

432. Pter. dubiosa.

Gestreckt, Fühler merklich kürzer als der Körper (♀), gefranst das erste Glied ziemlich lang, schmal, das dritte etwas länger als das vierte, so lang als das erste; Fühlerhöcker sehr wenig hoch, die unteren Augenloben merklich länger als die Wangen, Stirn breiter als hoch, Kopf durchwegs dicht, sehr fein punktiert; Halsschild quer, gewölbt, sehr dicht, sehr fein punktiert; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikal breit verrundet, dicht fein punktiert; auf jeder Decke eine kleine postbasale Längsbeule mit Haarfaszikel und 3 bis 4 diskale sehr wenig erhabene Längslinien; die Seiten des Metasternum sehr fein punktiert. — Rotbraun, gelbbraun bis grau tomentiert; auf jeder Decke eine viereckige weissliche posthumale Makel und eine grosse mediane braune Quermakel, die fast die Naht erreicht und hinten durch eine gelbliche quere Zikzaklinie begrenzt wird. Länge 11 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ ohne Fundortangabe im Museum von Stockholm.

433. Pter. grossepunctata.

Gestreckt, Fühler viel kürzer als der Körper, gefranst, das erste Glied ziemlich lang, schmal, schütter fein punktiert, das dritte Glied so lang als das vierte, etwas länger als das erste, Fühlerhöcker wenig erhaben, die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Kopf durchwegs dicht, wenig fein punktiert; Halsschild kurz, gewölbt, sehr dicht, ziemlich grob punktiert, die Punkte teilweise verfließend, die Seiten leicht gerundet; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikal ziemlich breit abgestutzt, die Ecken verrundet, dicht grob punktiert, die Punkte mehr weniger verfließend; auf jeder Decke einige leicht erhabene Längslinien auf der Scheibe, die teilweise gewellt sind; die Seiten des Metasternum dicht, wenig fein punktiert. — Dunkelrotbraun, fein gelbbraun tomentiert; auf jeder Decke eine kleine weisse Makel unweit des Seitenrandes am Ende des basalen Drittels, eine kleine gelbliche Makel neben dem Schildchen, eine postmediane quere, gelbliche Zikzaklinie und eine preapikale quere solche; das vierte Fühlerglied unterseits ausser am apikalen Ende weiss tomentiert. Länge 12 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ von Jawa im Museum von Stockholm.

434. Pter. trichofera.

Der villosa Pasc. nahe stehend, aber: Fühler etwas länger als der Körper, die Wangen um die Hälfte länger als die unteren Augenloben, Scheitel und Halsschild sehr dicht, sehr fein punktiert Halsschild basal gerade abgeschnitten, die diskalen Höcker wenig deutlich, Flügeldecken dicht fein punktiert, die postbasale Beule wenig angedeutet, die Längskante länger mit kurzen rotbraunen Haaren besetzt, die abstehenden Haare auf den Beinen noch länger. — Dunkelbraun, Stirn, Halsschildscheibe, Schildchen und Flügeldecken grösstenteils rotbraun tomentiert und teilweise hellgrau marmoriert, sonst der Körper hellgrau tomentiert; jederseits der Schei-

telmitte eine rotbraune Makel; auf jeder Decke eine postmediale hellgraue Querbinde, die sich auf der Mitte der Scheibe gegen das apikale Ende biegt; Fühler rotbraun mit dunkelbraun und gelblich untermischt tomentiert. Länge 8 mm, Breite $2\frac{2}{3}$ mm. Typ 1 ♂ von Malacca: Perak im Britischen Museum.

435. *Mimospiniscapus pygmaeolus*.

Gestreckt, Fühler fein, viel kürzer als der Körper, nicht gefranst, das erste Glied ziemlich lang, schmal, mit einem dreieckigen zugespitzten Dorn am inneren Apikalende besetzt, das dritte Glied merklich länger als das vierte, etwas länger als das erste, Fühlerhöcker kaum erhaben, die unteren Augenloben so lang als breit, so lang als die Wangen, Stirn viel breiter als hoch, Kopf und Halsschild sehr dicht, sehr fein punktiert; Halsschild fast zweimal so breit als lang, gewölbt, die Seiten verrundet; Schildchen viereckig, apikal verrundet; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, im apikalen Drittel stark eingezogen, apikal schmal, schief abgestutzt, die Randecke eckig vortretend, sehr dicht, sehr fein punktiert; die Seiten des Metasternum sehr fein punktiert. — Rotbraun, durchwegs strohgelb tomentiert, ohne deutliche Zeichnungen; auf jeder Decke eine grosse vage diskale postmediale, längliche, braune Makel, die durch eine diskale, mediane etwas schief gelagerte weisslichgelbe Quermakel unterbrochen wird. Länge $4\frac{1}{2}$ mm, Breite $1\frac{1}{2}$ mm. Typ von Süd Indien: Chikkaballapura, im Britischen Museum. Auch *Mimospiniscapus* Pic gehört wohl nur als Subgenus zu *Pterolophia* Newm.

436. *Agniolophia* gen. nov.

Gestreckt, Fühler ziemlich fein, etwas kürzer als der Körper, gefranst — das vierte bis sechste Glied mit langen Haaren, das erste Glied kurz, dreikantig, sehr konvex an seinem Dorsalrand, das dritte merklich länger als das vierte oder erste, Fühlerhöcker wenig hoch; Augen grob facettiert, geteilt; die unteren loben quer, etwas kürzer als die Wangen, Stirn trapezförmig; Halsschild quer, gewölbt, die Seiten leicht gerundet, die Querfurchen wenig angedeutet; Flügeldecken gestreckt, sehr gewölbt, im apikalen Drittel eingezogen, apikal verrundet; auf jeder Decke eine kurze diskale, postbasale Längscrista, die von einem Haarfaszikel überlagert wird, eine premediale Depression und eine ziemlich hohe Längscrista, die etwas vor der Mitte beginnt und am Beginne des apikales Drittels endigt; Kopf rückziehbar, Prosternalfortsatz weniger hoch als die Hüften, gleichmässig verrundet, Mesosternalfortsatz vorn allmählich geneigt, die Beine mässig lang, die Schenkel gekeult, Mittelschienen ohne Dorsalfurche, die Klauen divergent. Typ *trivittata* mihi. Gehört systematisch neben *Pterolophia* Newm.

A. trivittata.

Kopf und Halsschild dicht, fein punktiert, Flügeldecken dicht, ziemlich grob punktiert, die Punkte teilweise gereiht, feiner an der Basis und im apikalen Viertel, die Seiten des Metasternum dicht

fein punktiert. — Schwarz, Kopf, Halsschild und Schildchen dunkelbraun tomentiert, die Stirn, 2 schmale Längsbinden auf dem Scheitel, 3 ebensolche auf der Halsschildmitte und die Seitenränder des Schildchens ockergelb; Flügeldecken braungelb tomentiert, ausser einer breiten mittleren dunkelbraunen Querbinde, die schief gegen den Seitenrand ansteigt; Unterseite und Beine braungelb tomentiert mit braun untermischt, alle Abdominalsegmente am Hinterrand gelb gefranst; Fühler braun, das vierte Glied ausser im apikalen Viertel weisslichgelb tomentiert. — Länge 6 mm, Breite 2 mm. Typ von Malacca: Perak Tapal im Museum von Dresden.

437. **Hathliodes persimilis.**

Dem *moratus* Pasc. sehr nahe stehend, aber: Gestalt etwas weniger gestreckt, Fühler länger, nur ein wenig kürzer als der Körper, Halsschild mehr quer, an der Basis nicht dreigeklappt; Schildchen weniger als zweimal so breit als lang, fünfeckig, Flügeldecken mit zahlreichen gelben Längslinien über ihre ganze Ausdehnung besetzt. Länge 12 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von N. W. Australien: Kimberley Distrikt im Museum von Stockholm. — Es ist das diejenige Art, die Aurivillius (1927 Ark. f. Zool. X, 23 p. 32) als fraglich zu *moratus* Pasc. stellt.

438. **Hathliodes virgatus** (Pasc. i. l.).

Dem *grammicus* Pasc. nahe stehend, aber: Gestalt etwas schmaler, weniger gewölbt, die Wangen merklich kürzer als die unteren Augenloben (bei *grammicus* um die Hälfte länger als dieselben), Halsschild an der Basis nicht dreilappig, wenig dicht punktiert, Flügeldecken weniger gewölbt, apikalwärts stärker verjüngt. — Braun, rotbraun tomentiert, eher gelblich auf der Unterseite und den Beinen; auf dem Halsschild je 3 schmale gelbe Längsbinden, deren innerste die breiteste ist und sich mehr weniger deutlich bis zu den Fühlerhöckern nach vorn fortsetzt; auf jeder Decke eine ziemlich breite gelbe Längsbinde unweit des Seitenrandes und eine schmalere solche auf der Mitte der Scheibe (in Fortsetzung der innersten Halsschildbinde), die zuweilen so weit verkürzt ist, dass sie das basale Drittel nicht überragt; zwischen diesen beiden Binden häufig noch 2 gelbe Längslinien und eine oder 2 solche auch zwischen der Naht und der Scheibenbinde. Länge 11—13 mm, Breite 4— $4\frac{1}{2}$ mm. Typ von Australien: Port Dennison im Britischen Museum. — Diese Art findet sich meist unter dem Namen *quadri-lineatus* Hope; letztere Art, von welcher *Lychrosis bivittatus* Aur. ein Synonym ist, gehört aber in die Gattung *Pterolophia*.

439. **Hathliodes pseudomurinus.**

Dem *virgatus* mihi nahe stehend, aber: Gestalt länger, Fühler wenig die Deckenmitte überragend, die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Kopf und Halsschild sehr fein punktiert, der seitliche vordere Halsschildhöcker weniger vortretend, Flügeldecken

länger, fast 3mal so lang als Kopf und Halsschild zusammen, apikalwärts weniger verengt, apikal daher breiter verrundet, durchwegs dicht, sehr fein punktiert; auf jeder Decke eine feine Längskante unweit des Seitenrandes. — Schwarz, strohgelb tomentiert, sehr fein auf den Fühlern; einige schmale weisse Längsbinden auf dem Scheitel, 7 solche auf dem Halsschild; auf jeder Decke eine weisse diskale Längslinie, die der Naht genähert ist und ungefähr in der Mitte endigt und eine solche Längsbinde auf der Scheibe unweit des Seitenrandes (am Innenrand der seitlichen Längskante), die von der Schulterbeule bis etwas vor das apikale Ende reicht; eine weissliche Längsbinde auf den Metepisternen. Länge 14 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ mm. Typ von N. W. Australien: Kimberley Distrikt im Museum von Stockholm. — Es ist das diejenige Art, welche Aurivillius (Ark. f. Zool. X, 23, 1917 p. 33) als fraglich mit *Hathliodes murinus* Pasc. identifiziert, hat.

440. *Paradaxata* gen. nov.

Gestreckt, Fühler fein, ziemlich lang gefranst, das erste Glied kurz, gekielt, in seinem mittleren Teil stark verdickt, das dritte so lang als das vierte, viel länger als das erste; Fühlerhöcker flach weit auseinander stehend, Augen grob facettiert, geteilt, die unteren Loben quer, Stirn breiter als hoch; Halsschild quer, die Seiten leicht gerundet, mit je einer vorderen und hinteren feinen Querfurche; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikal verrundet mit Haarfaszikeln besetzt; Kopf rückziehbar, Prosternalfortsatz verrundet, Mesosternalfortsatz vorn verrundet, Mittelhüftthöhlen offen, Beine wenig lang, die Schenkel gekielt. Mitteltibien ohne Dorsalfurche, Klauen divergent. Typ *villosa* mihi. Gehört systematisch neben *Cairnsia* Blackb.

P. villosa.

Fühler etwas kürzer als der Körper (♀), lang gefranst, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Kopf durchwegs sehr dicht, sehr fein punktiert, Halsschild dicht fein punktiert, jederseits der Scheibenmitte ein kleiner wenig deutlicher Höcker; Schildchen breit, halbrund, Flügeldecken sehr dicht, wenig fein punktiert; auf jeder Decke eine postbasale diskale Beule die von einem grossen, gelben und weisslichen Haarfaszikel überlagert ist und ein kleines gelbes Haarfaszikel zwischen diesem und der Schulterbeule. Durchwegs lang abstehend behaart. — Rotbraun, strohgelb mit hellgrau untermischt tomentiert; Unterseite und Beine weisslichgrau; auf jeder Decke eine kleine schiefe länglich schwarze posthumereale Seitenrandmakel und eine andere solche quere postmedianer auf der Scheibe, die vorn ockergelb begrenzt wird; Fühler rotbraun, die 4 ersten Glieder weisslich marmoriert, die weiteren an der Basis und dem apikalen Ende weisslich geringelt. Länge 10—13 mm, Breite $4\text{--}5\frac{1}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von N. W. Australien: Wyndham im Britischen Museum.

441. *Paradaxata spinosa*.

Der villosa mihi nahe stehend, aber: Gestalt schmaler, Fühler um ein Viertel länger (♂) als der Körper, Halsschild ohne diskale Höcker, Flügeldecken weniger breit, feiner punktiert, das postbasale Haarfaszikel ist schwarz, die Decken in ganzer Ausdehnung mit sehr kleinen nach rückwärts gebogenen Dornen übersät. Auf jeder Decke eine grosse mittlere weissliche Seitenrandmakel, die sich der Naht nähert, und vorn und hinten durch eine schwarze Linie begrenzt wird; keine schwarze postmediale Diskalmakel. Länge 11 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Queensland in der Sammlung Itzinger.

442. *Paradoxata alboplagiata*.

Der villosa mihi nahe stehend, aber: Fühler um ein Drittel länger als der Körper (♀), weniger lang gefranst, die unteren Augenloben viel kürzer als die Wangen, Kopf weniger dicht punktiert, Halsschild sehr gewölbt dicht fein gekörnt, jederseits der Mitte eine stumpfe, gekörnte Beule; Flügeldecken wenig dicht, fein gekörnt, diese Körner auf der vorderen Hälfte in ziemlich regelmässigen Längsreihen angeordnet, in der hinteren Hälfte schütter, sehr fein punktiert; auf jeder Decke in der hinteren Hälfte 2 etwas erhabene Längslinien in Fortsetzung zweier Körnchenreihen; an Stelle der postbasalen Beule eine wenig hohe Längscrista, ohne Haarfaszikel; Oberseite ohne abstehende Haare, aber solche auf dem Seitenrand der Decken der Unterseite und den Beinen. — Schwarz, hellgrau tomentiert, Kopf und Halsschild dicht ockergelb marmoriert, diese Färbung auf dem Scheitel Längsbinden bildend; auf jeder Decke eine postbasale dunkelbraune Querbinde, die gegen die Schulterbeule ansteigt, eine solche vage, zerrissene postmediale Binde, die gegen die Naht zu sich sehr verbreitert und einige solche Makeln im apikalen Viertel; überdies die Decken mit kleinen ockergelben Makeln übersät, dichter im apikalen Drittel; Unterseite und Beine, sowie die 2 ersten Fühlerglieder auch ockergelb marmoriert, das dritte bis fünfte Fühlerglied weisslich marmoriert, die weiteren weiss an der Basis geringelt. Länge 12 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ von Neu-Guinea: Geelwink Bai im Museum von Paris.

443. *Stesilea gracilis*.

Der prolata Pasc. nahe stehend, aber: die Wangen um zwei Drittel länger als die unteren Augenloben, Halsschild sehr fein punktiert, die Punkte auf den Seitenteilen zu Runzeln verfließend, Flügeldecken apikal schief abgestutzt mit vortretender Randecke, in der hinteren Hälfte sehr fein punktiert. — Dunkelbraun, sehr fein gelblichgrau tomentiert; die Seitenteile des Schildchens ockergelb; auf jeder Decke eine sehr kleine weisse Makel auf der Schulterbeule und eine solche in der Mitte, dem Seitenrande genähert; jederseits eine gelbe Längsbinde, die von den Wangen, über die Seitenteile des Halsschildes bis zum Hinterrand des Metasternum reicht

und eine gelbe Makel auf den Seiten der Halsschildscheibe nahe dem Vorderrand; die Abdominalsegmente am Hinterrand ockergelb gefranst, das vierte Fühlerglied teilweise weiss tomentiert. Länge 10 mm, Breite 3 mm. Typ von Celebes: Tondano im Britischen Museum.

444. *Stesilea grisescens*.

Der *scutellaris* Pic (= *quadrisignata* Schwarz., vom Autor irrigerweise in die Gattung *Lychrosis* gestellt) nahe stehend, aber: Kopf fein, Halsschild sehr fein punktiert, die Punkte nicht zu Furchen verfließend; Flügeldecken bis zum Ende sehr fein punktiert. Tomentierung olivgrau, auf dem Halsschild 3 unscharfe weissliche Längsbinden, eine solche schiefe auf den Wangen; Schildchen weiss; auf jeder Decke eine weisse Makel am Innenrand der Schulterbeule, 2 sehr kleine weisse Makeln am Ende des basalen Viertels (eine am Seitenrand, eine auf der Scheibe, etwas der Naht genähert) und mehrere kleine weisse Flecken in Form einer schmalen postmedianen Querbinde; die Seiten der Sterna weisslich tomentiert. Länge 13 mm, Breite 4 mm. Typ von N. Celebes: Tomohon im Museum von Dresden.

445. *Stesilea latefasciata*.

Der *scutellaris* Pic nahe stehend, aber: Fühler merklich kürzer als der Körper, Halsschild stärker quer. Flügeldecken in der vorderen Hälfte feiner punktiert, die Punkte dann apikalwärts kaum feiner werdend. — Schwarz, braungelb mit ockerfarbenen untermischt, tomentiert; auf den Decken eine breite schwarze gerade Querbinde etwas vor der Mitte stellenweise durch die helle Tomentierung unterbrochen und vorn und hinten von unscharfen ockergelben Flecken eingefasst; das apikale Ende des dritten und siebenten, das achte durchwegs und das vierte und neunte ausser am apikalen Ende weisslich tomentiert. Länge 13 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Celebes: Mengkoka Gebirge im Britischen Museum.

446. *Paracomeron affine*.

Dem *Aurivilliusi* Hell. nahe stehend, aber: die Wangen um die Hälfte länger als die unteren Augenloben, Stirn dicht, sehr fein punktiert. Schwarz, jederseits der Halsschildscheibe eine runde ockergelbe Makel; sonst die Tomentierung fein, gelbgrau; die Abdominalsegmente seitlich ockergelb gefranst. Länge 10 mm, Breite 4 mm. Typ von Deutsch Neu Guinea im Museum von München.

447. *Zaecera ocellata*.

Der *pulcherrima* Nonfr. nahe stehend, aber: Kopf durchwegs etwas gröber punktiert, die Punkte auf den Wangen verfließend, Flügeldecken an der Basis etwas gröber gekörnt, darnach etwas gröber punktiert. Die Tomentierung der Decken ausser an dem abfallenden basalen Teil, dunkelbraun; auf dem Halsschild eine breite mittlere dunkelbraune Querbinde, nahe seiner Basis eine schmale weissliche Querbinde; die seitliche weisse Halsschildmakel

etwas länger und weniger breit; auf jeder Decke eine kreisförmige weisse Makel etwas vor der Mitte, dem Seitenrande genähert und eine längliche schiefe, weisse preapikale Makel, die gegen den Seitenrand absteigt. Länge 13 mm, Breite 6 mm. Typ von Neu Guinea: Mimika River im Britischen Museum.

448. *Zaeroides* gen. nov.

Langoval, gedrungen, Fühler fein, wenig die Deckenmitte überragend (♀), nicht gefranst, das erste Glied kurz, kräftig, ziemlich dicht, fein punktiert, das dritte etwas länger als das vierte, viel länger als das erste, Fühlerhöcker flach, weit auseinander stehend; Augen grob facettiert, geteilt, die unteren Loben etwas länger als breit, so lang als die Wangen, Stirn so hoch als breit; Halsschild kurz, quer, gewölbt mit einer feinen Querfurche nahe dem Hinterrand und einem seitlichen tief gelagerten spitzigen Höcker nahe dem Vorderrand; Schildchen breit, verrundet; Flügeldecken gestreckt, sehr gewölbt, zur Basis abfallend, apikal breit verrundet; Kopf rückziehbar, Prosternalfortsatz so hoch als die Vorderhüften, hinten verrundet, an seinem Vorderrand senkrecht abgestutzt, Mesosternalfortsatz vorn senkrecht abgestutzt; die mittleren Hüfthöhlen offen, die Beine wenig lang, kräftig, die Schenkel gekielt, die Mitteltibien ohne Dorsalfurche, die Klauen divergent. Typ *luzonica* mihi. Gehört systematisch neben *Zaera* Pasc.

Z. luzonica.

Kopf ziemlich dicht, Halsschild sehr dicht äusserst fein punktiert, Flügeldecken sehr dicht, sehr fein punktiert und mit einigen etwas grösseren Punkten untermischt, die Punkte mit je einer kleinen Sete besetzt. — Rotbraun, strohgelb tomentiert; auf dem Halsschild eine unscharfe breite rotbraune Mittellängsbinde; auf jeder Decke eine solche breite postbasale Querbinde und eine ebensolche postmedianer, die etwas gegen die Naht ansteigt, welche sie nicht erreicht; das apikale Drittel der Vordertibien, die Vordertarsen und das dritte und vierte Glied der Mittel- und Hintertarsen dunkelrotbraun. Länge 7 mm, Breite $2\frac{2}{3}$ mm. Typ 1 ♀ von Luzon; Laguna im Museum von Hamburg.

449. *Doliops octomaculatus*.

Strukturelle Merkmale wie bei *imitator* Schultze, aber die Zeichnungen anders: Schwarz, Unterseite und Beine mit blauvioletter Metallschimmer; mit hellgrünen Zeichnungen bedeckt und zwar: eine Längsbinde auf der Mitte der oberen Stirnhälfte und des Scheitels; je eine Makel auf den Wangen mit rotkupfrig untermischt; Halsschild grün tomentiert ausser in der Mitte der Scheibe, eine schmale rotkupfrige Binde auf allen seinen Rändern; Schildchen und Decken schwarzbraun tomentiert; auf jeder Decke eine kleine langdreieckige Makel neben dem Schildchen, eine breite Querbinde etwas vor der Mitte, am Seitenrand und an der Naht noch sehr verbreitet (an ihrem Vorder- und Hinterrand) und eine ebensolche pre-

apikale, etwas am Seitenrand an ihrem Vorderrand verbreitert, an der Naht bis zur vorderen Binde hinaufgebogen; die dunklen Flecke, die zwischen diesen Binden bleiben durchwegs schmal rotkupfrig eingefasst; die Makel zwischen den beiden Querbinden in zwei Teile geteilt durch eine rotkupfrige Querlinie; eine grosse grünmetallische mit rotkupfrig untermischte Makel auf den Seiten des Meso- und Metathorax; 2 ebensolche auf den Seiten des ersten Abdominalsegmentes, eine kleine solche auf den Seiten der Schenkel; die beiden ersten Tarsenglieder und die basale Hälfte des vierten grau tomentiert; die Fühler vom vierten Glied ab rot. Länge 10 mm, Breite 4 mm. Typ von den Philippinen: Luzon in der Sammlung Itzinger.

450. *Doliops metallicus*.

Wie *octomaculatus* mihi, aber die Zeichnungen anders: Die grüne Tomentierung des Halsschildes mehr mit rotkupfrig untermischt; auf jeder Decke 3 breite rotmetallische Querbinden (eine premediane, eine postmediane, eine preapikale), die alle grünmetallisch eingefasst sind und miteinander breit unweit des Seitenrandes und unweit der Naht verfließen, sowie eine dreieckige grünmetallische Makel in der Mitte der Basis, die an ihrem Hinterrand ebenfalls fast mit der premedianen Querbinde verfließt; die Makeln auf den Seiten der Sterna und Abdominalsegmente durchwegs mit rotkupfrigem Kern, die Tarsen ohne graue Tomentierung. Länge 11 mm, Breite $4\frac{1}{3}$ mm. Typ von den Philippinen: N. Viscaya, Imugin im Museum von Dresden.

451. *Prosoplus Blanch*.

Die Arten dieser Gattung unterscheiden sich durchwegs nur durch relativ geringfügige strukturelle Unterschiede, die aber gleichwohl konstant zu sein scheinen. Das gegenwärtig vorliegende Material reicht in vielen Fällen noch nicht dazu aus, um mit Sicherheit beurteilen zu können, ob es sich um gute Artunterschiede handelt oder vielleicht nur individuelle Variationen vorliegen. *Escharodes Pasc.* kann nur als Untergattung von *Prosoplus* angesehen werden, da einige Arten, z. B. *carinatus* mihi vollkommen den Übergang vermitteln. Als Typ der Gattung ist *Banksi F.* anzusehen.

P. elongatus.

Dem *Banksi F.* nahe stehend, aber: Gestalt etwas gestreckter, mehr cylindrisch, die unteren Augenloben zweimal so lang als die Wangen; Stirn breiter, grob punktiert, Halsschild und Decken feiner punktiert, die abstehenden Haare der Oberseite etwas kürzer, auf der Mitte der Halsschildscheibe befindet sich ein glatter Längswulst. — Schwarz, weisslichgrau tomentiert; die Seitenteile des Halsschildes und Unterseite ockergelb tomentiert; auf jeder Decke eine unscharfe ockergelbe Längsbinde am Seitenrand, die von der Basis bis über die Mitte reicht, aber am Ende des basalen Viertels unterbrochen ist; der basale und apikale Teil der Decken gelb unter-

mischt. Länge 10—14 mm, Breite $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von N. W. Australien: Wyndham im Britischen Museum.

452. **Prosoplus multiguttatus.**

Dem *intermissus* Pasc. sehr nahe stehend, aber: Stirn etwas gröber punktiert, Flügeldecken sehr grob punktiert und im basalen Viertel gekörnt. Auf dem Schildchen eine ockergelbe mittlere Längsbinde; Decken in ganzer Ausdehnung mit kleinen ockergelben Flecken übersät; auf jeder Decke eine ziemlich breite dunklere postbasale Querbinde; die postmediane Querbinde steigt schief gegen den Seitenrand ab. Typ 1 ♂ von N. Queensland: Mt. Bellenden Ker. im Britischen Museum.

453. **Prosoplus griseofasciatus.**

Dem *Banksi* F. nahe stehend, aber: Oberseite ohne absteigende Haare, die unteren Augeloben so lang als die Wangen, Gestalt etwas gestreckter, Stirn sehr fein punktiert, der seitliche untere Halsschildhöcker nahe dem Seitenrand ist sehr klein, Flügeldecken dicht, feiner punktiert, die Punkte im apikalen Drittel fast erloschen. — Braun, fein gelblich tomentiert und mit wenig scharf ausgeprägten kleinen ockergelben Flecken übersät; auf jeder Decke eine breite premediane graue Querbinde, die an den Rändern gewellt ist und am Seitenrand durch eine braune Makel unterbrochen wird. Länge 9 mm, Breite $3\frac{1}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von der Insel Batchian im Britischen Museum.

454. **Prosoplus marmoreus.**

Dem *samoanus* Aur. sehr nahe stehend, aber: die unteren Augeloben so lang als die Wangen, Halsschild sehr dicht punktiert am Seitenrande nebst dem kleinen unteren Höcker nahe dem Vorderrande mit einem solchen spitzigen am Vorderrande selbst bewehrt; Flügeldecken basal fein gekörnt, apikal leicht abgestutzt, mit verrundeter Randecke; auf jeder Decke eine ockergelbe unscharfe Querbinde an der äussersten Basis und eine schmale, helle, postmediane Binde, die schief gegen den Seitenrand absteigt und nach vorn durch ockergelbe Makeln begrenzt wird. Typ 1 ♀ von den Neu-Hebriden: Insel Santo im Britischen Museum.

455. **Prosoplus ochreosparsus.**

Dem *encaustus* Pasc. nahe stehend, aber: die unteren Augeloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn und Halsschild fein punktiert, Flügeldecken ebenfalls etwas feiner punktiert, apikal breiter verrundet. — Rotbraun, gelbbraun tomentiert und mit wenig scharf ausgeprägten ockergelben Flecken übersät, die auf den Decken in Längsreihen angeordnet sind; auf jeder Decke eine kleine posthumorale weissliche Makel nahe dem Seitenrand, eine kleine solche postmediane Makel auf der Mitte der Scheibe und eine schmale solche Binde an ihrer Aussenseite, die sehr schief gegen den Seitenrand absteigt. Typ 1 ♂ von den Fidji Inseln: Natavu im Britischen Museum.

14 456. **Prosoplus minimus.**

Dem *pauillus* Blackb. (vom Autor irrigerweise als *Corrhenes* beschrieben und daher im Junk-Catalog bei dieser Gattung eingereiht) nahe stehend, aber: Kleiner, Halsschild stärker quer, ohne weisse Binden; die dreieckige, gemeinsame Nahtmakel auf den Decken hinter dem Schildchen ist dunkelbraun gefärbt und kleiner; auf den Decken keine preapikale, dunkle Makel. Länge 5 mm, Breite $1\frac{2}{3}$ mm. Typ 1 ♀ von Nord Australien: Port Darwin im Britischen Museum.

457. **Prosoplus pilosus.**

Dem *Banksi* F. nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Stirn sehr fein punktiert, Flügeldecken apikal breiter verrundet, feiner punktiert, an den Schultern fein gekörnt, mit einigen diskalen leicht erhabenen Längslinien besetzt; die abstehenden Haare durchwegs sehr lang. — Rotbraun, gelbbraun, mit strohgelb besonders auf den Decken, mit ockergelb auf der Halsschildscheibe untermischt tomentiert; auf jeder Decke eine grosse dreieckige, braune Makel am Seitenrand etwas vor der Mitte und eine ziemlich breite preapikale braune Querbinde, die schief gegen den Seitenrand absteigt, die Naht aber nicht ganz erreicht. Länge 12 mm, Breite 5 mm. Typ 1 ♂ ohne Fundort im Britischen Museum. Die Art kommt auf Neu-Guinea vor.

458. **Prosoplus densepunctatus.**

Dem *intermissus* Pasc. sehr nahe stehend, aber: die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Halsschild ohne obere seitliche Beule, viel dichter, weniger grob punktiert, Flügeldecken basal fein gekörnt, dann etwas weniger grob punktiert; Kopf und Halsschild ockergelb tomentiert (mit Ausnahme der braunen Mittellängsbinde auf dem Halsschild), letzterer ohne braune Flecken; Flügeldecken dichter ockergelb marmoriert, die postmediane Linie steigt schief gegen den Seitenrand ab (nicht im Zikzak) und ist weniger deutlich. Länge 7— $8\frac{1}{2}$ mm, Breite $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ mm. Typ von Neu-Guinea: Geelwink Bai im Museum von Paris.

459. **Prosoplus ornatifrons.**

Gestreckt, Fühler etwas kürzer als der Körper, das erste Glied ziemlich kurz, mässig dick, die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Stirn wenig dicht, sehr fein punktiert; Halsschild dicht, wenig fein punktiert; Schildchen zweimal so breit als lang; Flügeldecken stark gewölbt, von den Schultern ab leicht eingezogen, apikal breit verrundet, basal fein gekörnt, dann dicht fein punktiert, die Punkte rasch sehr fein werdend, in der hinteren Hälfte fast erloschen. — Dunkelbraun, braun tomentiert; auf der Stirn eine sehr grosse runde dunkelbraune Makel, die allseits ziemlich schmal ockergelb eingefasst wird, letztere Färbung als breite Längsbinde bis zum Hinterrand des Scheitels sich fortsetzend, nach rückwärts aber etwas schmaler werdend; die Tomentierung auf dem Hals-

schild stellenweise mit ockergelb untermischt; Flügeldecken sehr dicht mit kleinen weisslichgrauen Flecken übersät ausser im basalen Drittel, mit einer schmalen ockergelben, basalen Querbinde besetzt, die auf der Schulterbeule etwas verschmälert ist; überdies auf jeder Decke eine sehr kleine ockergelbe Seitenrandmakel am Ende des basalen Viertels und eine ockergelbe postmediane Linie, die etwas im Zikkak gegen den Seitenrand absteigt; Unterseite und Beine grau mit braun untermischt tomentiert; die Abdominalsegmente an ihrem Hinterrand ockergelb gefranst; Fühler braun tomentiert. Länge 9 mm, Breite 3 mm. Typ 1 ♂ von Neu-Guinea: Geelwink Bai im Museum von Paris.

460. *Prosoplus rufobrunneus*.

