagegen ist die Abgrenzung der Gruppen innerhalb des Subg. *Ustocidalia* — bis vielleicht auf Gruppe V und VIII, die sichtlich zusammengehöriges vereinigen — keine zufriedenstellende. Die Annahme, daß sich in der Basis der *Cerata* und in der Form der *Mappa* systematisch wichtige Unterschiede, bzw. Gleichheiten zeigen, hat zwar viel Bestechendes für sich, wie aus einer Reihe von Beispielen, die oben besprochen wurden, hervorgeht, aber es zeigen sich auch auffallende Inkongruenzen, und man kann sich nicht verhehlen, daß vielleicht bei Auffindung eines neuen, primär maßgebenden Merkmales eine etwas andere Anordnung der zahlreichen Arten erfolgen könnte. Die sehr große Konformität der Arten in Bezug auf das Genitale macht allerdings das Auffinden eines solchen maßgebenden Merkmales derzeit schwierig, ja unmöglich. Vielleicht wird in der Zukunft eine angemessenere Aufzählung der Arten auch in diesen Gruppen möglich werden. Die gegenwärtige technische Unlösbarkeit der Frage des genetischen Zusammenhanges der Arten aus den Gruppen VI und VII ist aber kein Grund, an der Richtigkeit des Weges zu zweifeln, der durch die Vergleichung der Genitalorgane und übrigen Strukturmerkmale bei der überwiegenden Mehrzahl der Formen der Subfamilie der *Sterrhinae* eingeschlagen wurde, und, wie ich hoffe, zu einem annehmbaren Resultate geführt hat.

(Schluß folgt.)

### Literaturreferat.

**Seitzwerk, Supplement**, Lfg. 92, Bogen 49—51. Hiemit ist die Bearbeitung der Geometriden ein weiteres Stück gefördert worden. Einen breiten Raum nimmt die umfangreiche Gattung *Semiothisa* Hb. ein, in welche auch als Untergattung eine Reihe bisher selbständiger Genera einbezogen wurden, wie *Phasiane* Dp. im weiteren Sinn, *Diastictis* Gn.; weitere behandelte Gruppen sind *Isturgia* Hb., *Itame* Hb., *Tephрина* Gn. Die Lieferung schließt mit der Gattungsdiagnose von *Lignyoptera* Ld., die laut Genitalbefund nach Ansicht des Bearbeiters viel nähere Beziehungen zur *Ennomos*-Gruppe als zu den bisher als nächste Verwandte angesehenen *Erannis* Hb. (*Hibernia*) aufweist, bei welchen sie bisher eingeteilt war.

Reisser.

