

Gescheckte Flügelsäume besitzen einige *sicanaria*, die subsp. *osmanica* nicht selten, auch einige mittelitalienische Stücke dieser Art. Bei *conspersaria* ist eine solche Scheckung erst bei zwei Stücken vom Ural angedeutet; bei *raunaria* haben wir sie noch nicht gefunden.

Die Unterseite aller Flügel zeigt bei *conspersaria* und *sicanaria osmanica* in der Regel sehr starke Sprenkelung, auch auf den Hinterflügeln, trotzdem deren Grundfarbe weiß ist. *Raunaria* hat zwar auch dunkle Vorderflügel, aber meist ohne Sprenkelung, und weiße Hinterflügel; Sprenkelung findet sich höchstens am Innenrand der Vorderflügel und Vorderrand der Hinterflügel. Bei allen drei Arten können aber auch die Vorderflügel unterseits hell werden.

Bei *raunaria* sind unterseits die Aderpunkte oft strichartig ausgezogen.

Auch die Größe und damit die Flügelform variieren stark. Nach dem von uns bisher untersuchten Material sind die Größen folgende (Länge des Vorderflügels in mm, am Vorderrand gemessen):

conspersaria, ♂ 15—21, ♀ $16\frac{1}{2}$ —22;

raunaria, 1. Gen., ♂ 17—20, ♀ $17\frac{1}{2}$ —20;

2. Gen., ♂ 13—16, ♀ $14\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$;

sicanaria, 1. Gen., 18—22;

2. Gen., 16—19;

subsp. *osmanica*, 1. Gen., $18\frac{1}{2}$ —20;

2. Gen., $16\frac{1}{2}$ —17. (Fortsetzung folgt.)

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

Studien über Acidaliinae (Sterrhinae) IX.

Von Dr. Jakob von Sterneck †, Karlsbad-Drahowitz.

(Mit 121 Figuren auf 4 Tafeln.)

(Fortsetzung.)

IV. Teil: Die Gattung *Cosymbia*.

Die folgende Gruppe steht mit der eben behandelten Gruppe der *Rhodostrophia* in keiner näheren Beziehung. Sie konnte in einem früheren Teile der Arbeit nicht mitbehandelt werden, weil damit genetische Zusammenhänge zwischen den Gruppen der *Sterrrha* und *Scopula*, die durch einige kleine Gattungen vermittelt werden, unnatürlich zerrissen worden wären. Deshalb soll hier gegen den Schluß der Arbeit diese Gruppe der *Cosymbia* selbständig besprochen werden und wird erst im Schlußkapitel ihre nahe Verwandtschaft zur ersten Gruppe, den *Sterrrha*-Arten, dargestellt und näher begründet werden.

In naher Beziehung zu *Cosymbia* steht wieder eine noch kleinere Gruppe, jene der *Calothysanis* (bekannter unter dem Namen *Timandra*), die meiner Ansicht nach als besondere Tribus von der Gruppe der *Cosymbia* abzutrennen ist, die aber immerhin im Stammbaume der *Sterrhinae* den *Cosymbia*-Arten unmittelbar folgen muß. Wenn auch die verschiedenen Merkmalsgruppen bei beiden Tribus kaum in einem Punkte zusammenfallen, so ist es aus praktischen Gründen empfehlenswert, den Index und das Verzeichnis der Arten für beide Gruppen zu vereinigen.

Die Beschreibung der einzelnen Organe, sowie die tabellarische Übersicht der untersuchten Arten wird aber getrennt erfolgen, schon weil durch eine Vereinigung keinerlei Ersparnis an Raum und Worten erzielt werden könnte.

Die *Cosymbia*-Gruppe enthält bloß die Gattung *Cosymbia* selbst. Andere Gattungen, die wohl zugerechnet werden könnten, so insbesondere die mir bekannt gewordene Gattung *Pseudosterrha*, gehören der tropischen Fauna an, scheiden daher aus dem Kreise meiner Untersuchung aus, wie dies auch bei den übrigen Gruppen gehandhabt würde. Die dadurch entstehende Unvollständigkeit meiner Untersuchungen bitte ich auch hier in Kauf zu nehmen, da eben weitergehende Untersuchungen mir als Privatmann wegen Mangel an Material unmöglich waren.