Dem *infelix* Pasc. nahe stehend, aber: Halsschild weniger dicht punktiert, in seiner vorderen Hälfte mit einer glatten mittleren Längsbinde bewehrt; Flügeldecken apikal leicht schief abgestutzt, die Randecke vorragend aber verrundet. Auf jeder Decke einige kleine braune wenig scharf ausgeprägte Makeln in Form einer postmedianen Querbinde, die schief gegen den Seitenrand absteigt. Länge 14 mm, Breite $5\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ von der Insel Morotai, Molukken im Britischen Museum. Auch über Ternate verbreitet.

461. *Prosoplus grisescens*.

Dem *infelix* Pasc. sehr nahe stehend, aber: Grösser, die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Flügeldecken im basalen Drittel etwas gröber punktiert, apikal leicht schief abgestutzt, mit deutlicher Randecke. Typ 1 ♀ von Roon im Britischen Museum.

462. *Prosoplus flavosticticus*.

Dem *viduatus* Pasc. nahe stehend, aber: Stirn und Halsschild feiner punktiert, Halsschild mit glattem mittleren Längswulst, der gegen den Vorderrand zu erweitert ist und mit einer stumpfen seitlichen oberen Beule versehen, sowie mit einem kleinen spitzigen unteren Seitenhöcker am Vorderrande selbst (nebst dem selben nahe dem Vorderrande); Decken feiner punktiert, apikal sehr leicht ausgeschnitten, mit verrundeten Ecken. — Schwarz, mit leicht bläulichem Schimmer, Oberseite schwarz mit zahlreichen kleinen hellen Flecken übersät ausser auf der hinteren Hälfte der Decken; die Abdominalsegmente am Hinterrande dicht ockergelb gefranst. Länge 11 mm, Breite $4\frac{1}{3}$ mm. Typ von der Insel Makian im Britischen Museum.

463. *Prosoplus obliquestriatus*.

Dem *infelix* Pasc. nahe stehend, aber: Grösser, Stirn und Halsschild feiner, dichter punktiert, der seitliche untere Halsschildhöcker ist besser entwickelt, Flügeldecken dichter, sehr fein punktiert in ganzer Ausdehnung; auf jeder Decke eine braune Querlinie in der Mitte, die sehr schief gegen den Seitenrand absteigt. Länge

13 mm, Breite 5 mm. Typ 1 ♀ von Timorlaut: Larat im Britischen Museum.

464. *Prosoplus obliqueplagiatus*.

Dem Banksi F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare; Gestalt etwas breiter, das erste Fühlerglied schmal, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn dichter punktiert, Halsschild weniger grob, Flügeldecken dichter, viel feiner punktiert, alle Punkte der Decken mit kleiner heller Sete besetzt. — Braun, Kopf, die Seitenteile des Halsschildes, Schildchen, Unterseite, Beine und Fühler hellrotbraun tomentiert, Flügeldeckenbasis, der Seitenrand der Decken hinter den Schultern und einige Flecken auf der vorderen Hälfte der Halsschildscheibe ebenso gefärbt; sonst der Halsschild und Flügeldecken grau mit hellrotbraun untermischt tomentiert; auf jeder Decke eine breite weisslichgraue wenig scharf ausgeprägte mittlere Querbinde, die schief zum Seitenrand absteigt, an ihren Vorder- und Hinterrand gezackt ist und nicht ganz die Naht erreicht. Länge 9—13 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ von Neuguinea im Britischen Museum.

465. *Prosoplus ochraceomarmoratus*.

Dem Banksi F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare, ausser am Seitenrand der Decken, Stirn breiter, deutlicher punktiert, Halsschild dichter, Flügeldecken dichter und feiner punktiert. — Dunkelbraun, Stirn, Unterseite und Beine gelbbraun, sonst rotbraun tomentiert und ockergelb marmoriert, letztere Farbe unter anderem auf jeder Decke eine schmale mittlere Querbinde bildend, die bogenförmig gegen den Seitenrand absteigt. Länge 11 mm, Breite $4\frac{1}{3}$ mm. Typ 1 ♀ von den Salomons Inseln im Imperial Bureau of Entomology, London.

466. *Prosoplus persimilis*.

Dem villaris Pasc. sehr nahe stehend, aber: Kleiner, die unteren Augenloben so lang als die Wangen; Halsschild etwas weniger grob punktiert, ohne ockergelbe Makeln auf der Scheibe; die helle postmedianen Deckenbinde stärker im Zikzak. Länge 9 mm, Breite $3\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von Neu Irland: Namatanei im Imperial Bureau of Entomology, London. — Unterscheidet sich von ochreosparsus mihi und marmoreus mihi durch die an der Basis nicht gekörnten Decken und den spitzigen unteren Seitenhöcker am Vorderrande selbst des Halsschildes.

467. *Prosoplus metallescens*.

Dem Banksi F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare; die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Stirn dichter, Halsschild ebenfalls dichter punktiert. — Schwarz, grün metallisch schimmernd, graubraun tomentiert, heller in Form einer schmalen postmedianen Deckenbinde, die sehr schief gegen den Seitenrand absteigt. Länge 9—11 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ —4 mm. Typ 1 ♂ von Australien: Rockhampton im Museum von Hamburg.

468. *Prosoplus marmoratus*.

Dem *Banksi* F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn sehr dicht, wenig fein punktiert; Halsschildscheibe uneben, mit einigen stumpfen Beulen besetzt, der seitliche untere Höcker breiter, Flügeldecken basal deutlich gekörnt. — Schwarz, glänzend, die ganze Oberseite dunkelbraun und ockergelb marmoriert, die Decken überdies mit sehr kleinen hellgrauen Flecken übersät; Unterseite, Beine und Fühler hellrotbraun tomentiert. Länge 12 mm, Breite 5 mm. Typ 1 ♀ von Neu Guinea: Papua Golf im Museum von Dresden.

469. *Prosoplus carinatus*.

Dem *Banksi* F. nahe stehend, aber: die abstehenden Haare der Oberseite viel kürzer und ziemlich spärlich, Gestalt gestreckt, das dritte Fühlerglied so lang als das vierte, das erste länger und schmaler, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, jederseits der Scheitelmitte ein Längswulst; Halsschild gewölbter, dicht unregelmässig gekörnt und in der Mitte mit einer feinen Längsrippe versehen, die scharf und sehr deutlich ist; Flügeldecken im basalen Viertel dicht, fein gekörnt, apikal leicht ausgeschnitten, mit vortretender Nahtcke, in der hinteren Hälfte gröber punktiert und mit einigen diskalen leicht erhabenen Längslinien besetzt, die sich vor dem apikalen Ende vereinigen. — Dunkelbraun, fein braun tomentiert und dicht ockergelb marmoriert, diese Farbe unter anderem einige Makeln bildend, die in Form einer postmedianen Binde angeordnet sind, welche schief gegen den Seitenrand absteigt; Fühler fein braun tomentiert, dichter und mehr gelblich auf dem ersten Gliede. Länge 13 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Neu Guinea, Astrolabe Gebirge im Museum von Dresden.

470. *Prosoplus rugulosus*.

Dem *marmoreus* mihi sehr nahe stehend, aber: Halsschild grob punktiert, Flügeldecken dichter und etwas gröber basal gekörnt. Typ 1 ♂ von Neu Pommern, S. W. Küste, Siassi Archipel, Malabay im Museum von Hamburg.

471. *Prosoplus brunneus*.

Dem *Banksi* F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare; die unteren Augenloben so lang als die Wangen. Kopf fein punktiert; Flügeldecken basal fein gekörnt, apikal breit, sehr deutlich abgestutzt, so wie der Halsschild sehr fein punktiert. — Schwarz, durchwegs einfärbig braun tomentiert. Länge $13\frac{1}{2}$ mm, Breite $5\frac{1}{3}$ mm. Typ von Neu Britannien im Museum von Hamburg.

472. *Prosoplus albomarmoratus*.

Gestreckt, Fühler um ein Viertel länger als der Körper (♂), die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Kopf und Halsschild ziemlich dicht, ziemlich grob punktiert, letzterer mit 2 kleinen Seitenhöckern, einer nahe dem Vorderrand, einer am Vorderrand selbst, Schildchen sehr breit, apikal verrundet, Flügeldecken gestreckt,

basal fein gekörnt, ziemlich dicht, wenig grob auf der seitlichen Hälfte, sehr fein auf der Nahthälfte punktiert. — Schwarz dunkelgrün metallisch schimmernd, Kopf ockergelb marmoriert, Halsschild fein gelblich tomentiert; Flügeldecken an der Basis und im apikalen Drittel dicht gelb und ockerfarben marmoriert, auf jeder Decke eine breite weisse Binde etwas vor der Mitte, die nicht ganz die Naht erreicht, deren Hinterrand schief gegen den Seitenrand absteigt und die vorn und hinten durch eine ziemlich breite, dunkler (weil nicht marmorierte) Zone begrenzt wird; Unterseite Beine und Fühler gelblich tomentiert. Länge $12\frac{1}{2}$ —15 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ —6 mm. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: Guadalcanal im Imperial Bureau of Entomology, London.

473. *Prosoplus papuanus*.

Gestreckt, Fühler etwas länger als der Körper (♂), die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Kopf dicht, fein punktiert, Halsschild sehr gewölbt, ziemlich dicht, eher grob punktiert, ohne seitlichen Höcker am Vorderrande selbst, Schildchen sehr breit, verrundet; Flügeldecken sehr gewölbt, apikal verrundet, wenig dicht, wenig grob punktiert, die Punkte apikalwärts feiner werdend; die gebogenen Dornen auf den Vorderhüften der ♂♂ sehr lang. — Dunkelbraun, gelbbraun mit rotbraun untermischt tomentiert, die Oberlippe, Stirn und eine Längsbinde auf der Mitte des Scheitels, die gegen dessen Hinterrand zu sich verschmälert, dicht weisslichgelb tomentiert; auf jeder Decke eine schmale weisse postmediane Binde, die bogenförmig gegen den Seitenrand absteigt und eine solche posthumere Seitenrandmakel, die hintere Flügeldeckenhälfte zuweilen mit sehr kleinen weisslichen Flecken übersät. Länge 9—10 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ —4 mm. Typ 1 ♂ von Neuguinea im Museum von Stockholm.

474. *Prosoplus fuscomaculatus*.

Dem Banksi F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare, die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Flügeldecken dichter punktiert. — Schwarz, braungelb tomentiert, die Decken mit etwas weisslichgrau marmoriert und mit einer grossen unscharf ausgebildeten braunen gemeinsamen Nahtmakel hinter der Basis versehen, die beiderseits bis zur Mitte der Scheibe reicht; sie scheinen braun gefleckt zu sein, da die grösseren Punkte ohne Tomentierung sind; überdies auf jeder Decke eine kleine braune Seitenrandmakel am Ende des basalen Viertels und eine solche längliche postmediane auf der Scheibe, die sehr schief gegen den Seitenrand zu absteigt. Länge 15 mm, Breite 6 mm. Typ von den Salomons Inseln: Guadalcanal im Imperial Bureau of Entomology, London.

475. *Prosoplus parallelus*.

Dem Banksi nahe stehend, aber: Gestalt gestreckter, ohne abstehende Haare, das erste Fühlerglied mehr gekeult, Halsschild feiner punktiert, ohne mittleren glatten Längswulst, die seitlichen unteren

Höcker nahe dem Vorderrand breiter und stumpfer, die Decken mehr parallelsseitig, feiner punktiert. — Dunkelbraun, strohgelb tomentiert; Flügeldecken dicht hellgrau marmoriert, dicht braun gefleckt erscheinend, da die grösseren Punkte ohne Tomentierung bleiben; auf den Decken eine grosse dunkelbraune postbasale gemeinsame quere Nahtmakel, die seitwärts die Scheibenmitte beiderseits erreicht (die aber vielleicht bei ganz frischen Stücken weniger ausgebildet ist). Länge 12—15½ m, Breite 4—6 m. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: Malaita im Imperial Bureau of Entomology, London.

476. *Prosoplus peraffinis*.

Der *parallelus* mihi sehr nahe stehend, aber: Halsschild sehr grob, Flügeldecken dichter punktiert, die Decken weniger hellgrau marmoriert. Länge 9—13 mm, Breite 3—4½ mm. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: Guadalcanal im Imperial Bureau of Entomology, London.

477. *Prosoplus sinuatus*.

Dem *sinuatofasciatus* Blanch. nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Flügeldecken apikal leicht abgestutzt, dicht fein punktiert und mit einigen feinen Körnern und einigen grösseren Punkten übersät, diese Punkte mit einem kleinen braunen Hof umgeben, wodurch die Decken braun gefleckt erscheinen; auf der Halsschildmitte keine braune Längsbinde, oder eine solche kaum angedeutet und die Basis nicht erreichend, die gewundene braune postmediane Deckenbinde ist schmaler und oft auf die Scheibe reduziert. Länge 12 mm, Breite 4 m. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: Guadalcanal im Imperial Bureau of Entomology, London.

478. *Prosoplus affinis*.

Dem *papuanus* mihi sehr nahe stehend aber; Gestalt etwas breiter, Halsschild und Flügeldecken dichter punktiert, die Tomentierung gelbbraun, die postmediane Deckenbinde gelblich, nach hinten dunkelbraun begrenzt. Typ 1 ♀ von den Salomons Inseln: Tulagi im Imperial Bureau of Entomology, London.

479. *Prosoplus nitens*.

Dem *papuanus* mihi sehr nahe stehend, aber: Gestalt etwas breiter, Halsschild dichter punktiert. Schwarz, glänzender, der Seitenrand der Decken dichter ockergelb tomentiert besonders hinter den Schultern, die helle postmediane steigt im Zickzack zum Seitenrand ab. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: Malanpain im Imperial Bureau of Entomology, London.

480. *Prosoplus albosticticus*.

Dem *Banskii* F. nahe stehend, aber: Gestalt gestreckt, ohne absteigende Haare, das erste Fühlerglied mehr gekault, kräftiger, die unteren Augenloben merklich kürzer als die Wangen, Kopf und Halsschild dichter, grob punktiert, Halsschild mit tiefer Querfurche vor der Basis mit kleinem Seitenhöcker am Seitenrand selbst; Flügel-

decken dichter feiner punktiert, an der äussersten Basis fein gekörnt. Schwarz, violett schimmernd, fein grau tomentiert, dichter auf der Unterseite, die Augentränder weiss tomentiert, jederseits eine breite weisse Längsbinde auf den Halsschildseiten, die nach vorn bis zum Hinterrand der Augen verlängert ist; Flügeldecken dicht mit kleinen weissen Flecken übersät, ausser an Stelle einer ziemlich breiten postmedianen Binde, die schief gegen den Seitenrand zu absteigt und an welcher daher die Grundtomentierung welche auf den Decken braun ist, stark hervortritt; die weisse Tomentierung dichter unterhalb der Schultern und auf den Episternen. Länge 11—15 mm, Breite 4—5 $\frac{1}{4}$ mm. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: Ulava im Imperial Bureau of Entomology, London.

481. *Prosoplus basalis*.

Dem *marmoreus* mihi sehr nahe stehend, aber; Stirn deutlicher punktiert, der seitliche vordere Halsschildhöcker breiter, stumpfer, kein solcher Höcker am Vorderrand selbst, Flügeldecken basal nicht gekörnt, die ockergelben Flecken auf den Decken weniger scharf ausgebildet, die Decken apikal verrundet. Länge 12—16 mm, Breite 4 $\frac{1}{2}$ —6 mm. Typ von Neu Britannien im Museum von Paris, Stücke von Neu Guinea sind grösser als die von Neu Britannien, unterscheiden sich aber sonst gar nicht.

482. *Prosoplus pseudobasalis*.

Dem *basalis* mihi nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Flügeldecken apikal leicht abgestutzt, ohne schmale postmediane braune Zikzakbinde. Typ 1 ♀ von den Salomons Inseln: Guadalcanal im Imperial Bureau of Entomology, London.

483. *Prosoplus basimaculatus*.

Dem *basalis* mihi nahe stehend, aber: Gestalt etwas gestreckter, Fühler um die Hälfte länger als der Körper (♂), Oberseite mit abstehenden Haaren, Halsschild mehr gewölbt, dicht fein punktiert und unregelmässig gefurcht, Flügeldecken feiner, dichter punktiert in der vorderen Hälfte, im basalen Viertel dicht fein gekörnt, mit einigen sehr feinen Körnern bis über die Mittellinie hin besetzt; die Beine länger, die Vordertarsen der ♂♂ mit längeren Seten besetzt. — Rotbraun, strohgelb tomentiert, Flügeldecken mit sehr kleinen gelben Flecken übersät; auf jeder Decke eine kleine gelbe Basalmakel neben dem Schildchen, eine andere solche grössere an der Basis am Innenrand der Schulterbeule und eine kurze gelbe Längsbinde am Seitenrand hinter der Schulter; hinter der Mitte eine kurze braune Binde auf der Scheibe, die im Zikzak gegen den Seitenrand absteigt und eine kleine dreieckige braune Makel am Beginne des apikalen Viertels, der Naht angenähert. Länge 13 mm, Breite 5 mm. Typ 1 ♂ von Neu Britannien im Museum von Paris.

484. *Prosoplus longulus*.

Dem *pseudobasalis* mihi sehr nahe stehend, aber: Gestalt

etwas gestreckter, Schildchen breiter, Flügeldecken ohne ockergelbe Makeln auf der Scheibe; auf jeder Decke an Stelle der braunen postmedianen Zikzaklinien eine solche, die schief gegen den Seitenrand absteigt. Länge $12\frac{1}{2}$ mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ von Neu Britannien im Museum von Paris.

485. *Prosoplus atlanticus*.

Dem *x y a l o p u s* Karsch (= *yapensis* Aur.) nahe stehend, aber: die Oberseite mit kurzen abstehenden Haaren besetzt, Fühler um ein Drittel länger als der Körper (♂), Halsschild feiner punktiert, der vordere seitliche spitze Höcker ist weniger lang, der am Vorderrande selbst ist spitzig, Flügeldecken apikal verrundet, nur im basalen Viertel gekörnt. Durchwegs gelblich tomentiert, Flügeldecken dicht mit kleinen ockergelben Flecken übersät, Kopf grösstenteils ockergelb, jederseits der Halsschildscheibe eine ockergelbe Längsbinde, die Sterna ohne ockergelbe Flecken. Länge 11 mm, Breite 5 mm. Typ 1 ♂ von der Insel Ascension im Museum von Paris.

486. *Prosoplus salomonum*.

Dem *B a k e w e l l i* Pasc. nahe stehend, aber: Fühler etwas kräftiger, das erste Glied sehr gekeult, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Halsschild und vordere Hälfte der Decken viel gröber punktiert, die Punkte etwas gröber aber weniger dicht in der hinteren Deckenhälfte; auf der Mitte des Halsschildes ein breites glattes Längsband, das seitlich nicht von einer tiefen Längsfurche begrenzt wird. — Schwarz, fein braun tomentiert und sehr dicht mit kleinen ockergelben bis blassgelben Flecken übersät, die auf den Decken in Längsreihen angeordnet sind; Halsschildscheibe ohne seitliche regelmässige ockergelbe Längsbinden, Decken ohne grössere postmediane Makeln. Länge 10—15 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: Bougainville im Museum von Stockholm.

487. *Prosoplus Strandi*³⁶⁾.

Dem *B a n k s i* F. nahe stehend, aber: Grösser, die abstehenden Haare viel kürzer und viel weniger zahlreich, das erste Glied weniger gekeult, die unteren Augenloben merklich kürzer als die Wangen, Stirn breiter, Kopf durchwegs dicht, grob punktiert; Halsschild und Decken dichter punktiert, basal dicht, fein gekörnt. — Schwarz, braun tomentiert stellenweise mit etwas gelblich untermischt, ohne Zeichnungen. Länge 17 mm, Breite 7 mm. Typ 1 ♀ von den Molukken, Insel Boano im Museum von Stockholm.

488. *Prosoplus Romani*³⁷⁾.

Dem *S t r a n d i* mihi nahe stehend, aber: die unteren Augenloben kaum kürzer als die Wangen, Scheitel nur sehr fein punktiert, Halsschild gröber punktiert und wurmartig gerieft. Tomentierung dieselbe, aber auf jeder Decke eine schiefe, scharf ausgeprägte weissliche Seitenrandmakel hinter der Schulter. Länge 13—16 mm, Breite

4—5³/₄ mm. Typ 1 ♀ von der Insel Sumbawa: Mt. Tambora im Museum von Stockholm.

489. **Prosopius ammiralis.**

Dem *Strandi* mihi nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn etwas weniger dicht, Scheitel schütter punktiert, Halsschild dichter punktiert und wurmartig gerieft, mit mittlerem glatten Längswulst besetzt; der seitliche Höcker nahe dem Vorderrand ist ziemlich lang, eine zweiter solcher spitziger aber kleinerer am Vorderrande selbst; Flügeldecken im apikalen Drittel feiner punktiert, apikal leicht abgestutzt mit verrundeter Randecke, Oberseite ohne abstehende Haare. — Rotbraun strohgelb, dichter und eher ockergelb auf der Unterseite tomentiert, stellenweise dichter besonders auf dem Halsschild. Typ 1 ♀ von den Admiralitäts Inseln im Museum von Stockholm. Auch über die Salomons Inseln: Bougainville verbreitet. Länge 16 mm, Breite 6 mm.

490. **Prosopius Strandiellus³⁸.**

Dem *ammiralis* mihi sehr nahe stehend, aber: Kleiner, die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Halsschild sehr grob punktiert, nicht wurmartig gerunzelt und ohne glatten Längswulst in seiner hinteren Hälfte; Flügeldecken basal weniger gekörnt, apikal sehr leicht abgestutzt; auf jeder Decke einige schwärzliche Makeln in Form einer postmedianen Binde, die schief zum Seitenrand absteigt. Länge 10—12 mm, Breite 4¹/₃—4²/₃ mm. Typ 1 ♂ von den Salomons Inseln: New Georgia im Britischen Museum.

491. **Prosopius mediofasciatus.**

Dem *Banski* F., speciell dessen *insularis* Pasc. sehr nahe stehend, aber: die abstehenden Haare kurz, die unteren Augenloben viel kürzer als die Wangen, auf der Halsschildmitte ein Längswulst, der jederseits durch eine Längsfurche begrenzt wird, Flügeldecken feiner, dichter punktiert. Jederseits auf den Seitenteilen des Halsschildes eine schwarze Längsbinde, die postmediane weissliche Deckenbinde ist schmaler und kürzer, auf einige kleine Makeln auf der Scheibe reduciert und nach hinten von kleinen schwarzen Flecken begrenzt; jederseits der Halsschildbasis eine kleine schwärzliche Makel, die nach aussen von ockergelb begrenzt wird. Länge 9—12 mm, Breite 3¹/₂—4¹/₂ mm. Typ 1 ♂ von Neu Süd Wales im Museum von Stockholm.

492. **Prosopius albostriatus.**

Dem *Banski* F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare, Halsschild dichter, feiner punktiert, Flügeldecken dichter punktiert, die Punkte bis zum apikalen Ende ziemlich grob. Tomentierung ziemlich ähnlich, aber die Decken mehr mit weisslich untermischt in der vorderen Hälfte, die postmediane Binde daher an ihrem Vorderrand weniger deutlich. Länge 10 mm, Breite 3³/₄ mm. Typ 1 ♀ von Australien im Museum von Stockholm.

493. **Prosopius flavescens.**

Dem *Banksi* F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare, Gestalt etwas breiter und kürzer, das erste Fühlerglied weniger gekeult. Halsschild spärlicher gröber punktiert, Flügeldecken feiner punktiert, die Schenkel stärker gekeult. Tomentierung strohgelb mit ockergelb und braun untermischt; auf jeder Decke eine schmale braune postmediane Binde, die sehr schief gegen den Seitenrand absteigt. Länge 11 mm, Breite $4\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von Australien in der Sammlung Itzinger.

494. **Prosopius pseudovalgus.**

Dem *salomonum* mihi nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied schmaler, Stirn und Halsschild weniger grob punktiert, Flügeldecken apikal leicht abgestutzt, in der hinteren Hälfte sehr fein punktiert, Halsschild ohne dunklere Mittellängsbinde. Typ von Neu Guinea: Sattelberg im Museum von Stockholm.

495. **Prosopius jobiensis.**

Dem *multiguttatus* mihi nahe stehend, aber: Flügeldecken apikal breiter verrundet, in der vorderen Hälfte dichter punktiert; die Tomentierung weniger deutlich ausgeprägt. Typ 1 ♀ von der Insel Jobi bei Neu Guinea im Britischen Museum.

496. **Prosopius unicolor.**

Dem *infelix* Pasc. nahe stehend, aber: Grösser, die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Halsschild weniger dicht punktiert, mit einer mittleren Längskante besetzt. — Rotbraun einfarbig fein strohgelb tomentiert. Länge $11\frac{1}{2}$ mm, Breite $4\frac{1}{3}$ mm. Typ von Yule Island im Britischen Museum.

497. **Prosopius albofasciatus.**

Dem *Banksi* F. nahe stehend, aber: Ohne abstehende Haare, Halsschild etwas gröber punktiert, seitlich ausser dem Höcker nahe dem Vorderrand mit einem zweiten solchen am Vorderand selbst; Flügeldecken weniger grob punktiert. — Schwarz, braun tomentiert und ockergelb marmoriert; auf jeder Decke eine breite weisse premediane Querbinde, die schief zum Seitenrand ansteigt, durch die Punkte unterbrochen wird und vorn und hinten durch eine dunkelbraune Querbinde begrenzt wird. Typ von Neu Guinea: Isle Mefoor im Museum von Paris. — Diese Art findet sich vielfach unter dem falschen Namen: *malignus* Pasc. Letztere Art ist aber mit *pullatus* Pasc. identisch und von der vorliegenden stark verschieden.

498. **Prosopius albescens.**

Dem *elongatus* mihi nahe stehend, aber: Die unteren Augenloben länger als breit, so lang als die Wangen, Halsschild etwas weniger grob punktiert ohne glatte Mittellängsbinde; Kopf und Halsschild mit ockergelb untermischt, Flügeldecken mit einigen ziemlich grossen braunen, unscharf ausgebildeten Makeln besetzt; Unterseite weisslich grau tomentiert. Länge 10 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ von Yule Island in der Sammlung Itzinger.

499. *Prosoplus laevipunctatus*.

Dem *intermissus* Pasc. sehr nahe stehend, aber; Halsschild weniger grob punktiert, mit einem feinen glatten Längswulst in der Mitte versehen, seitlich ausser dem kleinen Höcker nahe dem Vorderrande mit einem solchen am Vorderrande selbst; Flügeldecken im basalen Drittel viel feiner punktiert, apikal leicht abgestutzt; an Stelle der postmedianen Zikzaklinie eine ebensolche schmale, weniger deutliche Binde, die schief zum Seitenrand absteigt. Typ 1 ♀ von Yule Island im Britischen Museum.

500. *Prosoplus grossepunctatus*.

Dem *rufobrunneus* mihi nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied schütter fein punktiert, Stirn und Decken etwas gröber punktiert, Halsschild dicht grob punktiert und gefurcht, ohne mittleren glatten Längswulst; durchwegs mit wenig zahlreichen abstehenden Haaren besetzt; das Prosternum etwas vorgezogen. — Schwarz, gelbbraun tomentiert, die Decken mit sehr kleinen, gelben Flecken übersät und mit den gleichen dunklen Makeln besetzt wie bei *rufobrunneus*; das erste Abdominalsegment an seinem Hinterrand dicht gelb gefranst. Länge 15—17 mm, Breite $6\frac{1}{2}$ —7 mm. Typ 1 ♂ von den Molukken im Museum von Dresden. Kommt auf Ceram und der Insel Banda Neira vor.

501. *Paramenyllus* gen. nov.

Gestalt, gestreckt, Fühler fein, um die Hälfte länger als der Körper (♂), die fünf ersten Glieder schütter kurz gefranst, das erste Glied mässig lang, wenig dick, schütter, sehr fein gekörnt, das dritte merklich kürzer als das vierte, merklich länger als das erste, das elfte apikal stark einwärts gebogen bei den ♂♂; Fühlerhöcker wenig erhaben, auseinander stehend; Augen ziemlich grob facettiert, geteilt, die unteren Loben quer, etwas kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch; Halsschild quer, gewölbt, an der Basis dreilappig, mit feiner Querfurche vor der Basis, diejenige hinter dem Vorderrand auf der Scheibe erloschen, die Scheibe uneben; jederseits am Seitenrand ein ziemlich langer unterer Höcker nahe dem Vorderrand (derselbe schmal und spitzig) und eine stumpfe obere Beule; Schildchen zweimal so breit als lang, verrundet; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, im apikalen Viertel wenig eingezogen, apikal breit aber leicht ausgeschnitten mit vorragender Naht- und Randecke; Kopf nicht rückziehbar, Prosternum etwas nach vorn verlängert, Prosternalfortsatz an seinem Hinterrand senkrecht abfallend, Mesosternalfortsatz vorn senkrecht abfallend; das Metasternum etwas verkürzt um drei Viertel breiter als lang, aber die Unterflügel normal entwickelt; die Mittelhüfthöhlen offen, die Beine wenig lang, sehr kräftig, die Schenkel stark gekeult, die vorderen (zumindest bei den ♂♂) nach der Basis sehr verdickt, die Vordertibien leicht, die Mitteltibien stark gebogen (vielleicht nur bei den ♂♂), letztere ohne Dorsalfurche, die Klauen

divergent. Typ *albolateralis* mihi. Gehört systematisch neben *Menyllus* Pasc.

P. albolateralis.

Stirn ziemlich dicht, sehr fein, Scheitel schütter sehr fein, Halsschild fein punktiert; Flügeldecken durchwegs dicht sehr fein punktiert und schütter mit feinen Körnern, die in Längsreihen angeordnet sind, übersät; die Punkte mit kleiner heller Sete besetzt. — Schwarz, hellbraun tomentiert; auf jeder Decke eine dunkelbraune Makel unter der Schulterbeule und eine langgestreckte weisse Makel dahinter am Seitenrand, die fast bis zur Mittellinie reicht. Länge 13 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Neu Guinea: Dorey im Museum von Paris.

502. **Platymopsis multispinis.**

Der *armatula* White nahe stehend, aber: Gestalt gestreckt, die diskalen und seitlichen oberen Halsschildhöcker viel höher; Flügeldecken länger, mit längeren und spitzigeren Dornen besetzt; die apikale Naht in einen kurzen Dorn, die Randecke in einen weniger spitzigen breit dreieckigen Dorn ausgezogen; auf jeder Decke 2 sehr lange Dornen auf der Scheibe hinter der Basis und eine Längsreihe sehr hoher spitzer Dornen unweit der Naht, die etwas vor der Mitte beginnt und am Beginne des apikalen Viertels endigt sowie eine Reihe hoher Dornen nahe dem Seitenrand, die von der Schulter fast bis zum apikalen Ende reicht. — Schwarz, weisslichgrau tomentiert; je eine schwärzliche Längsbinde am Unterrand der Halsschildseiten, die Decken mit dunkelgrau untermischt; auf jeder Decke eine schmale weisse Binde hinter der Mitte, die vom Seitenrand sehr schief gegen die Scheibe absteigt, vorn von einer schmalen schwarzen Makel und hinten von einer dreieckigen schwarzen, an ihrem Hinterrand weisslich untermischten Makel begrenzt wird, eine rundliche, weissliche premediale Makel auf der Scheibe und eine solche längliche postmediale nahe dem Seitenrand; Fühler graubraun tomentiert, die 4 ersten Glieder weisslich marmoriert ausser im apikalen Viertel, die weiteren basal weisslich. Länge 20 mm, Breite $7\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♂ von Central Australien: Hermannsburg im Britischen Museum. — *Platymopsis* Thoms. kann wohl wie auch *Saperdopsis* Thoms. nur als Untergattung von *Rhytiphora* Serv. angesehen werden.

503. **Platymopsis viridescens.**

Der *deciniens* Pasc. nahe stehend, aber: Gestalt etwas schmaler und länger. Fühler etwas länger als der Körper (♀), das erste Glied weniger dick, weniger gekult, Fühlerhöcker höher und einander mehr genähert, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, letztere grob punktiert, Stirn viel höher als breit, Decken an der Basis schmaler, mehr parallelseitig, apikal stärker abgestutzt, mit mehr vortretender, zuweilen spitziger Randecke; Halsschild ohne weissliche Tomentierung mit je einer ockergelben Längs-

binde auf seinen Seitenteilen, die weisse Seitenrandbinde der Decken entlang ihrem ganzen Innenrand gezackt; die basale Quermakel überragt seitlich den Schulterhöcker. Länge 15 mm, Breite $3\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von Australien: Moreton Bai im Britischen Museum.