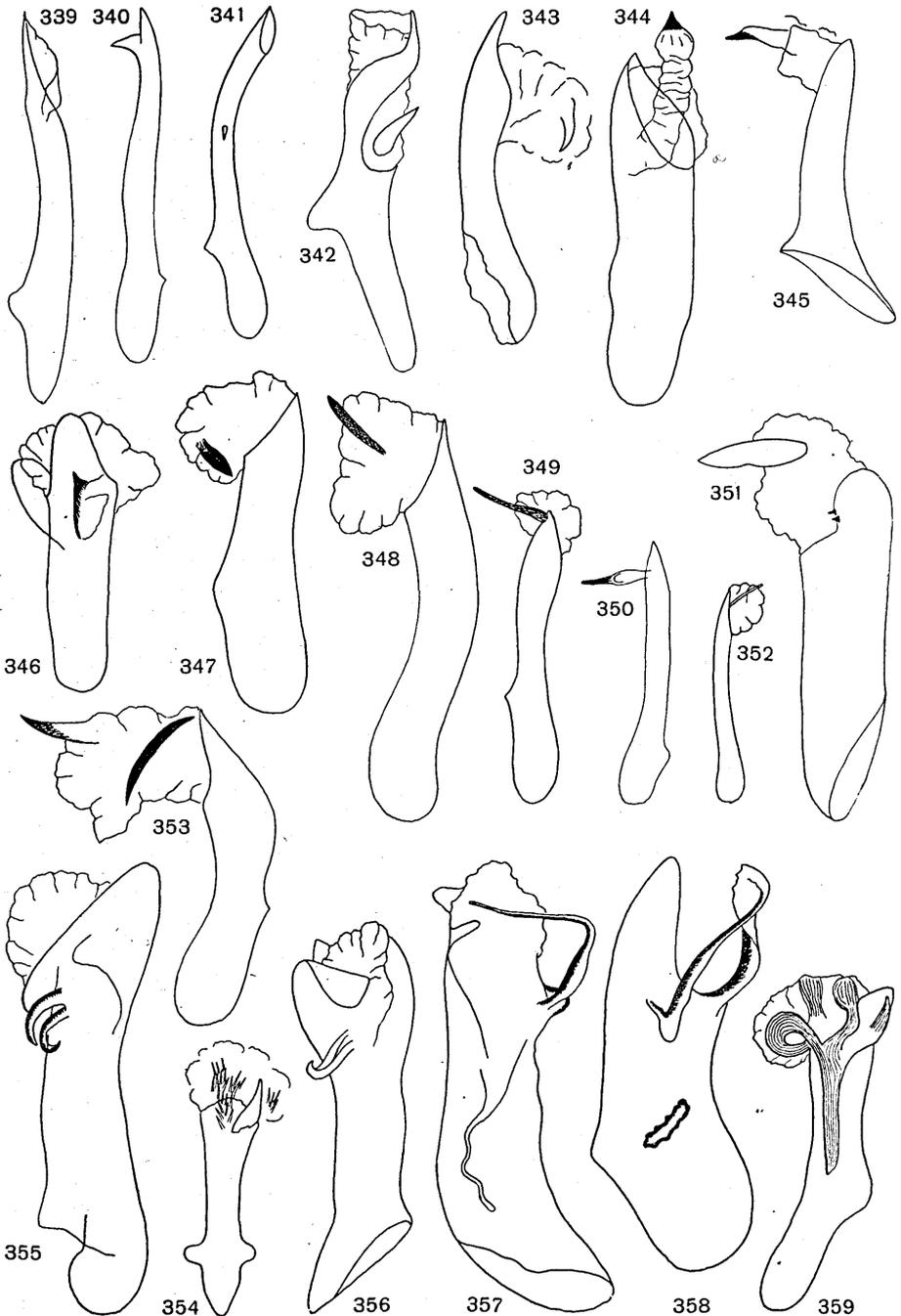
Für die beabsichtigte Neubearbeitung der Tiroler Lepidopterenfauna wird eine möglichst große Anzahl gesicherter Fundortangaben und Daten benötigt. Alle Sammler, die einmal in Tirol tätig gewesen sind, werden daher gebeten, ihre möglichst genau gefaßten Ergebnisse (Ort-, Datum- und Höhenangaben) tunlichst bald bekanntzugeben an

Erwin Fleiß, Innsbruck, Erzherzog-Eugen-Straße 19.

*Die Mitglieder werden aufmerksam gemacht, daß die Hefte der früheren Jahrgänge unserer Zeitschrift wieder an Hand sind. Bestellungen wollen schriftlich an Herrn Arch. Witburg Metzky, Wien 1., Stubenring Nr. 16 abgerichtet werden.*

Zum Aufsatz:

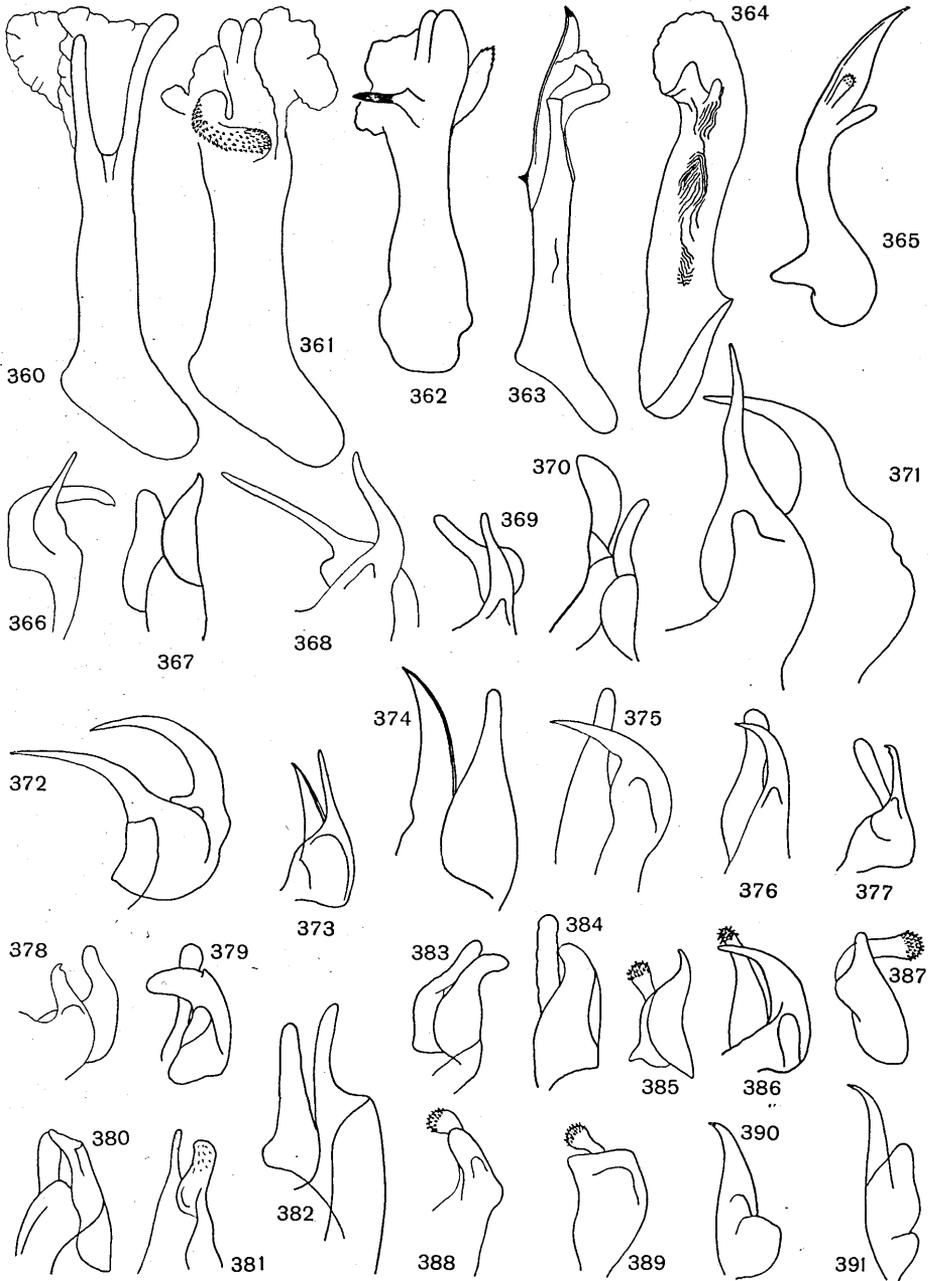
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

