

# ZEITSCHRIFT DES WIENER ENTOMOLOGEN-VEREINES

25. Jahrgang

Wien, 15. Februar 1940

Nr. 2

**Mitgliedsbeitrag:** Jährlich RM 10.—; bei Zahlungen nach dem 31. März sind 33 Rpf mehr zu entrichten. — **Zahlungen** auf das Konto Postsparkassenamt Wien Nr. 58.792, Wiener Entomologen-Verein. — Briefe, Anfragen mit Rückporto sende man an Herrn Architekt Witburg Metzky, Wien 1, Stubenring 16. — Bücher und Zeitschriften an Herrn Amtsekretär Hans Čilupač, Wien 40, Ungargasse 14/I. — Anfragen wegen Zustellung der Zeitschrift, **Manuskripte und Besprechungsexemplare** an Schriftwalter Herrn Hans Reisser, Wien 1, Rathausstraße 11. — Die Autoren erhalten **50 Separata** kostenlos, weitere gegen Kostenersatz.

Laut § 7, Abs. 1a der Satzungen ist der **Austritt** aus dem Verein einen Monat vor Jahreschluß dem Vereinsführer mittels eingeschriebenen Briefes anzumelden, da sonst der Beitrag für das nächste Jahr noch zu bezahlen ist.

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

### Studien über Acidaliinae (Sterrhinae) VII.

#### I. Teil: Die Gattung *Sterrho* und deren nächste Verwandte.

Von Dr. Jakob von Sterneck, Karlsbad-Drahowitz.

(Mit 342 Figuren auf 10 Tafeln.)

(Fortsetzung.)

#### III. Penis — sonstiger Inhalt.

A. Außer den Cornuti ohne anderen Inhalt.

1. Hierher zahlreiche Arten und viele Abbildungen.

B. Im Penis eine, aus kleinsten Spitzchen zusammengesetzte, bald größere, bald kleinere, zusammenhängende Haut (Vesica).

2. Die Vesica frei im Penis eingelagert (ebenfalls viele Abbildungen und Arten).

\*3. Vesica halskrausenartig vergrößert (f. 3), (Nr. 4).

4. Die Schüppchen der Vesica aus mehrzähligen Spitzchen zusammengesetzt. (f. 98, 105, 106, 117), (Nr. 81, 119, 120).

5. Vesica im oberen Teile des Penis zu einem Felde größerer Stachelchen umgestaltet (f. 24, 41), (Nr. 22, 94).

\*6. Vesica sehr ausgedehnt und besonders grobschuppig. Meist ist ein Teil der Vesica halbkugelig angeordnet. (s. auch III/22) Penisende stark längsgestreift, wobei durch die groben Schuppen der Vesica eine Art Gitterung entsteht. Daneben ein flächiges, nicht ganz scharf begrenztes, etwas gefaltetes Gebilde. (s. auch II/23), (f. 46, 60, 61, 62), (Nr. 58—65).

## C. Gebilde innerhalb der Vesica.

- \*7. Eine Reihe dachziegelig angeordneter größerer Schuppen, deren jede stumpf dreieckig bespitzt ist. (f. 27), (Nr. 30).
- \*8. Ein Feld von 20—30 ziemlich langen, aber schmalen Stachelchen, die vielfach einer runden Schuppe aufsitzen, welche aber die Länge der Stachelchen nicht erreicht. (f. 36, 64), (Nr. 41, 43).
- \*9. Ebenso, aber die Stachelchen meist kurz dreieckig, oben öfters zu mehreren zusammengesetzt, dabei einer breiten Schuppe aufsitzend, die länger ist als die Stachelchen (f. 37), (Nr. 42).
- \*10. Ein ebensolches Feld von Stachelchen, diese auch mehrfach zusammengesetzt, aber ohne Grundschuppe. — Am Penismunde ein rundlicher, stärker chitinierter Fortsatz, der ein längeres, schnabelförmiges Spitzchen trägt. (f. 65), (Nr. 44).
- \*11. Am Grunde des Penisrohres 4—5 aus je 4—10 scharfen Zähnen zusammengesetzte Gebilde. (f. 30), (Nr. 92, 92a).
- \*12. Unterhalb des Stachels ein Bündel sehr feiner, paralleler Stäbchen (f. 48), (Nr. 66).
- \*13. In der Mitte des Penisrohres ein zartes, aus fast hyalinen Stachelchen zusammengesetztes fuchsschwanzähnliches Gebilde. (f. 28, 29), (Nr. 31, 32).
- \*14. Keine Vesica, aber im Penismunde ein, aus feinsten Stachelchen gebildeter fuchsschwanzähnl. Kolben. (f. 77), (Nr. 113).
- \*15. Keine Vesica, aber am Penisgrunde ein, meist bohnenförmiges, scharf begrenztes Feld größerer, scharfer, sehr dicht in Reihen stehender Stachelchen (f. 12), (Nr. 54, 55).

## D. Gebilde am Grunde des Stachels.

- 16. Aufrecht gerichtete, etwas geschlängelte Fäden, die aber nicht aus feinen Stachelchen zusammengesetzt sind (f. 49, 50, 58, 59), (Nr. 56, 57, 101—104).
- 17. Ein Köcher feinsten, stäbchenförmig angeordneter Spitzchen. (f. 5, 45), (Nr. 9, 10, 11, 16, 67).
- \*18. Ebenso, aber außerdem unter dem Penisende ein kurzer, dornförmiger, meist breit dreieckiger Fortsatz (f. 18), (Nr. 50).
- \*19. Eine kompakte, gefaltete Haut, die den Stachel am Grunde manschettenartig umgibt. — Unterhalb des Stachels eine faltig zusammengeknüllte Haut (Faltenhaut). (s. III/20). (f. 4), (Nr. 8).
- 20. Bloß eine solche, zusammengeknüllte Haut (Faltenhaut) am Grunde des Stachels. Sie ist bald klein, mitunter aber sehr lang. (f. 7, 9, 10, 11, 93, 94, 97, 99a, 101, 102, 110, 111, 116), (Nr. 33, 36, 37, 68, 121—126, 137, 137a).
- \*\*21. Neben einer kleinen Faltenhaut am Penisgrunde ein unbestimmt begrenztes, etwas gehöhlttes Gebilde. (f. 71, 112, 113, 114), (Nr. 132—135).
- \*22. Außer einer Faltenhaut ein Lappen des Penisendes mit scharfen Zähnen bewehrt. (f. 6), (Nr. 17).

- \*\*23. Die mehreren Stachel sind an ihrem Grunde durch eine Faltenhaut verbunden. (f. 86, 87, 88, 96, 100, 104, 108, 109, 115), (Nr. 72—80).
- \*24. Ebenso, dazu die Vesica aus kräftigeren, halbkugelförmig angeordneten Stachelchen gebildet. (s. auch III/6). (f. 89 bis 91), (Nr. 69, 70, 71).

#### E. Bildungen am Penis, besonders am Penismunde.

25. Penismund längsgestreift (f. 14, 57, 84), (Nr. 47, 48, 117, 138).
- \*26. Eine Seite des Penismundes verlängert und stärker chitinisiert. (f. 68), (Nr. 52).
- \*27. Eine Seite zu einem knopfförmigen Fortsatze verlängert. (f. 52), (Nr. 106).
- \*28. Im Penismunde zwei keulenförmige Gebilde, die mit groben, nach abwärts gerichteten Zähnen versehen sind. (f. 74), (Nr. 110).
- \*29. Im Penismunde zwei stachelartige, lange, nebeneinander liegende, gekrümmte Gebilde, die, nur auf einer Seite scharf begrenzt, auf der anderen Seite in einen hautartigen Anhang übergehen. (f. 75, 76), (Nr. 111, 112).
- \*30. An einer Seite hoch emporgehoben, und zu einem riesigen sichelförmig gekrümmten Fortsatz umgewandelt. (f. 15), (Nr. 18).
- \*31. Der Stachel verläuft in einer schwach chitinisierten Röhre, die sich am Penisende etwas ausweitert, zugleich aber den häutigen Boden des Penis durchbricht und zusammen mit dem, in diesem hyalinen Gebilde eingebetteten Stachel noch um Penislänge aus dem eigentlichen Penis nach unten herausragt. (f. 16), (Nr. 19).

Die Verschiedenartigkeit der hier beschriebenen Bildungen ist eine sehr große. Trotzdem ist es nur in wenigen Fällen möglich sie zur Gruppeneinteilung mitzuverwenden. Nur die halbkugelförmige Ausgestaltung der Vesica (6 und 24) zusammen mit der Gitterung des Penismundes (6), dann auch die Ausbildung der „Faltenhaut“ (21—23) gestatten es eine größere Zahl von Arten, wenn auch nicht als Gruppe, so doch als nahe zusammengehörig zu erfassen. Die Mehrzahl der unterschiedenen Merkmale bezieht sich jedoch immer nur auf eine einzelne Art oder deren wenige, die dann selbstverständlich als nächstverwandt aneinander gereiht werden, und dieses singuläre Vorkommen der Merkmale ist wohl ein Zeichen dafür, daß sie erst in jüngster Zeit entstanden sind, somit für die Systematik der Gattung kaum ernstlich in Betracht kommen. Sie bilden aber vorzügliche Charakterisierungen der einzelnen Arten, umso mehr als sie meist recht auffällig und daher leicht zu erkennen sind.