504. **Saperdopsis ocellata.**

Der *pedicornis* F. (= *tuberculata* Hope) nahe stehend, aber: Gestalt breiter, Stirn dichter, Scheitel grob punktiert; Halsschild etwas breiter, dicht grob punktiert und fein gekörnt; Flügeldecken viel breiter, apikal kaum abgestutzt, mit verrundeten Ecken, sehr dicht, grob punktiert; die ganze Tomentierung dunkler, daher die posthumorale Makel (die etwas gegen die Scheibe absteigt) und die postmediane Binde auf den Decken deutlicher hervortretend. Länge 20 mm, Breite $7\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ von Westaustralien im Britischen Museum.

505. **Saperdopsis albicollis.**

Der *fumata* Pasc. sehr nahe stehend, aber: Stirn viel höher als breit, die Diskalhöcker des Halsschildes besser entwickelt, die Decken basal breiter, kürzer, die apikale Randecke spitzig aber nicht in einen Dorn ausgezogen; ein zahnartiger Höcker auf der Schulter; Halsschildscheibe fast durchwegs weisslich tomentiert, ohne ockergelbe Makeln; die posthumorale Makel und die postmediane Binde sind breit und sehr deutlich ausgebildet. Länge 16 mm, Breite 5 mm. Typ 1 ♀ von Westaustralien im Britischen Museum.

506. **Saperdopsis rubriventris.**

Der *maculicornis* Pasc. (= *Rhytiphora semivestita* Pasc.) nahe stehend, aber: Fühler merklich kürzer als der Körper (♀), Fühlerhöcker wenig erhaben, die unteren Augenloben stärker quer, die Wangen mehr als um die Hälfte länger als diese Loben; Halsschild mehr quer, schütter sehr fein punktiert; Flügeldecken stärker gewölbt, apikal leicht ausgeschnitten, sehr dicht, ziemlich grob punktiert, im basalen Drittel nicht gekörnt. — Rotbraun, Oberseite hellbraun mit hellgrau und am Seitenrand der Decken mit ockergelb untermischt, tomentiert; alle Punkte der Decken weiss ausgefüllt; auf jeder Decke eine kurze schmale, posthumorale Binde und eine solche gewellte postmediane, die hinten braun gerandet sind und beide sehr schief gegen die Naht ansteigen; die Wangen, Unterseite und Beine ziegelrot tomentiert, die Seiten der Sterna und Abdominalsegmente mit kleinen braunen Flecken übersät; Fühler braun tomentiert. Länge 20 mm, Breite 7 mm. Typ 1 ♀ von Queensland: Kuranda im Britischen Museum.

507. **Saperdopsis marmorata.**

Der *fasciata* Blackb. (1901) nahe stehend, aber: Fühler etwas weniger kräftig, die Fühlerhöcker stärker erhaben, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Kopf kaum punktiert, die apikale Randspitze der Decken viel kürzer, Flügeldecken feiner punktiert, die Punkte apikalwärts fast erloschen, im basalen Drittel nur

mit einigen spärlichen Körnern besetzt. — Schwarz, weisslich tomentiert und dicht ockergelb marmoriert, letztere Färbung auf dem Halsschild Querbinden, auf den Decken zahlreiche unregelmässige Flecken bildend; Unterseite und Beine ebenso mit zahlreichen ockergelben Flecken übersät; die Abdominalsegmente am Hinterrand ockergelb gefranst; Fühler hellgrau, mit gelblich untermischt besonders an der Unterseite, tomentiert. Typ 1 ♂ von Queensland: Cairns im Britischen Museum.

508. *Saperdopsis laterialba*.

Der *iliaca* Pasc. nahe stehend, aber: die unteren Augenloben so lang als breit, zweimal so lang als die Wangen, Halsschildscheibe deutlicher quengerillt, Flügeldecken apikal ausgeschnitten, die Naht-ecke in einen spitz dreieckigen Dorn ausgezogen. Länge 17 mm, Breite 5½ mm. Typ von N. W. Australien Wyndham im Britischen Museum.

509. *Saperdopsis albolateralis*.

Der *iliaca* Pasc. nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn breiter, die apikale Randecke der Decken spitzig; Stirn, Wangen, die Augenränder, einige kleine Flecken auf dem Halsschild und zahlreiche solche Flecken in Form einer grossen queren gemeinsamen Nahtmakel auf den Decken hinter dem Schildchen, die beiderseits bis zur Schulterbeule reicht, von ockergelber Farbe; Flügeldecken mit zahlreichen sehr kleinen ockergelben Flecken entlang der Naht und dem Seitenrand im apikalen Viertel übersät; die weisse Seitenrandbinde jeder Decke reicht von der Basis fast bis zum apikalen Ende; die Seiten der Sterna und Abdominalsegmente dicht ockergelb marmoriert. Länge 17 mm, Breite 5 mm. Typ von Australien: Cooktown im Britischen Museum.

510. *Saperdopsis obscura*.

Der *pedicornis* F. nahe stehend, aber: Fühler feiner, Fühlerhöcker weiter auseinanderstehend; die Augen stärker ausgeschnitten, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn deutlich breiter als hoch, die Schebenhöcker des Halsschildes und seine vorderen seitlichen Höcker weniger vortretend, Flügeldecken ohne apikale Enddorne, aber immerhin deutlich apikal ausgeschnitten, die Höcker nahe der Naht viel kleiner und weniger hoch. — Schwarz, fast enfärbig braun tomentiert. Länge 19 mm, Breite 7 mm. Typ 1 ♀ von Australien im Britischen Museum.

511. *Saperdopsis ochreobasalis*.

Der *cinnanomea* Pasc. (= *deflorata* Pasc.) nahe stehend, aber: Gestalt etwas breiter und kürzer, Fühler etwas weniger dick, die unteren Augenloben quer, etwas länger als die Wangen. Stirn höher als breit, jederseits der Halsschildscheibenmitte ein kleiner aber hoher konischer Höcker; Flügeldecken basal breiter, von den Schultern ab leicht eingezogen, apikal weniger ausgeschnitten, die Radecke in einen kurzen spitzdreieckigen Lappen ausgezogen. —

Schwarz, durchwegs grau tomentiert und ockergelb marmoriert; Schildchen dunkelbraun mit ockergelben Seiten; auf den Decken eine kurze ockergelbe, queire gemeinsame Nahtmakel hinter dem Schildchen, die hinten verrundet ist und beiderseits fast bis zum Schulterhöcker reicht; sie ist rückwärts von einer dunkelbraunen Querbinde begrenzt, die an der Naht schmal ist am Seitenrand aber bis zur Basis reicht; auf jeder Decke eine grosse weissliche Seitenrandmakel hinter der Schulter, eine kleine viereckige dunkelbraune Makel in der mitte des Seitenrandes, eine breite weissliche postmediale Querbinde, die Naht nicht erreicht und einige längliche braune Flecken im apikalen Viertel; die Seiten der Sterna grösstenteils ockergelb. Länge 14—18 mm, Breite $5\frac{1}{3}$ — $6\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Queensland: Cooktown im Britischen Museum.

512. *Saperdopsis sellata*.

Sehr langgestreckt, cylindrisch. Fühler kaum länger als der Körper (♂), lang gefranst, das erste Glied dick, wenig lang, stark geküht, Fühlerhöcker mässig hoch, die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Stirn höher als breit, Kopf durchwegs ziemlich dicht, grob punktiert, Halsschild wenig quer, dicht unregelmässig gefurcht, jederseits der Mittellinie 2 kleine Höcker, einer neben dem anderen; Flügeldecken parallelseitig vor dem Ende jäh verjüngt, apikal tief ausgeschnitten, die Naht- und Randecke in einen langen schmalen spitzen Dorn ausgezogen, mit einer breiten mittleren Querdepression versehen, in der vorderen Hälfte mit zahlreichen tuberkelartigen Körnern versehen, die in Längsreihen angeordnet sind, von denen eine Reihe nahe der Naht verläuft; auf jeder Decke eine kurze gezahnte, hohe, postbasale Crista und eine längere solche postmediale weniger hohe unweit der Naht; Schenkel geküht. — Schwarz, braun tomentiert und hellgrau marmoriert; Schildchen ockergelb; Decken und Seiten der Sterna vag ockergelb marmoriert; auf jeder Decke eine kleine schwarze Seitenrandmakel am Ende des basalen Viertels, eine schmale schwarze Längsbinde am Unterrand der Seitenteile des Halsschildes; der basale Teil der Fühlerglieder vom dritten ab weisslich tomentiert. Länge 20—21 mm, Breite $5\frac{3}{4}$ —6 mm. Typ 1 ♂ von Australien: Rockhampton im Britischen Museum.

513. *Saperdopsis bispinosa*.

Der *medicornis* F. nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied dicker, stärker geküht. Stirn so hoch als breit, dichter punktiert die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen Scheitel ziemlich dicht, gröber punktiert; Halsschild weniger gewölbt, die diskalen Höcker weniger ausgeprägt; Flügeldecken etwas breiter, weniger gewölbt, die Dornen, besonders diejenigen neben der Naht viel niedriger; auf der Mitte der Scheibe jeder Decke 2 hohe postbasale Dornen, die knapp hintereinander stehen, der anikale Randdorn viel länger. — Schwarz, weisslichgrau tomentiert, durchwegs dicht ockergelb marmoriert; einige dunkelbraune Längsbinden im apikalen Drittel

der Decken. Länge 16—21 mm, Breite 5—7 mm. Typ 1 ♀ von Queensland im Museum von Stockholm.

514. **Saperdopsis viridis.**

Der *cinnamomea* Pasc. nahe stehend, aber: die unteren Augenloben viel kürzer als die Wangen; Halsschild mit 3—4 sehr deutlichen Querfurchen versehen; Flügeldecken apikal verrundet, gröber punktiert, im basalen Drittel ziemlich grob gekörnt; auf jeder Decke nur eine wenig angedeutete postbasale Beule auf der Scheibe. — Schwarz, grün tomentiert und dicht ockergelb marmoriert, letztere Farbe Querbinden auf dem Halsschild und zahlreiche kleine Flecken auf den Decken, bildend; Unterseite und Beine weisslich tomentiert und ockergelb marmoriert und mit langen weiss abstehenden Haaren besetzt; Fühler fein gelblichgrau tomentiert. Länge 19 mm, Breite 7 mm. Typ 1 ♀ von Queensland im Museum von Stockholm.

515. **Saperdopsis albofasciata.**

Der *iliaca* Pasc. nahe stehend, aber: das erste Glied dicht lang gefranst, Fühler etwas kürzer (♀) oder etwas länger (♂) als der Körper, Gestalt etwas breiter, Fühlerhöcker weniger hoch, Stirn breiter als hoch, Flügeldecken etwas breiter, feiner punktiert, apikal tief ausgeschnitten, die Nahtdecke in einen langen Dorn ausgezogen die Randecke einen breiten spitzen dreieckigen Lappen bildend. — Schwarz, gelbbraun oder weisslich, vag ockergelb marmoriert, tomentiert; die Wangen, der Unterrand der Halsschildseite und die Decken grösstenteils (ausser in der Nahtpartie) rotbraun tomentiert, auf jeder Decke eine seidenweisse Längsbinde am Seitenrand, die unter der Schulter beginnt und schmaler werdend bis etwas vor das apikale Ende reicht und die an ihrem Innenrand gezähnt ist. — Typ 1 ♀ von Westaustralien im Britischen Museum.

516. **Saperdopsis albescens.**

Der *devota* Pasc. nahe stehend, aber: Fühler etwas kürzer als der Körper (♀), Stirn schmaler, sehr fein punktiert, die hinteren distalen Höcker des Halsschildes sehr deutlich, Flügeldecken feiner punktiert, die Tuberkeln klein, in 4 Längsreihen angeordnet (eine nahe der Naht, 2 auf der Scheibe, eine hinter der Schulter); durchwegs weisslich mit ockergelb vermischt tomentiert, letztere Färbung dichter auf den Seitenteilen des Halsschildes und den Seiten der Sterna. Länge 20½ mm, Breite 7 mm. Typ 1 ♀ von Australien: Sherbock River im Britischen Museum.

517. **Saperdopsis timorlautensis.**

Der *vetusta* Pasc. (= *numita* Pasc., = *armata* Thom.) sehr nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Halsschild dichter punktiert und quergebriest, jederseits seiner Mitte ein einziger kleiner Höcker; Flügeldecken etwas gröber punktiert, ohne grosse Körner im basalen Drittel; Tomentierung identisch, aber die posthumorale Makel von länglicher Form. Typ 1 ♂ von Maroe, Timorlaut im Britischen Museum.

518. *Saperdopsis basicristata*.

Der *neglecta* Pasc. (= *soluta* Pasc., = *egena* Pasc.) sehr nahe stehend, aber; Gestalt etwas breiter und kürzer, die Augen stärker ausgeschnitten die unteren Loben etwas länger als die Wangen, Kopf durchwegs gröber punktiert, die diskalen Halsschildhöcker stärker vortretend, die apikale Randecke der Decken verrundet; auf jeder Decke eine ziemlich hohe, gezahnte Längscrista in der Mitte der Basis und einige hohe Tuberkel zwischen ihr und der Schulterbeule. — Schwarz, grau tomentiert, die Wangen, die Seitenteile des Halsschildes, das basale Fünftel der Decken und die Seiten der Sterna und Abdominalsegmente rotbraun tomentiert; auf jeder Decke eine ockergelbe posthumerale Seitenrandmakel. Länge 16 mm, Breite $5\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ von Queensland im Museum von Stockholm.

519. *Saperdopsis ursus*.

Der *neglecta* Pasc. sehr nahe stehend, aber: Halsschild weniger quer, der seitliche vordere Halsschildhöcker mehr vortretend; auf jeder Decke einige hohe zurückgebogene Dornen in Form einer diskalen Längscrista, eine Längsreihe von Tuberkeln nahe der Naht, eine andere zwischen der Crista und der Schulter und einige Körner hinter der Schulter; die apikale Randecke deutlich, die Nahtecke in einen ziemlich langen spitzen Dorn ausgezogen. — Schwarz, grau tomentiert und braun marmoriert, Kopf ockerfarben marmoriert; Halsschild und Flügeldecken dicht mit kleinen ockergelben Flecken übersät, der mittlere Teil der Sterna und des Abdomens eher weisslichgrau; Fühler braun tomentiert. Länge 21 mm, Breite 7 mm. Typ 1 ♂ von Yule Island in der Sammlung Itzinger.

520. *Rhytiphora antennalis*.

Gestreckt, gedrungen, Fühler um ein Viertel länger als der Körper (♂), das elfte Glied apikalwärts eingebogen (♂), das erste mäsig lang, gekault, das dritte sehr wenig länger als das vierte, Fühlerhöcker einander ziemlich genähert, hoch, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn höher als breit, wenig dicht, äusserst fein punktiert; Halsschild quer, mit 2 tiefen Querfurchen vor der Basis, einer solchen hinter dem Vorderrand, einer premedianen Querdepression und einer solchen mittleren, die nach rückwärts und besonders nach vorn durch einige Querrillen und Querriegel begrenzt wird; Schildchen dreieckig verrundet; Flügeldecken gewölbt, von den Schultern ab leicht eingezogen, apikal breit abgestutzt, mit deutlicher Naht- und Randecke, dicht sehr fein punktiert, die Punkte apikalwärts fast erloschen, im basalen Viertel mit einigen sehr feinen Körnern besetzt. — Schwarz, fein gelblichgrau tomentiert, sehr dicht ockergelb marmoriert, letztere Farbe hinter den Augen und auf dem Halsschild Querbinden, auf der Mitte des Scheitels Längsbinden bildend; Flügeldecken mit sehr zahlreichen kleinen Flecken dieser Farbe übersät, am Seitenrand weiss gesprenkelt, besonders vor der Mitte; Fühler dunkelbraun tomentiert, die fünf ersten Glieder

hellgrau gesprenkelt ausser am apikalen Ende, die folgenden grau an der äussersten Basis und dem apikalen Ende geringelt. Länge 28 mm, Breite 10 mm. Typ 1 ♂ von Queensland: Mulgrave River im Museum von Hamburg.

521. **Rhytiphora transversesulcata.**

Gestreckt, Fühler viel kürzer als der Körper (♀), das erste Glied kurz, dick, Fühlerhöcker weit auseinanderstehend, sehr wenig erhaben, die unteren Augenloben merklich kürzer als die Wangen, Stirn so hoch als breit, Kopf durchwegs schütter, sehr fein punktiert; Halsschild kurz, stark quer, mit zahlreichen tiefen Querfurchen besetzt die durch ziemlich regelmässige Querriegel abgeteilt werden; Flügeldecken lang, mässig gewölbt, von den Schultern ab leicht eingezogen, apikal breit geschwungen abgestutzt, die Randecke vorragend in Form eines kleinen dreieckigen Lappens, sehr dicht, grob, wenig tief punktiert, die Punkte apikalwärts feiner werdend. — Schwarz, gelblichgrau tomentiert, diese Farbe auf dem Halsschild und hinter den Augen Querbinden, auf der Scheitelmitte Längsbinden bildend, auf den Decken die Punkte füllend; Flügeldecken dicht rotbraun marmoriert. Länge 21 mm, Breite 8 mm. Typ 1 ♀ von Queensland im Britischen Museum.

522. **Pararhytiphora** gen. nov.

Der Gattung *Rhytiphora* nahe stehend, aber die Fühler wenig dicht gefranst (bei sämtlichen Arten der Gattung *Rhytiphora* incl. seiner Untergattungen — mit Ausnahme einiger, die zwar bis jetzt in derselben stehen, in Wirklichkeit aber von ihr abgetrennt werden müssen, sind wenigstens einige der ersten Glieder sehr dicht filzartig gefranst), Halsschild ohne vordere Seitenhöcker (wie bei *Rhytiphora* s. str.), die Augen tief ausgeschnitten, die Flügeldecken apikal ausgeschnitten, in der vorderen Hälfte mit grossen Körnern übersät. Typ *dispar* Blackb. (welche Art vom Autor irrigerweise als *Iphiastus* beschrieben wurde und im Junk Catalog daher zu dieser Gattung eingereiht wurde und von welcher *fasciata* Blackb. — Proc. linn. soc. N. S. Wales ser. 2 Bd. IX 1895 p. 106., im Catalog von Junk völlig ausgelassen — bloss eine Farbenvariante darstellt).

523. **P. nigrosparsa.**

Der *dispar* Blackb. nahe stehend, aber: die unteren Augenloben mehr als dreimal so lang als die Wangen, Stirn schmaler, Halsschild kräftiger quergefaltet und in seinem mittleren Teil mit zahlreichen Höckern versehen, die Graneln auf den Decken grösser. — Schwarz, weisslichgelb bis ockergelb, mit weiss untermischt, tomentiert, die Wangen, der mittlere Teil der Sterna und des Abdomens, die Hüften, Kniee und Tarsen weiss tomentiert; Flügeldecken sehr dicht in ganzer Ausdehnung mit ziemlich grossen schwarzen nackten Flecken übersät, die Graneln ebenfalls schwarz bleibend; Metasternum und Abdomen mit sehr kleinen runden schwarzen nackten Flecken übersät; Fühler schwarzbraun tomentiert, die drei ersten Glieder

der, die basale Hälfte des vierten und die äusserste Basis des fünften und sechsten grau tomentiert. Länge 22—30 mm, Breite 8—12 mm. Typ 1 ♂ von Queensland: Cairns im Britischen Museum.

524. **Pseudolophia** gen. nov.

Sehr langgestreckt, schmal; Fühler mässig dick, etwas kürzer als der Körper, sehr dicht, nur das erste Glied schütter gefranst, das erste Glied wenig lang, mässig dick, das dritte etwas länger als das vierte, fast zweimal so lang als das erste, Fühlerhöcker wenig hoch, auseinander stehend; Augen grob facettiert, geteilt, die unteren Loben gross, etwas breiter als lang, dreimal so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch; Halsschild kurz, quer, gewölbt, basal dreilappig mit feiner Querfurche knapp hinter dem Vorderrand und einer solchen tiefen vor der Basis, die Seiten leicht gerundet; Flügeldecken sehr lang, gewölbt, von den Schultern ab leicht eingezogen, apikal verrundet; Kopf rückziehbar, Prosternalfortsatz schmal, viel niedriger als die Hüften, gleichmässig gerundet, Mesosternalfortsatz wenig breit, vorn allmählich geneigt; Mittelhüfthöhlen offen, Beine kurz, kräftig, die Schenkel gekült, die Mitteltibien ohne Dorsalfurche, die Klauen divergent. Typ *uniformis* mihi. Gehört systematisch neben *Sthenias* Serv.

P. uniformis.

Stirn sehr schütter, fein punktiert, Halsschild ziemlich dicht, fein punktiert und gekörnt, Flügeldecken durchwegs schütter, sehr fein punktiert. — Rotbraun einfarbig strohgelb tomentiert. Länge 25 mm, Breite $6\frac{3}{4}$ mm. Typ von Malacca: Pulo Penang im Britischen Museum.

525. **Sthenias persimilis.**

Dem *grisator* F. sehr nahe stehend, aber: Gestalt kleiner, schmaler; die Mandibeln ohne vorragenden Lappen bei den ♂♂, die unteren Augenloben stärker quer, die Fühler dünner, Halsschild und Flügeldecken gröber punktiert, der mittlere Teil des Halsschildes und der basale Teil der Decken nahe der Naht dunkler tomentiert, keine helle premediane Nahtmakel, das apikale Drittel der Decken dunkelbraun, sich stark abhebend von einer breiten weisslichgelben postmedianen Querbinde, die sich an der Naht am Vorderrande etwas erweitert. LLänge 10—17 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Dehra Dun: U. Prov. Dobhalwala im Britischen Museum.

526. **Sthenias burmanensis.**

Dem *Pascoei* Rits. sehr nahe stehend, aber: Fühler feiner, etwas länger (♂) oder merklich kürzer (♀) als der Körper, Halsschildscheibe dicht punktiert, die Tomentierung etwas weniger dunkel, besonders am basalen Drittel der Decken; die Basis aller Fühlerglieder vom vierten ab gelblich geringelt. Länge 11—18 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ —6 mm. Typ 1 ♂ von Burma: Myithina, Khankham im Britischen Museum.

527. *Sthenias longeantennatus*.

Dem *grisator* F. nahe stehend, aber: die Mandibeln ohne vorragenden Höcker bei den ♂♂, Flügeldecken dichter punktiert, Tomentierung ähnlich, aber dunkler auf der vorderen Hälfte der Decken, die mit schmalen dunkelbraunen Längsbinden zwischen der hellen Tomentierung besetzt ist; das apikale Drittel der Tibien, die Tarsen, das apikale Viertel des dritten Fühlergliedes, das vierte ausser im basalen Viertel und die folgenden ausser an der äussersten Basis, schwarz. Länge 14—21 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ — $6\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♂ von British Indien: Manipur im Britischen Museum.

528. *Sthenias pictus*.

Sehr langgestreckt, Fühler fein, um ein Drittel länger als der Körper (♂), dicht gefranst, das erste Glied mässig lang, mässig dick, das dritte etwas länger als das vierte, merklich länger als das erste, Fühlerhöcker mässig hoch, die unteren Augenloben etwas breiter als lang, etwas kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch, schütter, fein punktiert; Halsschild quer, gewölbt, ziemlich schütter eher fein punktiert, jederseits der Scheibenmitte eine wenig hohe, grosse, stumpfe Beule; Schildchen fünfeckig; Flügeldecken von den Schultern ab leicht eingezogen, apikal breit, schief abgestutzt, die Randecke einen breiten vortretenden Lappen bildend, basal und hinter den Schultern fein gekörnt, dann sehr fein punktiert; auf jeder Decke eine kurze Quercrista auf der Scheibe am Ende des basalen Fünftels, eine wenig deutliche Längsbeule nahe der Naht am Beginne des apikalen Drittels und einige sehr kleine dunkelbraune Haarfaszikel an der Naht besonders im apikalen Drittel. — Rotbraun, strohgelb tomentiert, auf den Decken stellenweise mit weisslich untermischt; eine schmale schwarze Querbinde auf der postbasalen Crista und eine ebensolche Binde auf der postmedianen Beule, die von der Naht schief gegen die Scheibe absteigt. Länge 14 mm, Breite 4 mm. Typ 1 ♂ von Burma: Carin Mts. im Britischen Museum.

529. *Sthenias pseudodorsalis*.

Sehr langgestreckt, schmal, Fühler dünn, so lang als der Körper, gefranst, das erste Glied kurz, dick, das dritte etwas länger als das vierte, viel länger als das erste, die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Kopf wenig dicht eher fein punktiert; Halsschild sehr gewölbt, jederseits der Scheibe mit 2 hintereinander gelegenen Beulen; dicht fein punktiert; Schildchen breit dreieckig, Flügeldecken sehr langgestreckt, schmal, parallelseitig, dicht wenig grob im basalen Drittel punktiert, die Punkte dann bereits erloschen, apikal leicht ausgeschnitten, die Randecke einen breiten verrundeten Lappen bildend; auf jeder Decke eine postbasale Längsbeule, die von einem braunen Haarfaszikel überlagert wird, 2 kleine schwarze Haarfaszikel am Beginn des apikalen Viertels, der Naht genähert, nebeneinander gelagert und an ihrem Hinterrand durch eine schwarze Quermakel vereinigt. — Schwarz, rotbraun tomentiert und mit et-

was weisslich untermischt; die Stirn dicht weiss marmoriert; einige kleine weisse Flecken um das Schildchen; auf jeder Decke eine grosse weisse postmediane Makel vor den schwarzen Haarfaszikeln, die nur mit ihrem Hinterrand die Naht erreicht oder sich ihr zu mindest nähert und einige kleine weisse Flecken an der Naht vor dem apikalen Ende; die Seiten der Abdominalsegmente dicht weiss marmoriert. Länge 13—16 mm, Breite 4—5 mm. Typ 1 ♂ von Bhutan im Britischen Museum. Über Thibet, Sikkim und Laos verbreitet.

530. *Sthenias yunnanus*.

Dem *pseudodorsalis* mihi nahe stehend, aber Gestalt noch schmaler Kopf und Halsschild sehr fein punktiert Flügeldecken noch schmaler, apikal schiefer abgestutzt, die Randecke etwas mehr vortretend, bis zum Beginn des apikalen Drittels sehr fein punktiert und mit zahlreichen Körnchen besetzt; auf jeder Decke an Stelle der beiden kleinen postmedianen Haarfaszikel ein solches grosses am Beginne des apikalen Fünftels, welches in der vorderen Hälfte ockergelb, in der rückwärtigen schwarz gefärbt ist und 2 sehr kleine preapikale schwarze Haarfaszikeln, eines auf der Scheibenmitte, eines nahe dem Seitenrand. — Die Tomentierung braun (statt rotbraun) ohne weisse Marmorierung; als einzige Zeichnung findet sich die postmediane weisse Seitenrandmakel, die aber kleiner ist und nur bis zur Mitte der Scheibe nahtwärts reicht. Länge 14 mm, Breite $4\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von China: Yunnan, Fluss Soling-ho in der Sammlung Itzinger.

531. *Sthenias gracilis*.

Dem *pseudodorsalis* mihi nahe stehend, aber: Gestalt noch länger und schmaler, das erste Fühlerglied etwas länger und etwas weniger dick, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Halsschild etwas gröber punktiert, fast ohne diskale Beulen, Flügeldecken weniger dicht punktiert, der apikale Randleppen weniger vortretend, die postbasale Beule kleiner, davor noch ein zahnartiger Höcker; am Beginne des apikalen Fünftels (an Stelle der beiden kleinen schwarzen Haarfaszikel) eine schwarze, diskale Quermakel, die vorn weisslichgelb gerandet ist, diese Farbe aber keine deutliche Makel bildend. Sonst die ganze Tomentierung etwas heller braun ohne weisse Marmorierung. Länge $15\frac{1}{2}$ mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Ostindien im Britischen Museum.

532. *Sthenias leucothorax*.

Dem *albicollis* Gah. nahe stehend, aber; die unteren Augenloben viel länger als die Wangen, Halsschild so lang als breit, sehr schütter punktiert; jederseits der Scheibe eine einzelne stumpfe Beule; Flügeldecken unregelmässig gefurcht, basal nicht gekörnt, die postbasale Beule wenig angedeutet, ohne Haarfaszikel in der hinteren Hälfte. — Rotbraun, fein grau tomentiert, Stirn und Wangen dicht ockergelb marmoriert, Scheitel und Halsschild dicht weisslichgelb tomentiert; auf jeder Decke eine breite weisslichgelbe, nebelar-

tige Querbinde; Schildchen mit nackter Mittellinie; die Seiten der Sterna und Abdominalsegmente weisslichgelb tomentiert, die Beine und Fühler gelblich, braun marmoriert. Länge 13 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ mm. Typ von China: Ou-hou im Museum von Dresden.

533. **Mimosthenias** gen. nov.

Gestreckt, Fühler ziemlich dick, merklich kürzer als der Körper, gefranst, das erste Glied wenig lang, dick, das dritte merklich länger als das vierte oder erste; Fühlerhöcker mässig hoch, auseinander stehend; Augen grob facettiert, geteilt, die unteren Loben etwas länger als breit, etwas kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch; Halsschild zweimal so breit als lang, auf der Scheibe abgeplattet, seitlich ausserordentlich erweitert gerundet, jäh gegen die Basis verengt; Schildchen gross, fünfeckig; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikal verrundet mit zahlreichen kleinen schwarzen und ockergelben Haarfaszikeln im basalen Drittel und apikalen Viertel besetzt; auf jeder Decke ein grösseres Faszikel auf der Scheibe hinter der Basis und ein solches unweit der Naht am Beginn des apikalen Viertels; Kopf rückziehbar, Prosternalfortsatz schmal, niedriger als die Vorderhüften, gleichmässig gerundet, Mesosternalfortsatz vorn allmöhlich geneigt. Die Mittelhüfthöhlen offen, die Beine mässig lang, Schenkel gekault, Mittelschienen ohne Dorsalfurche, Klauen divergent. Typ *simulans* mihi. Gehört systematisch neben *Sthenias* Cast.

M. simulans.

Stirn sehr schütter, sehr fein punktiert, auf dem Halsschild einige verstreute sehr feine Punkte auf den Seiten der Scheibe; Flügeldecken sehr dicht, fein punktiert. — Schwarz, weisslichgrau tomentiert und stellenweise mit ockergelb marmoriert; eine grosse schwarze Quermakel auf der Scheitelmitte, Schildchen schwarz ausser an der Basis; das basale Drittel und das apikale Viertel der Decken mit kleinen schwarzen Flecken übersät, eine grosse solche Quermakel am Beginne des apikalen Viertels jeder Decke, die den Seitenrand nicht erreicht und eine kleinere runde solche gleich hinter ihr, die etwas dem Seitenrand genähert ist; das postbasale Haarfaszikel ockergelb, das postmediane schwarz, die kleinen Faszikeln teils schwarz teils ockergelb; Unterseite, Beine und Fühler ockergelb und dunkelbraun marmoriert, das erste Fühlerglied grösstenteils, das zweite, die Basis des dritten und das apikale Ende der folgenden ockergelb. Länge 17 mm, Breite $6\frac{1}{2}$ mm. Typ von Sierra Leone im Britischen Museum.

534. **Parasthenias** gen. nov.

Langgestreckt, Fühler kräftig, etwas kürzer als der Körper (♀), gefranst, das erste Glied kurz, dick, das dritte merklich länger als das vierte, viel länger als das erste, Fühlerhöcker sehr weit auseinander stehend, aber ziemlich hoch; Fühler grob facettiert, stark ausgerandet, die unteren Loben klein, schief, die Wangen mehr als zweimal so lang als diese Loben, Stirn breiter als hoch; Halsschild quer,

sehr gewölbt, die Seiten verrundet; Schildchen breit, halbrund; Flügeldecken sehr lang, cylindrisch, im apikalen Viertel eingezogen, apikal breit verrundet, durchwegs dicht mit kleinen Haarfaszikeln übersät; auf jeder Decke ein grösseres postbasales Haarfaszikel auf der Scheibe; Stirn, Flügeldecken, Unterseite und Beine mit abstehenden Haaren besetzt; Kopf rückziehbar, Prosternalfortsatz niedriger als die Vorderhüften, gleichmässig verrundet, Mesosternalfortsatz vorn allmählich geneigt; Mittelhüfthöhlen offen, die Beine wenig lang, kräftig, die Schenkel gekault, die Mitteltibien ohne Dorsalfurche, die Klauen divergent. Typ *fulvoantennatus* mihi. Gehört systematisch neben *Sthenias* Cast.