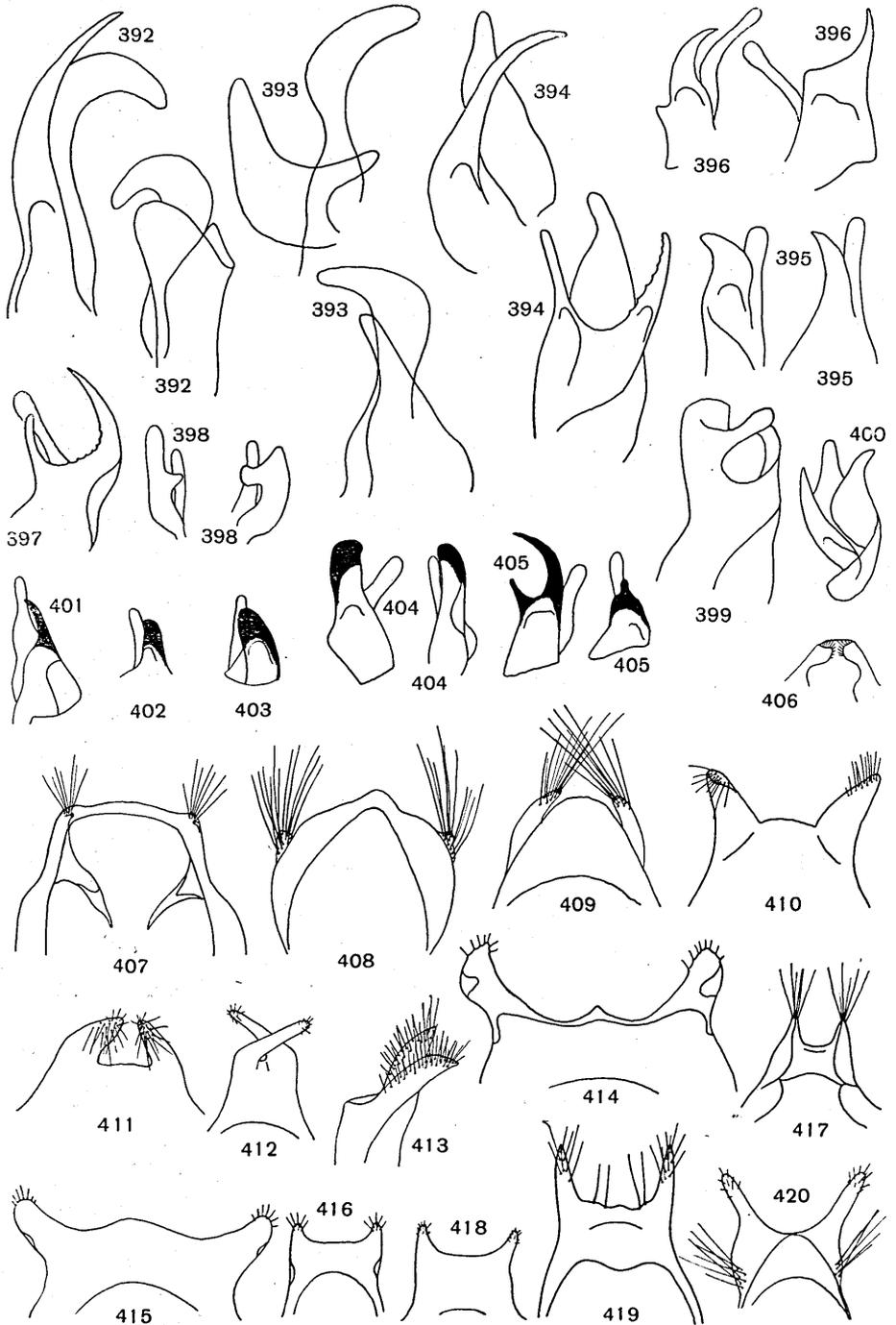
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