Nur ganz wenige Merkmale (z. B. III/1 oder III/2) finden sich in allen Gruppen der Gattung immer wieder und liegt daher

die Vermutung nahe, daß es sich um sehr alte Bildungen handelt, die einmal die ganze Gattung beherrschten und erst später durch die Ausschaltung der vielen singulären Neubildungen sich regellos in den verschiedenen Gruppen der Gattung vereinzelt erhalten haben. Jedenfalls ist es empfehlenswert, Arten, die diese ursprünglichen Merkmale tragen, innerhalb der kleinen Formkreise jenen voranzustellen, die sich durch die singuläre Ausbildung von Besonderheiten als jüngere Bildungen offenbaren.

#### **IV. Valve.**

A. Zungenförmig, mit etwas gewellten, im Ganzen aber ziemlich parallelen Seiten.

a. Spitzchen am Cucullus.

1. Ohne Spitzchen, ausnahmsweise ein sehr kleines Spitzchen vorhanden. (f. 122—127), (viele Arten).
- \*2. An einer Längsseite tropfenförmige, nach abwärts gerichtete rundliche Vorsprünge. (f. 128), (Nr. 92a).
3. Ein kräftiges seitliches Spitzchen (f. 129—135, 139), (Nr. 7, 12, 26, 29, 30, 36, 37, 39, 92, 106).
4. Ebenso, und noch ein zweites, sehr kleines Spitzchen an der Wölbung des Cucullus. (f. 136—138), (Nr. 5, 8, 36, 38, 74).
- \*5. Das Spitzchen kräftig, schnabelförmig nach abwärts gekrümmt (f. 140), (Nr. 16).
- \*6. Zwei kleine Spitzchen auf der Spitze des Cucullus (f. 141), (Nr. 28).
7. Zwei kräftige, meist gleich große Spitzchen zu beiden Seiten des Cucullus, die mitunter zungenförmig zusammenneigen. (f. 142—153), (viele Arten).
- \*8. Ebenso, aber noch ein drittes, etwas tiefer stehendes Spitzchen vorhanden. (f. 154), (Nr. 4).
- \*9. Zwei ungleich große Spitzchen, daneben einige Höckerchen an der Spitze des Cucullus (f. 155), (Nr. 31, 32).
- \*10. Neben zwei normalen Spitzchen an der Innenseite der Valve zahlreiche, ungleich große, verschieden gezähnte Vorrangungen. (f. 156), (Nr. 33).
- \*11. 4—7 normale, kleine Spitzchen rund um den Cucullus (f. 157), (Nr. 41, 42, 43).
- \*12. Ein seitliches, tief inseriertes, gerundetes Spitzchen, das dicht mit kräftigen Stachelchen besetzt ist. (f. 158), (Nr. 18).

b. Veränderungen der Form.

- \*13. Robust, in der Mitte am breitesten. (f. 159), (Nr. 20).
- \*14. Robust, unten am breitesten, nach oben zugespitzt. (f. 160), (Nr. 44).
- \*\*15. Aus breitem Grunde schmalleineal bis zur Spitze (f. 161, 162, 163), (Nr. 23, 24, 25).

- \*16. Aus breitem Grunde in einen langen, sehr schmalen Mittelteil zusammengezogen. Cucullus etwas erweitert, spitz, seitlich, unmittelbar unter dem Cucullus, ein großer, dreieckig-spitzer Vorsprung. (f. 164), (Nr. 126).
- \*16a. Ebenso, aber der Cucullus nicht verbreitert sondern sich immer mehr verjüngend. — Der seitliche Lappen in zwei Drittel der Valve eingefügt. (f. 164a), (Nr. 126a).
- \*16b. Aus breitem Grunde lineal, Cucullus gerundet, aber nicht verbreitert. Der seitliche dreieckige Lappen in zwei Drittel der Valve eingefügt. Am Cucullus auffallend große Warzen. (f. 197a), (Nr. 137a).
17. Seiten der Valve fast ganz parallel. Oben gerundet. (f. 165—174), (viele Arten).
18. Ebenso, aber der Cucullus in eine Spitze auslaufend. (f. 175—179), (Nr. 47, 48, 80, 81, 120, 140).
19. Ebenso, am Cucullus seitlich ein kleines, aber ziemlich langes Spitzchen. (f. 180, 181, 182), (Nr. 104, 105, 117).
- \*20. Mittelteil der Valve lang und schmal, am wenig verbreiterten Cucullus seitlich ein Spitzchen, an der entgegengesetzten Seite eine abgerundete Ausbuchtung (f. 183), (Nr. 82).
- \*21. Seiten der Valve parallel, die Valve aber in der Mitte knieförmig gebrochen, dort mit einem kleinen hyalinen, locker behorsten Anhang. (Fibularest?). (f. 184), (Nr. 91).
- \*22. Seiten der Valve parallel. Am Grunde des Cucullus ein großer, dreieckiger, mitunter leicht gezählter Lappen. (f. 185), (Nr. 108).
- \*\*23. Cucullus als großer, sichelförmiger Zahn ausgebildet, meist aber unsymmetrisch nur an einer Valve, an der anderen, oder auch an beiden, niemals gleichförmig, auf eine kleine, stumpfe, seitliche Spitze reduziert, oder in einen knopfförmigen oder sogar bandartigen Fortsatz umgewandelt. (f. 186—193), (Nr. 96—100).
- \*24. Der etwas verbreiterte Cucullus in eine stumpfe Spitze endend, seitlich ein großer, lappenförmiger Zahn, der gegen die Valvenmitte mehrfach gekerbt und gezähnt ist. (f. 194), (Nr. 124).
- \*\*25. Plump, allmählich in die Spitze gezogen, im unteren Teile etwas knieförmig gebogen, am Cucullus ein kleines Spitzchen. (f. 195), (Nr. 101, 102, 103).
- \*26. Plump, mit zugespitztem Cucullus. Seitlich ein großer, zahnartiger Lappen. (f. 196), (Nr. 137).
- \*27. Plump, mit gerundeter Spitze, ohne Spitzchen, aber am Cucullus ungewöhnlich große Warzen. Valve in der Mitte leicht knieförmig gebogen. (f. 197), (Nr. 135, 136).
- \*28. Aus breiterem Grunde schmalleal, das oberste Drittel häutig (nicht chitinisiert), durchsichtig. In zwei Drittel der Valve eine pfriemenförmige Fibula, die an Länge fast die Spitze der Valve erreicht. (f. 198), (Nr. 143).

- \*29. Breit, fast parallelseitig, der Cucullus abgesetzt, viel schmaler. An der Seite der Valve ein fingerförmiger, fibulartiger, aber hyaliner Fortsatz. (f. 199), (Nr. 109).
- \*30. Ebenso. — Tief unten, am verbreiterten Fuße der Valve ein langer, fibulartiger, hyaliner Fortsatz. (f. 200), (Nr. 110).

#### B. Valve nach oben gleichmäßig verjüngt.

- 31. Cucullus mit gerundeter Spitze. (f. 201—209), (Nr. 62 bis 65, 67, 84—88).
- \*32. Ebenso. — Am Grunde des Cucullus eine beborstete hyaline Warze (Fibularudiment?). (f. 210), (Nr. 112).
- \*33. Ebenso. — Der untere Teil der Valve trägt ein großes, grobes Borstenfeld. Am Cucullus ungewöhnlich große Warzen. (f. 211), (Nr. 132).
- 34. Cucullus zugespitzt, oft geradezu in einen Stachel endend. (f. 212, 213, 214), (Nr. 49, 50, 51, 78, 79).
- \*35. Ebenso. — Der Stachel des Cucullus ist übermäßig lang (fast ein Drittel der ganzen Valve). (f. 215), (Nr. 53).
- \*36. Valve breit, zu einer Spitze verjüngt. An dieser mit scharfen Stachelchen bedeckt, die an den Kanten herablaufen. (f. 216), (Nr. 133, 134).
- \*37. Cucullus nur schwach angedeutet, mit einem größeren, in eine Spitze auslaufenden dreieckigen Lappen. (f. 217), (Nr. 127).

#### C. Valve in der Mitte am breitesten.

- \*38. Gegen den Grund etwas verschmälert, aber auch der Cucullus wesentlich schmaler als die Valvenmitte. (f. 218), (Nr. 123).

#### D. Valve bisquitförmig, d. h. in der Mitte mehr oder weniger eingeschnürt.

- \*\*39. Mittelteil schmal, Cucullus breit gerundet. (f. 219 bis 222), (Nr. 52, 54—61).
- \*40. Cucullus keulig, wenig verbreitert, oben gerundet. Der Fuß der Valve sehr stark erweitert, mit einem knieförmigen, etwas beborsteten Vorsprung. (f. 223), (Nr. 139).
- 41. Cucullus länglich, in ein scharfes Spitzchen endend. (f. 224, 225), (Nr. 121, 128).
- \*42. Cucullus mit einem dreieckigen größeren Spitzchen und zahlreichen Warzen an der einen unregelmäßig vorgewölbten Seite. — Seitlich ein flacher, aus der Ebene tretender, gerundeter Lappen, der bisweilen auf eine bloße Falte reduziert ist. (f. 226), (Nr. 125).
- \*43. Cucullus unmittelbar ober der halbkreisförmigen Verengung des Mittelteiles der Valve in eine lange, feine, leicht nach aufwärts gewendete Spitze ausgezogen. (f. 227), (Nr. 116).