Die Gattung *Cosymbia* war meines Wissens eine der ersten, bei der von Bastelberger in Iris, t. XIII (1900), versucht wurde, eine Systematik der Gattung auf Grund der Verschiedenheit der männlichen Genitalorgane aufzustellen. Wiewohl dies in den Handbüchern vielfach anmerkungsweise bemerkt wird, hat bisher niemand sich veranlaßt gesehen, diese neue, von der bisherigen Gliederung recht bedeutend abweichende Anordnung der Arten in die Praxis umzusetzen.

Wenn dies hier jetzt geschieht, so folge ich im wesentlichen den Entdeckungen Bastelbergers, glaube aber auch noch in einigen anderen Punkten dieses neue System ausbauen zu können, da manche Details von Bastelberger übergangen wurden, die vielleicht gerade bei der Einordnung der schwierigsten Arten sich mit Vorteil zur Begründung der gegenseitigen Verhältnisse der Arten mitverwenden lassen.

Erschwerend für die Unterscheidung der einzelnen Arten ist die große Homogenität der strukturellen Merkmale. Die meisten sind bei allen oder doch bei den allermeisten Arten völlig gleich. Der Uncus ist stets einspitzig und eben darum die Beziehungen zur *Sterrha*-Gruppe offensichtlich. Ein Scaphium fehlt immer. Die Struktur der Hinterbeine, der Fühler und das Geäder der Vorderflügel sind vollkommen die gleichen und auch der Penis zeigt in seinem Inhalte bloß bei einer Spezies eine Veränderung gegenüber dem sonst allgemein eingehaltenen Typus.

Dazu kommt noch der Umstand, daß der Uncus ungemein zart und hinfällig ist, so daß er bei der Präparation sehr oft zer-

reißt, ja beim Kochen in Kalilauge sich ganz auflöst. Trotzdem konnte eine Verschiedenheit in seiner Bildung zur Haupteinteilung mitverwendet werden, weil sie mit anderen, leicht wahrnehmbaren Unterschieden an der Fibula parallelgeht, also offenbar die Relevanz dieser Unterschiede unterstützt.

Das einzige Organ, an welchem sich namhafte Unterschiede auffinden lassen, ist die Valve und die damit zusammenhängende Fibula. An der Hand dieser Unterschiede läßt sich eine große Zahl der Arten recht gut auseinanderhalten. Leider trifft dies aber doch nicht bei allen Arten zu. Die sub 1—10 der Übersicht angeführten Formen zeigen keinerlei Unterschied in der Struktur, auch nicht in der Valve oder Fibula. Dies gibt zu Zweifeln Anlaß, ob der im I. Teile der Arbeit vertretene Grundsatz, daß sich alle Spezies auch durch strukturelle Merkmale unterscheiden müssen, widrigens sie als bloße Formen *einem* Speziesbegriff zu unterordnen sind, nicht doch Ausnahmen gestattet. Ich glaube es nicht, und werde auf die Details darüber bei Besprechung der einzelnen Arten noch zu sprechen kommen.

Wertvoll war mir die Möglichkeit, eine Anzahl von Kreuzungen untersuchen zu können, die mir Herr Reisser (Wien) in freundlicher Weise zur Verfügung stellte. Es zeigte sich, daß diese Bastarde teilweise ganz dem einen Elternteil folgten, teilweise aber sichtlich intermediäre Bildungen zeigten, so daß daraus systematisch wichtige Schlüsse gezogen werden konnten. Auch hievon wird im Folgenden ausführlicher die Rede sein.

Zunächst sollen wieder die unterscheidenden Merkmale an den einzelnen Organen angeführt werden:

I. Penis-Form

1. Der Penis aller Arten gehört der Langform an, d. h. er ist mindestens 6mal so lang als breit. (Nr. 1—24.)

II. Penis-Inhalt

1. Ohne besonderen Inhalt (fig. 587), (Nr. 1—22).
2. Im Penisrohr ein kleines, halbmondförmig gekrümmtes, an den Enden und in der Mitte leicht verdicktes, nicht bestacheltes Gebilde (fig. 588), (Nr. 23, 24).