P. fulvotomentosus.

Stirn wenig dicht, fein, Halsschild dicht sehr fein punktiert, einige grobe Punkte auf den Seiten der Halsschildscheibe in der hinteren Hälfte; Flügeldecken durchwegs sehr dicht, ziemlich grob punktiert. — Schwarz, rötlich tomentiert stellenweise mit braun untermischt; die groben Halsschildpunkte mit je einem kleinen schwarzen Hof umgeben, einige solche Flecken auch an seinem Vorderrand; jederseits der Halsschildbasis eine längliche schwarzbraune Makel; je eine solche ziemlich breite Längsbinde auf den Seitenteilen des Halsschildes; auf jeder Decke eine etwas hellere kleine Quermakel auf der Scheibe am Beginne des apikalen Drittels, die Haarfaszikel teils schwarz, teils ockergelb; die Epipleuren, Schenkel, Tibien und der mittlere Hinterrand der Abdominalsegmente mit kleinen schwarzen Flecken übersät; die Fühlerglieder dunkelbraun untermischt, basal vom fünften ab fahlgelb geringelt. Länge $17\frac{1}{2}$ mm, Breite 6 mm. Typ 1 ♀ von der Kenya Colony: Voi im Museum von Paris.

535. **Desisa luzonica.**

Der *subfasciata* Pasc. (mit welcher Art *Falsomesosella rufa* Pic identisch ist, welche letztere nach einem unreifen Stück beschrieben wurde und von der *Mesosella latefasciata* Pic nur eine Varietät vorstellt) nahe stehend, aber: die Wangen etwas kürzer als die unteren Augenloben, die Decken basal viel deutlicher gekörnt, der Prosternalfortsatz breiter, weniger hoch als die Vorderhüften. Die ganze Oberseite ockergelb marmoriert, auf jeder Decke an Stelle der breiten weisslichen Querbinde eine schmale mittlere ockergelbe quere Zikzakbinde und einige kleine weisslichgraue Flecken. Tp 1 ♂ von Luzon: Laguna, Mt. Makiling in der Sammlung Heyrowsky. Auch über Borneo verbreitet.

536. **Desisa quadriplagiata.**

Der *subfasciata* Pasc. nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied stärker gekörnt, das dritte etwas länger als das vierte oder erste, die unteren Augenloben dreieckig, merklich kürzer als die Wangen, Halsschild kürzer und stärker quer, Schildchen zweimal so breit als lang, Flügeldecken dichter, sehr fein punktiert, basal nicht gekörnt. — Schwarz, Oberseite und erstes Fühlerglied rotbraun to-

mentiert und ockergelb marmoriert; auf dem Hinterkopf und Halsschild einige vage dunkelbraune Flecken; auf jeder Decke 2 ziemlich grosse dunkelbraune Makeln (eine premediane auf der Scheibe, die schief zum Seitenrand ansteigt, wo sie am Unterrand der Schulterbeule bis zur Basis reicht, und eine postmediane, diskale); Unterseite gelbgrau tomentiert und dicht mit braunen kleinen Flecken übersät; Fühlerglieder vom zweiten ab dunkelrotbraun tomentiert und basal gelb geringelt. Länge 9—13 mm, Breite 3—4½ mm. Typ 1 ♀ von British Indien, U. Prov. Chakata Range, Haldwani im Britischen Museum.

537. ***Desisa variegata*.**

Der *subfasciata* Pasc. nahe stehend, aber: Etwas gestreckter, das erste Fühlerglied kaum gekörnt. An Stelle der weisslichen Querbinde auf den Decken ist die Tomentierung daselbst mit strohgelb untermischt, daher etwas heller erscheinend und rückwärts durch eine dunkelbraune quere Zirkellinie begrenzt. Typ 1 ♀ von British Indien: N. Salem, Dakanikota im Britischen Museum.

538. ***Desisa chinensis*.**

Der *subfasciata* Pasc. nahe stehend, aber: Gestalt gestreckter, das erste Fühlerglied nur sehr fein gekörnt, die unteren Augenloben etwas grösser, deutlich länger als die Wangen, Halsschild gewölbter die Decken etwas länger; die premediane weissliche Querbinde der Decken ist weniger regelmässig ausgebildet, sie wird nur durch eine Anzahl kleiner weisslichgelber Flecken angedeutet. Länge 13 mm, Breite 4½ mm. Typ 1 ♂ von China im Britischen Museum.

539. ***Desisa malaccensis*.**

Der *subfasciata* Pasc. nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied kürzer, weniger dicht gekörnt, die Fühlerhöcker etwas höher, die unteren Augenloben kleiner, merklich kürzer als die Wangen, Flügeldecken etwas kürzer, apikal breiter verrundet, basal stärker gekörnt; auf jeder Decke eine kurze stumpfe Längscrista in der Mitte der Basis, die durch eine Längsreihe grober Körner gebildet wird; der Seitenrand der Decken und Beine mit abstehenden Haaren besetzt. Dunkelbraun, grau tomentiert, diese Farbe auf den Decken eine gewellte Querbinde bildend, Unterseite mit gelblich untermischt; Kopf, Halsschild, Schildchen, das basale Viertel der Decken und die beiden ersten Fühlerglieder sehr dicht rötlich marmoriert. Länge 10 mm, Breite 4 mm. Typ 1 ♂ von Malacca; Perak im Britischen Museum.

540. ***Desisa undulatofasciata*.**

Gestreckt, Fühler etwas länger als der Körper (♀), das dritte Fühlerglied merklich länger als das vierte oder erste, die unteren Augenloben viel länger als breit, um die Hälfte länger als die Wangen, Stirn breiter als hoch, Kopf durchwegs dicht, sehr fein punktiert, Halsschild ebenso; Flügeldecken gestreckt, durchwegs sehr dicht

fein punktiert. — Schwarz, gelbbraun tomentiert, Halsschildscheibe und das basale Drittel der Decken sehr dicht mit kleinen schwärzlichen Flecken übersät, sonst die Decken schütter mit solchen Flecken besetzt; auf jeder Decke 3 gewellte weissliche Querlinien (eine premediante, eine postmediante, eine preapikale), das apikale Viertel des ersten Fühlergliedes und die apikale Hälfte der Glieder vom dritten ab dunkelbraun. Länge 9 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♀ von Cambodja im Britischen Museum.

541. **Desisa parvula.**

Der *luzonica* mihi nahe stehend, aber: Kleiner, die Wangen so lang als die unteren Augenloben, Flügeldecken basal kaum gekörnt; die Tomentierung gleichartig, aber die Decken durchwegs (zwischen den ockergelben Flecken) hellgrau marmoriert. Länge 8 mm, Breite $2\frac{2}{3}$ mm. Typ 1 ♂ von Luzon: Rizal im Museum von Hamburg.

542. **Desisa sthenioides.**

Langgestreckt, cylindrisch, Fühler fast um die Hälfte länger als der Körper (♂), das erste Glied kurz, dick, das dritte etwas länger als das vierte, viel länger als das erste, Fühlerhöcker mässig hoch; die unteren Augenloben schief, etwas länger als die Wangen, Stirn breiter als hoch, dicht fein punktiert, Scheitel sehr fein punktiert; Halsschild quer, dicht sehr fein punktiert; Schildchen breit, halbrund; Flügeldecken sehr langgestreckt, parallelschief, im apikalen Viertel stark verjüngt, apikal verrundet, sehr dicht, fein punktiert, die Punkte apikalwärts immer weniger dicht stehend; die Seiten der Sterna dicht, fein punktiert. — Rötlich, durchwegs strohgelb tomentiert; auf jeder Decke 2 kurze dunkelbraune Längsstriche hinter der Mitte auf der Scheibe, von denen einer schief hinter dem anderen steht, nach vorn durch eine fahlgelbe schiefe Makel begrenzt. Länge 14 mm, Breite 4 mm. Typ 1 ♂ von Burma: Ruby Mines im Britischen Museum.

543. **Desisa marmorata.**

Der *quadriplagiata* mihi nahe stehend, aber: Gestalt breiter, gedrungener, das erste Fühlerglied fast nicht gekörnt, die unteren Augenloben grösser, etwas länger als breit, etwas länger als die Wangen, Halsschild gewölbter, seitlich stärker verrundet; Flügeldecken weniger dicht punktiert, basal deutlich gekörnt. — Rotbraun, gelbgrau tomentiert, die ganze Oberseite dicht rötlich ockerfarben marmoriert und sehr dicht mit kleinen braunen Flecken übersät, die stellenweise verfliesen; auf jeder Decke 2 wenig breite, gewellte braune Querbinden (eine postbasale, die nicht die Naht erreicht und eine postmediante); Tarsen dunkelbraun, die beiden ersten Glieder und die basale Hälfte des vierten weisslich tomentiert; Fühler vom vierten Glied ab dunkelbraun, die basale Hälfte der Glieder weisslichgrau tomentiert. Länge 9— $11\frac{1}{2}$ mm, Breite $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{3}$ mm. Typ 1 ♂ von den Andamanen: Port Blair im Britischen Museum.

544. *Paradesisa* gen. nov.

Langoval, Fühler fein, um ein Drittel länger als der Körper (♀), gefranst, das erste Glied wenig lang, ziemlich dick, das dritte so lang als das vierte, viel länger als das erste, Fühlerhöcker weit auseinanderstehend, kaum erhaben; Augen grob facettiert, stark ausgerandet, die unteren Loben etwas länger als breit, so lang als die Wangen; Stirn breiter als hoch; Halsschild kurz, quer, gewölbt, die Seiten kräftig gerundet, an der Basis dreilappig, die Quersfurchen deutlich aber wenig scharf ausgebildet; Schildchen sehr breit, apikal verrundet; Flügeldecken gestreckt, breit, gewölbt, apikal breit verrundet; auf jeder Decke eine postbasale kleine Beule auf der Scheibe; Kopf rückziehbar, Prosternalfortsatz schmal, weniger hoch als die Vorderhüften, gleichmässig verrundet, Mesosternalfortsatz schmal, vorn allmählich geneigt; die Mittelhüftlöcher offen, die Beine wenig lang, die Schenkel gekniet, die Mitteltibien ohne Dorsalfurche, die Klauen divergent. Typ *borneensis* mihi. Gehört systematisch neben *Desisa* Pasc.

P. borneensis.

Kopf und Halsschild durchwegs dicht, sehr fein, Flügeldecken sehr dicht, fein punktiert in ganzer Ausdehnung basal sehr fein gekörnt. — Rotbraun, ockergelb tomentiert, Stirn, Flügeldecken, Abdomen und Beine mit weisslichgelb untermischt; auf jeder Decke eine dunkelrotbraune Makel auf der postbasalen Beule, eine andere solche quere am Seitenrand hinter der Schulter und 2 solche Makeln in Form einer postmedianen gewellten Querbinde; die Basis der Fühlerglieder vom dritten ab hell strohgelb tomentiert. Länge 9—10 mm, Breite 4—4 $\frac{1}{3}$ mm. Typ 1 ♀ von Sarawak: Kuching im Britischen Museum.

545. *Dystasia javanica*.

Der *circulata* Pasc. nahe stehend, aber: Stirn schütter, grob punktiert, Halsschild ziemlich dicht, merklich gröber punktiert, Flügeldecken nur an der Basis fein gekörnt, die Körner nicht gereiht, in der hinteren Hälfte ausgesprochen grob punktiert, die postbasale Längscrista ohne schwarze Haare, die Schultern stark vortretend, das Metasternum nicht punktiert, Mesosternalfortsatz mit einem ventral vortretenden Höcker. — Rotbraun, gelblich tomentiert, mit weiss untermischt auf der Stirn, den Wangen, den Seitenteilen des Halsschildes und dem Metasternum, auf der Mitte des Scheitels und Halsschildes eine nackte Längslinie; jederseits der Halsschildscheibe eine ziemlich breite dunkelbraune Längsbinde (zuweilen heller entlang seiner Mittellinie) und eine weitere solche weiter seitlich; die Punkte auf den Seitenteilen des Halsschildes und den Flügeldecken von je einem kleinen rotbraunen Hof umgeben; Decken rotbraun marmoriert; auf jeder Decke eine wenig breite weisse premediane Querbinde, die bogenförmig gegen den Seitenrand ansteigt im seitlichen Viertel, sowie einige gelblichweisse Flecken im apikalen Vier-

tel und entlang der Naht im basalen Drittel; alle diese hellen Zeichnungen durch die Punkte unterbrochen; das apikale Ende der Tibien und des vierten Tarsengliedes, das apikale Drittel des dritten bis sechsten Fühlergliedes und der grösste Teil der weiteren Glieder dunkelrotbraun. Länge 15 mm, Breite $6\frac{1}{2}$ mm. Typ von Jawa in der Sammlung Pic.

546. *Dystasia angustifrons*.

Der *circulata* Pasc. nahe stehend, aber: Fühler etwas länger (♂) oder viel kürzer (♀) als der Körper, Fühlerhöcker höher und einander mehr genähert, Stirn viel höher als breit, ziemlich dicht, fein punktiert, die Halsschildseiten etwas gröber punktiert, die Decken stärker gewölbt, in der hinteren Hälfte etwas gröber punktiert, die postbasale Crista wenig hoch. — Die ganze Tomentierung heller, die braunen Binden schärfer ausgeprägt, dagegen die weisslichen Zeichnungen undeutlicher, das apikale Viertel des dritten bis zehnten Fühlergliedes schwarz, die apikale Hälfte des vierten Tarsengliedes und das apikale Ende der Tibien angedunkelt. Länge 14—15 mm, Breite 6 mm. Typ 1 ♀ von Jawa: Silabintanah im Britischen Museum.

547. *Dystasia subuniformis*.

Der *circulata* Pasc. nahe stehend, aber: Grösser, das erste Fühlerglied apikalwärts weniger verdickt, am apikalen Ende nicht dichter gefranst, so wenig wie auch das dritte; die unteren Augenloben kaum kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch, wenig dicht, grob punktiert, Scheitelmittle fein punktiert; Halsschild kürzer, die Querfurchen tiefer, die Scheibe ziemlich uneben; eine kleine Beule in der Mitte nahe der Basis und jederseits der Mittellinie etwas vor der Mitte ein kleiner, konischer Höcker; Schildchen breiter; Flügeldecken basal ziemlich grob gekörnt, dann fast bis zur Mitte dicht grubig punktiert, nachher die Punkte weniger grob, aber immer noch gröber als bei *circulata*; der zahnartige Höcker in der Basismitte ist grösser, die postbasale Crista ist weniger hoch, aber von einem längsgestreckten braungelben Haarfazikel überlagert. — Schwarz, durchwegs grau, stellenweise mit gelbbraun untermischt, tomentiert; auf jeder Decke eine grosse und breite premediane, vage wenig deutliche Makel, die von der Naht fast bis zum Seitenrand reicht und eine sehr vage weisslichgraue mittlere Querbinde; der apikale Teil der Fühlerglieder vom dritten ab angedunkelt. Länge 18 mm, Breite 8 mm. Typ von Borneo im Britischen Museum.

548. *Dystasia subcristata*.

Der *circulata* Pasc. nahe stehend, aber: Kleiner, Fühler etwas länger als der Körper, Fühlerhöcker höher und einander mehr genähert, die Schultern stärker vorstehend, die postbasale Crista wenig entwickelt, ohne Haarfazikel, Flügeldecken weniger breit, mehr gewölbt dichter gekörnt bis über das basale Drittel hinaus; die premediane weissliche Deckenbinde weniger scharf ausgeprägt. Länge

12 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Sumatra: Merang im Britischen Museum.

549. **Dystasia siamensis.**

Der *circulata* Pasc. nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied mit breitem, stumpfen Dorn am apikalen Innenrande, die Punkte auf Stirn und Halsschild gröber, Flügeldecken im basalen Viertel kräftiger gekörnt und dann etwas gröber punktiert, der zahnartige Höcker in der Basismitte höher; jederseits der Halsschildscheibe 2 breite dunkelbraune Längsbinden, die nach vorn bis zum Hinterrand der Augen verlängert sind, die Schultern mehr vortretend; die weissliche Tomentierung der Decken weiter ausgebreitet, die premediane Binde am Seitenrand auch nach rückwärts verbreitert, wo sie die Mittellinie überschreitet, an der Naht bis zur Basis reichend, die ganze Nahtpartie bedeckend und die postbasale Crista umrandend, die beiden Längsbinden neben der Schulterbeule sind etwas breiter aber nach rückwärts verkürzt und erreichen nicht die Querbinde, das Schildchen ohne mittlere dunkle Binde; das Abdomen braun marmoriert, die Tarsen sowie die ganzen Beine braungelb tomentiert; das apikale Viertel des ersten Fühlergliedes, das zweite und die apikale Hälfte der weiteren, schwarz. Länge 15 mm, Breite 6 mm. Typ von Siam im Britischen Museum.

550. **Dystasia proxima.**

Der *nubila* Pasc. sehr nahe stehend, aber: Fühler so lang als der Körper, das erste Glied apikalwärts etwas mehr verdickt, an seinem inneren Apikalende mit einem sehr kurzen, stumpfen Dorn besetzt; Fühlerhöcker höher und weiter auseinanderstehend; Stirn breiter als hoch, weniger dicht punktiert, Scheitel fein punktiert, die diskalen Halsschildhöcker kaum angedeutet, in der Mittellinie gelegen; das Schildchen breiter, Flügeldecken apikal verrundet, feiner und weniger dicht punktiert, der zahnartige Basalhöcker etwas mehr rückwärts gelegen, der Mesosternalhöcker wenig vortretend. — Die ganze graue Tomentierung heller, eher weisslichgrau, aber sie deckt nicht das basale Drittel der Decken, welches dunkelbraun mit gelblich untermischt bleibt; das apikale Ende der Fühlerglieder angedunkelt. Länge 12 mm, Breite 5 mm. Typ von Borneo: Sarawak, Mt. Matang im Britischen Museum.

551. **Dystasia curvipes.**

Der *circulata* Pasc. nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied länger, von der Mitte ab sehr verdickt, am apikalen Innenende mit einem kleinen spitzen Dorn besetzt, so wie auch das dritte Glied apikal nicht dichter gefranst, Stirn sehr fein punktiert; jederseits der Halsschildmitte ein kleiner Höcker, der etwas vor der Mittellinie liegt; Schildchen breiter, Flügeldecken etwas kürzer, gröber punktiert in der vorderen Hälfte, die Schultern etwas stärker vortretend, der Mesosternalhöcker weniger ausgebildet; die Mitteltibien vor dem Ende sehr stark gebogen und apikal stark verdickt. —

Schwarz, hellgrau tomentiert, Scheitelmitte, Mitte der Halsschildscheibe, Schildchen, das basale Drittel der Decken und einige schmale Längsbinden auf dem apikalen Drittel der Decken rotbraun; eine breite dunkelbraune Längsbinde trennt jederseits auf dem Halsschild die graue von der rotbraune Tomentierung; Abdomen braungelb, Fühler rotbraun tomentiert. Länge 14 mm, Breite $5\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♂ von Malacca: Negri Sembilan im Britischen Museum.

552. *Phesates uniformis*.

Dem *ferrugatus* Pasc. nahe stehend, aber: Stirn viel breiter als einer der unteren Augenloben, weniger dicht und feiner punktiert, Halsschild und Flügeldeckenbasis etwas gröber punktiert, die Decken ohne kleine Grübchen im mittleren Teil. — Rotbraun, durchwegs gelbbraun tomentiert, eher ockergelb auf der Stirn und dem Schildchen; die Decken mit nackten Fleckchen übersät und so teilweise marmoriert scheinend (vielleicht nicht bei ganz frischen Stücken). Länge 9 mm, Breite 3 mm. Typ von Malacca: Penang im Britischen Museum.

553. *Corrhenes flavovittata*.

Gestreckt, Fühler mässig dick, etwas kürzer als der Körper, lang gefranst, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen Stirn breiter als hoch, Kopf und Halsschild durchwegs dicht, fein punktiert, Halsschild quer, mit seitlichem kleinen Höcker nahe dem Vorderrand; Schildchen dreieckig, Flügeldecken gestreckt, apikal verrundet, in der vorderen Hälfte ziemlich grob punktiert, die Punkte in der hinteren Hälfte feiner, durchwegs mit abstehenden Haaren besetzt. — Rotbraun, Kopf, Unterseite und Beine gelbgrau tomentiert, Halsschild und Flügeldecken rotbraun, jederseits der Halsschildscheibe eine schmale, etwas gebogene gelbliche Längsbinde, die Seitenteile des Halsschildes und das Schildchen gelblich tomentiert; auf jeder Decke eine gelbliche Binde, die von der Schulterbeule sich verbreiternd fast bis zum Schildchen, dann sehr schmal entlang der Naht bis zum apikalen Viertel reicht, welches sie fast völlig deckt, dann entlang dem Seitenrand fast wieder bis zur Schulter ansteigt und daselbst unweit des Seitenrandes eine längliche weissliche posthumorale Makel bildet; Fühlerglieder vom vierten ab basal weisslichgelb geringelt. Länge $6\frac{1}{2}$ mm, Breite 2 mm. Typ ohne Fundortangabe, jedoch jedenfalls aus Australien stammend im Britischen Museum.

554. *Corrhenes elongata*.

Der *flavovittata* mihi nahe stehend, aber: die unteren Augenloben viel kürzer als die Wangen, Kopf und Halsschild sehr dicht, sehr fein punktiert, Flügeldecken länger, dichter punktiert. — Rotbraun fein grau tomentiert; jederseits des Halsschildes eine weissliche Längsbinde; auf jeder Decke einige weisse Makeln; eine am Innenrand der Schulterbeule, eine posthumorale am Seitenrand, eine längliche an der Naht am Ende des basalen Viertels, eine kurze postmedianer Binde am Seitenrand, die schief bis zur Mitte der Scheibe ansteigt; die

Basis der Fühlerglieder vom vierten ab weiss geringelt. Länge 8 mm, Breite $2\frac{1}{3}$ mm. Typ von Australien im Britischen Museum.

555. **Corrhenes funebris.**

Gestreckt, Fühler mässig dick, kurz gefranst, die Deckenmitte kaum überragend (♀), das erste Glied kurz, dick, das dritte merklich länger als das vierte, viel länger als das erste, die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch, Kopf und Halsschild durchwegs sehr dicht, fein punktiert, Halsschild quer, seitlich mit kleinem, stumpfen vorderen Höcker; Schildchen breit, halbrund, Flügeldecken gestreckt, apikal verrundet, dicht wenig fein punktiert, apikalwärts sehr fein punktiert, im basalen Drittel fein gekörnt; durchwegs mit kurzen abstehenden Haaren besetzt. — Schwarz, gelbgrau tomentiert, Flügeldecken braun marmoriert; auf jeder Decke eine runde schwarzbraune posthumale Seitenrandmakel und eine solche grössere, postmediane quere am Seitenrand, die vorn weisslich begrenzt wird. Länge 8 mm, Breite 3 mm. Typ von Neu Guinea: Wa-reo in der Sammlung Itzinger.

556. **Corrhenes undulata.**

Der *picta* Pasc. (von welcher *Penthea crassicollis* Pasc. bloss eine Varietät vorstellt) nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn sehr fein punktiert, Halsschild weniger gewölbt, fein punktiert, die seitlichen vorderen Höcker weniger vortretend, Decken dichter, weniger grob punktiert, nicht gekörnt an der Basis, in der hinteren Hälfte sehr fein punktiert. — Schwarz, strohgelb tomentiert und mit kleinen braunen Flecken übersät; auf der Halsschildscheibe 3 dunkelbraune wenig scharf ausgeprägte Längsbinden; auf jeder Decke eine grosse premediane, dunkelbraune, wenig scharf ausgebildete Seitenrandmakel, die am Ende des basalen Viertels sich der Naht nähert und durch eine langovale weisslichgelbe posthumale Makel unterbrochen wird, und eine solche im apikalen Drittel, die vorn von einer wenig breiten weisslichgelben, gewellten Binde begrenzt wird, die sehr schief gegen den Seitenrand absteigt, die Naht aber nicht erreicht. Typ 1 ♂ von Queensland: Cairns im Britischen Museum.

557. **Corrhenispia** gen. nov.

Der Gattung *Corrhenes* Pasc. nahe stehend, aber: die Gestalt sehr langgestreckt, cylindrisch, die Fühler dünn, die vier ersten Glieder mit sehr langen Haaren, die weiteren mit kurzen Haaren gefranst. Halsschild ohne seitlichen vorderen Höcker, die Tibien verbreitert. Typ *cylindrica* mihi. Gehört systematisch neben *Corrhenes* Pasc.

C. cylindrica.

Fühler etwas die Deckenmitte überragend (♀), das erste Glied mässig lang, schmal, das dritte etwas länger als das vierte oder erste, Fühlerhöcker weit auseinanderstehend, flach, die unteren Augenloben merklich kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch, Kopf und

Halsschild durchwegs sehr dicht, sehr fein punktiert, Halsschild kurz, quer, gewölbt, cylindrisch mit feiner Querfurche vor der Basis und hinter dem Vorderrand; Schildchen breit, viereckig; Flügeldecken sehr länggestreckt, cylindrisch, kaum breiter als der Halsschild, apikal verrundet, sehr dicht, fein punktiert, Beine kurz kräftig, die Schenkel gekelt, durchwegs mit abstehenden Haaren besetzt. — Rotbraun, durchwegs gelbgrau tomentiert, auf der Unterseite eher weisslichgrau. Länge $6\frac{1}{2}$ mm, Breite $1\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von West-Australien: Nicol Bai im Britischen Museum.

558. *Mispila elongata*.

Der *venosa* Pasc. nahe stehend, aber: Fühler etwas feiner, Scheitel und Halsschild feiner punktiert, Halsschild ohne diskale Beulen, die Decken länger, weniger breit. Durchwegs gelbbraun tomentiert, die seitlichen Längsbinden des Halsschildes konvergieren nicht gegen den Vorderrand, Flügeldecken ohne dunkelbraune Seitenrandmakel und ohne weisse Linien; auf jeder Decke eine schmale dunkelbraune Binde die von der Schulterbeule schief nach hinten gegen die Naht reicht und andere solche im apikalen Viertel (eine hinter der anderen) die schief gegen den Seitenrand absteigen. Länge 10 mm, Breite $3\frac{1}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von Britisch-Indien: Nilghiri Hills im Britischen Museum.

559. *Mispila javanica*.

Langoval, Fühler etwas kürzer als der Körper, lang gefranst, das erste Glied kurz, mässig dick, fein wenig dicht punktiert, das dritte viel kürzer als das erste, das vierte mehr als zweimal so lang als das dritte, Fühlerhöcker flach; die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Stirn breiter als hoch, sehr dicht, fein punktiert wie auch der Vorderrand des Scheitels; Halsschild quer, seitlich sehr sparsam, sehr fein punktiert; Schildchen halbrund; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikalwärts wenig verjüngt, apikal breit verrundet, basal dicht, fein gekörnt, darnach ziemlich dicht, fein punktiert, die Punkte ziemlich regelmässig gereiht, apikalwärts immer feiner werdend. — Braun, durchwegs braungelb tomentiert; Flügeldecken mit einigen sehr kleinen weissen Flecken übersät, von denen eine auf der Scheibe am Beginne des apikalen Viertels, die anderen in Form von 2 gewellten Querlinien (eine premediane, eine postmediane). Länge 8 mm, Breite 3 mm. Typ von Jawa im Britischen Museum.

560. *Mispila curvifascia*.

Gestreckt, Fühler etwas länger (♀) oder zweimal so lang (♂) als der Körper, lang gefranst, das erste Glied mässig lang, dicht fein punktiert, das dritte kaum kürzer als das erste, viel kürzer als das vierte, Fühlerhöcker kaum erhaben, die unteren Augenloben kaum um die Hälfte länger als die Wangen, Stirn breiter als hoch, dicht, fein punktiert; Halsschild quer, dicht, sehr fein punktiert mit 5 diskalen stumpfen Beulen besetzt; Schildchen breit, apikal abgestutzt,

Flügeldecken gestreckt, apikal verrundet, basal fein gekörnt, dann wenig dicht, fein punktiert, die Punkte apikalwärts noch feiner werdend; die abstehenden Haare sind auf der vorderen Deckenhälfte kürzer als sonst auf der Oberseite. — Schwarz, braungelb bis rotbraun tomentiert, Decken hellgrau marmoriert, besonders in Form einer premedianen Binde, die von der Naht zum Seitenrand ansteigt; Unterseite und Beine grau tomentiert, die apikale Hälfte des ersten, zweiten und vierten Tarsengliedes dunkelbraun, die Tibien und die 4 ersten Fühlerglieder gelbbraun und rotbraun marmoriert; jederseits der Halsschildscheibe eine sehr gebogene (mit der Öffnung gegen die Mitte) schmale schwärzliche Längsbinde; Flügeldecken mit sehr kleinen schwärzlichen Flecken übersät; auf jeder Decke eine solche postbasale Quermakel auf der Scheibe; Fühlerglieder vom fünften ab rotbraun, basal gelblich geringelt. Länge 13 mm, Breite 5½ mm. Typ 1 ♂ von Jawa in der Sammlung Pic.

561. **Mispila punctifrons.**

Der venosa Pasc. (von welcher Art *Mispila auguralis* Pasc. und *Sodus tenuivittatus* Pic nur Varietäten vorstellen) nahe stehend, und zwar speziell dessen m. *auguralis* Pasc. aber: Stirn sehr dicht, grob punktiert, Flügeldecken apikalwärts weniger verjüngt, apikal breiter verrundet, ohne weisse Linien, im basalen Drittel gelblich marmoriert und am Beginne des apikalen Drittels mit einer gelblich Zickzacklinie besetzt. Länge 14 mm, Breite 5½ mm. Typ 1 ♀ von British Indien: Silhet im Britischen Museum.

562. **Mispila assamensis.**

Der venosa Pasc. sehr nahe stehend, aber; die unteren Augenloben so lang als breit, etwas kürzer als die Wangen, Stirn sehr dicht, grob punktiert, Hinterkopf wenig dicht, ziemlich grob punktiert; der ganze Halsschild sehr dicht, grob punktiert, die Scheibe mit 5 stumpfen Beulen besetzt (2 vorderen, 3 rückwärtigen); Flügeldecken ebenfalls etwas gröber punktiert; Scheitel und Halsschildscheibe ohne ockergelbe Zeichnungen, Flügeldecken ohne premedianen dunkelbraunen Seitenrandmakel. Länge 11 mm, Breite 4 mm. Typ von Assam: Mtes. Patkai im Britischen Museum.

563. **Mispilopsis** gen. nov.

Der Gattung *Mispila* Pasc. nahe stehend, aber: das Mesosternum vorn senkrecht abfallend, Prosternalfortsatz vorn verrundet, am Hinterrand senkrecht abfallend, die Oberseite ohne abstehende Haare. Typ *luzonica* mihi. Gehört systematisch neben *Mispila* Pasc.

M. luzonica.

Gestreckt, Fühler ziemlich fein, gefranst, so lang als der Körper (♀), das erste Glied mässig lang, gekeult, das dritte so lang als das erste, merklich kürzer als das vierte, Fühlerhöcker sehr niedrig, die unteren Augenloben so lang als breit, so lang als die Wangen, Stirn etwas breiter als hoch, Kopf dicht, ziemlich grob punktiert; Halsschild quer, gewölbt, die Seiten verrundet, mit 2 vorderen und 2 hinteren

Querfurchen besetzt, von denen die erste vordere auf der Scheibe erloschen ist, die Scheibe schütter, sehr fein punktiert und mit 3 stumpfen Beulen besetzt, deren mittlere weiter rückwärts liegt; Schildchen breit, apikal verrundet; Flügeldecken gestreckt, mässig gewölbt, im apikalen Drittel eingezogen, apikal verrundet, dicht ziemlich fein punktiert, die Punkte apikalwärts immer feiner werdend, basal feine gekörnt; Kopf nicht rückziehbar, Prosternalfortsatz so hoch als die Hüften; Beine mässig lang, Schenkel gekeult, der Seitenrand der Flügeldecken in der hinteren Hälfte, Unterseite, Beine und erstes Fühlerglied mit abstehenden Haaren besetzt. — Schwarz, braun tomentiert, Kopf, Halsschild, Schildchen und erstes Fühlerglied sehr dicht ockergelb marmoriert, die Flügeldecken hellgrau gesprenkelt, Unterseite und Beine grau tomentiert; das achte Fühlerglied weisslichgrau tomentiert. Länge 14 mm, Breite $5\frac{1}{3}$ mm. Typ 1 ♀ von Luzon: Rizal im Museum von Hamburg.