- \*44. Valve in der Mitte sehr stark eingeschnürt, der Cucullus seitlich zu einem sehr langen, allmählich spitz zulaufenden Schnabel verlängert. (f. 228), (Nr. 138).
- \*45. Valve in der Mitte stark eingeschnürt. — Cucullus in die Länge gezogen. (f. 229), (Nr. 122).
- \*46. Cucullus in die Länge gezogen, an seinem Grunde ein großer, dreieckiger Lappen. (f. 230), (Nr. 111).
- \*47. Ebenso. — An seinem Grunde 2 größere, spitze Lappen, bezw. Vorsprünge. (f. 231, 232), (Nr. 118).
- \*48. Cucullus abgerundet-viereckig, am oberen Ende mit 2 kleinen, hyalinen Spitzchen. (f. 233), (Nr. 113).
- \*49. Der abgerundet-viereckige Cucullus trägt an seinem Innenwinkel 3—5 sehr kräftige Dornen. (f. 234), (Nr. 66).

E. Valve nach oben keulenförmig erweitert, unten am schmalsten.

- \*50. Der Cucullus plump, in die Breite gezogen, oben abgeflacht, an einer Seite ein kurzer, gerader, artikuliert eingesetzter Stachel, auf der anderen Seite eine runde Vorwölbung. (f. 235), (Nr. 83).

Die Valve ist eines der wichtigsten Erkennungsmittel der Arten. Wenn sie auch nicht zur Haupteinteilung der Gattung Verwendung finden konnte, so finden sich doch mehrfach Gestaltungen, die jeweils den Charakter für ganze Gruppen aneinanderanschließender Arten abgeben (23, 25, 39, u. a.).

Um eine gewisse Übersichtlichkeit in das Formengewirre zu bringen, wurde zunächst die Form der Valve als Ganzes betrachtet. Diese Einteilung soll aber nicht auf genetische, also systematische Beziehungen hindeuten, da mancherlei Ausnahmen zu bemerken sind, wenn auch in den Gruppen I—XI, dann XIV, XVI u. a. ausschließlich Formen der zungenförmigen Valve auftreten, während die Gruppen XII und XIII ausschließlich die Valven nach den Abteilungen B—D besitzen. Erst in den späteren Gruppen finden wir die Form der Valve recht durcheinandergeworfen, was sich wohl aus der relativen Jugend gerade dieser Gruppen zwanglos erklären ließe. Dagegen ist die Valvenbeschaffenheit für die Erkenntnis der kleineren Gruppen von großer Bedeutung. Regelmäßig besitzen benachbarte Arten die gleiche Form der Valve, wodurch ihre nahen, auch genetischen Beziehungen offenbar werden.

Groß ist endlich die Zahl der singulären Bildungen, d. i. jener Formen, die auf eine einzige Art beschränkt sind. Auch hier wird man nicht fehl gehen, diese Besonderheiten darauf zurückzuführen, daß sie erst in jüngster Zeit sich ausgebildet haben, zumal es sich meist um kompliziertere Bildungen handelt, die nicht gut als die ursprünglichen, etwa in der Gegenwart bis auf einen einzigen Vertreter ausgestorbenen Formen angesehen werden können, sondern logischer Weise offenbar erst entstanden sind, als die Ausbildung der Arten in den übrigen Merkmalen mehr oder weniger abgeschlossen war.

**V. *Uncus* und *Scaphium*.****A. *Uncus* der normalen Form nahestehend.**

1. *Uncus* aus etwas bauchigem Grunde in eine kurze gerundete Spitze verschmälert (Normaltypus). — *Scaphium* hufeisenförmig gekrümmt. (Normalform): (f. 236 bis 240), (viele Arten).
2. *Uncus* normal. — *Scaphium* in die Höhe gezogen, spitz. (f. 241, 242, 243), (Nr. 44, 58—61, 123).
3. Spitze des *Uncus* gerade abgeschnitten. — *Scaphium* normal. (f. 244, 245, 246), (Nr. 18, 122, 128).
4. *Uncus* mehr dreieckig, mit geraden Seiten. — *Scaphium* normal. (f. 247—251), (Nr. 5, 6, 9, 10, 11, 20, 25, 88, 137a).
5. *Uncus* ebenso. — *Scaphium* stark in die Höhe gezogen. (f. 252—255), (Nr. 24, 96—103, 113).
6. *Uncus* in die Länge gezogen, in eine lange, scharfe Spitze verschmälert. — *Scaphium* normal. (f. 256—260), (Nr. 12, 13, 14, 33, 55, 91, 93, 107, 114).
7. *Uncus* ebenso. — *Scaphium* stark verlängert. (f. 261—267), (Nr. 23, 26, 27, 81, 119, 129, 130, 137).
8. *Uncus* sehr schmal, in die Länge gezogen, aber die Spitze gerundet. — *Scaphium* normal. (f. 268, 269), (Nr. 69, 70, 71, 78, 79).
- \*9. *Uncus* in die Länge gezogen, am Grunde desselben eine lange, beborstete Querwulst. — *Scaphium* breit, fast viereckig. (f. 270), (Nr. 16).
- \*10. *Uncus* verlängert. — *Scaphium* reduziert, in der Mitte 2 gezähnte Lappen bildend. (f. 271), (Nr. 136).
- \*10a. *Uncus* fast halbkreisförmig nach vorne gebogen, spitz. — *Scaphium* an der Spitze gerade abgeschnitten. (f. 271a), (Nr. 126a).
- \*\*11. *Uncus* oben gerundet, ohne deutliche Spitze. — *Scaphium* normal. (f. 272, 273), (Nr. 38, 39, 40).
- \*12. *Uncus* breit, oben gerade abgeschnitten. — *Scaphium* normal. (f. 274), (Nr. 35).
13. Ebenso, aber das *Scaphium* breit, fast viereckig. (f. 275, 276), (Nr. 34, 74).
14. *Uncus* sehr breit, oben abgeschnitten, in der Mitte etwas vertieft, an den Seiten 2 kurze Lappen bildend. — *Scaphium* normal, (f. 277, 278, 279), (Nr. 115, 142, 143).
15. *Uncus* breit, oben in eine breite Kuppe gewölbt. — *Scaphium* normal. (f. 280, 281, 282), (Nr. 52, 53, 106).
16. Ebenso, aber das *Scaphium* fehlt vollständig. (f. 283, 284), (Nr. 18, 139).

**B. *Uncus* helmförmig, nach vorne geneigt.**

- \*17. *Scaphium* zu 2 lang und grob bedornen Wülsten umgewandelt (f. 285), (Nr. 133).
- \*18. *Scaphium* besonders oben mit dichten, scharfen, aber kurzen Stachelchen besetzt. (f. 286), (Nr. 134).



- \*19. Scaphium in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnitten, so daß nur seitlich je ein Zahn übrig bleibt. (f. 287), (Nr. 135).

### C. Uncus zweispitzig.

- \*20. Uncus bis zur Spitze mit fast parallelen Seiten. Am Ende 2 kurze, dreieckige Spitzchen. — Scaphium fehlt vollständig. (f. 288), (Nr. 21).
- \*21. Uncus nach vorne geneigt, die beiden Spitzchen an seinem Ende größer, sichelförmig nach vorne gekrümmt. — Scaphium nicht hufeisenförmig, sondern zu beiden Seiten konkav, in der Mitte zu einer, dicht mit Stacheln besetzten Spitze sich vereinigend. (f. 289), (Nr. 22).

Die Beschaffenheit des Uncus und des Scaphiums ist für die Systematik der Gattung offenbar von recht geringer Bedeutung. Die, unter 1—8 angegebenen Merkmale, die bei der überwiegenden Mehrzahl der Arten wiederkehren, sind scheinbar regellos verteilt, so daß sich kaum irgendwelcher Zusammenhang der Arten auf Grund der Merkmale dieser zwei Organe feststellen ließe. Nur der in die Länge gezogene, spitze Uncus (Ziffer 6, 7 und 8) scheint für kleine Gruppen auch genetisch von einiger Bedeutung zu sein. — Das Scaphium ist noch bedeutungsloser für die Systematik und in den allermeisten Fällen die Unterscheidung von besonderen Formen entbehrlich. Bloß die Reduktion des Scaphiums, die bis zu seinem völligen Verschwinden gehen kann, ist erwähnenswert. Sie sowohl, wie die in der Gruppe XXXIV zu beobachtende starke Umbildung des Scaphiums treten in der gleichen Form immer nur bei einzelnen Arten auf und beweisen damit, daß sie offenbar eine individuelle, somit jüngste Umbildung der betreffenden Art darstellen.

Daß der helmförmige, nach vorne geneigte Uncus (Abteilung B) und seine Zweispitzigkeit (Abteilung C) etwas wesentlicher sind, indem sie, wenn auch auf wenige Arten beschränkt, nur in gewissen Gruppen (III bzw. XXXIV) anzutreffen sind, sei noch ergänzend hinzugefügt. Gewiß nicht ohne Bedeutung ist, daß auch das Scaphium gerade in diesen beiden Abteilungen ganz wesentliche Umgestaltungen erfahren hat, die allerdings, jede in einer anderen Richtung, auf einen gewissen Zusammenhang mit den Veränderungen des Uncus hindeuten.

## VI. Anellus (*Ductus inferior*).

Der Anellus ist in der Gattung wohl bei allen Arten vorhanden. Er ist aber in sehr vielen Fällen ganz hinfällig und hyalin, so daß eine Sichtbarmachung in den Präparaten nicht gelingt.