III. Valve

Alle Arten tragen an der Valvenfläche zahlreiche, kurze, wie Falten ausschende Längsstreifen, woran die Zugehörigkeit zur Gattung sofort erkennbar ist. Die Form der Valve ist, bis auf kleine Abweichungen, breit zungenförmig, am Grunde etwas verschmälert, der Cucullus gerundet. An einer Seite verläuft eine, besonders am Grunde sehr kräftige Verdickung (K o s t a), die bis nahe zur Spitze der Valve reicht. An ihrem Grunde trägt sie auf einer polsterförmigen Erhöhung eine Gruppe steifer Borsten, die Bastelberger Pulvinus = Peniculus anderer Autoren nannte. Diese beborstete Erhöhung, die diagnostisch kaum eine

Beachtung verdient, darf nicht mit einer anderen ähnlichen Erhöhung verwechselt werden, dem *Conus* Bastelbergers = *Amputilla* anderer Autoren, die sich etwa an der Abgangsstelle der Fibula befindet und zur Unterscheidung der Arten gute Verwendung findet. Sie schwankt zwischen ganz reduzierten, nur etwas beborsteten Resten bis zu einem längeren linearen Stäbchen, das gleichfalls mit Borsten besetzt ist. — Die Form der Valve wird im Folgenden nur dann erwähnt, wenn sie von dem eben geschilderten Normaltypus abweicht.

1. *Conus* ein linearer, ziemlich langer, an der Spitze gerundeter Fortsatz. (fig. 601, 602), (Nr. 18, 19).
2. *Conus* schmal dreieckig, in eine Spitze auslaufend. (fig. 594, 595, 596, 597, 599), (Nr. 1—13).
3. *Conus* ebenso, aber die Valve schmallänglich, am Ende etwas spitzer zulaufend. (fig. 603), (Nr. 21).
4. *Conus* breit-dreieckig, oben leicht gerundet. (fig. 593), (Nr. 17).
5. *Conus* kurz, halbkugelig vorgewölbt. (fig. 604), (Nr. 20).
6. *Conus* bloß eine flache Erhöhung (Verdickung des Gewebes) bildend. (fig. 598, 600, 605), (Nr. 14, 15, 16, 22).
7. *Conus* fast ganz rudimentär, auf wenige Borsten reduziert. (fig. 606), (Nr. 23, 24).

IV. Fibula

Die Form der Fibula wird in einem besonderen Absatze behandelt, weil sie in verschiedene Teile zerfällt, deren jeder diagnostisch wichtig ist und eine Kumulierung mit Valve und *Conus* in einer Tabelle die Übersichtlichkeit beeinträchtigen würde.

Die eigentliche Fibula ist ein meist linearer und langer Fortsatz, der nahe der Valvenbasis entspringt und an sich schon recht bedeutende Verschiedenheiten zeigt. Der basale Teil der Fibula ist bei *Cosymbia* mit der Valve verwachsen und nur das freie Ende wird hier als „Fibula“ bezeichnet. Der angewachsene Teil, der im Folgenden als „Grundteil“ bezeichnet werden soll, zeigt besonders an seiner Basis einen verschiedenartigen Bau, was für die Unterscheidung der Arten von Bedeutung ist.

Eine zweite, sehr auffällige Bildung tritt bloß bei einem Teile der Arten auf. Es ist dies ein flächiger, großer Anhang, der als „Forceps“ allgemein bekannt ist und dessen verschiedene Ausbildung ebenfalls von diagnostischer Bedeutung ist.

A. Ein besonderer Forceps fehlt.

1. Der freie Teil der Fibula (Fibula schlechtweg) schmal-linear, etwas länger als die Valve. An der Basis ein ringförmiger Wulst. Der Grundteil kurz, an seiner Basis etwas gekrümmt, aber schwächer als bei Ziffer 3. — (fig. 593, [602]), (Nr. 17). Siehe auch Nr. 18.