564. **Mispilodes** gen. nov.

Der Gattung *Mispila* Pasc. nahe stehend, aber: Kopf rückziehbar, Mesosternum mit einem verrundeten Höcker besetzt, vorn fast senkrecht abfallend. Typ *borneensis* mihi. Gehört systematisch neben *Mispila* Pasc.

M. borneensis.

Gestreckt, Fühler mässig fein, sehr lang gefranst, so lang als der Körper (♀), das erste Glied mässig lang, wenig dick, das dritte etwas kürzer als das erste, viel kürzer als das vierte, Fühlerhöcker fast flach, die unteren Augenloben etwas länger als breit, fast zweimal so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch, ziemlich dicht, eher grob punktiert, einige feine Punkte in der Mitte zwischen den Fühlerhöckern und auf den Wangen; Halsschild quer, die Scheibe uneben, schütter fein punktiert ausser in der Mitte; Schildchen halbrund; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikal verrundet, die Epipleuren auf die Oberseite gebogen, die eingegrabene Längslinie, welche sie begrenzt auf die Oberseite übergehend und mit dem Nahtstreif sich vereinigend; wenig dicht, eher grob punktiert, die Punkte teilweise gereiht, feiner und weniger dicht in der hinteren Hälfte; Prosternalfortsatz gerundet, aber oberseits abgeplattet; Beine kurz, kräftig, die Schenkel gekeult, durchwegs mit abstehenden Haaren besetzt. — Dunkelbraun, oberseits braun tomentiert und ockergelb marmoriert; auf jeder Decke einige kleine weisse Flecken, deren eine längliche auf der Scheibe am Beginne des apikalen Viertels, die anderen in Form einer gewellten premedianen und postmedianen Querbinde; Unterseite und Beine braungelb tomentiert, die 4 ersten Fühlerglieder ockergelb marmoriert, das basale Viertel der folgenden Glieder gelblich. Länge 9 mm, Breite 3 mm. Typ 1 ♀ von Borneo: Sarawak im Britischen Museum.

565. **Micromispila** gen. nov.

Gestalt gestreckt, Fühler fein, etwas länger als der Körper, mit

sehr langen Haaren gefranst, das erste Glied mässig lang und mässig dick, sehr dicht, sehr fein punktiert, das dritte so lang als das vierte oder erste, das zweite Glied relativ lang; Fühlerhöcker weit auseinander stehend, flach; Augen grob facettiert, stark ausgeschnitten, die unteren Loben gross, etwas länger als breit, merklich länger als die Wangen, Stirn breiter als hoch; Halsschild quer, gewölbt, die Seiten leicht gerundet, die Querfurchen deutlich aber wenig scharf, Schildchen breit dreieckig; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikal verrundet; auf jeder Decke eine kleine postbasale, diskale Beule und eine sehr merkliche Vertiefung, die von der Schulterbeule schief zur Naht absteigt; Prosternum wenig nach vorn verlängert, Kopf kaum rückziehbar, Prosternalfortsatz sehr schmal, weniger hoch als die Vorderhüften, gleichmässig verrundet; Mesosternalfortsatz sehr schmal, vorn allmählich geneigt; Mittelhüftthöhlen offen, Beine wenig lang, die Schenkel gekeult, die Mitteltibien ohne Dorsalfurche, die Klauen divergent. Durchwegs mit abstehenden Haaren besetzt. Typ *siamensis* mihi. Gehört systematisch neben *Mispila* Pasc.

M. siamensis.

Kopf und Halsschild durchwegs sehr dicht, sehr fein punktiert, Flügeldecken dicht, sehr fein punktiert, die Punkte in der hinteren Hälfte weniger dicht gestellt. — Rotbraun, gelblich tomentiert, eher rotbraun auf der hinteren Hälfte des Halsschildes und dem mittleren Teil der Flügeldecken; auf jeder Decke eine kleine schwarze Makel auf der postbasalen Beule und eine Reihe solcher Flecken, die eine mittlere Querbinde bilden, welche etwas schief gegen die Naht absteigt; das erste Fühlerglied und die apikale Hälfte der folgenden Glieder dunkelrotbraun. Länge $4\frac{1}{2}$ mm, Breite $1\frac{3}{4}$ mm. Typ von Siam: Renong im Britischen Museum.

566. Sodus birmanicus.

Gestreckt, Fühler etwas länger als der Körper (♀), das erste Glied mässig lang, wenig dicht, fein punktiert, das dritte etwas länger als das vierte oder erste; Fühlerhöcker flach, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch, sehr dicht wenig fein, der Vorderrand des Scheitels schütter, fein punktiert; Halsschild quer mit tiefen Querfurchen ziemlich dicht, fein gekörnt und punktiert; Schildchen dreieckig; Flügeldecken lang, mässig gewölbt, im apikalen Viertel verjüngt, apikal verrundet, basal fein gekörnt, dann wenig dicht, grob punktiert bis zur Mitte, apikalwärts die Punkte immer feiner werdend; Unterseite nicht punktiert; durchwegs mit abstehenden Haaren besetzt. — Dunkelbraun, braun leicht seidenglänzend, mit ockergelb untermischt, tomentiert; auf jeder Decke 2 ockergelbe parallele Linien, die vom Seitenrand hinter der Schulter schief nach rückwärts zur Naht reichen und 2 ockergelbe quere Zickzaklinien im apikalen Drittel, eine hinter der anderen; das vierte Fühlerglied ausser im apikalen Viertel und die

basale Hälfte des sechsten bis elften Gliedes gelblich. Länge 11 mm, Breite 4 mm. Typ 1 ♀ von Burma: Ruby Mines im Britischen Museum.

567. **Sodus variolosus.**

Dem *venosus* Pasc. (= *Enispia bella* Gah.) nahe stehend, aber: Stirn weniger breit, Kopf wenig deutlich, fein punktiert, Halsschild kürzer, gewölbter, mit weniger deutlichen Quervertiefungen, die Flügeldecken schütter punktiert. — Rotbraun, Kopf, Halsschild, Schildchen, Beine und Fühler weisslichgelb, stellenweise mit ockergelb und braun untermischt, tomentiert; eine dunkelbraune, herzförmige Makel auf dem Halsschild etwas hinter der Mitte, von einer ockergelben Binde umkreist; das apikale Drittel der Tibien dunkelbraun; Fühler gelbbraun tomentiert mit ockergelben und dunkelbraunen Flecken übersät; auf den Decken eine weissliche gewellte Querbinde am Beginne des apikalen Viertels. Länge 9 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ mm. Typ von Indien im Britischen Museum.

568. **Sodus transversefasciatus.**

Gestreckt, Fühler ziemlich fein, um ein Viertel länger als der Körper (♂), lang gefranst, das erste Glied mässig lang, ziemlich dick, dicht, fein punktiert, das dritte so lang als das vierte, merklich länger als das erste, Fühlerhöcker kaum erhaben, die unteren Augenloben gross, mehr als dreimal so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch; Halsschild kurz, mit tiefen Querfurchen besetzt, seitlich ziemlich stark gerundet, mit einigen zerstreuten sehr feinen Punkten auf den Seiten; Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, apikal verrundet, basal fein gekörnt, darnach wenig dicht, ziemlich fein punktiert, die Punkte apikalwärts immer feiner werdend, Schenkel sehr gekault, durchwegs mit langen abstehenden Haaren besetzt. — Rotbraun, fein gelbbraun tomentiert, eher seidengrau auf der Unterseite und auf den Schenkeln; auf jeder Decke 2 ziemlich breite sehr gewellte weisslichgelbe Querbinden (eine posthumereale, eine am Beginn des apikalen Drittels; das vierte Fühlerglied ausser im apikalen Drittel weiss tomentiert. Länge 9 mm, Breite $3\frac{1}{3}$ mm. Typ 1 ♂ von Burma: Rubby Mines im Britischen Museum.

569. **Sodus Strandi**³⁹⁾.

Dem *transversefasciatus* mihi nahe stehend, aber: die unteren Augenloben kaum länger als die Wangen, Kopf und Halsschild dicht fein punktiert. — Schwarz, Stirn, das basale Drittel und das apikale Viertel der Flügeldecken sowie die Seiten der Sterna weisslichgelb tomentiert; sonst sehr fein grau tomentiert. Fühler schwarz, das vierte Glied ausser am apikalen Ende weisslich tomentiert. Typ von Sibirien (diese Angabe jedenfalls falsch) in der Sammlung Itzinger.

570. **Enispia pulcherrima.**

Gestreckt, Fühler um ein Viertel länger als der Körper, das erste Glied wenig lang, dick, sehr dicht, wenig fein punktiert, die

folgenden sehr fein gekörnt, das dritte so lang als das vierte, etwas kürzer als das erste, Fühlerhöcker flach, die unteren Augenloben um die Hälfte länger als die Wangen, Stirn breiter als hoch, sehr dicht, fein gekörnt, der Vorderrand des Scheitels schütter, sehr fein gekörnt; Halsschild quer, die Seiten gleichmässig verrundet, mit je einer geraden tiefen vorderen und hinteren Querfurche versehen, der gewölbte Teil zwischen diesen Furchen sehr fein gekörnt; Schildchen breit, verrundet; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, im apikalen Viertel verjüngt, apikal verrundet, basal sehr fein gekörnt, dann ziemlich dicht, immer feiner werdend punktiert, die Punkte etwas gröber hinter den Schultern, feiner gegen die Naht; Schenkel stark gekeult, durchwegs mit lang abstehenden Haaren besetzt. — Schwarz, die Ränder des Halsschildes und der Flügeldecken rötlich, braungrau leicht seidenschimmernd tomentiert; Scheitel und der mittlere Teil des Halsschildes eher dunkelbraun, eine mittlere ockergelbe Querbinde auf der Stirn, eine ockergelbe Makel zwischen den Fühlerhöckern, eine quere solche Zickzacklinie auf dem Hinterkopf; auf jeder Decke zahlreiche sehr kleine ockergelbe Flecken entlang der Naht, einige gitterförmig angeordnete ockergelbe Linien in Form einer Binde, die schief von der Schulterbeule zur Naht absteigt, welche sie am Ende des basalen Viertels erreicht; das apikale Viertel der Decken dicht ockergelb marmoriert; die äusserste Basis der Fühlerglieder vom dritten ab gelblich. Länge 8 mm, Breite 3 mm. Typ von Malacca: Perak im Britischen Museum.

571. *Enispia flavovittata*.

Gestreckt, Fühler etwas länger als der Körper, ausserordentlich fein gekörnt, ausserordentlich lang gefranst, das erste Glied lang, gekeult, das dritte so lang als das vierte, merklich kürzer als das erste, Fühlerhöcker kaum erhaben; die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch, dicht, äusserst fein punktiert; Halsschild quer, gewölbt, die Seiten leicht verrundet, die Querfurchen sehr deutlich, Schildchen breit, halbrund; Flügeldecken lang, gewölbt, parallelseitig, apikal verrundet, dicht, sehr fein punktiert, die Punkte ziemlich regelmässig gereiht; Schenkel gekeult, durchwegs mit lang absteigenden Haaren besetzt. — Dunkelbraun, dunkelrotbraun tomentiert; auf der Stirn, der Mitte der Halsschildscheibe und auf den Beinen gelblich tomentiert; jederseits der Halsschildscheibe eine schmale gelbe Längsbinde, die nach vorn nicht die zweite vordere Querfurche überragt und eine solche Querbinde an seiner Basis; auf jeder Decke eine schmale gelbe Binde entlang der Naht, die am Beginn des apikalen Viertels endigt und 2 solche Binden auf der Scheibe, der Naht angenähert, an der Basis miteinander vereinigt, deren innere am Beginn des apikalen Drittels, deren äussere in der Mitte endigt, eine kleine preapikale gelbe Makel auf der Scheibe und einige sehr kleine solche Flecken über das apikale

Drittel verstreut. Länge $5\frac{1}{2}$ —6 mm, Breite $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mm. Typ von Malacca: Perak im Britischen Museum.

572. **Dyemus basicristatus.**

Dem *puncticollis* Pasc. nahe stehend, aber: die Fühler weniger dick, das erste Glied lang, wenig dick, das dritte so lang als das vierte, merklich kürzer als das erste, die 4 ersten Glieder nicht gekörnt. — Schwarz, die Fühler, Taster und Beine rot, sehr fein grau tomentiert, Unterseite und Beine etwas dichter graugelb tomentiert; auf jeder Decke 3 sehr gewellte weissliche Querlinien (eine postbasale, eine am Ende des basalen Viertels und eine in der Mitte); der Teil zwischen der zweiten und dritten Querlinie und das apikale Drittel der Decken etwas dichter grau tomentiert. Länge 4 mm, Breite $1\frac{1}{3}$ mm. Typ von Malacca; Perak im Britischen Museum.

573. **Dyemus undulatolineatus.**

Dem *basicristatus* mihi sehr nahe stehend, aber: Flügeldecken ohne postbasale Crista, etwas gröber punktiert, Fühler und Beine ebenfalls schwarz, die zweite weissliche Querlinie auf den Decken etwas weiter rückwärts gelagert, die dritte etwas vor der Mitte, daher der graue Zwischenraum zwischen ihnen schmaler. Länge $4\frac{1}{2}$ mm, Breite $1\frac{1}{2}$ mm. Typ von Malacca: Perak im Britischen Museum.

574. **Egesina siamensis.**

Gestreckt, Fühler so lang (♀) oder mehr als um die Hälfte länger (♂) als der Körper, das erste Glied sehr lang, gekeult, das dritte etwas länger als das vierte, etwas kürzer als das erste, Fühlerhöcker flach, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch, Kopf durchwegs sehr dicht, äusserst fein punktiert; Halsschild quer, gewölbt, sehr dicht, sehr fein punktiert mit 2 tiefen Quersfurchen besetzt; Flügeldecken gestreckt, gewölbt, apikal ver-rundet, dicht sehr fein punktiert. — Dunkelrotbraun, Kopf, die vordere Hälfte und die Basis des Halsschildes, Unterseite und Beine gelblich tomentiert; eine schmale strohgelbe Längsbinde auf der Mitte des Halsschildes und des Schildchens; auf jeder Decke eine sehr breite strohgelbe, premediane Querbinde, die sich gegen den Seitenrand verschmälert und sich in 2 Äste teilt, eine ebensolche schmale postmediane Querbinde, die sich etwas nach vorn umbiegt und sich an der Naht, sich verbreiternd bis zum apikalen Ende erstreckt. Länge 5— $5\frac{1}{2}$ mm, Breite $1\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♀ von Siam im Britischen Museum.

575. **Egesina malaccensis.**

Der *fusca* Fish. (als *Neoesina* beschrieben) nahe stehend, aber: die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, Kopf etwas weniger abgeplattet, die Augen nicht geknickt, Kopf durchwegs sehr dicht, sehr fein punktiert, wie auch der Halsschild; Flügeldecken mit einer premedianen Vertiefung versehen, im apika-

len Viertel stärker eingezogen, apikal schmal verrundet. — Rötlich, äusserst fein gelblich tomentiert; jederseits der Halsschildscheibe eine ziemlich breite gelbe Längsbinde; Schildchen gelb; Flügeldecken gelb tomentiert ausser einer dreilappigen gemeinsamen Nahtmakel hinter dem Schildchen und auf jeder Decke einer mittleren Querbinde, die gegen die Naht an ihrem Vorderrand stark verbreitert ist und einiger Flecken entlang dem Seitenrand und im apikalen Viertel, die die Grundfarbe beibehalten; die äusserste Basis der Fühlerglieder vom dritten ab gelblich tomentiert. Länge $4\frac{1}{2}$ mm, Breite $1\frac{1}{2}$ mm. Typ von Malacca: Nawangchik, Bukit Besar, 800 m im Britischen Museum.

576. *Egesina ochraceovittata*.

Gestreckt, Fühler um drei Viertel länger als der Körper (♂), das erste Glied lang, schmal, ziemlich dicht, sehr fein punktiert, das dritte merklich länger als das vierte, etwas länger als das erste, Fühlerhöcker flach; die unteren Augenloben viel kürzer als die Wangen, Stirn breiter als hoch, gewölbt, Kopf durchwegs sehr dicht, sehr fein punktiert; Halsschild quer, gewölbt die Querfurchen wenig deutlich, die Scheibe dicht, fast grob punktiert; Schildchen breit, halbrund; Flügeldecken lang, parallelseitig, apikal verrundet, wenig dicht, ziemlich grob punktiert, die Punkte apikalwärts feiner werdend. — Dunkelbraun, fein grau tomentiert, Stirn und Scheitel grösstenteils sowie die Augenränder ockergelb tomentiert; auf der Halsschildscheibe 3 regelmässige schmale, ockergelbe Längsbinden und je eine weitere solche am Unterrand seiner Seitenteile; Schildchen ockergelb; Flügeldecken mit unregelmässigen, ockergelben Flecken übersät, die besonders an der Basis, im apikalen Viertel und in Form einer gewellten premedianen und postmedianen Querbinde verfließen; die Episternen des Meso- und Metathorax ockergelb tomentiert, die Abdominalsegmente an ihrem Hinterrand ockergelb gefranst, Fühler dunkelbraun. Länge $7\frac{1}{2}$ —8 mm, Breite 2— $2\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Britisch Indien Madras, Anamalai Hills, 800 m im Britischen Museum.

577. *Egesina indica*.

Gestreckt, Fühler so lang (♀) oder etwas länger (♂) als der Körper, das erste Glied mässig lang, leicht gekault, das dritte merklich länger als das vierte oder erste, Fühlerhöcker flach; die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch, gewölbt, Kopf durchwegs sehr dicht, sehr fein punktiert; Halsschild kurz, gewölbt dicht wenig fein punktiert, die Querfurchen wenig deutlich; Schildchen dreieckig; Flügeldecken sehr lang, mässig gewölbt, parallelseitig, apikal verrundet, dicht, wenig fein punktiert, die Punkte feiner und weniger dicht stehend auf der hinteren Hälfte. — Dunkelbraun, die ganze Oberseite hellbraun mit leichtem Seidenschimmer tomentiert, je nach der Beleuchtung hellere und dunklere wolkenartige Flecken bildend, auf der Unterseite und den Beinen und Fühlern eher grau, sehr fein in der apikalen Partie der Fühlerglieder

der, welche Teile daher dunkler erscheinen. Länge 6—6 $\frac{1}{2}$ mm, Breite 2 mm. Typ 1 ♀ von Madura, Britische Indien in der Sammlung Itzinger.

578. *Egesina albomarmorata*.

Gestreckt, Fühler etwas mehr als zweimal so lang als der Körper (♂) oder um die Hälfte länger (♀), das erste Glied lang, schmal, das dritte etwas länger als das vierte oder erste, Fühlerhöcker wenig erhaben, die unteren Augenloben so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch, sehr dicht, äusserst fein punktiert; Halsschild quer, gewölbt, mit einer vorderen und einer hinteren Quersfurche besetzt; Schildchen breit, verrundet; Flügeldecken lang, gewölbt, parallelseitig, apikal verrundet, ziemlich dicht, äusserst fein punktiert. — Dunkelbraun, durchwegs ausser den Decken olivgelb tomentiert; jederseits der Halsschildscheibe eine ziemlich breite vage schwärzliche Längsbinde; Flügeldecken dicht weisslichgelb marmoriert. Länge 5 mm, Breite 1 $\frac{3}{4}$ mm. Typ 1 ♂ von Malacca: Perak im Britischen Museum.

579. *Egesina cleroides*. (*Larica cleroides* Pasc. i. l. = *Larica* Pasc. i. l. = *Callienispia* Fish.) kann höchstens als Untergattung für die vorliegende und die 3 folgenden Arten von *Egesina* betrachtet werden, welche dadurch ausgezeichnet sind, dass das dritte Fühlerglied so lang ist als das vierte; die weiter oben beschriebenen 3 Arten — *ochraceovittata* mihi, *indica* mihi und *albomarmorata* mihi — sowie *Enispia formosana* Schwarz. unterscheiden sich wiederum von den eigentlichen *Egesina*-Arten dadurch, dass bei ihnen das dritte Fühlerglied länger ist als erste, und können daher in eine weitere Untergattung — *Pseudenisipia* mihi — gestellt werden).

Gestreckt, Fühler mehr als zweimal so lang als der Körper (♂), das erste Glied lang, schmal, wenig dicht, sehr fein punktiert, das dritte Glied so lang als das vierte, etwas kürzer als das erste, Fühlerhöcker flach, die unteren Augenloben etwas kürzer als die Wangen, Kopf durchwegs dicht, sehr fein punktiert; Halsschild quer, dicht fein punktiert ausser an der Basis (vom Hinterrand bis zur ersten hinteren Quersfurche), mit 2 ziemlich tiefen hinteren Quersfurchen, die vorderen seicht; Schildchen dreieckig; Flügeldecken lang, parallelseitig, mässig gewölbt, apikal verrundet, ziemlich dicht, fein punktiert, die Punkte ziemlich regelmässig gereiht, apikalwärts immer feiner werdend. — Schwarz, Flügeldecken im basalen Drittel teilweise rot, die Schenkel gelbrot; Kopf, Halsschild, Unterseite, Beine und Fühler fein grau tomentiert; Schildchen weisslichgrau; auf jeder Decke eine ovale ockergelbe Makel auf der Scheibe im basalen Drittel, die teilweise von weisslichgrauen Linien begrenzt wird, eine graue Quermakel an ihrem Hinterrand, eine weisse Linie an ihrer Aussenseite, die schief gegen den Seitenrand absteigt und eine breite graue, postmediane Querbinde, die vorn von einer weiss-

lichen Linie begrenzt wird. Länge 5 mm, Breite $1\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Borneo: Sarawak im Britischen Museum.

580. *Egesina mystica* (*Larica mystica* Pasc. i. l.).

Der cleroides mihi nahe stehend, aber: Halsschild nur mit einigen verstreuten Punkten auf den Seiten besetzt. — Dunkelbraun, das basale Drittel der Flügeldecken rot, die Schenkel dunkelbraun; Kopf und Halsschild hellgrau tomentiert, jederseits der Scheibenmitte eine sehr breite schwärzliche Längsbinde; auf jeder Decke 3 dunkelbraune Querbinden (eine posthumereale, unweit der Naht unterbrochen, gegen die Naht etwas absteigend, eine premediane, die gegen den Seitenrand sehr verbreitert ist und gegen die Naht etwas ansteigt, sie aber nicht ganz erreicht und eine preapikale, die auch gegen die Naht ansteigt); alle Punkte der Decken in der hinteren Hälfte von je einem kleinen dunkelbraunen Hof umgeben. Länge 4 mm, Breite $1\frac{1}{3}$ mm. Typ von Borneo: Sarawak im Britischen Museum.

581. *Egesina cruciata*.

Gestreckt, Fühler um ein Drittel (♀) oder etwas mehr als zweimal so lang (♂) als der Körper, das erste Glied lang, das dritte so lang als das vierte, etwas kürzer als das erste; Fühlerhöcker wenig erhaben; die unteren Augenloben merklich länger als die Wangen, Stirn viel breiter als hoch, so wie die Scheitelmitte dicht, sehr fein punktiert; Halsschild kaum breiter als lang, auf den Seiten äusserst fein punktiert, mit einer vorderen und einer hinteren sehr deutlichen Querfurchen besetzt; Schildchen dreieckig, verrundet; Flügeldecken lang, gewölbt, apikal verrundet, dicht sehr fein punktiert, die Punkte in der vorderen Hälfte teilweise gereiht. — Rotbraun, sehr fein gelblich tomentiert, der basale Teil der Decken und die Tibien und Tarsen gelbrot; auf jeder Decke eine schmale hellgraue Binde, die vom Seitenrand hinter der Schulterbeule im Bogen zur Naht reicht (welche sie am Ende des basalen Drittels erreicht) und sich dann zum Seitenrand zurückbiegt (welchen sie etwas hinter der Mitte erreicht); der übrige Teil der Decken (ausser dem basalen Teil) wenig dicht hellgrau marmoriert. Länge $2\frac{1}{2}$ —4 mm, Breite 1 — $1\frac{1}{3}$ mm. Typ 1 ♂ von Malacca: Perak im Britischen Museum.

582. *Paralarica* gen. nov.

Sehr langgestreckt, cylindrisch, Fühler ziemlich kräftig, nicht gefranst, kaum die Deckenmitte erreichend, das erste Glied mässig lang, mässig dick, das dritte so lang als das vierte oder erste; Fühlerhöcker flach, weit auseinander stehend; die Augen fein facettiert, geteilt, die unteren Augenloben so lang als breit, die Wangen um die Hälfte länger als diese Loben; Stirn breiter als hoch; Halsschild quer, gewölbt, zur Basis eingezogen, die Seiten verrundet, die Querfurchen kaum angedeutet; Flügeldecken sehr lang, parallelseitig, gewölbt, apikal verrundet, wenig breiter als der Halsschild; auf jeder Decke eine ziemlich hohe kurze Längscrista an der Basis unweit des

Schildchens; Kopf rückziehbar, Prosternum nur sehr wenig vorgezogen; Prosternalfortsatz schmal, weniger hoch als die Hüften, gleichmässig gerundet, Mesosternalfortsatz vorn allmählich geneigt; Mittelhüfthöhlen offen, Beine kurz, Schenkel gekeult, Mitteltibien ohne Dorsalfurche, die Klauen divergent; ohne abstehende Haare. Typ *picta* mihi. Gehört systematisch neben *Egesina* Pasc.

P. picta.

Kopf und Halsschild durchwegs sehr dicht, fein punktiert, Flügeldecken sehr dicht, wenig dicht punktiert. — Schwarz, der Halsschild ausser auf der Mitte der Scheibe und den Seitenteilen, das basale Viertel der Decken ihr Nahtteil und der äusserste Seitenrand, die Beine (ausser dem mittleren Teil der Schenkel) und die Fühler rot, fein weisslichgelb tomentiert; auf jeder Decke eine postmediane wenig breite, weisse Querbinde, die gegen die Naht zu verschmälert ist und 2 kleine weisse Quermakeln auf der Scheibe etwas vor der Mitte (eine auf der Mitte der Scheibe, die andere der Naht genähert, etwas hinter der anderen). Länge 6 mm, Breite $1\frac{3}{4}$ mm. Typ von Indien: Hessville in der Sammlung Pic.

583. **Enispiella** gen. nov.

Sehr langgestreckt, Fühler fein, lang gefranst, um drei Viertel länger als der Körper, das erste Glied wenig lang, viel dicker als die folgenden, das dritte so lang als das vierte, viel länger als das erste, Fühlerhöcker flach, weit auseinander stehend; Kopf breit, die Augen grob facettiert, geteilt, die unteren Loben länger als breit, so lang als die Wangen, Stirn breiter als hoch; Halsschild quer, mit einer vorderen und hinteren queren Vertiefung besetzt, die Seiten leicht verrundet; Flügeldecken sehr lang, parallelseitig, apikal abgerundet, Kopf nicht rückziehbar, Prosternalfortsatz schmal, weniger hoch als die Vorderhüften, gleichmässig gerundet, Mesosternalfortsatz schmal, vorn allmählich geneigt; Mittelhüfthöhlen offen, Beine kurz, Schenkel stark gekeult, Mitteltibien dorsal ausgeschnitten, Klauen divergent; durchwegs mit langen abstehenden Haaren besetzt. Typ *grisella* mihi. Gehört systematisch neben *Enispia* Pasc. und gehört wie auch diese Gattung nicht zu den Niphonini, in welcher Gruppe sie im Junk-Katalog eingeteilt ist, sondern zu den Apocynini neben *Ropica* Pasc.

E. grisella.

Kopf und Halsschild sehr dicht, sehr fein punktiert, Flügeldecken dicht, wenig fein punktiert, die Punkte teilweise gereiht. — Rotbraun, weisslichgrau leicht seidenschimmernd tomentiert; Beine und Fühler rot. Länge 6 mm, Breite $1\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von der Insel Batchian im Britischen Museum.

584. **Gyaritus Gahani**⁴⁰⁾.

Dem *hamatus* Pasc. nahe stehend, aber: Etwas grösser und breiter, das erste Fühlerglied sehr dick, kugelig, das dritte etwas länger als das erste, Scheitel weniger dicht, etwas gröber punktiert,

die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen; Halsschild ziemlich grob punktiert, die Seitendornen viel länger, schmal, etwas aufwärts gerichtet, die diskalen Dornen auch länger; auf jeder Decke eine kurze sehr hohe Längscrista in der Mitte der Basis, die an ihrem Hinterrand überhängend ist. — Dunkelbraun, Tibien und Fühler vom zweiten Glied ab rötlich, strohgelb mit goldenem Seidenschimmer, tomentiert, diese Tomentierung auf den Wangen, dem Hinterkopf, dem Halsschild, der Deckenbasis, der Unterseite, den Beinen und Fühlern sehr fein, diese Partien daher dunkler erscheinend; auf jeder Decke eine schmale dunkelbraune Binde, die von der Naht (etwas hinter der Mitte) sehr schief gegen die Scheibe aufsteigt, dann als Längsbinde sich nach vorn fortsetzt und seitlich die Schulterbeule umrandet, und einige braune Flecken im apikalen Viertel nahe der Naht; der apikale Teil der Fühlerglieder vom dritten ab dunkler. Länge 6 mm, Breite $1\frac{2}{3}$ mm. Typ von Malacca: Nawngchik, Bukit-Besar, 800 m im Britischen Museum.

585. *Gyaritus indicus*.

Dem *hamatus* Pasc. nahe stehend, aber: Etwas grösser und breiter, das dritte Fühlerglied so lang als das vierte, etwas länger als das erste, die unteren Augenloben etwas länger als die Wangen, die diskalen Halsschilddornen viel kräftiger und viel länger, die diskalen postbasalen Dornen der Flügeldecken ebenfalls länger, kräftiger, spitziger und zurückgebogen. — Dunkelbraun, Beine und Fühler rötlich, strohgelb tomentiert mit goldenem Seidenglanz; dieselbe sehr fein auf dem Halsschild, Unterseite, Beinen und Fühlern, welche Teile daher dunkler erscheinen; auf jeder Decke eine breite dunkelrotbraune basale Binde, die etwas gegen die Naht zu sich verbreitert, eine schmale solche Querbinde in der Mitte, die etwas gegen den Seitenrand zu ansteigt und in ihrer seitlichen Hälfte sehr verbreitert ist, und mehrere unregelmässige Flecken im apikalen Viertel. Länge 5 mm, Breite $1\frac{2}{3}$ mm. Typ von Britisch Indien; Nilghiri Hills im Britischen Museum.

586. *Gyaritus malaccensis*.

Dem *hamatus* Pasc. nahe stehend, aber: das erste Fühlerglied stärker, kugelig, das dritte kaum kürzer als das vierte, etwas länger als das erste, die unteren Augenloben zweieinhalb mal so lang als die Wangen, Kopf durchwegs äusserst fein punktiert; Halsschild feiner punktiert, die seitlichen Dornen ziemlich lang, schmal, spitzig, etwas aufwärts gerichtet, die diskalen Dornen viel länger; die postbasale Crista der Flügeldecken viel höher, die Decken gröber in der vorderen Hälfte punktiert. — Rot, Tibien und Fühler gelblich, Stirn und Schildchen strohgelb tomentiert mit goldenem Seidenschimmer, eine ebensolche sehr feine Tomentierung auf dem Hinterkopf, Halsschild, Unterseite, den Beinen und Fühlern, ausser einer mittleren Längslinie auf dem Scheitel und Halsschild, wo sie dichter ist; Flügeldecken dunkelrot tomentiert, auf jeder Decke eine

ziemlich breite premediale, goldgelbe Querbinde, die schief gegen den Seitenrand ansteigt, aber durch Flecken von der Grundfarbe unterbrochen ist, und einige unregelmässige goldgelbe Flecken im apikalen Drittel. Länge $5\frac{1}{2}$ mm, Breite $1\frac{1}{2}$ mm. Typ von Malacca: Perak im Britischen Museum.

587. *Gyaritus giganteus*.

Dem malaccensis mihi nahe stehend, aber: Viel grösser, Kopf durchwegs sehr dicht punktiert, der seitliche Halsschilddorn klein, nicht aufwärts gerichtet. — Braun, strohgelb tomentiert mit goldigem Seidenschimmer, Stirn, Halsschild (ausser einer schmalen mittleren Längsbinde und je einer solchen auf den Seiten der Scheibe, die nicht den Vorderrand erreicht) und eine basale Querbinde auf den Decken, die hinter der postbasalen Crista verbreitert ist, dunkelrotbraun tomentiert; ferner auf jeder Decke eine postmediale rotbraune Seitenrandmakel, die sich schmaler werdend der Naht nähert, und eine kleine preapikale, dunkelrotbraune, längliche Makel auf der Scheibe; das apikale Ende der Fühlerglieder vom dritten ab dunkelrotbraun. Länge 9 mm, Breite $3\frac{1}{2}$ mm. Typ 1 ♂ von Borneo, Sarawak; Mt. Matang im Britischen Museum.