In der folgenden Beschreibung wird ein solcher Anellus nicht weiter berücksichtigt, und die Arten so behandelt, als wenn sie überhaupt keinen Anellus besitzen würden.

Nur die stärker chitinisierten Bildungen, die somit auch in

den Präparaten, wenn auch nicht immer ohne Mühe, sich erkennen lassen, werden im folgenden näher beschrieben.

#### A. Anellus ein etwas stärker chitinisierter Kegelstumpf.

1. Oberer Rand und die Kanten glatt. (f. 290, 291), (viele Arten).
2. Oberer Rand quergestreift. (f. 292), (Nr. 37—40, 85, 86, 118).
3. Die Kanten fein bestachelt. (f. 293, 294, 295), (Nr. 74, 76—79, 93, 94, 127, 129, 130, 131).
- \*4. Kanten unregelmäßig zerfranst. (f. 296), (Nr. 125).
5. Kanten abgerundet, wie zwei rundliche Hügel sich darstellend. (f. 297), (Nr. 25, 96—100).

#### B. Verschiedene abweichende Bildungen.

- \*6. Eine längere, dem Penis eng anliegende Röhre, die am Ende 2 starke, drehrunde, nach abwärts gerichtete Hörner trägt. (f. 298), (Nr. 45).
- \*7. 2 große, nach aufwärts gebogene, kuhhornartige Fortsätze. (f. 299), (Nr. 143).
- \*8. Der halb offene Anellus unten in 2 vorstehende Backen auslaufend, oben an den Kanten sehr zart bestachelt. (f. 300), (Nr. 26, 27).
- \*9. Jederseits ein dichter Buschen langer, feiner Stachel. Die dazwischen liegende obere Kante entfernt gezähnt. (f. 301), (Nr. 22).
- \*10. Jederseits des chitinisierten Kegelstumpfes 2 S-förmig gekrümmte, lange Fortsätze, die an der Innenseite fein, an den Spitzen dicht mit größeren Stacheln bekleidet sind. (f. 302), (Nr. 113).
- \*11. Die längere Röhre trägt an einer Seite ein gekerbtes, helmförmig gefundenes Gebilde. (f. 303), (Nr. 109).
- \*12. Auf beiden Seiten ein emporgehobener Fortsatz mit helmförmig gerundeter glatter Spitze. (f. 304, 305), (Nr. 125, 126).
- \*13. Ebenso, aber die gerundete Spitze, mit 2 kurzen aber kräftigen Stachelchen. (f. 306), (Nr. 128).
- \*14. Ebenso, aber die Spitze gekerbt-gezähnt. (f. 307, 308, 309), (Nr. 50, 51, 52).
- \*15. Die beiden Kanten halbkreisförmig vorgewölbt und dicht mit langen, groben Stacheln besetzt. (f. 310), (Nr. 137).
- \*16. Beiderseits ein sehr großer, breiter, flacher, auf einer Seite scharf gesägter dreieckiger Fortsatz. (f. 311), (Nr. 67).
- \*17. Zwei breit lineale, nach oben etwas erweiterte, am oberen, gerade abgeschnittenen Ende mit groben Dornen besetzte Fortsätze. — Am Grunde des Anellus noch ein weiterer, lang linealer, im unteren Teile etwas gesägter Fortsatz auf jeder Seite. (f. 312), (Nr. 21).
- \*18. Aus halbumbfassendem Grunde gehen 2 lange, den Penis

weit überragende Fortsätze, die nach oben lanzettförmig erweitert sind, aber spitzig zulaufen. (f. 313), (Nr. 20).

Die systematische Bedeutung des Anellus ist zweifellos eine recht wesentliche. Nur bezieht sich dies nicht auf die einzelnen, ohnehin meist auf eine einzige Art beschränkten Modifikationen, die oft eine recht absurde Form annehmen, sondern lediglich auf das Vorhandensein eines sichtbaren Anellus überhaupt.

Sehr viele der angenommenen Artgruppen sind durch das Vorhandensein eines solchen sichtbaren Anellus gekennzeichnet und dadurch auch leicht von jenen Gruppen zu trennen, die eines solchen sichtbaren Anellus entbehren.

Es darf daher wohl angenommen werden, daß die Ausbildung eines sichtbaren Anellus bereits in recht früher Zeit erfolgte. Dagegen ist die Ausbildung der verschiedenen Formen des Anellus offenbar erst jüngsten Datums, da sie jeweils fast immer auf bloß eine einzige Art beschränkt blieb.

## VII. Männliche Hinterbeine.

### A. Hintertibien mit Endsporen.

1. Tibien mit 2 Endsporen (ausnahmsweise mit bloß einem Sporn). — Nicht verdickt, ohne Haarpinsel, Tarsen von mehr als zwei Fünftel Tibienlänge. (Viele Arten.)
- \*2. Tibien immer bloß mit einem Endsporn. (Nr. 92a.)

### B. Tibien ohne Endsporen.

#### a. Tibien nicht verdickt.

3. Ohne Haarpinsel, Tarsen von mehr als zwei Fünftel Tibienlänge. (Viele Arten.)
4. Ebenso, Tarsen höchstens ein Drittel der Tibienlänge erreichend. (Nr. 23, 24, 64, 78, 79, 81, 95, 104, 105, 108, 127.)
5. Mit Haarpinsel, Tarsen ein Drittel bis zwei Fünftel der Tibienlänge. (Nr. 68—71, 96, 97, 98, 114, 115.)

#### b. Tibien bloß schwach verdickt.

6. Mit Haarpinsel, Tarsen höchstens ein Drittel der Tibienlänge. (Nr. 46, 52, 84, 112.)

#### c. Tibien stark verdickt.

7. Mit Haarpinsel, Tarsen von mehr als zwei Fünftel Tibienlänge. (Nr. 33, 36, 93, 99, 100, 109, 110, 111, 129.)
8. Mit Haarpinsel, Tarsen höchstens ein Drittel der Tibienlänge erreichend. (Viele Arten.)
- \*9. Ohne Haarpinsel, Tarsen von Tibienlänge. (Nr. 26, 27.)
10. Ohne Haarpinsel, Tarsen höchstens ein Drittel der Tibienlänge erreichend. (90, 120, 124, 126, 126 a.)
- \*11. Mit Haarpinsel, dieser dunkelbraun gefärbt. (Nr. 107.)

- \*12. Ebenso, aber der Pinsel sehr kräftig, aus schwarzen Haaren gebildet. Tarsen höchstens ein Drittel der Tibienlänge erreichend. (Nr. 66).
- \*13. Ebenso wie 12., aber die Tarsen von zwei Drittel Tibienlänge. (Nr. 116).

d. Verkümmerte Organe.

- \*14. Tibien nicht verdickt, ohne Haarpinsel. Nur das erste Tarsenglied ist entwickelt. (Nr. 118).
- \*15. Ebenso, aber das erste Tarsenglied etwas spatelförmig, lang und dicht behaart. (Nr. 37).
- \*16. Tibien mit Haarpinsel, an der Spitze dreieckig-löffelförmig erweitert und dicht behaart. Tarsen ganz verkümmert. (Nr. 34, 35).

In dem Seitz'schen Werke (auch in den Nachträgen) hat Prout das Vorhandensein oder Fehlen der Sporne an den Hintertibien zum primären Einteilungsgrund der Gattung gemacht, wobei er allerdings hervorhebt, daß diese Einteilung eine recht künstliche ist und zu manchen Unzukömmlichkeiten führt. Nicht nur die bekannten Beispiele der *rusticata-vulpinaria* und der *typicata-alyssumata*, sondern auch die Zerreißung der gelben Arten, die bisher am Anfange der Gattung standen, und sichtlich zusammengehören, beweist dies zur Genüge.

Wenn auch das Vorhandensein von Sporen der ältere Zustand zu sein scheint, so ist der Wegfall derselben wohl nicht monophyletisch zu erklären, sondern als eine Fähigkeit anzusehen, die allen Arten innewohnt und die sich im gegebenen Falle — unabhängig von einander — bei den verschiedensten Gruppen in die Tat umgesetzt hat.

Auf die gleiche Stufe möchte ich die Verdickung der Tibien und die Verkürzung der Tarsen setzen, da wir bei anderen Gattungen (z. B. *Scopula*) genau die gleichen Veränderungen vorfinden, wir es daher mit einer bloßen Fähigkeit zu tun haben, die Verdickung der Tibien oder die Verkürzung der Tarsen eintreten zu lassen, nicht aber mit der Annahme, daß alle Arten, die die Hinterbeine in den erwähnten Hinsichten verändert haben, eines Stammes sind, während die ursprünglicheren Formen mit schlanken Tibien und langen Tarsen von einem anderen Stamme ihre Herkunft ableiten. Dafür spricht auch (bis auf Gruppe I, die durchwegs die Tibien und Tarsen nach der Ziffer 1 gebildet hat) die ziemlich regellose Verteilung der verschiedenen Formen innerhalb des angenommenen Systems.