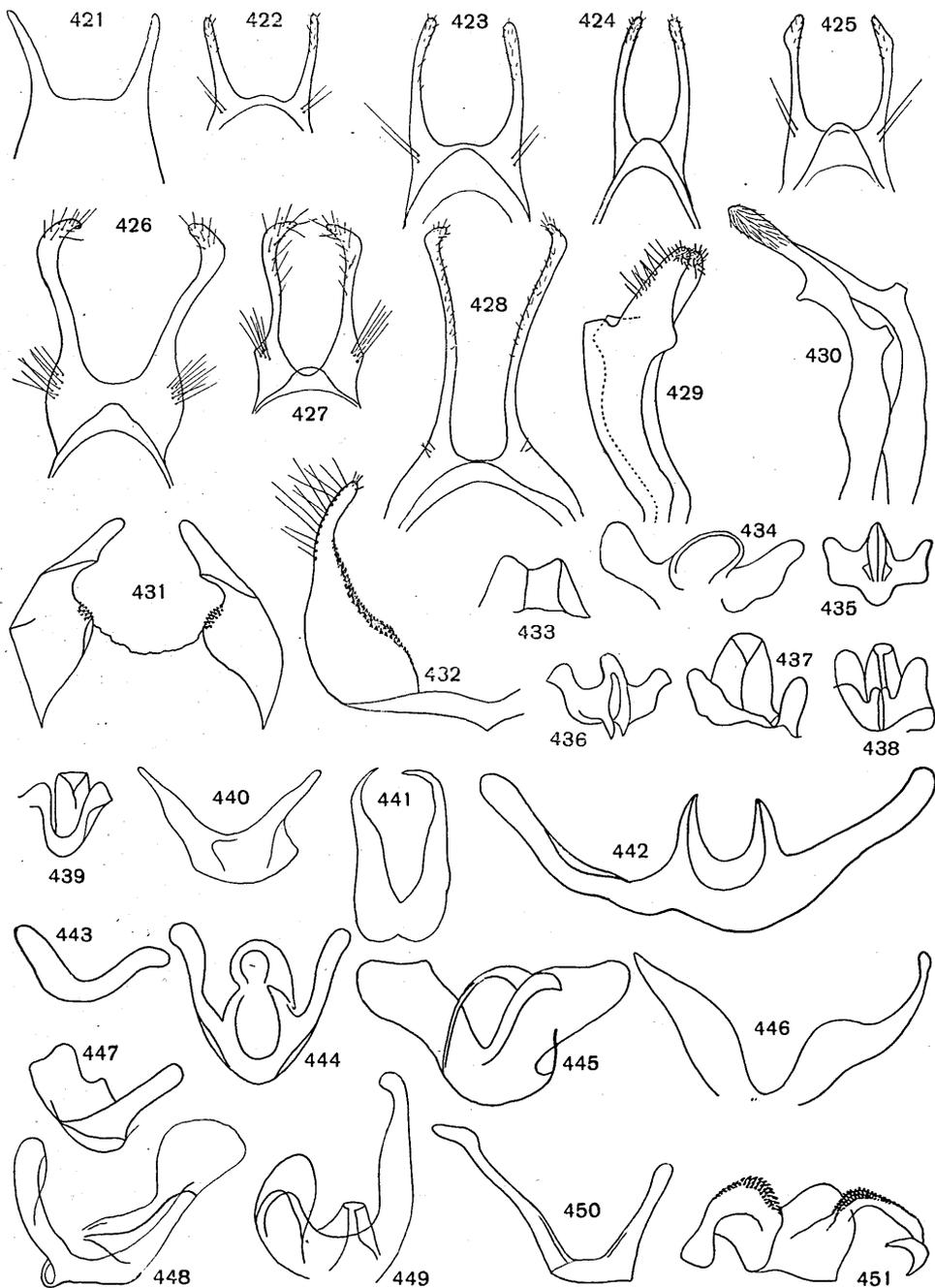
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

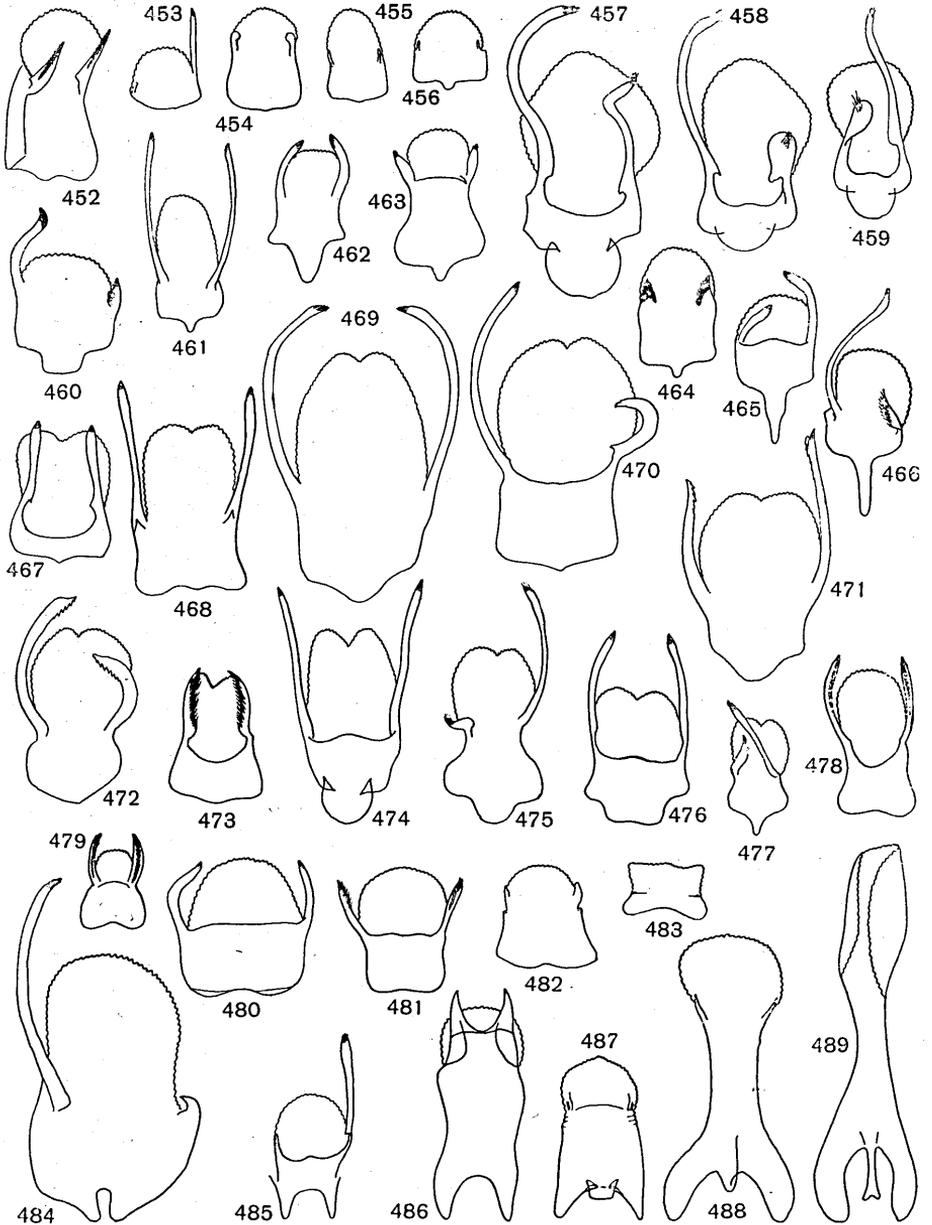
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