2. Fibula am Grunde wenig verdickt, sanft gebogen, an der Spitze gerundet, fast so lang als die Valve. Grundteil ziemlich lang, gerade, an der Basis nicht gekrümmt. (fig. 594, 595, 596), Nr. 1, 2, 3, 5—10, 13). Siehe auch Nr. 4.
3. Fibula ebenso, der Grundteil an der Basis hakenförmig gekrümmt. (fig. 597), (Nr. 11).
4. Fibula am Grunde nach oben halbkreisförmig, verdickt, dadurch die Fibula fast knieförmig gebogen, an der Spitze gerundet, fast so lang wie die Valve. Grundteil wie bei Ziffer 2. (fig. 598), (Nr. 14, 15).
5. Fibula wie bei Ziffer 2, aber kürzer, kaum drei Viertel der Valvenlänge erreichend, in eine scharfe Spitze endend. Grundteil wie bei Ziffer 2. (fig. 599, [596]), (Nr. 12). Siehe auch Nr. 4.
6. Fibula gegen die Spitze keulenförmig stark verdickt, oben gerundet, bloß halb so lang wie die Valve. Grundteil wie bei Ziffer 2. (fig. 600), (Nr. 16).
7. Fibula abnorm verbreitert, flächig zu einem großen, bauchigen Lappen erweitert, der unsymmetrisch in eine kurze Spitze ausgezogen ist, die die Valvenspitze nahezu erreicht. Die obere Kante des bauchigen Teiles meist gerade, aber ausnahmsweise noch mit einem zweiten, allerdings kleineren Spitzchen versehen. Grundteil kurz, an der Basis etwas gekrümmt. (fig. 601, [602]), (Nr. 19). Siehe auch Nr. 18.

B. Ein großer Forceps vorhanden.

8. Fibula rudimentär, als viereckiger Fortsatz seitlich an den Grundteil anschließend. Grundteil gerade. Forceps breitoval, nach aufwärts gerichtet, sehr dicht und besonders im mittleren Teile überlang beborstet. (fig. 603), (Nr. 21).
9. Fibula linear, fingerförmig, kaum halb so lang wie die Valve. Grundteil gegen die Basis erweitert, zweilappig. Forceps groß, breit, nach aufwärts gerichtet, im oberen Teile sehr dicht und lang beborstet. (fig. 604), (Nr. 20).
10. Fibula linear, fingerförmig, kürzer als die halbe Valve. Grundteil gegen die Basis erweitert, zweilappig. Forceps auf längerem, schmalem Stiele, oval, nach a b w ä r t s gerichtet, sehr dicht und lang beborstet. (fig. 605), (Nr. 22).
11. Fibula linear, abstehend fingerförmig, an der unteren Kante gekerbt-gezähnt, kaum ein Drittel der Valvenlänge erreichend. Grundteil leicht gebogen, an der Basis nicht erweitert. Forceps sehr abweichend gestaltet, schmal-linear, leicht zugespitzt, steif, aber einzeln beborstet, von nahezu Valvenlänge. (fig. 606), (Nr. 23, 24).

V. *Uncus*

Wie schon erwähnt, ist der *Uncus* sehr hinfällig und wird im Präparate leicht deformiert. Nur die grob warzige, etwas beborstete Spitze ist meist gut zu sehen. Die beiden unterschiedenen Grundformen gehen — bis auf eine Ausnahme — mit dem Fehlen bzw. Vorhandensein des Forceps parallel.

1. Aus breitem Grunde etwa dreieckig, in eine meist schmale Spitze ausgezogen. (fig. 615), (Nr. 1—17).
2. Aus schmalerem Grunde verbreitert und dann erst in eine lange, schmale Spitze ausgezogen. (fig. 616), (Nr. 18—22).

Ein *Scaphium*, ein *Anellus* sowie *Cerata* samt *Mappa* fehlen der ganzen Gruppe völlig.