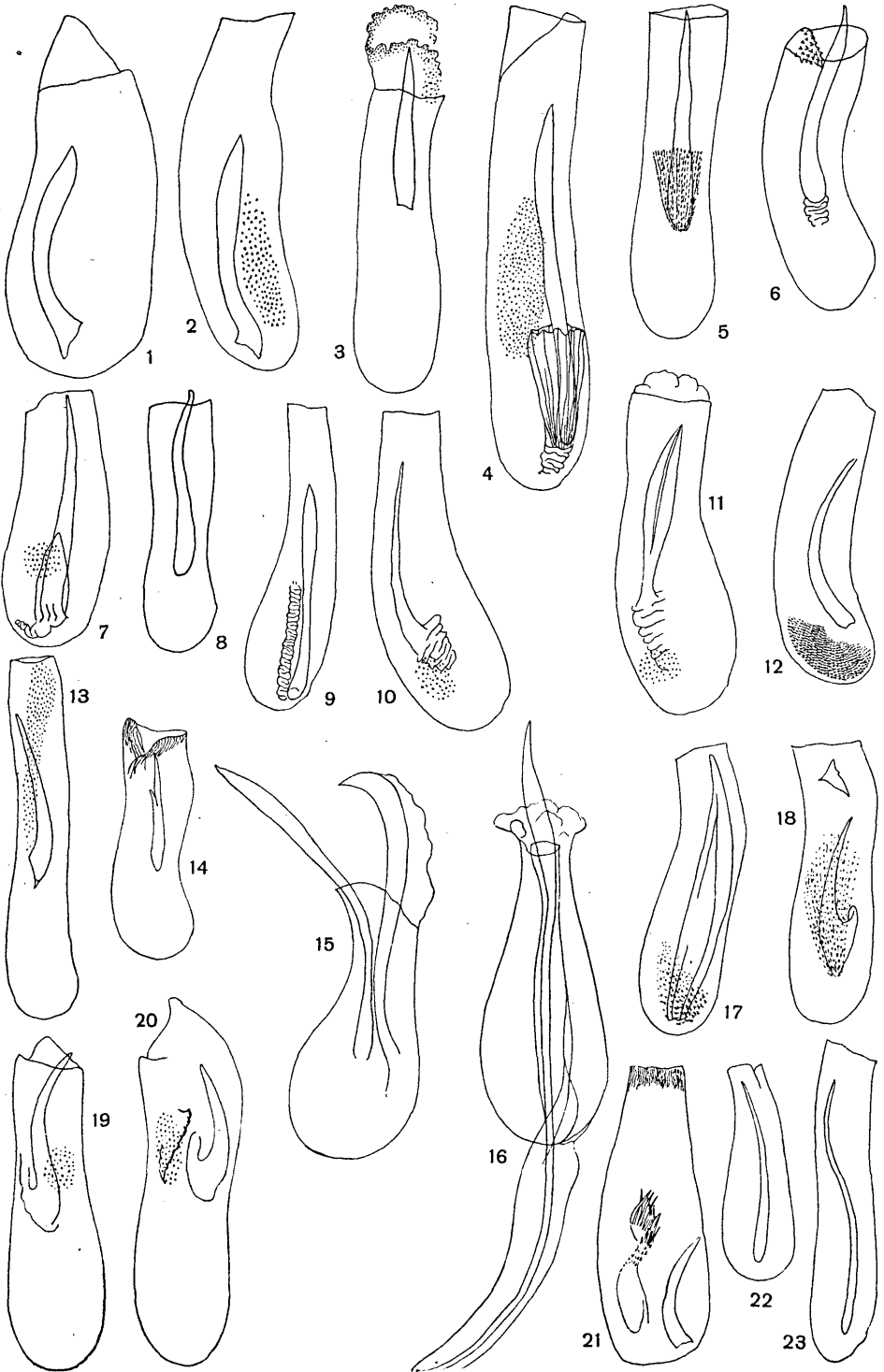
Ich glaube daher, daß die genetische Bedeutung der Gestaltung der Hintertibien eine recht untergeordnete ist.

Die singulären Veränderungen einzelner Arten (Ziffer 11 bis 16) sind, wie dies bereits bei den anderen Organen vermutet wurde, als jüngste Bildungen aufzufassen.

(Fortsetzung folgt.)

Zum Aufsatz:

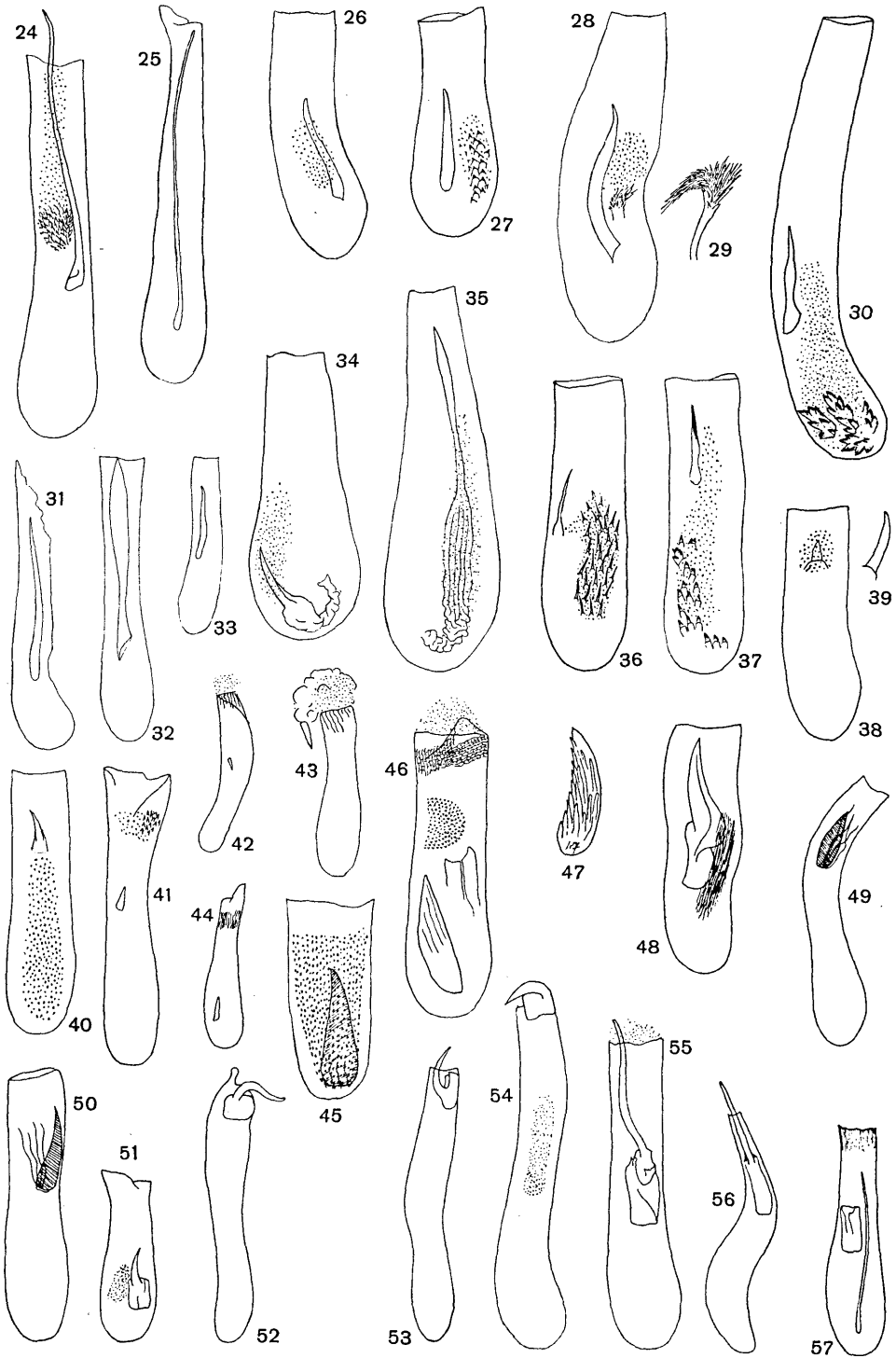
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