31) Zu Ehren des Herrn Ch. Alluaud, Crozant.

18) Zu Ehren des Herrn H. E. Andrewes, London.

22), 28) Zu Ehren des Herrn G. Arrow, London.

15), 27) Zu Ehren des Herrn E. Banks, Sarawak.

30) Zu Ehren des Herrn C. F. C. Beeson, Dehra Dun.

23) Zu Ehren des Herrn K. Blair, London.

3), 8), 33) Zu Ehren des Herrn G. E. Bryant, London.

13), 17) Zu Ehren des Herrn L. Burgeon, Tervueren.

32) Zu Ehren des Herrn G. Colas, Paris.

9) Zu Ehren des Herrn Y. Dayreme, Paris.

40) Zu Ehren des Herrn Gahan, London.

1), 2), 6), 7), 29) Zu Ehren des Herrn Y. C. M. Gardner, Dehra Dun.

11) Zu Ehren des Herrn Dr. L. Heyrovský, Prag.

4) Zu Ehren des Herrn Dr. K. Itzinger, Wien.

12) Zu Ehren des Herrn Prof. R. Jeannel, Paris.

19) Zu Ehren des Herrn P. Lesne, Paris.

34) Zu Ehren des Herrn Prof. Dr. Lundblad, Stockholm.

16), 21) Zu Ehren von Sir G. A. K. Marshall, London.

26) Zu Ehren des Herrn M. Matsushita, Asahigawa.

10) Zu Ehren des Herrn M. Pic, Digoin.

35), 37) Zu Ehren des Herrn Dr. A. Roman, Stockholm.

20) Zu Ehren des Herrn H. Schouteden, Tervueren.

5), 14), 24), 25), 36), 38), 39) Zu Ehren des Herrn Prof. Dr. E. Strand, Riga.

Die Echinodermaten-Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums (Budapest).

Teil II.

(Mit 1 Kartenskizze und 3 Textfiguren).

Von

Gabriel v. Kolosváry.

Im vorliegenden II. Teil dieser Arbeit befaße ich mich mit denjenigen Echinodermen des Ung. Nat. Museums, welche teils in dem I. Teile (in: Folia Zool. et Hydrob. IX. p. 76—84 (1936)) meiner Arbeit fehlten, teils aber wegen neuer Daten in Betracht kommen. Bevor ich diese neuen Angaben anführe, muss ich einige Daten aus dem I. Teile ergänzen und berichtigen und zwar (alphabetisch aufgezählt):

Araeosoma hystrix: nicht im Mittelmeer.

Asterias rubens: Mittelmeer, Cette, Fiume, littoral bis 400 — (650) Meter.

Asterina pentagona, d. h. *exigua*, lebt nicht im Mittelmeer.

Benthopecten armatus: La-Paz, Südlich von Californien.

Echinaster sepositus: lebt nicht im Balticum.

Echinocyamus angularis mit **pusillus** synonym.

Encopé marginata: Westindien, Nicaragua, Columbia, Brasilien.

Fibularia craniolaris: Indisches Meer, Sunda, Suez, Maldive Isl., North-Male

Holothuria tubulosa: Portinho d'Arrabida, nicht: «Arabien».

Lytechinus variegatus: Westindien.

Meoma ventricosa: Bahama, nicht Viti Insl.

Ophiacantha bidentata: nicht im Mittelmeer, sondern: Florida, Bering-See, Siberia, Arctischer Ocean.

Ophidiaster soll heißen: **Linckia**.

Ophiocomina, ausser der Art **nigra**, soll heißen: **Ophiocoma**.

Ophiura lacertosa: **texturata**.

Ophiura albida: In: Amerika, Japan, Arabien, Zanzibar kommt nicht vor.

Oreaster muricatus: Samoa.

Pentacrinus Mülleri: **Endoxocrinus Parrae** (Gerw.) nur Westindien.

Psammechinus miliaris: Portinho d'Arrabida.

Pycnonodia helianthoides lebt nicht im Mittelmeer.

Fam. **Saleniidae** soll heißen: **Diadematidae**, nur **Salenia cincta** gehört zu Fam. Saleniidae.

Stephanasterias Desjardinsi heisst richtig: **Oreaster Desjardinsi** Michelin. (Rev. Zool. 1844. 7. p. 173. Maurice).

Toxopneustes variegatus soll heissen: **Lytechinus variegatus**.

Triploneustes violaceus und **pentagona** = **Tr. gratilla** (L.).

Neues Material.

ECHINOIDEA:

Fam. Diadematidae. **Centrostephanus Rodgersi** (A. Agassiz): Form breit, 10 cm. im Durchmesser, einfarbig, dunkelrot, bei Jungen alle Primärstacheln weiss quergestreift. Queensland, Port Denison, N. S. Wales, Sydney, **Neu-Guinea: Berlinhafen**, leg. Dr. L. Biró, zwischen Korallen. (Junges Exemplar).

Fam. Temnopleuridae. **Salmacis Dussumieri** (Ag. & Desor): Körper flach, jede zweite Ambulakralplatte trägt in der Medianzone einen Primärtuberkel bei der Area poriferata. Die schmalen Stacheln sind an der Basis nicht rötlich gefärbt. India, Burma, Golf v. Martaban, Singapore, Zambranga, Indischer Ozean, Queensland, Torres-Kanal, Port Molle, Port Curtis, **Japan**.

Fam. Strongylocentrotidae. **Echinostrephus molare** Blainv.: Porenpaare in Bogen von 3. Genitale und ocellare. Platten, mit Ausnahme der Kante, tuberkelfrei. Zanzibar, Mauritius, Glorioso Insel, Maldives, Minnikoi, Solomon Insl., **Japan**, Natal, Ceylon, Timor, Amboina, Tahiti, Sandwich-Insl.

Fam. Echinometridae. **Echinometra lucunter** (Linné): 7—8 Porenpaare in Bogen. Selten sind nur 6 Porenpaare vorhanden; Auriculen sind mächtig, mit speziellen Anhangsgebilden. Atlantischer Ozean, Westindien, Jamaica, Barbados, Trinidad, Venezuela, Brasilien, Pernambuco, Cap-Verde, Santiago, Liberia, St. Helena, **Java**, leg. Herr J. Xánthus. Hatzura (Japan), Liu-Kiu Insl., Tahiti, Sandwich-Insl., W-Australien. Riffenbewohnend.

Fam. Spatangidae. **Spatangus purpureus** (O. F. Müll.): Viele Primärtuberkeln, das subanale Plastron 2-mal so breit als hoch. Auf der Oberseite mit einem nach oben gebogenen Haken. Europa, Atlantischer Ozean, Mittelmeer, Nordafrika, **Ramleh**, leg. Herr V e z é n y i.

OPHIUROIDEA:

Fam. Ophiothrichidae. **Ophiothrix consecrata** Koehler: Körperscheibe an der Dorsal-Oberfläche granuliert, d. h. mit charakteristischen Stachelchen bedeckt. Diese Stacheln haben 3 apicale Zähnnchen und reihen sich radial an (Siehe Fig. 1). Die Stacheln der Arme an der Dorsaloberfläche sind grösser an ihren Kanten mit winzigen Stachelchen besetzt. (5—6). **Rotes Meer**.

Ophiothrix exhibitá Koehler: Diameter 5.5 mm., Arm-Länge 35 mm. Oberfläche granuliert-bestachelt. Die kleinen Stacheln haben 2—3 apicale Zähnnchen. Die Arme tragen 7 Stacheln. Der erste ist am grössten und nur wenig gezackt. An der Basis der

Arme sind die dorsalen Stacheln spärlich vorhanden. Golf von Saleh, Nordküste von Sumbawa.

CRINOIDEA:

Fam. Himerometridae. **Himerometra magnipinna** Cl.: Feine Arme, die Grenzlinien der Segmente der Arme laufen miteinander parallel (s. Fig. 2.). Drei von den Oralpinnulen sind sehr mächtig und gross gewachsen. Adambulakrale Strukturen fehlen. Kalk-Ablagerungen (calcareous deposits) fehlen den Tentakeln. Körperscheibe einfarbig, violett, ohne Zeichnung. **Java**, leg. Herr J. Xánthus.



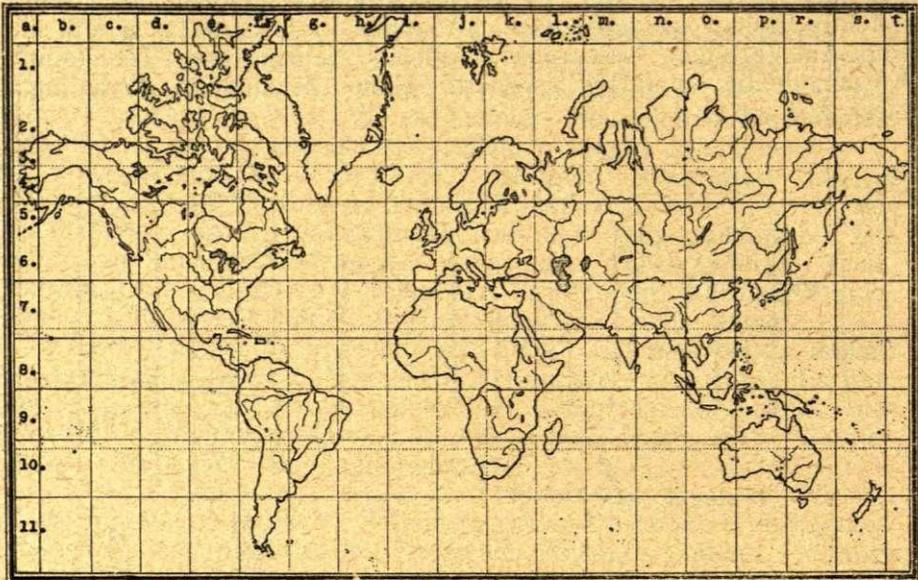
Fig. 1. Dorsalstacheln der Art *Ophiothrix consecrata*. — Fig. 2. Ventraloberfläche der Arme von *Himerometra magnipinna*. — Fig. 3. Ventraloberfläche der Arme von *Stephanometra monacantha*.

Fam. Stephanometridae. **Stephanometra monacantha** Cl.: Von den proximalen Pinnulae ist eine einzige prominent. Diese ist aber sehr gross, zweimal so lang als die Nachbar-Pinnulen. Die Peristome der Pinnulen sind mit Kalk-Einlagerungen (deposits) versehen, welche aber in den Tentakeln fehlen. Am Ende des letzten Gliedes der Pinnulae sind 4 kleine Klauen vorhanden. Keine adambulakrale Strukturen. Rot braun. Lebt in Korallen-Riffen. Die Grenze der Segmente der Arme siehe Fig. 3. **Singapore** leg. Herr J. Xánthus.

HOLOTHURIOIDEA.

Holothuria Poli Delle Chiaje: Die Kalkkörper zeigen einige Abweichungen von den für die Art **H. Poli** üblichen Formen, z. B. die Verkümmierungen an den Türmen der Haut. Diese Abweichun-

gen können auch jugendliche Merkmale sein oder Merkmale einer östlichen Varietät. Die Exemplare sind nämlich alle jung. Wenn von Ramleh einmal auch adulte Exemplare zum Vorschein kommen, so werden wir im Stande sein, diese Abweichungen genauer beurteilen zu können. **Ramleh**, leg. Herr V e z é n y i.



Kartenerklärung.

- | | | |
|---------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
| Amboina: p. 9. | Java: o. 9. | Rotes-Meer: k. 1. 7. 8. |
| Bahama: f. 7. | La-Paz: f. 9. | Salomon Insl.: r. s. 9. |
| Barbados: g. 8. | Liberia: i. 8. | Samoa: t. 9. |
| Bering-See: a. 5. | Maldives: m. 8. | Sandwich-Insl.: b. 7—8. |
| Burma: n. 8. | Marokko: i. 7. | Santiago: f. 10. |
| Californien: d. 7. | Maurice: Pile de France, jetzt ile Maurice. | Seleo: r. 9. |
| Cap-Verde: h. 8. | Mauritius: l. 10. | Sydney: r. 10. |
| Cette: j. 6. | Murmannküste: k. 3. | Singapore: o. 8. |
| Ceylon: n. 8. | Napoli: i. 6. | Spanien: i. 6. 7. |
| Columbia: f. 8. | Natal: k. 10. | St. Helena: 9. i. |
| Corea: p. 7. | Neu-Guinea: p. r. 9. | Suez: k. 7. |
| Corfu: i-k. 6—7. | Neu-Süd-Wales: r. 10. | Sumbawa: o. p. 9. |
| Finnmark: k. 2. | Nicaragua: e. 8. | Sunda: o. 9. |
| Fiume: j. 6. | Nordafrika: i—j. k. 7. | Tahiti: b. 9. |
| Florida: e. f. | Norwegen: i. 3. 4. | Timor: p. 9. |
| Funafuti: s. 9. | Nord-See: i. 5. | Torres-Kanal: r. 9. |
| Glorioso Insl.: 1. 9. | Pernambuco: h. 9. | Trinidad: g. 8. |
| Golf v. Castries: r. 5—6. | Port-Curtis: r. 10. | Queensland: r. 9. 10. |
| Golf v. Martaban: n. 8. | Port-Denison: r. 9. | Venezuela: f. 8. |
| Island: h. i. 4. | Portinho d'Arrabida: i. 7. | Viti Insl.: s. 9. |
| Jamaica: e. 8. | Ramleh: k. 7. | Westindien: f. 7—8. |
| Japan: p. r. 6—7. | | Zanzibar: k.—l. 9. |

Regeneration of a Syllid, *Procerastea Halleziana* Malaquin.

By

Prof. P. B. Šivickis,
V. D. Universitetas, Kaunas.

I.

In my studies on regeneration of the eye-spots in different groups of triclads I have shown that a capability for regeneration depends on many different factors, but the most important factor is that unknown one which is inherent in the species. Different species, even those which systematically may appear very closely related, may have different capability for regeneration of the eye-spots (Šivickis, 1931). Other important factors are the morphological position of the piece along the main axis of the body before it was cut for regeneration, the physiological condition of the animal, temperature etc. The species factor apparently is the most important. This has been shown many times by different workers in this field (cf. Morgan, 1901, Przibram, 1909, Korschelt, 1927 etc.). However the problem of regeneration offers so many new possibilities that it is always interesting to see how different species behave in this matter.

Immense amount of work has been done on various problems of regeneration in oligochaete annelids. This is probably because the material is easily obtainable and without much difficulty can be kept under the laboratory conditions. This is not the case with marine polychaete annelids. However the polychaetes on account of their stronger differentiation and development of several types of visible organs offer by far better material for the study of regeneration and morphogenetical problems than the oligochaetes.

There is nothing new about the capability of the polychaetes to regenerate. It has been known for a long time. The recent workers fully confirm this fact. A few of these may be mentioned here. Okada (1934) has found that *Myxicola aesthetica* regenerates a new head if the anterior end is removed at any level almost to the posterior extremity of the body. Berrill (1930) states that there is a strong regeneration power and an axial gradient in regeneration and metamorphosis of some Sabellid polychaetes. Sayles (1932) collecting large numbers of *Clymenella torquata* has found that 50% of them had newly regenerated tails and 4% regenerated heads. Whether this is due to autotomy or to some other causes, the fact remains that this species has a considerable power for regeneration.

The process of a special form of autotomy, or the architomy, is especially well developed in certain species of the family Syllidae. The typical cases had been repeatedly described in many text-books (cf. Benham, 1922). It is natural to expect that the animals from this group should possess a well developed power for regeneration of lost parts of their body.

The architomy in a Syllid *Procerastea halleziana* is especially well developed. In his excellent work on the regeneration and the reproduction of these worms E. J. Allen (1921) has demonstrated that under certain living conditions they not only automatically break into pieces which later regenerate into apparently complete young worms, but they begin to form new individuals while still attached to the old stock of the body. The number of segments into which the worm may break is definite, but different in various regions of the body. It varies from 2 to 7 segments to a group. By means of a small brush he was able to separate the segments into proper groups and to study their regeneration. Part of his work has been repeated by Langhammer (1928) and found in main points to agree.

In July of 1936 while working in the marine biological laboratory in Plymouth I took an opportunity to reinvestigate certain phases of regeneration in *Procerastea halleziana* with a special attention to the time required for the development of the organs which can be easily distinguished and could be used for a more definite quantitative work; an attempt has been made to study an axial gradient if any along the main axis of the body level which may have any influence on the process of regeneration; and is there any relation between the process of regeneration and the embryonic development in this group of animals. These investigations could not be carried as far as I wished and could not be repeated, my time did not permit me to do so, and therefore they can be considered only as preliminaries for the further studies which I hope to make in some near future.

My thanks are due to the administration of the marine biological laboratories in Plymouth for the laboratory table and the help in various ways during my stay in the laboratory.

II.

The material for the experiments which are described in this place, was *Procerastea halleziana* Malaquin. The animals were collected in Plymouth bay and brought fresh with hydroid *Synchoryne* sp. The hydroids were placed into finger bowls with sea water. After standing for some time on the laboratory table, the little worms were seen crawling on the hydroid stems, or on the walls of the vessel, from which they could easily be taken with a pipette for the study.

Some of the adult worms may have sexual stolons. Since such animals may be in a special physiological condition they were not used for these experiments. Those which were used were selected without any evidence for stolonization and as fully developed as possible. The parent stocks which were used for these experiments had 47--55 body segments, and were slender little worms, light orange in colour. The more important structures which were useful for this work were the following: the head with four red eyes, and three tentacular cirri: one dorsal and two lateral; the first body segment with three pairs of tentacular cirri, which arise from the sides of the first segment. Thus on the anterior end of the body there are nine tentacular cirri. The last organ on the posterior end of the body is the pygidium which carries one pair of tentacular cirri. From the sides of each body segment arises a bundle of setae. Each bundle has a varying number of compound setae. The number of setae is smaller in the young regenerating segments and larger in the older ones.

Three adult worms which had no signs of stolon formation were cut into six pieces not considering the «normal» grouping of the segments. The first worm was cut into pieces of 7, 13, 2, 7, 9 and 17 segments in the anterior-posterior direction, respectively; the second worm was cut into pieces of 13, 3, 8, 7, 6 and 11 segments and the third into pieces of 11, 17, 4, 5, 6 and 5 segments, respectively. The head and the pygidium are not included in the counting of the segments.

The cut pieces were placed into separate watch glasses filled with sea water, set aside into a diffused light and left for regeneration. Daily the regenerating pieces were washed and changed into a fresh sea water and at the same time they were examined under the microscope. Some of the pieces died before the end of the experiment, but the majority remained to the end.

Explanation of Table on page 400.

Table to show the progress of regeneration and the state of certain structures under consideration. The survival of the piece is indicated by a plus (+) sign; its disappearance and the absence of a structure in question by minus (-). Where the structures were not clearly seen they are marked with a question mark (?). "A" and "B" stand for the anterior and the posterior ends, respectively. The hours are counted from the time when the pieces were cut for regeneration. Other details in the text.

III.

The regenerating pieces were under observation from July 15 to July 30, inclusively. The more important points in the history of the pieces are summarized in the table. Since not all of the data can be placed in the table, a short summary of the observations is given here as they were noted during the experiment: July 15, 11:00 AM. The worms were cut into pieces and immediately placed into watch glasses filled with sea water. — July 16, 9:30 AM. All pieces had their wounds well closed, with exception of those, which had some disintegrating tissue. The latter were only few in number. — July 17, 9:55 AM. All pieces which were not disintegrating, had a small, barely noticeable amount of clear transparent tissue on their cut surface. This is a regenerating tissue. — July 18, 3:45 PM. All pieces have a small cone of regenerating tissue at the surface of the wound. — July 19, 3:20 PM. The anterior regenerating tissue cones average about 0.25-ths of the length of the old segment from which they grew out. — July 20, 4:15 PM. The regenerating tissue cones slightly larger. — July 21, 3:10 PM. The first indication of the posterior tentacular cirri in the pieces from the posterior end; the anterior tentacular cirri in the pieces from the posterior end of the worm are still not indicated, but from the anterior — do have some indications. All pieces have long outgrowths of regenerating tissues on the anterior ends, but shorter on the posterior. — July 22, 3:10 PM. All pieces have two tentacular cirri on the posterior end, and from 1 to 3 tentacular cirri on the anterior ends, indicating differentiation of the head. — July 24, 3:25 PM. The regenerated tissues begin to produce metameres. These metameres are still not very clearly cut. The clearest in the head region. Some pieces have 2—4 eyes and from 3 to 7 tentacular cirri. — July 25, 5:40 PM. All pieces have four eyes and nine tentacular cirri or clearly visible buds of the tentacular cirri on the anterior end. Varying number of metameres and from 2 to 3 metameres with bundles of setae on most of the pieces. The first setigerous metameres appear in the region just behind the head in the anterior region, and just behind the old regenerating segment in the posterior region. — July 26, 4:25 PM. From indefinite to 8 metameres on the anterior end and from 0 to 5 metameres on the posterior end. From 0 to 4 pairs of setae on the anterior and 1—2 pairs of setae on the posterior end. The tentacular cirri well developed on both ends. — July 27, 3:40 PM. From 7 to 9 metameres and from 2 to 6 pairs of setae on the anterior end; from 1 to 5 metameres and from 0 to 3 pairs of setae on the posterior end. — July 28, 4:05 PM. No visible change. — July 29, 4:50 PM. From 7 to 11 metameres, from 7 to 9 pairs of setae on the anterior end; from indefinite to 5 metameres and 0 to 4 pairs of setae on the posterior

end. — July 30, 11:05 AM. From 8 to 11 metameres and from 7 to 9 pairs of setae on the anterior end; from 1 to 5 pairs of setae on the posterior end. The experiment discontinued.

IV.

In most cases where the process of regeneration has been studied, worms show more or less pronounced axial gradient in capability for regeneration. Practically all groups of triclads, which have a power for regeneration have this gradient, in a sense that the piece taken from the anterior region of the worm is more likely to regenerate a head than a piece just posterior to it. Exceptions are found only in such cases where a double gradient is found and where the rate of regeneration is so high that a piece taken from any part of the body regenerates into a complete individual. (Šivickis, 1931). Similar phenomenon is found in oligochaete annelids (Hyman, 1916). This apparently is not always the case in regeneration of polychaetes and especially of Syllids, as *Procerastea*. Here the capability for regeneration reaches a higher level than in other so far studied worms. A piece taken from any part of the body along its main axis will develop practically at the same rate all organs which we conveniently can follow. The tentacular cirri begin to appear in about 150 hours after the cutting in all pieces, and the posterior cirri will develop even before the anterior. In about 220-245 hours after the cutting the four eyes develop in all pieces. At about the same time the metameres and setae develop also. It appears that the isolated piece first of all develops a head and a tail or pygidium, that is, the controlling organs of the body. Within the limits of this experiment, no matter how long or how short a piece is and from which part of the body it is taken, these controlling organs are organized first of all, that is before the others, to organize and to control and maintain an order in the regenerating process.

As soon as the head and the pygidium are established, the organs associated with these two fundamental structures begin to appear. The first setigerous metameres in the anterior region, just behind the newly formed head, produce three pairs of the tentacular cirri and after this, bundles of setae follow one after another in the anterior-posterior direction until after due time, the last metamere, which lies nearest to the old regenerating segment, is reached. At the same time, or even earlier, the pygidium develops its organs, namely, a pair of the posterior tentacular cirri, but the production of new setigerous metameres and the bundles of setae does not follow the same order as in the head region. The first differentiation of setigerous metameres begins just posterior to the regenerating old segment and proceeds in the anterior-posterior direction until the pygidium is reached. Thus the anterior-posterior axial gradient in

development of the metameres and the setae bundles is very clearly indicated. This process has been followed in my experiments and in this light can be interpreted the results of Allen's observations which are well illustrated in the tables 15 and 16 of his work (1921). The axial gradient which on account of a very strong power for regeneration is not shown in the adult atokous stock, is present in the young regenerating animal as shown by the order of development of more prominent externally visible body structures. What becomes of this gradient later is impossible to say, but apparently it remains overshadowed by the power for regeneration which develops with differentiation before reaching a stage ready for stolonization, when a power for regeneration reaches its highest degree.

V.

Typically during the sexual development the polychaete worms pass through the trochophore larva stage. Reduced to simplest terminology the trochophore larva at its early stages has only two regions: the head or the anterior, and the anal or the posterior. The region between these two, which may be considered as the trunk region, is not clearly separated. It develops later on elongation of the body by addition of new segments between the head and the anal region. The first setae, however, develop on the metameres which are nearest to the head, and the following proceed developing in the anterior-posterior direction. This fact though not always stated in words often is illustrated in figures. One of the more interesting illustrations of this kind is given by Mead (1897) where the trochophore larvae of *Amphitrite* of 28, 36, 44, and 60 hours have setae on the anterior segments, but none on the last, just before the pygidium. The regenerating pieces of *Procerastea* in development and differentiation of metameres show a similar phenomenon. First they develop a tissue cone, this elongates posteriorly in a similar manner to that of the trochophore larva; while the head is developing, the metameres begin to differentiate. The most anterior setigerous metameres just posterior to the head begin to differentiate first and this differentiation of metameres proceeds posteriorly so as for some time there are more metameres produced than there are bundles of setae. For some time the region immediately to the anterior end of the regenerating pieces did not differentiate into metameres. It differentiates the last. The case is entirely different in the posterior region. Thus the anterior-posterior sequence is evident as in the trochophore larva with an exception that there is not one region from which the new metameres organize, but two. The old regenerating tissue is a temporary interrupting region. These facts seem to lead to a conclusion that there is a certain parallelism between the process of regeneration of the pieces of *Procerastea* and the development of the trochophore larva of

annelids. Whether this suggestion will bear a critical comparison, only a thorough reinvestigation of both methods of development can show.

The question of metamerism at present apparently is not considered as important as it used to be, yet it is interesting to note that in *Procerastea*, at least, the new metameres differentiate not by means of budding from the old regenerating tissue, as it was suggested by Gegenbaur (1878), but by differentiation of already regenerated but undifferentiated tissue. It seems to indicate that the metamerism, at least in regenerating *Procerastea*, is a morphological expression of certain functions associated with internal activity of a newly formed individual.

VI.

The summary. The process of regeneration of pieces of *Procerastea halleziana* Malaquin, which were cut into segments with varying numbers of metameres, was studied for sixteen days and showed that the pieces from different regions of the body possess practically the same rate of regeneration. In the process of regeneration, the head and the pygidium with their respective organs, the tentacular cirri, develop first, then follow other organs, the metameres, and the bundles of setae in the anterior-posterior direction. The axial gradient which is apparently absent in the adult stock, is present during the process of formation of series of the external organs. A suggestion is made that regeneration in *Procerastea* is an analogous process to the development of trochophore larvae and that the metamerism is an expression of certain functions associated with an activity of the developing organism.

Literature cited:

- Allen, E. J.** 1921. Regeneration and reproduction of the Syllid *Procerastea*. Phil. Trans. R. Soc. London, 211: 131-177. — **Benham, W. B.** 1922. Archannelida, Polychaeta and Myzostomaria. Cambridge Natural History. 2: 239-344. — **Berrill, N. J.** 1930. Regeneration in *Sabella pavonia* and other sabellid worms. Jour. Exp. Zoology, 62: 237-257. — **Gegenbaur, C.** 1878. Elements of comparative anatomy. London. — **Hyman, L. H.** 1916. An analysis of the process of regeneration in certain microdrilous oligochaetes. Jour. Exp. Zool. 20: 99-147. — **Korschelt, E.** 1927. Regeneration and Transplantation. I. Regeneration. Berlin. — **Langhammer, H.** 1928. Teilungs- und Regenerations-Vorgänge bei *Procerastea halleziana* und ihre Beziehung zu der Stolonisation von *Autolytus prolifer*. Wiss. Meeresunters., Abt. Helgoland, 17: 5-44. — **Mead, A. D.** 1897. The early development of marine annelids. Jour. Morph. 13: 227-326. — **Morgan, T. H.** 1901. Regeneration. New York. — **Okada, Y. K.** 1934. Régénération de la tête chez le polychète *Myxicola aesthetica* (Clap). Bull. Biol. France et Belg. 68: 340-381. — **Przibram, H.** Regeneration. Exper. Zoologie. 2. Leipzig u. Wien. — **Sayles, L. P.** 1932. External features of regeneration in *Clymenella torquata*. Jour. Exp. Zool. 62: 237-257. — **Sivickis, P. B.** 1931. A quantitative study of regeneration along the main axis of the triclad body. Arch. Zool. Italiano. 16: 430-449.

Thermophile Coleopteren der Slovakei (mit besonderer Berücksichtigung der xerothermicolen Arten) und ihr Ein- dringen nordwärts der Donau nebst Ergänzung des Lebensbildes der be- treffenden Biotope durch andere, nicht exclusiv thermophile Arten.

Von
Jan Roubal.

Die Berechtigung dieser Arbeit (ausser dem absoluten, meritorischen Inhalt) geht schon daraus hervor, dass dieselbe bezüglich dieses Territoriums und überhaupt bezüglich der Čechoslovakei und des ehemaligen Ungarn die erste derartige Synthese vorstellt. In der letzten Zeit haben die Zoogeographen und andere Spezialisten es mehrmals schmerzlich empfunden, dass das Studium ohne Kenntnisse der thermophilen etc. Elemente der Slovakei und auch anderer Teile der Čechoslovakei sehr schwer ist und infolgedessen diesbezügliche Arbeiten über Donaubecken, Mitteleuropa u. s. w. lückenhaft, manchmal sogar nicht massgebend, für die Aufstellung endgültiger Resultate fast undurchführbar sind; man könnte nur z. B. auf die anders so erstklassigen Arbeiten von Kuntze und Franz, und zwar nicht nur was das meritorische, sondern auch das geographische Moment anbelangt, hinweisen. Es existiert zwar ziemlich viel Publiziertes über das Thema, aber grösstenteils in weniger bekannten Quellen verstreut, in weniger zugänglichen kleineren Artikeln, Notizen etc. enthalten und so mussten oft in den grösseren Monographien und Abhandlungen, soweit es sich um die thermophile Fauna z. B. von Mittelböhmen, Böhmisches Mittelgebirge, Südmähren, der warmen Gebiete der Slovakei, Karpathorussland handelt, diese notwendigerweise umgangen, oder sogar diese so wichtigen Gebiete weggelassen werden.

Eingebürgert ist die alte, konservative, teilweise irreführende Ansicht, dass die Donau für die meisten, die südlichsten Ausläufer der Karpathen für gewisse andere ponto-mediterrane Coleopteren (und auch andere Tiere) die nördlichste Grenze bilden, aber eine recht ansehnliche Menge solcher Elemente steigt im Váhtale, im Hrontale aufwärts, das Gemer-Gebiet, der Košice-Kreis, das Hornadtal und die Ostslowakei sind unter dem Einfluss der thermischen

Zone, längs der Kleinkarpathen lassen sich thermophile Tiere hoch nordwärts emporsteigend konstatieren, der Ziesel lebt bei Kláštorisko unweit von Poprad, bei Kvielnica unter der Hohen Tatra sind Quer- ceten mit *Iris hungarica*, *Synoxylon perforans*, *Platyscelis*, in der Gross-Fatra lebt z. B. *Mychophilus minutus*, *Eucinetus Hopffgarteni*, *Dapsa Fodori* etc., *Messor structor mutica* kommt noch sehr hoch in dem Hrontale am Fusse der Nieder-Tatra vor, auf einer anderen Stelle habe ich hier, bei Lopej, in einer Höhe von ca. 800 m ü. M. *Trochosa*, *Zabrus tenebrioides*, *Cerocoma Schäfferi* in demselben Tale, wo *Chrysochloa plagiata* lebt, zusammen festgestellt.