VI. Männliche Hinterbeine

Diese sind bei allen Arten gleichgestaltet:

1. Tibien nicht verdickt, ohne Mittelsporen, aber mit zwei Endsporen.

(Fortsetzung folgt.)

Literaturreferat.

Agénjo: „*Breve Historia de Euxoa mendeli* Fdz.“ („Kurze Geschichte der *Euxoa mendeli* Fdz.“), VI Congreso Internacional de Entomologia, Madrid 1935, S. 187—194, Tfl. IX, erschienen 1940 (So.). — Agénjo ist es auf Grund eingehender Nachforschungen gelungen, die wenig geglückten Abbildungen einiger fraglicher *Agrotis*-Formen in den im Schriftenverzeichnis genannten Arbeiten von Fernández zu identifizieren und bei dieser Gelegenheit auch einige andere von Fernández beschriebene Arten als Synonyme bekannter Arten festzustellen. Die als *subdistinguenda* Cti. bekannte Art hat *mendeli* Fdz. zu heißen, zu ihr gehören folgende Formen, die Agénjo alle als „var.“ bezeichnet, von denen aber einige wohl nur Aberrationen sein dürften: 1. *mendeli* Fdz. typisch, 2. *diluta* Schaw., 3. *agenjoi* Cti. i. l., 4. *multisigna* Cti., 5. *subdistinguenda* Cti., 6. *jimena* Ag. nov., 7. *obscura* Schaw. Die Formen werden auf der Tafel auch abgebildet.

Reisser.

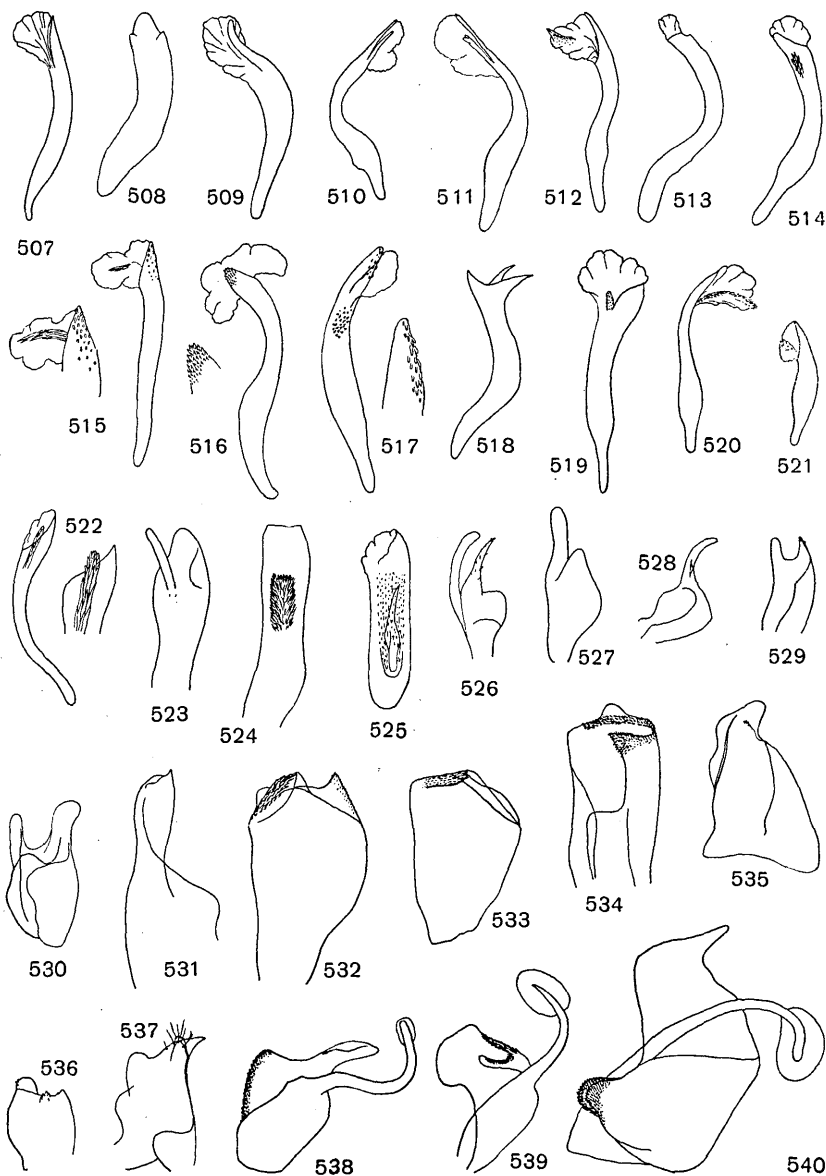
Seitzwerk, Supplément, Bd. IV., Lfg. 93, Bg. 52—54. Diese Lieferung behandelt die *Erannis* Hb. (früher *Hybernia* Latr.), die in zwei Untergruppen: *Agriopis* Hb. und *Erannis* Hb. zerlegt wird, und die „*Bistoniden*“. Bei letzteren nimmt die Besprechung der vielen in jüngster Zeit bekanntgewordenen Hybriden einen breiteren Raum ein. Es werden bei der Bearbeitung dieser Gattungsgruppen viele Literaturhinweise gebracht und insbesondere auf vollzählige Anführung gesicherter Verbreitungsangaben Gewicht gelegt. Interessant und wertvoll ist auch die zusammenfassende Erläuterung der Melanismus-Frage; die bei der Behandlung der verschiedenen schwarzen Formen von *Biston betularius* L. gebracht wird.