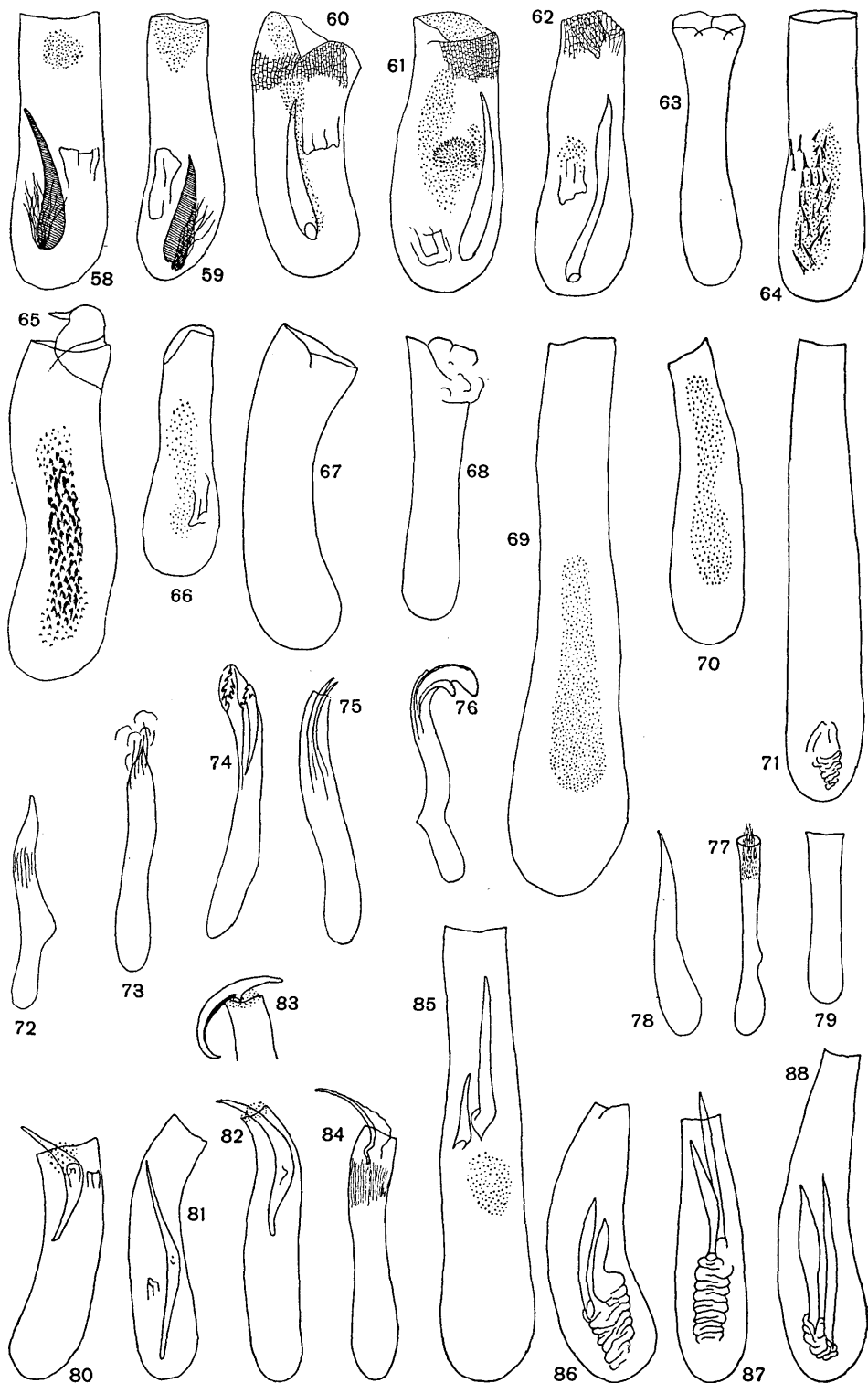
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

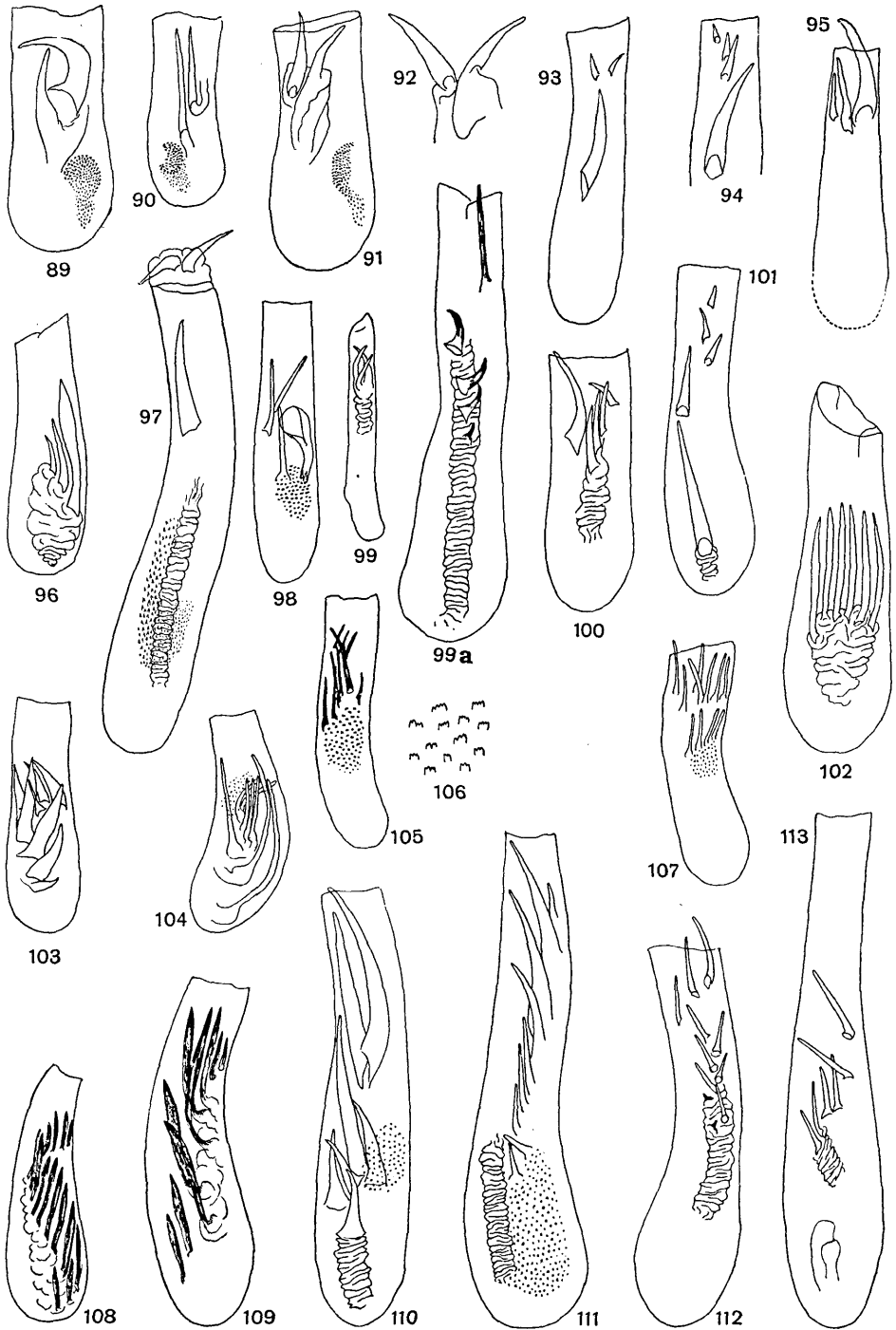
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

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

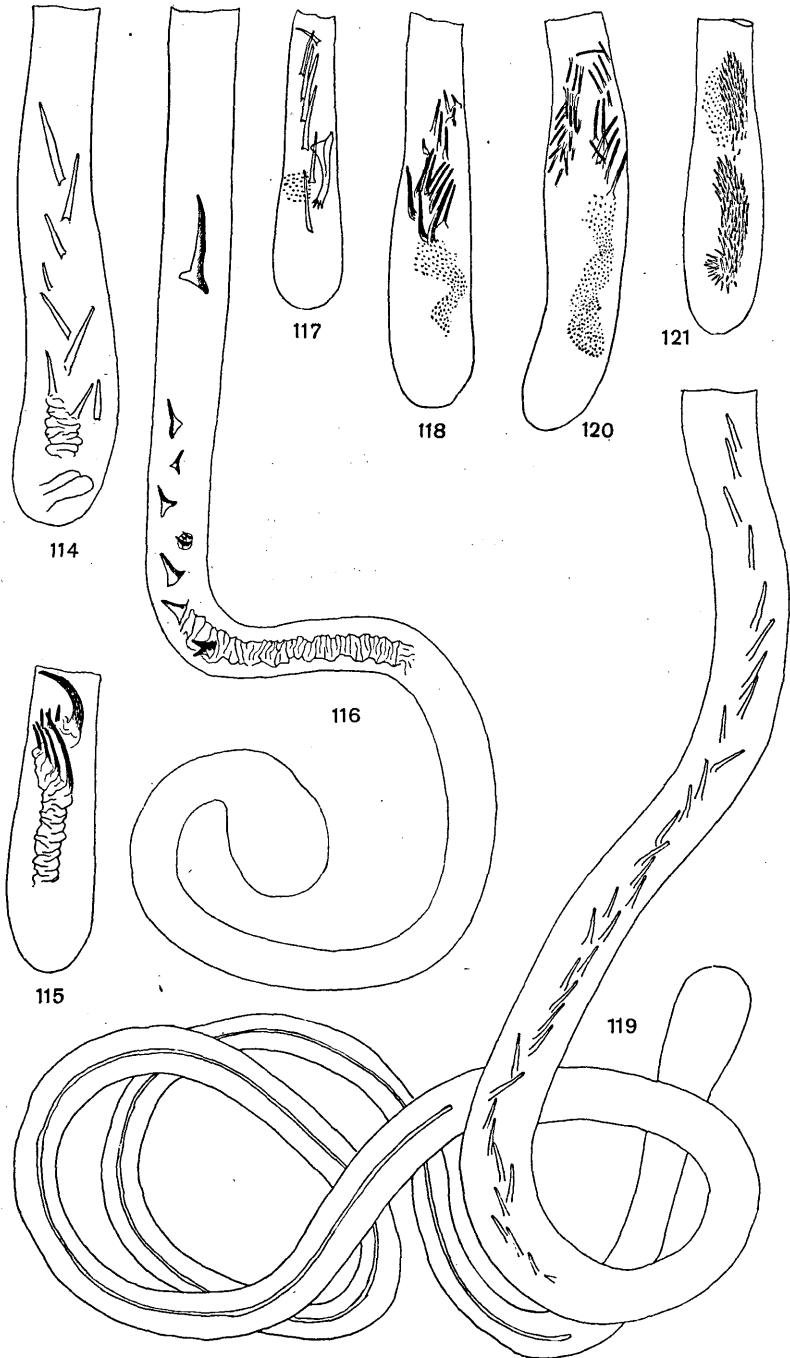


Die Figurenerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.