Die Resultate bisheriger Studien über unser Thema sind besonders mit Bezug auf die betreffende Abteilung der Arbeit von Franz wichtig, indem, wenn man die Verbreitung der thermophilen Koleopteren der geographischen Breite nach in Österreich und in der Slovakei vergleicht, man konstatieren muss, dass fast alle diese Arten in unserem Gebiete nördlicher, als Wien, der Neusiedlersee etc. liegen, gefunden worden sind, eventuell einige hier sehr wahrscheinlich zu erwarten sind. Daher muss die Grenze vieler thermophiler Elemente noch sehr erheblich nördlicher geschoben werden, als dies für verschiedene Fälle im VI. und VII. Kapitel der Franz'schen Arbeit angegeben wird, so ist unter anderem auf die geographische Verbreitung des *Pelor blapoides*, *Thais polyxena*, *Scutigera* etc., etc. auf Seite 236 und 237 hinzuweisen. Franz übrigens setzt dies alles als selbstredend voraus.

Mit dem Gesagten hängt das sehr wichtige Faktum zusammen, dass es Arten gibt, die in ihrer geographischen Verbreitung eine grosse Landesfläche überschreiten, sie unberührt lassen, um in einer Richtung z. B. von Süden nordwärts, viele hunderte, oder vielleicht auch tausende Kilometer weit sprungweise zu erscheinen, wie das bei manchen transsylvanischen, pannonischen, mediterranen etc. Arten, die oft recht nördlich in die Slovakei eindringen, der Fall ist; in der Slovakei selbst, in der Form einer miniaturen Wiederholung dieses Phänomens, kommt es oft vor, dass gewisse thermophile Arten aus dem Donaubecken erst in den nördlichen warmen Hügelgeländen wieder erscheinen, ohne auf dem Zwischengebiet, selbst auf den entsprechenden Biotopen, vorzukommen: es sind die Randgebietarten. In meinem «Katalog Koleópter Slovenska» etc., I. c. sind alle thermophilen Arten enthalten (und in verschiedenen kleinen, ebenda in dem Literaturverzeichnisse angeführten Artikeln, manchmal noch detaillierter besprochen), aber die neue Franz'sche Arbeit, die auch unser Gebiet berücksichtigt, konnte dies nicht völlig ausnützen, da Teil II des «Kataloges» fast parallel mit ihr erschienen ist und Teil III sich im Druck befindet; auch den I. Teil konnte der Autor nicht in alle Details konsultieren, da diesbezügliches Resumé etc. erst am

Ende des III. Teiles erscheinen wird. Eine Anzahl verschiedener Daten habe ich ihm schriftlich mitgeteilt. Aus dem slowakischen Gebiete, soweit es der Zone der thermophilen Elemente angehört, sind auch Arten, die bisjetzt als Endemite gelten, z. B. *Soronia conicicollis* Roub. und *Anommatus Šorneri* Roub. bekannt.

Auch bezüglich der thermophilen Myrmekophilen, der im Holze, Bäumen etc. begründeten Ameisenkolonien weist die Slowakei einige von hier bis jetzt unbekannte, oder, wenn schon publizierte, in späterer Literatur unbeachtete Tatsachen auf; ich mache z. B. nur auf die südlichen *Euplectus*-Arten, *Zyras Perezi*, *Hampei*, *ruficollis*, *Pleganophorus* etc. aufmerksam. Wie reich die Fauna der myrmekophilen Coleopteren der unter der Erde, Steinen, in freien Haufen lebenden Ameisen ist, ist aus dem betreffenden Kapitel ersichtlich.

Für sehr peinlich halte ich die Frage der thermophilen Xylophagen: ursprünglich wurde diese Arbeit auf den Grundsätzen von Kuntze-Zumpt aufgebaut, nun werden die thermophilen Xylophagen auch in die Franz'sche Arbeit eingereiht.

Wie schon auch der Titel besagt, widmet unsere Abhandlung eine erhöhte Aufmerksamkeit auch jenen Elementen, die in den Verzeichnissen der regelmässigen Thermophilen nicht als solche figurieren. Das ist aber schon dadurch berechtigt, da wir von einigen, besonders von den sporadischen, nur wenig wissen, was ihre zoogeographischen, oekologischen etc. Verhältnisse anbelangt.

Der thermophile Charakter der Lebewesen ist durch jene Faktoren bestimmt, welche den betreffenden Biotop bildeten, sowie durch den Zusammenhang mit anderen Exponenten dieses Biotopes — insbesondere Pflanzen —, die ebenfalls jenen Faktoren ihre Existenz verdanken. Es ist also die grösste Anzahl von animalischen Formen, in unserem speziellen Falle von Coleopteren, der phytophagen Arten, und um so grösser ist der thermophile Charakter eines jeden, je mehr er von thermophilen Pflanzen abhängig ist; also die monophagen Arten rein thermophiler Pflanzen oder die oligophagen Arten solcher Pflanzen sind ausschliessliche Exponenten der thermophilen Biotope. Allerdings findet man auch hier einige Ausnahmen, wie es auch bei den Pflanzen in Bezug auf ihren thermophilen Charakter vorkommt. Es gibt auch solche Fälle, dass manche Art von Coleopteren zwar vorwiegend in thermophiler Vegetation lebt, aber auch auf verwandten Pflanzen, die auf Biotopen weniger thermophiler Natur oder auch anderswo vorkommen, gedeihen kann. Das alles ist für jene Coleopteren gemeint, die da auch ihre Entwicklung durchmachen; ausserdem kommen viele Coleopteren aus der Umgebung verschiedener anderer Biotope hierher geflogen und können hier den grössten Teil ihres Lebens als Imagines verbringen, was zum Beispiel eine Menge flori-

koler Arten betrifft, welche daher auf die Blüten, um Nahrung zu suchen, geflogen kommen; weiter verfolgen viele davon verschiedene Pflanzenbewohner, wie es bei manchen *Coccinelliden* etc. der Fall ist. Manche wieder umgekehrt, entwickeln sich hier im Rasen, zwischen den Wurzeln usw., aber die Imagines fliegen dann meistens auf andere Biotope aus.

Aus der übrigen Käferwelt sind hier besonders unter Steinen lebende thermophile Arten vertreten, oder auch diejenigen, welche in der Erde, im Rasen, unter Wurzeln oder Laub und auch unter anderen abgestorbenen Überresten der Vegetation leben. Es sind meistens karnivore, auch detritivore und andere *Coleopteren*; manche von ihnen kriechen auch auf die Pflanzen hinauf, wie z. B. phytophage *Amara*-Arten, andere gehören wieder rein terrestrischen herbivoren Tieren an, wie z. B. *Dorcadien*, *Meloë* u. a.

Ein selbständiges Kapitel bilden die *Carabiden* und mehrere *Staphyliniden*, hauptsächlich diejenigen, welche sich unter Steinen aufhalten; unter diesen, besonders den erstgenannten *Coleopteren*, findet man eine ganze Anzahl für diesen Biotop ganz typischer Tiere, wie z. B. manche *Cymindis*, *Oodes gracilis*, event. auch *Olisthopus*, einige *Calathus*, *Harpalus*, *Amara* etc.; ausser einer Reihe von übrigen, meistens *Staphyliniden*, sind es besonders manche herbivore *Chrysomeliden*; im speziellen Teil wird dann alles ausführlicher besprochen.

Nach Zumpt werden «stenotope», in unserem Falle «garidobionte» Phytophagen durch die dortige Vegetation bestimmt: als «garidobionte» *Coleopteren* (wohl auch andere Lebewesen) sind solche zu betrachten, welche an einem xerothermen Biotop durch als stenotop nachgewiesene Pflanzen gebunden sind, «garidophyte», als garidophile *Coleopteren* dann diejenigen, welche an eurytopen Pflanzen gebunden sind, die aber öfters, manchmal vorwiegend, auf xerothermen Biotopen wachsen. Alle übrigen Phytophagen sind als garidoxene Arten und Irrgäste zu rechnen.

Soweit es die Nicht-Phytophagen, also hauptsächlich terrestrische Arten, betrifft, so gehören zu ihrer wichtigsten Existenzbedingung in unserem Biotop eine ziemlich hohe Temperatur, Trockenheit und andere meteorologische Beziehungen, was ausser sonstigem in der Regel als Folge einer niedrigen Seehöhe erfüllt wird, geologisches Substrat, sekundäre Tätigkeit der Vegetation, z. B. sich zersetzende Vegetationsüberreste, die Abhängigkeit von ihren Phytophagen, das Verhältnis zu anderen hier lebenden Tieren und zu der Umgebung, die durch ihre Tätigkeit, ihre Wohnstätten, Exkreme, abgestorbene Tiere und deren Überreste u. dgl., entstanden ist.

Es sind also z. B. solche Arten, die unter Steinen und in sonstigen Erdlöchern, unter den der Erde am nächsten wachsenden Blättern, im Rasen, zwischen den Wurzeln, unter abgestorbenen Pflanzen, Unkraut, Reisig, Moos und Flechten leben, dann solche

Arten, welche auf Pflanzen geflogen kommen oder hinaufkriechen, um dort sich befindliche phytophage Tiere zu fangen, dann microkavernicole, myrmekophile und sonstige hymenopterophile, kadaverikole, koprophile, ferner einige fungikole etc. Arten. Die Mehrheit von ihnen sind in Bezug auf den Biotop indifferente Arten und fliegen hierher meistens von anderen Biotopen durch die Existenzbedingungen herangelockt, je nach Gelegenheit, z. B. auf einen Kadaver kommen kadavericole auch anderswo vorkommende Arten, aber ein Teil davon sind jedoch Wärme liebende Arten und Exponenten einer in wärmeren Gegenden sich befindlichen Sphäre. Auch unter diesen gibt es einige typisch thermophile Arten, z. B. *Aphodius satellitius*; soweit es die Myrmekophilen betrifft, so sind gerade nur als Garidobionte manche hier lebenden Ameisen zu betrachten, an welche meistens auch nur thermophile Col.-Arten gebunden sind.

Eine charakteristische Biocoenose von abgestorbenen Holzüberresten, die bisher noch in der Erde stecken, also meistens Baumstümpfe und starke Wurzeln, die in der Erde blieben, als die oberen Teile des Baumstumpfes bereits verschwunden sind, Baumstämme ohne Krone und Äste («Wetterbäume»), die jedoch noch aufrecht stehen — als Stätte für die Aufrechterhaltung eines reichhaltigen Lebens und Naturdenkmäler, welche bei uns der fortschreitenden materialistischen Zivilisation an manchen Orten noch standhalten —, kommt auch bei einigen thermophilen Biotopen in Frage. Es handelt sich natürlich um Überreste starker Bäume und Sträucher als Ankömmlinge auf die «Steppe», eventuell um Baumstümpfe auf einem Biotop, welcher sich nach dem Abforsten in eine «Steppe» verwandelte. So entstehen Schlupfwinkel für eine reiche Biocoenose, die aus einer Reihe von Ubiquisten, dann auch aus versch. unter den Stümpfen u. dgl. lebenden Elementen zusammengesetzt ist; jedoch ist es hier ein Refugium auch für manche Arten, welche den wärmeren, warmen, thermophilen etc. Formationen angehören. Manche von ihnen können eventuell auch unter anderen Bedingungen leben. Es ist nicht nötig zu bemerken, dass es sich da um Baumstümpfe u. dgl. handelt, die mehr oder weniger verfault, vermodert etc., durch Schimmelpilze und Mycelien durchdrungen und oft von Ameisen besetzt sind. Da erweitert sich dann das Thema unserer Studie um Myrmekophile der thermophilen Biotope, welcher Teil in einem selbständigen Kapitel behandelt wird.

Aus demselben Grunde wäre es am Platze wenigstens episodisch bemerkenswerte Arten der Weingärten zu erwähnen, denn z. B. *Psoa viennensis*, *Probaticus subrugosus*, *Phymatodes fasciatus* kommen nur hier vor, keinesfalls im hügeligen Gebiet.

Es ist aber auch schwer, unter unsere Bewohner solche Arten einzureihen, die sonst nur in ebenen Gegenden leben und an ein warmes Klima gewöhnt sind, aber auf einem eigentlichen warmen Step-

pen-Biotop nicht vorkommen oder nur daselbst äusserst selten und zufällig zu finden sind, wie z. B. *Pterostichus macer*, *Acrolocha striata*, *Staphylinus pedator*, *Astrapaeus ulmi* u. a.

Deshalb muss man von neuem betonen, dass das Studium der eigentlichen xerothermicolen Coleopteren den Kern dieser Arbeit bildet und dieser Kern in einen breiteren Begriff — über thermophile Arten — eingerahmt ist.

Es ist nicht ganz richtig, als thermophil nur das zu betrachten, was auf xerothermen Biotopen terrestrisch oder auf Pflanzen und kleineren Sträuchern lebt; wenn wir arborikole Arten ausscheiden, das heisst jene Arten, die sich auf *Quercus*, *Ulmus*, *Pinus*, *Betula*, *Carpinus*, *Corylus*, *Juniperus* u. a. einzeln oder in Gruppen auf xerothermem Boden aufhalten, so ist das Bild unseres Biotopes nicht vollständig; denn hier handelt es sich um viele Arten, die vorwiegend (eventuell wohl auch ausschliesslich) quercicol, pinicol, betulicol etc. sind, wenn nur ihre zum Leben nötigen oder sonst irgendwie beliebten Holzarten auf trockenen und warmen Biotopen wachsen, also nicht z. B. in kompakten Waldungen oder in höheren Lagen. Manche sind xerothermikol gerade nur dadurch, dass sie gleichzeitig junipericol, pinikol, quercicol etc. sind. Manche Lebewesen müssen als steppicol, xerotherm bewertet werden, u. zw. in Bezug auf den gesamten Charakter der Gegend, wo sie leben, resp. auf den gesamten Typus ihrer Lebensweise, ihrer Form u. dgl.; z. B. wir wissen, dass *Trimium latiusculum* ein Exponent des Steppenbodens ist, was aber nicht bedeutet, er müsse genau nur auf trockenen, mit Gras bewachsenen und ausgedörrten Flächen leben, z. B. auf der Deviner Steppe, sondern man findet ihn auch im Humus der unweit befindlichen Eichen oder im Moder naher Weiden; auf seinen xerothermen Charakter weist die Angabe von Fleischer (l. c., p. 162) hin, dass er auch auf der relikten Steppe bei Pouzdřany in Mähren auf den Spitzen von Gräsern vorkommt, und der Autor ist gar der Meinung, dieser Käfer komme hierher aus der Erde gekrochen, wo er auf den Wurzeln der Steppen-Gräser seine Nahrung findet. Dies gilt auch von einer Reihe von Staphyliniden, Curculioniden, Chrysomeliden u. a. Es ist also nicht möglich in den Rahmen unserer Arbeit auch alle arbikolen, arbustikolen u. dgl. Arten einzureihen, höchstens nur episodisch.

Selbstverständlich, dass das Verhältnis nicht aller Bewohner unseres Biotopes zu demselben das gleiche ist und dass nicht alle zu seinen ausschliesslichen Elementen gehören, und deshalb kann man für die Verhältnisse in der Slowakei lebender Tiere in dieser Beziehung folgende Klassifikationen vorschlagen:

1) ausschliesslich oder fast ausschliesslich auf dem xerothermen Boden lebend (in dem Verzeichnisse mit einem * versehen),

2) vorwiegend auf dem xerothermen Boden lebend, 3) teilweise auf dem xerothermen Boden lebend und ausserdem grösstenteils anderswo vorkommend, und

4) zufällige Gäste.

Die erste Gruppe dieser so charakterisierten Coleopteren (und wohl auch anderer Tiere) sind Zumpt's Garidobionte, die zweite und teilweise auch manche aus der dritten Gruppe sind seine Garidophile, manche aus der dritten und sämtliche aus der vierten Gruppe und die sogenannten Irrgäste sind «garidoxen».

Unseren Verhältnissen angemessen ist die Klassifikation dadurch erschwert, dass die Besiedelung nicht einen so genau bezeichneten und begrenzten Biotop betrifft, wie z. B. Bellinchen und Oderberg bei Zumpt, sondern man muss die Natürlichkeit der Dinge und das Terrain der Slowakei berücksichtigen, wo es allerdings ausser einer Reihe ähnlicher Lokalitäten meistens trockene Terrains des südlichen Gebietes gibt, welches durch das Fortschreiten der ungarischen Ebene gegen Norden und von hier auch in das hügelige und Gebirgs-Terrain ihre Ausläufer sendet; oft ist es ein ziemlich ebenes oder nur gering hügeliges Land und konkret ausgedrückt, haben wir da eine trockenliebende Formation auf den Fluren, Weideplätzen, Anhöhen, Feldrainen, Abhängen, auf Wegrändern, auf Rändern von Steinbrüchen, Gärten, Weingärten, Ödländereien, an Waldrändern, Wasserrissen, Flussufern, auf Eisenbahndämmen, versch. sterilen Streifen, Enklaven, Inselchen u. dgl., auf sträuchigen Unebenheiten, an Rändern verschiedener bebauter Flächen usw. Besonders interessant und sehr wichtig ist die Flugsandformation bei Malacky und die Sandsteppe bei Somotor.

Oft handelt es sich da schon um eine Formation der «Pusztá» (Einöde). Die richtige Steppe, botanisch bereits unzähligmale charakterisiert, ist eine bekannte Formation, auf Hügeln und Anhöhen erhalten, frei von Bäumen und Sträuchern mit jener typischen pontischen «Steppen»-Flora. Diese Formation ist freilich am interessantesten und charakteristischsten für unser Thema, aber wenn es schon unsere Aufgabe ist, thermophile Coleopteren zu besprechen, so ist es nötig, eine Aufzählung derselben, sowie ihre bionomischen Beziehungen auch um Elemente, welche auf anderem — natürlich nicht bewaldetem — ursprünglichem Boden mit trockenliebender höherer Vegetation leben, zu erweitern.

Da stossen wir aber auf neue Schwierigkeiten, denn man kann nicht einen jeden auf trockenem Boden befindlichen Biotop als thermophil betrachten, z. B. Calluneten (bei uns übrigens ganz sporadisch vorkommend und dem Terrain nach dem Bereich unserer Betrachtung nicht angehörend) oder die Formation der trockenen, zusammenhängenden Pineten und anderer Baumbestände, ferner trockene Ufer- und Wiesenflächen u. dgl.

Als grösster Anspruch für die Charakteristik des Begriffes

«Steppenheide» und «sonniger Hügel» kann uns Grabner's Definition massgebend sein: «Die Pflanzengesellschaften, wo als Höhepunkt einer Entwicklung der Vegetation, d. h. der Wald, nicht infolge allzu grosser Hitze und Trockenheit in der Sommersaison entstehen konnte, wo ausser dem Winterschlaf der Natur noch ein zweites Absterben — im Sommer — herrscht.»

Das ist dann das Resultat des wichtigen Faktors: die «Steppe» ist ein Biotop, wo die Vorräte der Feuchtigkeit in der Erde geringer sind, als die Wassermenge, die auf seiner Oberfläche im Sommer zum Verdunsten nötig ist.

Am meisten begrenzt ist der Charakter einer «Xerothermität» dadurch angegeben, dass xerotherme Organismen nur am xerothermen Biotop und nirgends anderswo leben.

Ausser den so genau bezeichneten Biotopen gibt es noch eine Menge anderer, wo — ceteris paribus — einzelne Sträucher, Bäumchen und Bäume wachsen, stellenweise auch grössere oder kleinere Gruppen derselben, welche das Eindringen verschiedener Holzarten in das ursprüngliche Steppen-Gebiet beweisen und dieses verzengen, es handelt sich also um den Übergang der Steppenformation in eine Formation der Sträucher oder Waldungen; wenn wir versch. holzartige Sträucher nicht beachten, wie *Rubus*, einige *Leguminosen*, so bemerken wir unter den in die Steppe eindringenden Holzarten insbesondere *Crataegus*, *Prunus spinosa*, *Quercus*, *Pinus*, *Juniperus*, *Betula*, *Ulmus*, *Rosa*, *Corylus*, von denen übrigens manche als inselartige Punkte bildende Gewächse hier in grösserem oder geringerem Ausmasse ihr Heimatsrecht besitzen. Die Frage eines unnatürlichen, gewaltigen, allen Naturgesetzen widrigen und auf Ignoranz der betreffenden materialisierenden Elemente aufgebauten Kultus von *Robinia pseudacacia* kommt in unserer Erwägung nur als ein störendes Moment des menschlichen Einschreitens in die Natur.

Die Bedingungen, dass ein Biotop xerotherm wäre, sind durch die geographische Lage, geolog. Substrat, die Lage des Ortes, sowie durch klimatische Verhältnisse erfüllt, deren Wirkung gegenseitig bedingt, gestärkt usw. wird. Nicht überall in Europa, sogar auch nicht überall in Mitteleuropa gibt es xerotherme Biotope als eine übliche Erscheinung; zu solchen besonders bedeutenden und sehr erforschten Biotopen gehören z. B. die reichhaltigen xerothermen Formationen in Ungarn, Österreich, in der Slowakei und Karpathorussland, in Mähren, Mittelböhmen, im böhm. Mittelgebirge, in Deutschland (z. B. in Brandenburg), dann in der Schweiz, vorzügliche xerotherme Biotope in Podolien und anderswo in Polen etc.

Ein wichtiger Faktor ist das geologische Substrat, und da nicht nur der Kalkstein und ihm nahestehende Mineralien, sondern eine Reihe anderer Gesteine, als eine günstige Bedingung für die xerotherme Flora; weitere Bedingungen, die Lage des Biotopes gegen

Süden, Südosten, Südwesten hängen mit der vorigen als eine wichtige Eigenschaft — sehr trockener Boden — zusammen, der oft durch einen trockenen Wind und wenig Regen noch weiter ausgetrocknet wird, was durch das waldlose Terrain noch mehr unterstützt wird.

Soweit es sich um verschiedene Erwägungen, Schlüsse und Mutmassungen, Vergleiche über den Reichtum der Faunen versch. ähnlicher Gebiete, sowie um das Verhältnis zur Vegetation, um die Klassifikation der Bewohner thermophiler Biotope je nach grösserer oder kleinerer Abhängigkeit von denselben handelt, so wäre es nicht richtig und zweckdienlich das zu wiederholen, was in vor kurzem erschienenen Arbeiten besprochen wurde, besonders in denjenigen von Franz, Kuntze und Zumpt, von welchen besonders die erstgenannte sehr ausführlich, und es nochmals wiederholend zu behandeln. Unsere Studie basiert in den Hauptmomenten auf Kuntze und Zumpt, aber ihr Material ist reicher, einesteils weil sie sich auf ein viel grösseres Territorium bezieht und eine Menge von einzelnen Lokalitäten aufzählt, nur Coleopteren (im Gegenteil zu Kuntze und Franz) bespricht und relativ reichere Biotope (als z. B. Zumpt) behandelt.

Es ist nötig von neuem zu betonen, dass das erste Bestreben dieser Einleitung eine Besprechung solcher Details ist, die in anderen zitierten Arbeiten nicht vorhanden sind, sowie das Bestreben, das Thema über xerotherme Coleopteren auf Grund genauer mikrofaunistischer Beobachtungen zu vertiefen.

Unsere Abhandlung enthält kein Kapitel über die Nässe liebenden thermophilen Coleopteren, über welche der Autor eine selbständige Arbeit, u. zw. über diejenigen aus der Umgebung von Svatojurský Šúr, in Vorbereitung hat.

Da das Manuskript der vorliegenden Abhandlung schon lange vor der Herausgabe der Franz'schen Arbeit ausgearbeitet wurde, so war es nachträglich möglich, nur einige seiner Richtlinien zu respektieren.

Abkürzungen der Lokalitäten-Namen.

B.-B. = Banská Bystrica. — Ben., Sv. Ben. = Svatý Benedik. — Brat. = Bratislava. — Čacht. = Čachtice. — Č. Kam. = Červený Kamen in den Klein-Karpathen. — Dev. = Devín. — Dios. = Diosek. — Hloh. = Hlohovec. — Hos. = Hosúsovo. — H.-Brez. = Hronská Breznica. — Köb. = Köbölkút. — Kom. = Komárno. — Koš. = Košice. — Kov. = Kováčov, dasselbe wie Parkan. — Koz. = Kozárovce. — Leop. = Leopoldov. — Lev. = Levice. — Luč. = Lučatín. — Mal., Malac. = Malacky. — Mič. = Mičina. — Mod.-Kam., M. Kam. = Modrý Kamen. — Mot. = Motešice. — Muž. = Mužla. — Nit. = Nitra. — N.-Zám. = Nové Zámky. — Park. = Parkan. — Petrž. = Petržalka. — Pleš. = Plešivec. — R.-

Sob. = Rimavská Sobota. — Rud. = Rudno. — Sil. = Silica. — Sl.N.Mes. = Slovenské Nové Mesto. — Som. = Somotor. — Str.n.B. Streda nad Bodrogom. — Šal. = Šalková. — Šáš. = Šášovské Podhradie. — Tren. = Trenčín. — Tr.Tepl. = Trenčianské Teplice. — V.Topolč. = Velké Topolčany. — Zl.-Mor. = Zlaté Moravce. — Zob. = Zobor. — Zvol. = Zvolen. — Gemer. = Slovakisches Erzgebirge = Slovakischer Karst, wohin auch die Lokalitäten Pleš., Sil., Turna gehören. — Die übrigen Lokalitäten bleiben unverkürzt. — Bezeichnung des geologischen Substrates der in Frage kommenden Lokalitäten erfolgt am Ende des Artikels. Alle diese Lokalitäten finden sich auf der geographischen Karte am Ende des im Druck sich befindenden III. Teiles meines Cat. Col. Slov. etc., Praha-Bra-tislava, 1930—1936.

SYSTEMATISCHES VERZEICHNIS.

Cicindelidae.

**Cicindela soluta* Dej. Sandsteppe. Bei uns äusserst lokal. Som. Str. n. B. —

**C. hybrida* L. Sandterrain, lokal. Mal. Brat., hie und da im Váh-Tale, Som., Str.n. B. Stellenweise auch *C. germanica* L., *campestris* L.

Carabidae.

**Carabus hungaricus* L. Nicht auf den eigenen Lokalitäten der Hügelland-gesellschaft etc., sondern nur in der Ebene und da besonders auf den Feldern, um die Steinbrüche, Ziegeleien, in den Feldgräben, ausschliesslich in der Donau-ebene und zwar recht sporadisch. Brat. Galanta. Park. — **Carabus scabriusculus* Ol. Unter den Steinen, Moos, Gesträuch, Schollen, in Haufen morscher Pflanzen, im Gras etc., aber auch auf den sträuchigen Plätzen, in den dürren Pineten, selbst im Vorgebirge, Kov. M.-Kam. Nit. Zob. Mot. Tren. Lev. Šáš. B.-B. Mič Jalná. Malachov. Lučenec. Hos. Pleš. Sil. — Zeitweilen, ausnahmsweise, ortsweise u. dgl. auch andere *Carabus*-Arten, z. B. *C. violaceus* L., *convexus* F., *monilis* F., *Scheidleri* Preysleri Duft. und m. *Helleri* Ganglb., *nemoralis* O. Müll. — *Leistus rufomarginatus* Duft. An den Rändern, in Gräben etc., unter angehäuften trocken-ten Laub, Moos, Detrit usw. Park. Lev. Mot. H.-Brez. Hos. — (*Leistus ferru-gineus* L. eher um die an unseren Biotop grenzenden Felder.) — (*Nebria brevicollis* F. Dringt auch auf unseren Biotop ein und erscheint oft am Fusse der benachbarten Bäume, unter den Steinen, Moos, Detrit, Jäte. Brat. Muž. Tren. Nit.) — *Notiophilus pusillus* Waterh. Diese submontane Art wurde auf einem rein xerothermen Biotop Šikloš bei Lev. gefunden. — (*N. lati-collis* Chaud. Bei uns bis jetzt nur submontan beobachtet.) — *Tachys bistriatus* Duft. Dringt die ganze Ebene durch und besucht aus den feuch-ten Lokalitäten oft die oberen Erdschichten unseres Biotops, erscheint unter den Steinen, Detritus u. s. w. Z. B. Dev. Som. — *Trechus quadristriatus* Schr. Wie der *Leistus ferrugineus*. — *Panagaeus bipustulatus* F. Eine ausgezeichnete Art für die trockenen Hügel und so irrt er oft auch auf die xerothermischen Lokalitäten. Kom. Park. Ipel. B.-B. Gemer. — *Callistus lunatus* F. Kalkboden, unter Steinen, Brat. Tren. B.-B. Gemer etc. — **Oodes gracilis* Villa: Ausschliesslich auf den trockenen Hügeln, Hängen u. dsgl., nicht sumpflieb-ende wie der sehr ähnliche *O. helopoides* F. Köb. — (*Badister unipustula-tus* Bon. und *bipustulatus* F. etwa wie der *Leistus ferrugineus* L.) — **Licinus silphoides* Rossi: Angegeben von Park. Šahy. Lev. Revúca. non vidi. — *Licinus depressus* Payk. Unter den Steinen, besonders in den höheren Lagen. Zobor. B.-B. Pieniny. — **Licinus cassideus* F. Unter den Steinen, oft im Bereiche der Weissdorn-Bestände. Brat. N.-Mes.-n.-V. Nit. M.-Kam. B.-B. — **Amblystomus niger* Heer: Thermophil, nicht xerotherm. An den mehr feuchten Plätzen; unter

Steinen etc. Park. Lev. R.-Sob. — **Harpalus cephalotes* Fairm. Bis jetzt nur Kamendín (Šticha). — *H. sabulicola* Panz. Unter Steinen, wie auch fast alle nachstehende Arten. Von Tren. angegeben. Koz. — *H. obscurus* F. Unter Steinen, Schollen, Moos, im Gras etc., mehr nur im Bereiche des Biotops, an seinen Rändern etc. Koz. B.-B. Pleš. — **H. diffinis* Dej. Etwa wie der vorhergehende. Von der Donau bis zum Fuss der N. Tatra. Kom. Kov. Luč. — *H. rupicola* Strm. An Hängen, Rainen etc., besonders unter den ebenerdigen grossen Blättern des Unkrauts. Kov. Leop. Tren. B.-B. — *H. punctulatus* Duft. Wie der vorhergehende, auch unter Schotter, unter Steinen etc. Lev. — *H. cordatus* Duft. B.-B. Sil. — *H. brevicollis* Serv. Wie der vorhergehende. Kób. Nit. M.-Kam. — *H. puncticollis* Payk. Dtto. Park. Nit. Leop. Tr.-Tepl. — *H. Meletti* Heer: Dtto. Kób. — *H. puncticeps* Steph. Dtto. Kób. Muž. Tren. — *H. azureus* F. Die häufigste Art der Gattung, soweit sie für uns in Frage kommt. Überall frei über das Terrain laufend, unter Steinen etc. — *H. cribricollis* Dej. Unter Steinen. Kób. — *H. signaticornis* Duft. Wie die anderen. Park. Tr.-Tepl. — **H. hospes* Strm. Bis jetzt stets nur auf unseren Biotopen. Zl-Mor. Lev. Koz. — *H. distinguendus* Duft. Überall eingestreut, unter den Steinen u. dgl. — **H. saxicola* Dej. Park. — *H. smaragdinus* Duft. Muž. Park. Som. — *H. Roubali* Schaub: Auf allen Lokalitäten von Dev. bis Gemer. — *H. serripes* Quens. Dev. Brat. Leop. Kov. Park. Kób. Lev. Mot. — *H. autumnalis* Duft. Park. Tr.-Tepl. — *H. pygmaeus* Dej. Park. Ipel. — (*H. tenebrosus* Dej. Einige neulich nicht bestätigte literarische Angaben.) — *H. luteicornis* Duft. Kov. B.-B. Pleš. — *H. marginalis* Dej. Wie die anderen. Brat. Kov. Tren. B.-B. Pleš. Sil. — *H. rubripes* Duft. Dtto. Kov. Jal. B.-B. — *H. honestus* Duft. Zob. Tren. B.-B. — *H. politus* Dej. Bis jetzt nur in den südlichsten Gebieten. Zob. Lev. Ipel. — **H. servus* Duft. Som. — *H. flavicornis* Dej. Wie die anderen. Brat. Kov. N.-Zám. Lev. Koz. Ipel. M.-Kam. — *H. tardus* Panz. Dtto. Dev. Nit. Ben. Hr.-Br. — *H. modestus* Dej. Unter Steinen und in Wurzeln, unter Blättern der Vegetation. Dev. Hr.-Br. — **H. anxius* Duft. Ein sehr typischer Bewohner besonders in der *Plagiolepis*-Formation. Kov. Ben. Šás. Jal. Hr.-Br. Radv. B.-B. Pleš. Sil. Koš. — *H. Frölichii* Strm. Sandsteppe. Som. — **H. picipennis* Duft. Dtto. B.-B. Koš. S.-N.-Mes. — *H. vernalis* Duft. Dtto. Kov. Ben. Šás. Jal. Hr.-Br. B.-B. Ausserdem noch einige andere Arten der Gattung mehr oder weniger zufällig. — *Parophonus maculicornis* Duft. Wie die vorhergehenden. B.-B. Pleš. — **P. mendax* Rossi: Um Weinberge, auf Rainen, trockenen Hügeln etc., unter den Steinen. Ausschliesslich in den südlichsten Partien des Donaubeckens. Kób. Park. Ipel. — (*Bradycellus collaris* Payk. Eher ein Heidekrautplätzebewohner, dringt jedoch hie und da auf unsere Biotope ein.) — **Amara saphyrea* Dej. Grasige Plätze des Biotops, oft ganz zufällig und immer vereinzelt und bloss in südlichem Bereiche der Donau. Brat. Biskupice. Kov. Zl-Mor. Ben. — *A. anthobia* Villa: Besonders auf niedrigen Pflanzen. Vereinzelt. Brat. Kov. B.-B. Rim.-Sob. — *A. lucida* Duft. Dringt überall auf thermophile Biotope ein. — *A. municipalis* Duft. Auf höheren Pflanzen, insbesondere auf *Artemisia*. Šal. — *A. bifrons* Gyll. Auf höheren Pflanzen, besonders Disteln und unter ihren Blättern. Z. B. Kób. — *A. apricaria* Zimm. Wie die vorige. — *A. aulica* Panz. Wie die vorige, aber hauptsächlich silvicol, auf den Waldblössen etc. Ausserdem noch einige weitere *Amara*-Arten, z. B. *A. aenea* De Geer etc. — **Zabrus blapoides* Creutz. Ausgezeichneter Bewohner des Biotops: an grasigen Plätzen, unter den Steinen, in den Löchern, Gruben etc. Dev. Park. Kób. Kov. Helemba. Lev. Nit. Tr.-Tepl. Petovka. — *Pterostichus punctulatus* Schall. Sandterrain, Felder. Lok. Som. Mal. — *P. dimidiatus* Ol. Gehört zwar der Formation der dünnen Waldrandungen, sandigen Stellen, Calluneten etc. an, aber auch auf den trockenen Hängen, Weiden etc. Šás. Jal. Hr.-Brez. Som. — *P. Koyi* Germ. Angegeben vor Nit. Tovarniky. Tren. — *P. marginalis* Dej. Nit. Sil. — (*P. cylindricus* Hrbst. u. *macer* Marsh. Nicht direkt auf dem Biotope, in seinem Bereiche im Flachland.) — (*P. melas* Creutz. s. *hungaricus* Dej. Auf feuchteren Plätzen der Randungen des Biotops. Nit. Lev. Šás. Jal. — **P. incommodus* Schaum. Ausgezeichnetes Element des Biotops. Sehr lokal. Nit. Lev. Koz. — Als zufälliger Eindringling ist z. B.