Reisser.

Berichtigung.

Der auf Tafel XXI angegebene Künstlernamen heißt richtig: **Kurtz-Gallenstein** (nicht: Kutz-G.).

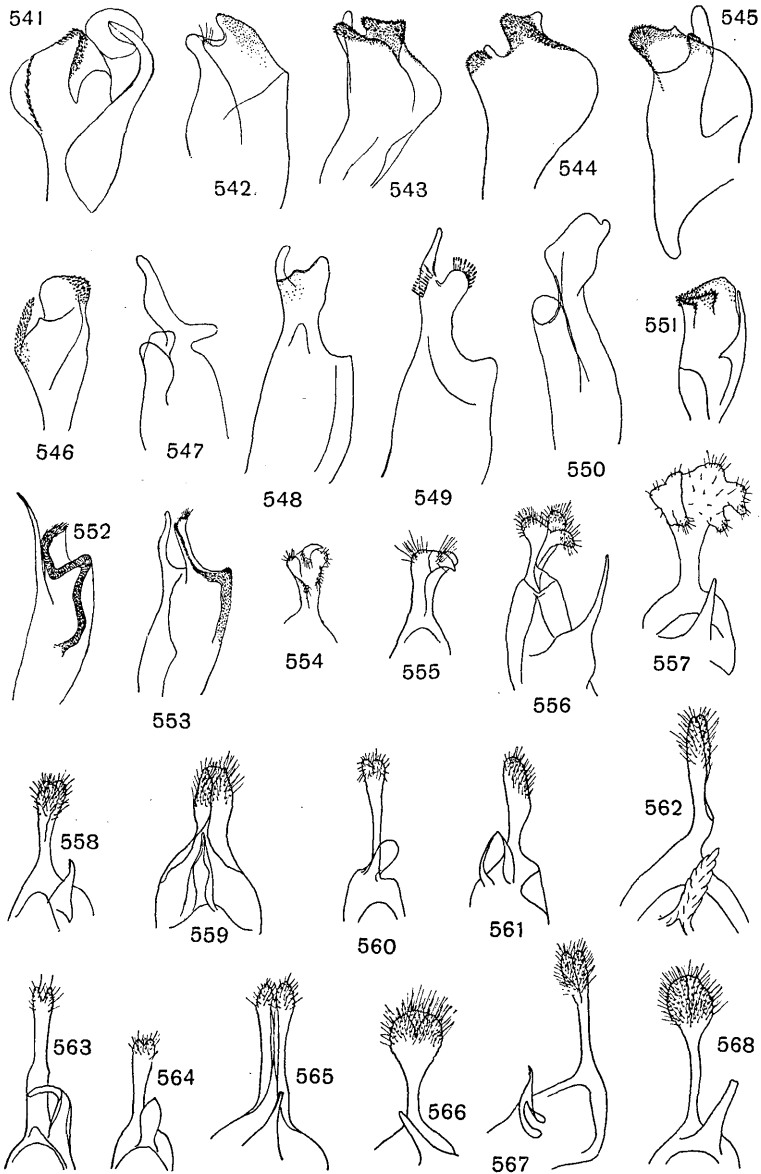
Zum Aufsatz:

Sterneck: „Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.“

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

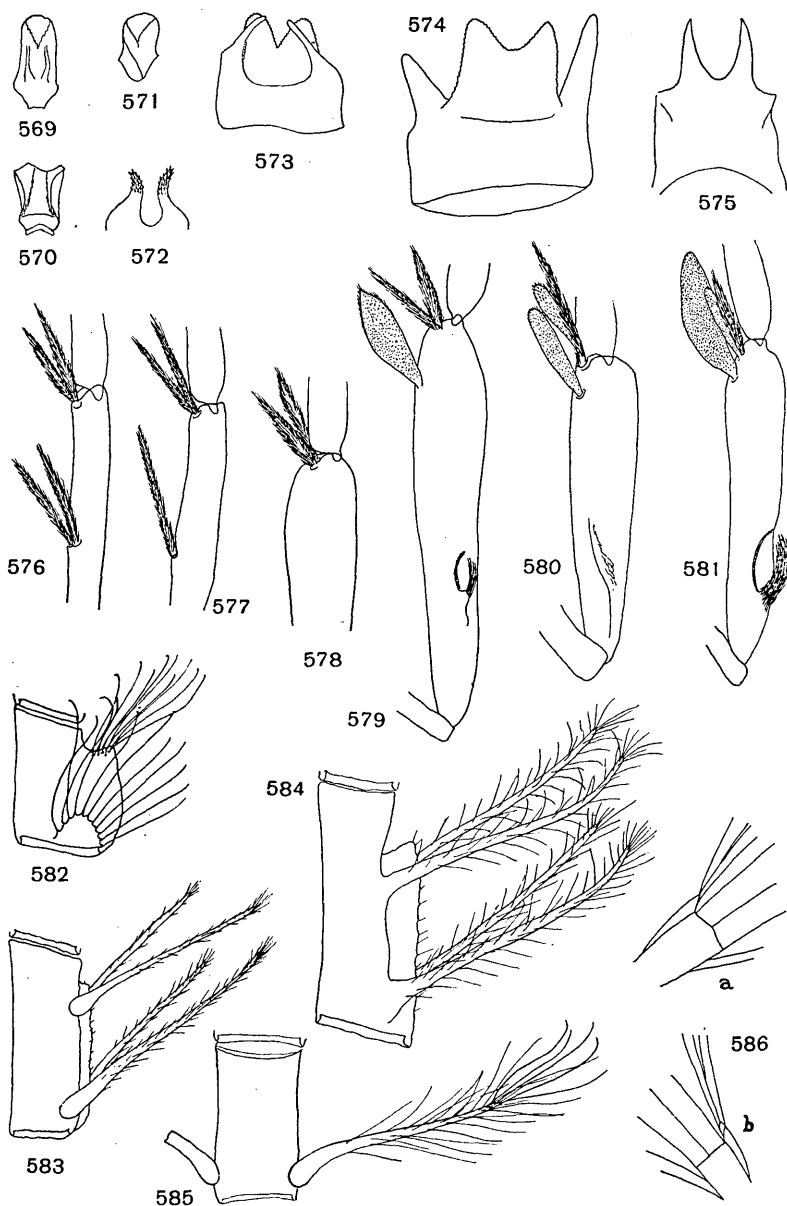
Zum Aufsatz:

Sterneck: „Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.“

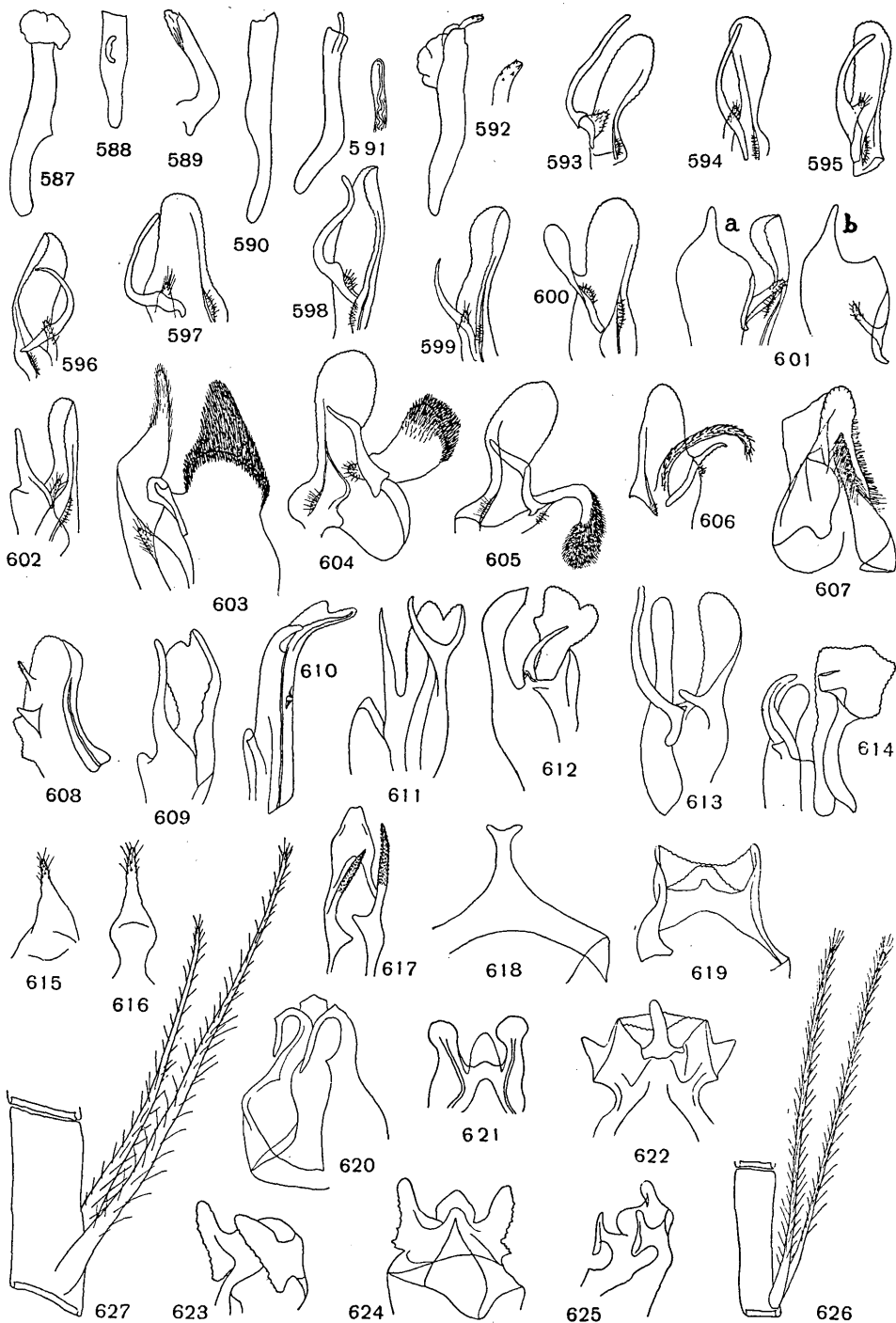


Die Figurenerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

Zum Aufsatz:
Sterneck: „Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.“



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

Sterneck: „Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.“

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

ZOBODAT - 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 \(Sterrhinae\) IX. IV. Teil: Die Gattung Cosymbia. Tafel XII-XV 211-216](#)