Zum Aufsatz:

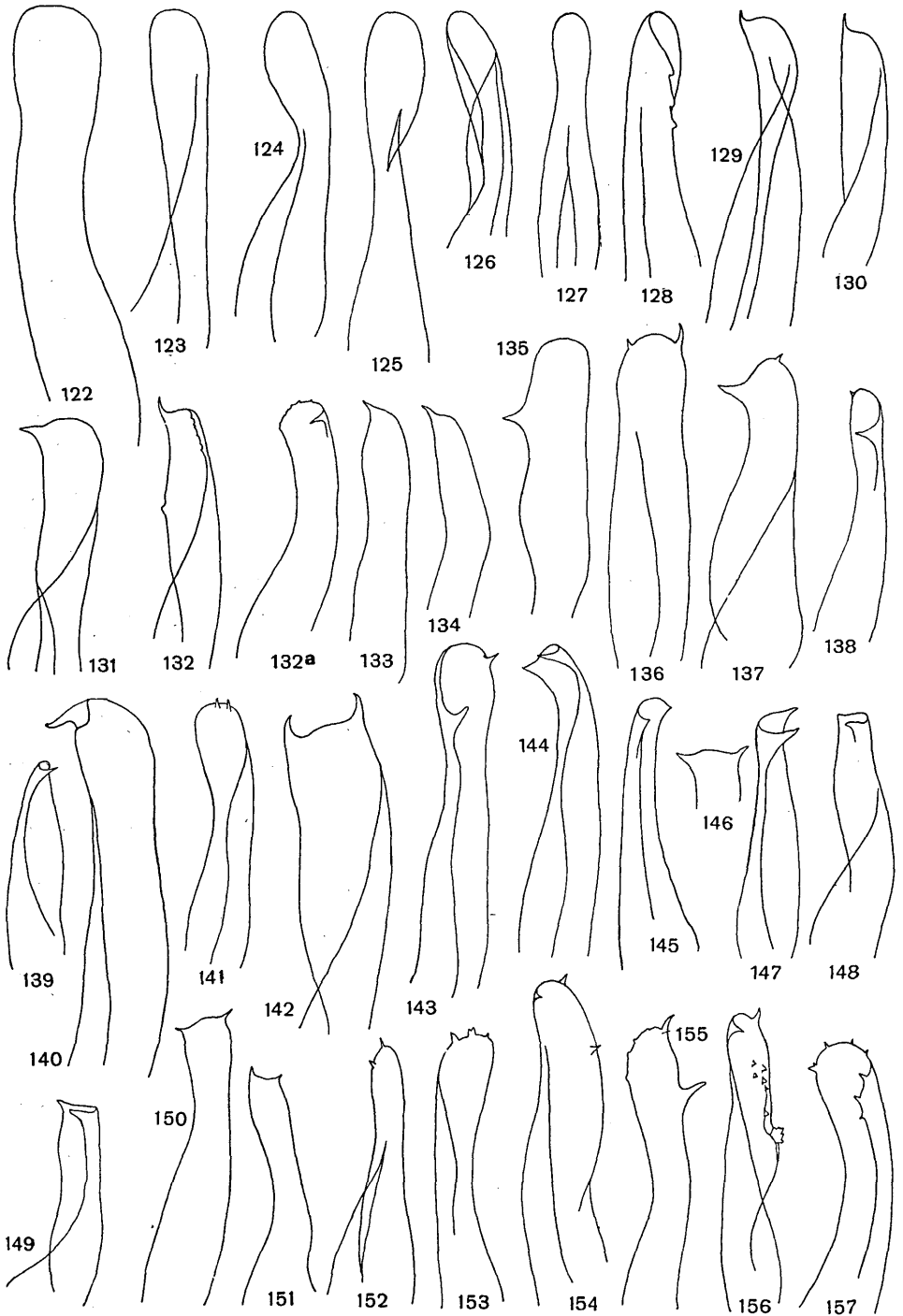
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

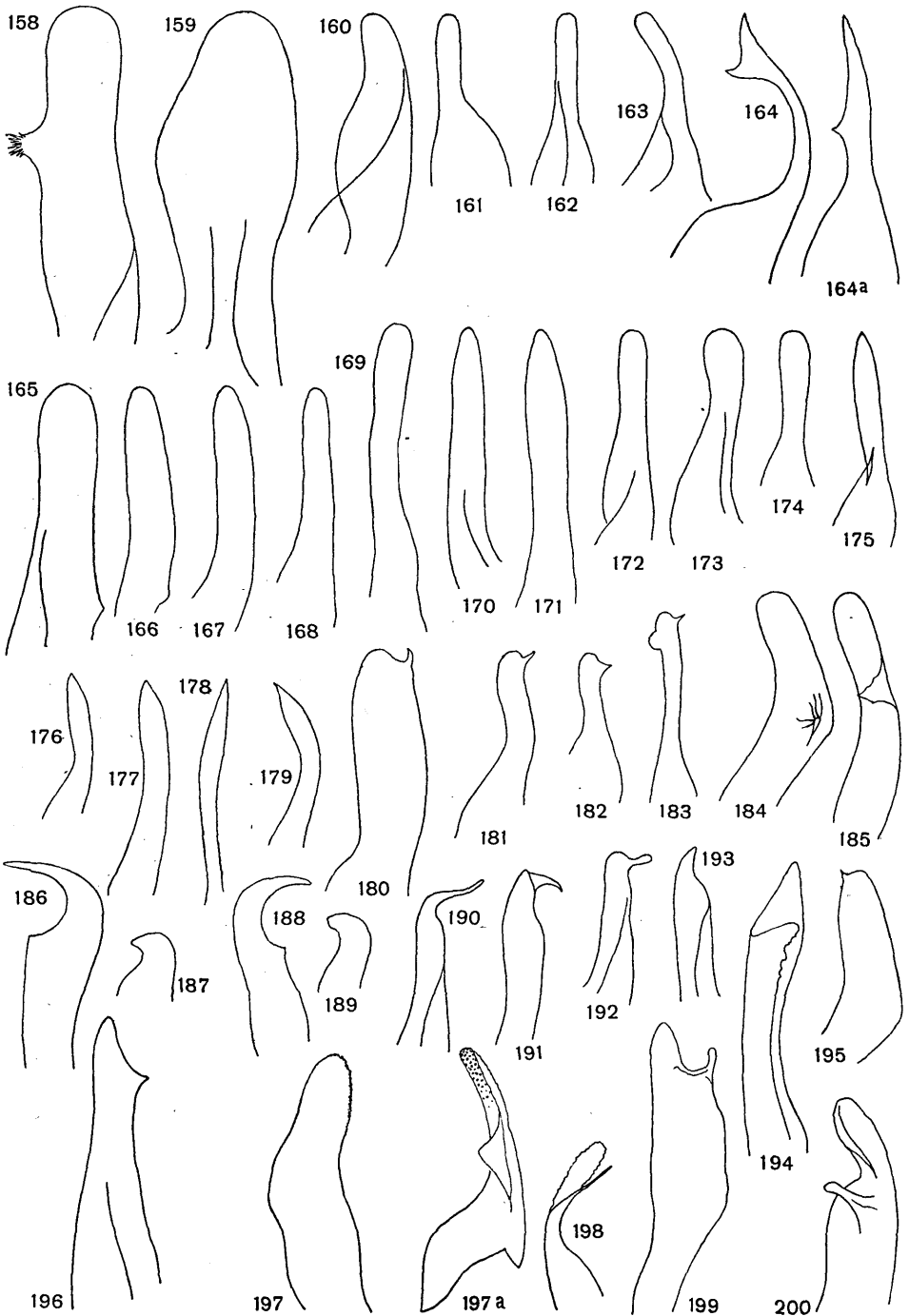
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