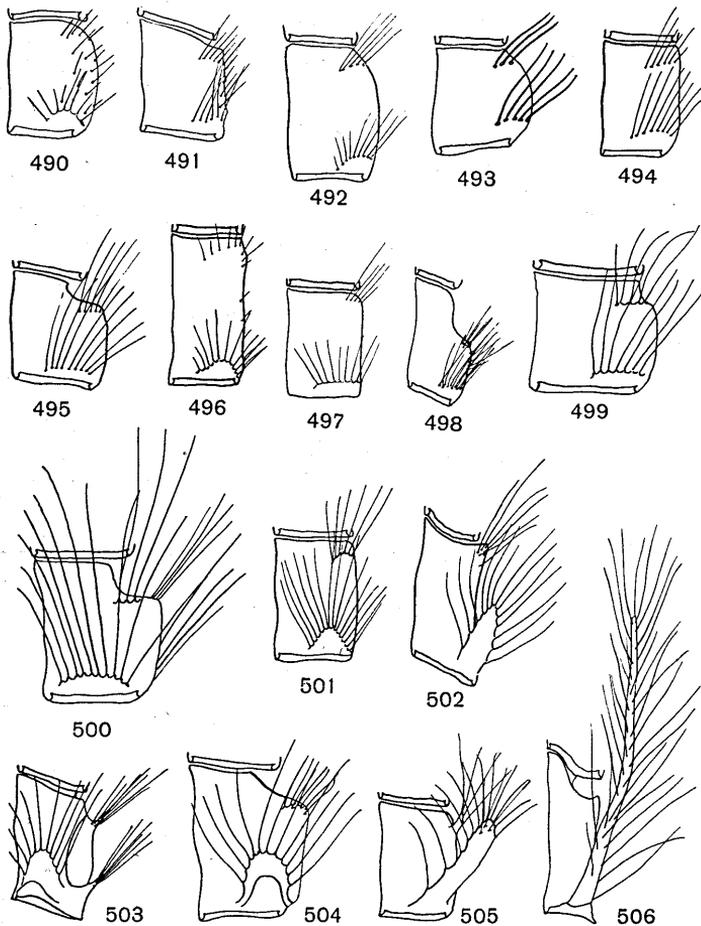
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Sterneck Jakob [Daublebsky] von

Artikel/Article: [Versuch einer Darstellung der systematischen Beziehungen bei den palaearktischen Sterrhinae \(Acidaliinae\). Studien über Acidaliinae \(Sterrhinae\) VIII. II. Teil: Die Gattung Scopula und deren nahe Verwandte. Fortsetzung. \(Tafel XII-XV\) 88-96](#)