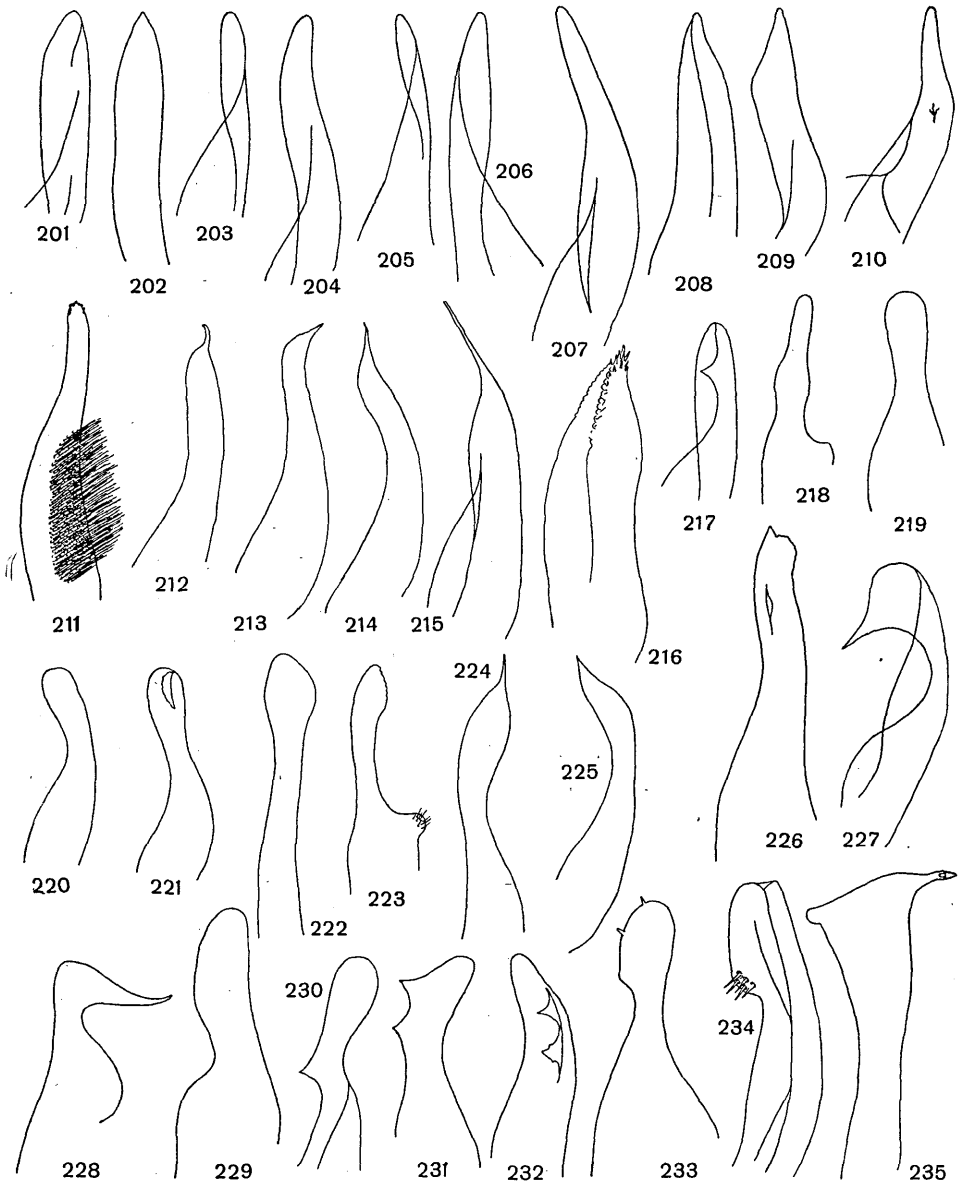
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

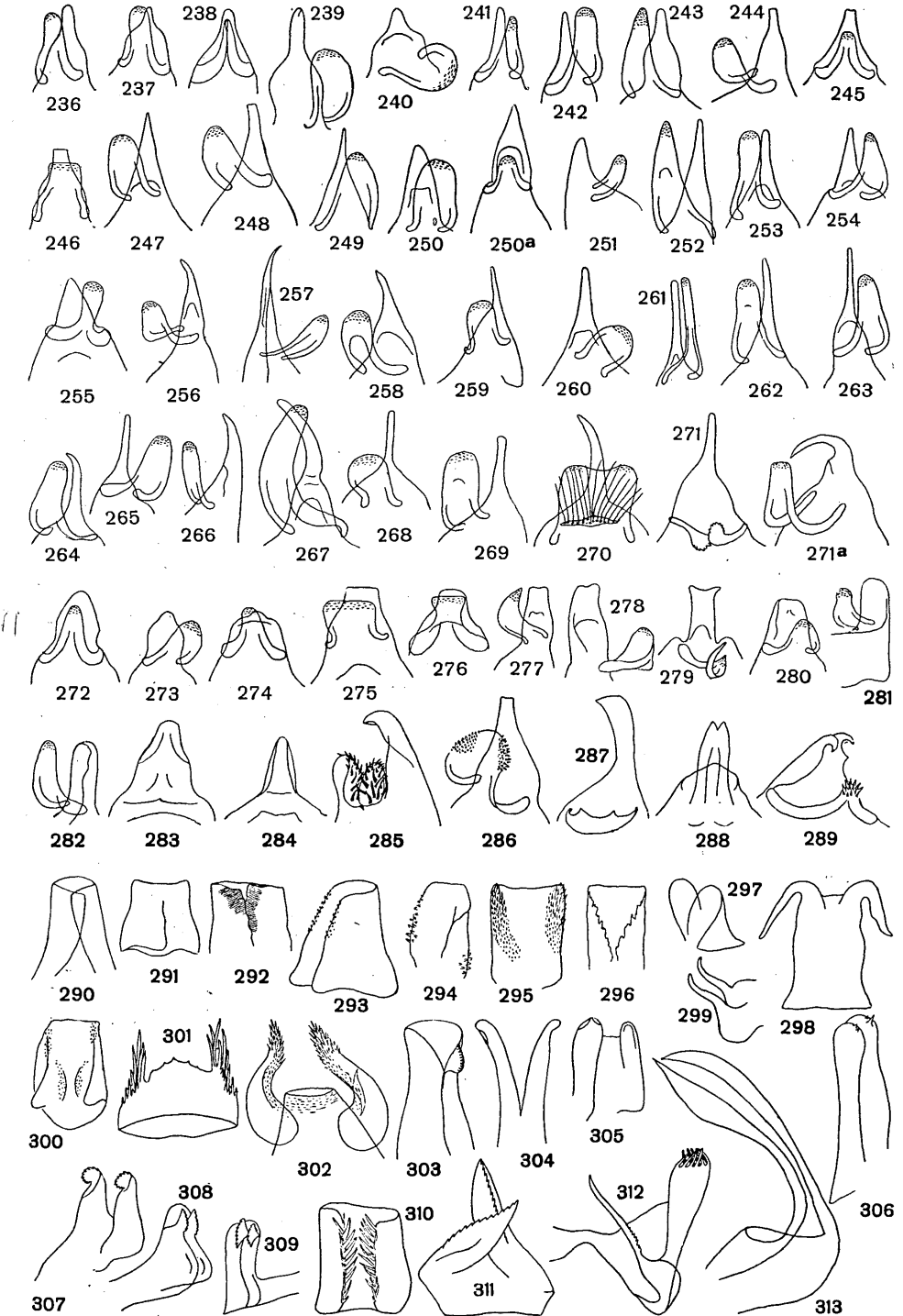
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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

Zum Aufsatz:

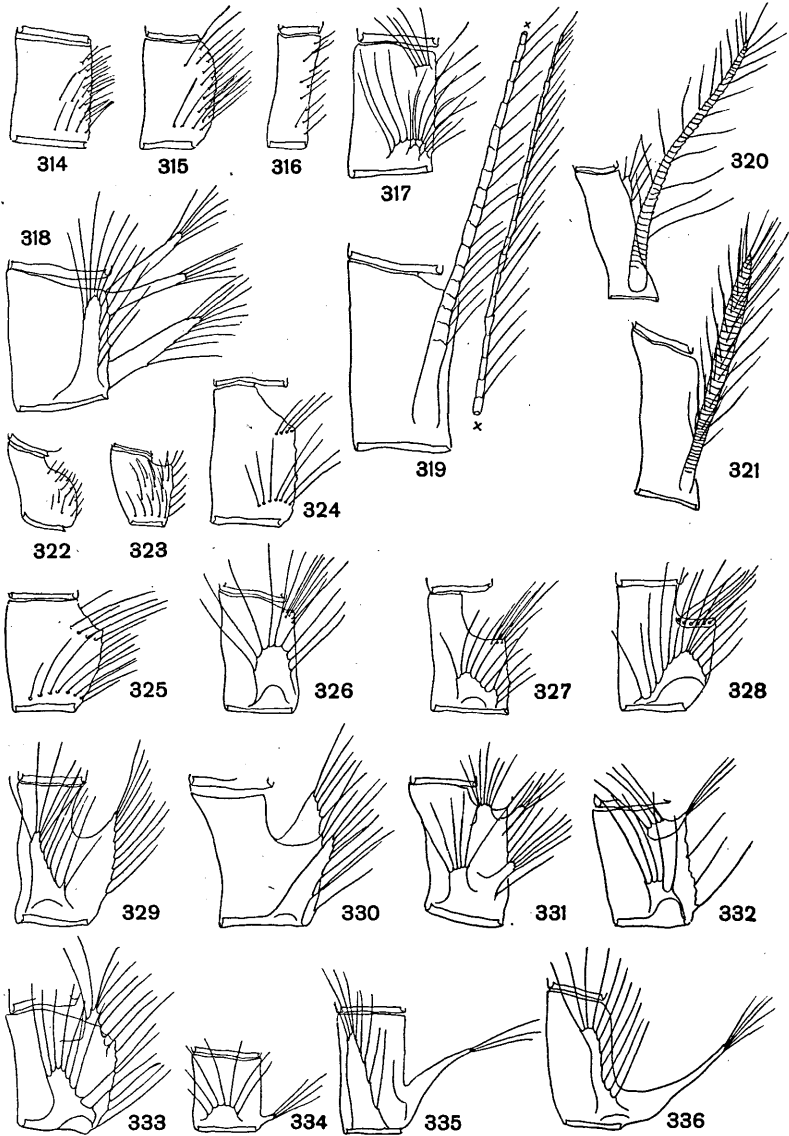
**Sterneck: Versuch einer Darstellung der Systematik der Sterrhinae.**



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:

Band/Volume: [25](#)

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

Artikel/Article: [Versuch einer Darstellung der systematischen Beziehungen bei den palaearktischen Sterrhinae \(Acidaliinae\). Studien über Acidaliinae \(Sterrhinae\) VII. I. Teil: Die Gattung Sterrha und deren nächste Verwandte. Fortsetzung. \(Tafel I-X\) 25-36](#)