P. lepidus Leske, *cupreus* L. u. a., gleichfalls *Platyderus rufus* Duft., z. B. Nit. Zob. Jal. Sil. — *Calathus erratus* C. Sahlb. Unter den Steinen überall. — *C. ambiguus* Payk. Dtto. Dev. Mužla. Koz. Jal. Pleš. — *C. melanocephalus* L. Überall, aber auch auf anderen Biotopen. — *C. mollis* Marsh. Park. Nit. Jal., aber auch in dem gebirgigen Terrain. — **Olisthopus Sturmii* Duft. Tren. R.-Sob. Pleš. (Zufälligerweise auch einige *Agonus*-Arten, z. B. *sexpunctatum* L., *marginatum* L., *Mülleri* Hrbst.) — *Platynus dorsalis* Pontop. Immer gesellschaftlich und oft mit anderen Kleinkarabiden unter dem Schutz der *Brachynen*; unter Steinen, Jäte, Gerölle etc., mehr an den Rändern des Biotops und auch ausserhalb unseres Milieus. — *Masoreus Wetterhali* Gyll. In der Gebüschformation, auf Feldern, Grasplätzen, um Wälder etc., manchmal auch rein thermophil. Lev. — *Lebia cyanocephala* L. und *chlorocephala* Hoffm., besonders die andere hie und da. — *L. humeralis* Dej. Nit. Lev. Zl.-Mor. — *Dromius linearis* Ol. Auf der Vegetation, manchmal auch unter den Steinen. Überall. — *Metabletus foveatus* Fourcr. Unter den Steinen, Detritus, im Wurzelwerk etc. Fast überall. Gleichfalls hie und da die übrigen unserer Arten. — *Microlestes minutulus* Goeze: Wie der vorige. Dev. Brat. Park. M.-Kam. Váh-Tal. Pleš. — *M. maurus* Strm. Ebenso, obwohl auch auf den feuchten Biotopen. Brat. Park. Kov. Lev. Pleš. — **M. plagiatus* Duft. Bis jetzt nur einmal: Brat.: Petřžal. (Zborník). — (*Cymindis humeralis* Geoffr. Unter den Steinen, mehr am Rande und in höheren Zonen.) Z. B. Dev. — *C. axillaris* F. Wie die vorige, aber mehr an unseren Biotop gebunden; in den Bergen auf Kalkstein ziemlich hoch emporsteigend. Dev. Zob. B.-B. Mičiná. Pleš. — **C. scapularis* Schaum. Nur auf unserem Biotop; äusserst lokal und sehr rar. Dev. Tovarníky. Som. — **C. variolosa* F. Dev. Malacky. Nit. Cacht. Tovarníky. — **Polystychus connexus* Fourcr., im Bereiche, z. B.: Park. Ipel. Lev. — (*Brachynus explodens* Duft., *crepitans* L. u. a. an den Rändern des Biotops.)

Hydrophilidae.

Helophorus nubilus F. Unter allerlei Vegetabilien, Jäte, unweit von den Ameisenkolonien etc. Überall.

Silphidae.

Nargus badius Strm. Nit. Zob. — *N. brunneus* Strm. Unter trockenen Blättern, um das Gestrüch etc. Lev. B.-B. Pleš. — *N. anisotomoides* Spence: Desgleichen. Zob. Pleš. — **Catopsimorphus arenarius* Hampe: Regelmässiger Gast von *Messor structor*. IV.—V., Herbst. Cacht. Piešťany. Ben. Saš. Pleš. — (Einige *Colon*-Arten erscheinen nur ganz vereinzelt an den Rändern des Biotops.)

Leiodidae.

(*Leiodes calcarata* Er. Ausnahmsweise erscheint auch auf den thermophilen Plätzen.) — (*L. brunnea* Strm. Dev. Belá u. Park. Lev., immer V.—VI.)

Scydmaenidae.

**Stenichnus densipilis* Croiss. Slov. or. (Machulka). B.-B. — **S. pelliceus* Holdh. An den grasigen Plätzen des Biotops unter Steinen, in Rasen etc. Slov. or. (Machulka). B.-B.

Ptiliidae.

**Astatopteryx laticollis* Perr. Unter den *Camponotus* in ganz trockenen Strüngen und nur auf den absolut trockenen Plätzen. Neu für RCS. Kremnička. Luč. Koš. Unter den Vegetabilien, Ameisenkolonien etc. kommen noch weitere *Ptiliiden*, besonders einige *Acrotrichis*-Arten vor, aber dies sind nur vorübergehende Gäste.

Staphylinidae.

Phloeobium clypeatum Ph. Müll. Oft in alten Vegetabilien, unter Sträuchern, Laub. etc. Z. B. Dev. Park. Ben. — (Ausser einigen zufälligen *Proteinus*-Arten erscheinen auf unserem Biotope *Phyllodrepa nigra* Grav. und *floralis* Payk., besonders auf den *Crataegus*-Blüten, *Omalium rivulare* Payk. und *caesum* Grav., *Xylodromus depressus* Grav., *concinus* Marsh., *testaceus* Er., sie sind aber alle zufällige Elemente.) — *Arpedium quadrum* Grav. Unter dem Detri-

tus, Laub etc., oft im Fluge; überall im Donaubeckens; in Weinbergen besonders häufig. Z. B.: Kőb. Park. Helemba. Lev.) — **Coproporus piceus* Sol. Metoekent von *Citellus citellus*. Dios. Galanta. Lok. — **C. pennifer* Motsch. Dtto. Dios. Koš. Čacht. — *Trogophloeus punctatellus* Er. Stetiger Bewohner der Plätze, wo *Potentilla verna*, *arenaria*, *Thymus* um die *Tetramorium caespitum*-Kolonien wachsen, unter Stöcken erwähnter Pflanzen, in der Gesellschaft des *Tetramorium caespitum*. Šáš. Hr.-Brez. Luč. Koš. — *Bledius procerulus* Er. Lebt auf dieselbe Weise wie andere *Bledien*, aber nur auf den trockenen Plätzen, gewöhnlich auf denselben Stellen, wie der vorhergehende. B.-B. Mič. Luč. — **B. pusillus* Er. Wie der vorige, aber nicht mit ihm und nur in den südlichsten Gegenden. Dev., mit den *Trachyploeus*-Arten. — *B. frater* Kr. Park. — **Stenus affaber* Bdi. Koš. (Mach.) Lok. — *Stenus atratulus* Er. Oft im Rasen, unter Detritus, Steinen etc. der xerothermen Formation. Kov. N.-Zám. Lev. Andere *Stenus*-Arten nur zeitweilen, z. B. *S. ater* Mannh. (Kov. Zob. Lev. B.-B.), seine a. *testaceipes* Ben. bis jetzt nur xerothermic beobachtet. Luč. Turna. Som. — *morio* Grav. Dev. Lev. B.-B. R.-Sob., *cyaneus* Bdi. Hr.-Br., *cribratus* Kiesw. Koš., *Erichsoni* Rey, unter Steinen, Laub, Vegetabilien etc., selbst der *Paederus litoralis* Grav. erscheint in den Randpartien unter Steinen etc., insbesondere in Gesellschaft der kleinen Carabiden. — *Astenus longelytratus* Palm. (*angustus* auct. non Payk.). Unter den Steinen, Laub etc. ein ziemlich typischer Bewohner. Überall. Gleichfalls *A. filiformis* Latr. — **A. angustus* Palm. (*neglectus* Maerk.). Lebt wie der vorhergehende, manchmal um die Ameisenkolonien, die unter den Steinen hausen, ist aber sehr selten. Bis jetzt bloss Šáš. Hie und da auch die eine oder die andere *Stiliculus*-Art. — **Medon ferrugineus* Er. Ein Quercikol, unter den Steinen. Kőb. Park. H.-Brez. B.-B. — *M. melanocephalus* F. Wie der *Astenus longelytratus*, sehr gemein. — **Scimbalium anale* Nordm. Zwar thermophil, aber keineswegs streng xerotherm: lebt unter den Steinen, wo es etwas feucht ist, oft mit dem *Pterostichus incommodus*, *Harpalus hospes*, *Doliceaon biguttulus*, auf weniger trockenen grasigen Stellen, aber stets nur auf dem ursprünglichen Boden. Oft in dem Donau-Anspülchen. Park. Lev. Koz. Dasselbe gilt von dem **Achenium humile* Nicol. und *Doliceaon biguttulus* Boisd. Lac., die in der ganzen Gegend der Ebene leben und oft auf unseren Biotop eindringen. Gleichfalls **Achenium ephippium* Er., ein Donautier. Ausser einigen zufälligerweise vorkommenden *Xantholin* erscheinen hier öfters auch einige *Philonthus*-Arten, von denen mehr oder weniger regelmässig sind: *Ph. debilis* Grav. Brat. Dev. Kom. Kov. Lok. Lev. — *Ph. lepidus* Grav. Brat. Tren. B.-B. Gemer. — *Ph. nitidulus* Grav. Park. Filakovo. Šáš. — *Ph. ventralis* Gav. Lev. B.-B. Gemer. — *Staphylinus flavopunctatus* Latr. Dev. (Balthasar, Cerný). — *S. similis* F. s. *semialatus* J. Müll. Unter den Steinen überall. — **S. mus* Brull. Dev. Kov. — *S. fuscatus* Grav. Überall. — *S. picipennis* F. Dtto. — *S. fulvipennis* Er. Dtto. — **S. pedator* Grav. Thermophil, aber nicht xerotherm. Tren. Mot. — *S. globulifer* Fourcr. Wie der *similis*. — **Astrapeus ulmi* Rossi: Thermophil, aber nicht xerothermic. Nur im Bereiche der Ebene, am Fuss der Bäume, unter Steinen, in Gräben, an Wegen, Gärten, Weinbergen etc. Brat. Kom. Park. Sl.-N.-Mes. Von den *Quedius*-Arten erscheinen einige ganz zufällig, etwa wie die *Philonthen*, so öfters *Qu. cinctus* Payk. — *Mycetoporus gracilis* Luze: Bei B.-B. ein Ex. auf einer Weide auf dem Urfn, auf Gras, wo auch z. B. *Pachybrachys fimbriolatus* vorkommt, gekäschert. — **M. piceolus* Rey: Stets in unserer Association, und zwar nur in dem nächsten Bereiche des Donaubeckens, da auch in den angrenzenden warmen Querceten; unter Laub, Moos u. dgl. Von hier dringt er auch in den Slovakischen Gemer-Karst ein. Dev. Brat. Kov. Pleš. — *M. ambiguus* Luze: Unter abgefallenem Laub, unter Moos etc. Teilweise auch thermikol. Kov. Zob. Hr.-Br. B.-B. Von den anderen *Mycetoporen* erscheint hier *niger* Fairm. (Dev. Park.), *splendens* Marsh., öfters (Kom. Kov. Lev. Rud. B.-B.), manchmal sogar *punctus* Gyll. (Park.), *longicornis* Maerkl und *splendidus* Grav. sind fast immer an Rändern der benachbarten Hecken, Quercetum-

Enklaven zu finden. — **Bryoporus multipunctus* Hampe: Ein ausgezeichnete Thermophil, vorwiegend quercikol; lebt wie die *Mycetoporus*-Arten; nur in den südlichsten Gegenden der Slowakei. Dev. Brat. Kom. Kov. Koš. Die *Conosomus*- und *Tachyporus*- und *Tachinus*-Arten erscheinen hie und da, dem engeren Milieu entsprechend, als zufällige Gäste. — **Tachinus discoideus* Er. Auf verschiedenen organischen Stoffen, unter Laub etc., streng thermophil, aber kaum xerothermes Element. Äusserst selten und vereinzelt. Brat. Lev. Gemer. — *Oligota flavicornis* Boisd. Lac. Halbhumikol, um Sträucher, unter Laub etc. Kov. Lev. Sv.-Ben. Manchmal auch andere Gattungs-Genossen, oft z. B. die *O. pusillima* Grav. Von den *Atheten* inklinieren einige Arten zu unserem Biotop, wie auch die *Falagria nigra* Grav. und *Cardiola obscura* Grav.; so erscheint hier öfters *Atheta oblongiuscula* Shp. und *fungi* Grav. unter allerlei Vegetabilien etc. Besonders aber die *Plataraea*-Arten: *A. interurbana* Bernh., *A. elegans* G. Ben., *A. dubiosa* G. Ben., die öfters aus den lichten Querceten in die grasigen Randpartien der warmen Biotope kommen. Auch *A. triangulum* Kr., z. B.: Brat. Kög. Park. etc. — *Aleuonota egregia* Rey: Auf Sträuchern, unter denselben auf Gras. Hr.-Br. B.-B. — *Astilbus canaliculatus* F. Besonders in den Randzonen überall unter den Steinen und in der Nähe der Ameisen. — *Meotica pallens* Redtb. Terrikol, manchmal hemimyrmekophil, pholeophil, stets an unseren Biotop gebunden, jedoch auch in den Hügelländern, im Vorgebirge und hier auch an den Bächlein unter Geröll etc. Dev. Brat. Lev. Šáš. Jal. Hr.-Brez. B.-B. Mič. Luč. Gemer. Koš. — Von den *Oxypoda*-Arten erscheinen einige zufällige Gäste, ziemlich oft kommt *O. praecox* Er. vor, z. B.: Brat. Leop. Hloh., *O. amoena* Fairm.: Kov. B.-B. Gemer. Auch eine neue Form von der *Ischnoglossa corticina* Er. lebt hier, z. B. im Gemer (Machulka). — *Aleochara spissicornis* Er. Metoekent, fungikol etc. Tren. B.-B. — **A. bellonata* Krása: Auf den grasigen, wärmen Plätzen des Südgebietes unseres Terrains. Bis jetzt bloss Lev. Lok. — Einige andere *Aleocharen* erscheinen hier mehr oder weniger regelmässig, hauptsächlich in dem Kot, Dung etc., z. B. *A. intricata* Mannh., *A. moesta* Grav., beide besonders in dem Donaubeckens, die gemeinen Arten sind als Ubiquisten überall vorhanden.

Pselaphidae.

**Trimium latiusculum* Reitt. Auf den Steppenheiden unter dem Graswurzelwerk, um Sträucher, um die einzelstehenden Bäume, in dem Humus. Lučenec. Koš. (In Mähren auf dem Steppenboden der Pouzdrány-Hügel als ein vorzügliches steppikoles Element vorkommend.) — *T. brevicorne* Reichb. In dem Humus, Detritus, unter Laub etc. Kög. Ben. Hr.-Brez. B.-B. etc. — **Euplectus Linderi* Reitt. Nur im Bereiche des Donaubeckens; in und um alte Strünke, in den Laubhaufen etc. Park. Helemba. Nit. Tren. Auch noch einige weitere *Euplectus*-Arten haben gewisse Beziehungen zu dem Terraine, z. B. *E. Rosae* Raff. u. a. — *Tychus hirtulus* Reitt. Kom. Lok. — **Ctenistes palpalis* Reichb. Vor allem ein Weinbergtier, doch dringt er überall auf den Boden der Thermophilen-Association ein. Park. Belá. Kom. Lev. Sv.-Ben. B.-B. Lučenec. Pleš. Gemer. Koš. Som. Sl.-N.-Mes. Noch andere *Pselaphiden* bevorzugen Lokalitäten, die in die Zone der thermophilen Formation gehören, es seien vor allem *Bythinus femoratus* Aubé und *B. clavicornis* Panz. genannt.

Histeridae.

In verschiedenen Vegetabilien, tierischen Überresten im Zustande des Verwesens, im Kote u. s. w. *Onthophilus sulcatus* F. Dev. Kom. Park. — *O. striatus* Forst. Brat. Tr.-Tepl. — **O. affinis* Redtb. Kom. Kög. — *Acritis minutus* Hrbst. und *A. nigricornis* Hoffm. oft in dem Humus und allerlei faulenden Vegetabilien. — *Saprinus aeneus* F. v. *immundus* Gyll. Donaugebiet. — **S. amoenus* Er. N.-Zám. B.-B. — *S. rufipes* Payk. Lev. Dies sind nur einige Beispiele; überall sind noch andere Genus-Genossen, immer den Umständen gemäss, mehr oder weniger zufällig auf unseren Biotopen zu konstatieren, so z. B. der gemeine *S. semistriatus* Scriba und *S. aeneus* F. kommt immer in dortigem Kot vor. — **Pachylister inaequalis* Ol. Park. Dev. Tr.-Tep. B.-B. — **H. sepulchralis* Er. Nicht in dem Kot.

aber mehr im Humus und auf verschiedenen sich zersetzenden Vegetabilien. Park. N.-Zám. Lev. Sv.-Ben. Gemer. — **H. planulus* Mén. a. *Coquereli* Marsh. Etwa wie der vorhergehende. Park. Ipel. Nit. Dios. Lok. — *H. ruficornis* Grimm. Vorzüglich humikol, myrmekophil. Brat. Petržalka, Lev. Tren. Zvol. Gemer. — *H. praetermissus* Peyr. Etwa wie der *H. sepulchralis*. Park. V.-Topolč. Gemer. Von anderen Hister-Arten gilt dasselbe, was von den Saprinen mitgeteilt wird; öfters kommen z. B. *H. ventralis* Marsh., *H. corvinus* Germ. etc. vor. — **Satrapes Sartorii* Redtb. Ein obligater Gast des *Tetramorium caespitum* L. und stets nur auf den Thermo-Biotopen. Čacht. Kób. Brezňicka. B.-B. Turna.

Cantharidae.

Auf verschiedenen Pflanzen, Sträuchern, einzelstehenden Bäumen.

Cantharis annularis Mén. v. *longitarsis* Pand. Ein Auentier, erscheint jedoch hier und da auf unseren Biotope. Donaugebiet. Pleš. Silica. Koš. — *C. fusca* L. Brat. Sv.-Ben. — *C. rustica* Fall. Brat. Sv.-Ben. — *C. pulicaria* F. Kom. Park. Lev. B.-B. Gemer. — *C. obscura* L. Dev. Park. Kamendin. Sv.-Ben. Sáš. Jab. Brez. Gemer. — *C. pellucida* F. Dev. Brat. Kom. Sv.-Ben. — *C. haemorrhoidalis* F. Überall, wo nur irgendwelche Vertreter der Amygdaleae oder Pomarieae wachsen. — *Rhagonycha lutea* Müll., *fulva* Scop., *lignosa* Müll. hier und da. — *Malthinus biguttulus* Payk. und *flaveolus* Payk., dto. Gleichfalls einige *Malthodes*-Arten.

Drilidae.

Drilus concolor Ahr. Auf niedrigen Pflanzen. Dev. Častá. Belá. Park.

Malachiidae.

Hybebaeus flavipes F. Dto. Kób. Kov. Sv.-Ben. Hr.-Br. B.-B. Gemer. — *Charopus flavipes* Payk. Dto. Fast überall. — *Ch. concolor* F. Dto. Dev. Belá. Kov. Helemba. Nit. Sv.-Ben. Rudno. Sáš. Hr.-Brez. Zvol. B.-B. Luč. Gemer. — *Ebaeus pedicularius* F. Dto. Oft in der Nähe der Kolonien der Solitärbiene. Dev. Belá. Kov. Častá. — *Sphinginus lobatus* Ol. Dringt nach dem *Pteleobius vittatus* ein. V. Topolč. — *Attalus analis* Panz. In den Pineten und an ihren Rändern. Überall. — *Axinotarsus ruficollis* Ol. Um die Querceten. Überall. Manchmal auch *A. marginalis* Er. und *pulicarius* F. — *Malachius aeneus* L. Auf Gräsern. Überall. — *M. marginellus* Ol. Dto. — *M. bipustulatus* L. Dto. — *M. geniculatus* Germ. Dto. Brat. Koš. Hier und da noch andere Arten. — **Henicopus pilosus* Scop. Ein verschiedener Steppikol, auf *Corynephorus*, *Poa*, *Trisetum*, *Festuca*, *Bromus* etc. Dev. Brat. Belá. Park. Lev. Čacht. Sv.-Ben. Gemer. etc. — **Dasytes nigrocyaneus* Muls. Rey: Auf Gramineen. Kov. Lev. Mittelslovakei. — *D. aerosus* Kiesw. Dto. Brat. Hr.-Br. B.-B. — *D. flavipes* Ol. Dto. Brat. B.-B. Gemer. — *D. plumbeus* Müll. Überall. — *D. subaeneus* Schönh. Brat. Zob. Tren. Hr.-Br. Sitno. Gemer. — *D. fuscus* Ill. Brat. Lev. Radvan. B.-B. Gemer. — *Dolichosoma lineare* Rossi: Kein Xerothermikol, aber stets auf den trockenen Plätzen auf Unterwuchs. Z. B. Dev. Sv.-Ben. Hr.-Brez. Som. — *Danacaea pallipes* Panz. Arbustikol. Z. B. Sv.-Ben. B.-B. — **D. serbica* Kiesw. Dto. nur in den warmen Gebieten des Donaubeereiches, inselartig. V. Topolč. Belá. Park. Helemba. Sv.-Ben. Pleš. Silica. — **D. marginalis* Küst. Dto. Kov. Helemba. Lev. M.-Kam. Ben. — *D. nigritarsis* Küst. Čacht. Nové Mesto. Zob. Kov. Nit. Častá. Moteš. Tr.-Tepl. Hr.-Br. B.-B. Mičiná. Koš.

Cleridae.

Corynetidae.

**Denops albifasciata* Charp. Park. Tren. — *Trichodes apiarius* L., *alvearius* F., *favarius* Ill. dringen auf unseren Biotop öfters ein. Ausserdem viele andere Cleriden, die den arborikolen Biocoenen gehören, z. B. **Opilo pallidus* Ol., Kov., erscheinen zufälligerweise auf den xerothermen Lokalitäten. — *Orthopleura sanguinicollis* F. Lučenec. Koš.

Elateridae.

Adelocera (Lacon) murina L. Auf grasigen Plätzen, überall. — **Drasterius bimaculatus** Rossi und **Elater sinuatus** Germ. erscheinen als thermophile Tiere öfters auf unserem Biotope, letzterer erreicht die Tatra. — ***Quasimus minutissimus** Germ. Auf den Hängen etc., wo *Vincetoxicum officinale* wächst. Z. B. B.-B. Pieniny. — **Cardiophorus Erichsoni** Hrbst. Besuch oft unseren Biotop aus den benachbarten Baum- und Strauchbeständen. Dev. Brat. Kób. Belá. Park. H.-Brez. B.-B. Pleš. — **C. equiseti** Hrbst. Gleichfalls. Brat. Park. — **C. rubripes** Germ. Wie die vorigen. Dev. Brat. Kom. Park. Nit. Tren. Mot. Pleš. Koš. — (Stellenweise noch: **C. nigerrimus** Er., **ebeninus** Germ., **asellus** Er., **cinereus** Hrbst., manchmal auch **discicollis** Hrbst.). — ***Paracardiophorus musculus** Er. Auf xerothermischen Gramineen. Tren. Koš. — **Melanotus crassicollis** Er. Arbusticol, auf sandigen Plätzen, auf Gräsern etc. Mal. Brat. Petržalka. N.-Zám. Tr.-Tepl. — ***M. tenebrosus** Er. Pleš. — **Limonium pilosus** Leske: Auf Sträuchern und anderer Vegetation überall. — **L. minutus** L. Desgleichen. — **L. parvulus** Panz. Dtto. — Von den *Athous*-Arten fliegen einige herbei, wie z. B. der **bicolor** Goeze. Von den *Corymbites*-Arten erscheinen einige mehr oder weniger zufällig, so z. B. **C. melancholicus** F., **aeneus** L. (oft unter den Steinen), **latus** L. (dtto). Ebenso **Prosternon tessellatus** L. — ***C. depressus** Germ. überall in dem Donaubecken, bei Lev. auf den Sträuchern und Unterwuchs. — **Agriotes ustulatus** Schal. Gemein auf den Blüten der Umbelliferen im Sommer, auch auf *Achillea*. — **A. sputator** L. dringt auch herein, manchmal auch **Adrastus rachifer** Geoffr. z. B.: Dev. Brat. Belá. Mot. B.-B. und **A. montanus** Scop.

Buprestidae.

Grösstenteils thermikole Tiere, für unser Thema sind in erster Reihe die plantikolen Arten massgebend, doch werden auch die charakteristischen Xylophagen der xerothermischen oder überhaupt thermophilen Sträucher und Bäume erwähnt.

***Acmaeodera flavofasciata** Pill. Auf weissblühenden Compositen. Brat. Č.-Kam. Zl.-Mor. Pieštany. Gemer. B.-B. Borša. Som. — ***A. degener** Scop. Zl.-Mor. Gemer. — ***Ptosima undecimmaculata** Hrbst. Auf allen unseren Lokalitäten, wo *Prunus domestica*, *Mahaleb*, *ev. persica*, *spinosa*. — ***Capnodis tenebrionis** L. Auf *Prunus spinosa*. Park. Lev. Prievidza. Tren. — ***Perotis lugubris** F. Wie die *Ptosima*. — ***Sphenoptera antiqua** Ill. Ein typischer Bewohner der echten Grassteppen. Park. Lučenec. Pleš. Som. — ***S. substriata** Kryn. Ebenso. Muž. Helemba. Som. — ***S. Laportei** Saund. Som. — ***Anthaxia hungarica** Scop. Entwickelt sich in dem Eichenholz der xerothermischen Zone, Imago besucht die Blüten einiger Compositen, *Ranunculus illyricus* etc. Dev. Brat. Nit. Zl.-Mor. Ben. Park. — ***A. millefolii** F. und f. **polychlorous** Ab. Nur auf unserem Biotope, auf Compositen. Dev. Park. Pleš. Sil. Turna. Koš. Som. — ***A. cichorii** Ol. und ***v. chamomillae** Mannh. Auf einigen blühenden Compositen, wie die vorhergehende bloss auf den wärmsten Lokalitäten. Kób. Park. Pieštany. B.-B. Hos. Koš. Borša. Som. — ***A. viminalis** Cast. Gory: Bis jetzt nur einmal, auf *Rosa canina* (Thurnher). — ***A. olympica** Kiesw. Pleš. Sil. B.-B. Borša. — ***A. podolica** Mannh. Auf *Rubus*, Umbelliferen etc. Brat. Petrž. Park. Helemba. B.-B. Pleš. Sil. — (Eventuell auch: **A. aurulenta** F., **manca** L., **candens** L., **salicis** F., **fulgurans** Schrank, **nitidula** L., auf allen Lokalitäten, wo ihre betreffende Nahrungsholzpflanzen.) — **Coroebus sinuatus** Creutz. Auf *Helianthemum*, *Fragaria*, *Agrimonia*, *Potentilla*. Überall. — ***Meliboeus aeneicollis** Villers: Quercikol-steppikol. Park. R.-Sob. — ***Agrilus derafofasciatus** Lac. Ein Bewohner der Weingärten. Angeblich in Süd- und Ostslowakei. — ***A. cinctus** Ol. Auf *Cytisus*, *Sarothamnus*. Angeblich bei Sl.-N.-Mes. — ***A. fuscosericeus** K. Dan. Ein typisches Mitglied unseres Biotopes, auf Gras. Dev. Sv.-Jur. Muž. Belá. Turna. — ***A. Curtii** Obenbg. Desgleichen. Dev. Muž. Park. Pleš. Sil. Revúca. Kláštorisko. Koš. — ***A. elatus** F. Auf *Hypericum perfora-*

tum. Č. Kam. Klein-Karpathen. Petrž. Nit. Mot. Holík. Sitno. H.-Brez. Zvol. Radvan. B.-B. Pleš. Koš. Borša. Som. — (Dringen noch ein: *A. viridis* L. f. *communis* Obenbg., *Roberti* Chev., f. *pratensis* Ratzb., *auricollis* Kiesw., *graminis* Lap. Cast. und andere xylophage Arten.) — **Paracylindromorphus sabulicola* Mannh. Ein strenger Bewohner der ursprünglichen Grassteppe. Dev. Köb. Belá. Park. — **Cylindromorphus filum* Gyll. Desgleichen, geht aber weit nördlicher und östlicher und ist unvergleichbar häufiger. Auf *Stipa pennata*. Dev. Brat. Malac. Köb. Belá. Park. Ben. Holík. Hr.-Brez. B.-B. Pleš. — **C. dalmatinus* Csiki: Wie der vorige, aber nur bei Turna (bis jetzt). Hoffer leg. — *Aphanisticus emarginatus* Ol. s. *elongatus* Villa: In der *Chrysanthemum corymbosum*-Formation. Klein-Karpathen. Č. Kam. Brat. Park. Mičiná. B.-B. — *Trachys nana* Payk. Entwicklung auf den Blättern des *Convolvulus arvensis*, Imago auf *Geranium sanguineum* etc. Brat. H.-Brez. B.-B. Gemer. — **T. pygmaea* F. Auf Malvaceen. Bis jetzt nur Park. — **T. problematica* Obenbg. Ausschliesslich steppikal. Mal. Zob. Köb. Belá. Park. Pleš. — **T. pumilla* Ill. Auf einigen Labiaten. Mal. Dev. Nit. Park. Tren. Pleš. Koš. — *T. fragariae* Reitt. Dev. Park. Helemba. B.-B. Pleš. Turna.

Eucinetidae.

Erscheinen öfters auf unserem Biotop unter abgefallenem Laub, im Moos, im Detritus, morschem Holz, unter dem Wurzelwerk u. dgl.

Eucinetus Hopffgarteni Reitt. Zvol., d. h. die südliche Art nur in der gebirgigen Mittelslowakei. — *E. haemorrhoidalis* Germ. Mal. Dev. Brat. Park. Lev. Koš. Ll.-N.-Mes. Also in der wärmsten Zone.

Dermestidae.

Die *Dermestes*-Arten erscheinen hier auf verschiedenen animalischen Stoffen wie anderswo, doch ist der *D. atomarius* ein stetiger Bewohner der warmen Zone: Brat. Petrž. Kom. Köb. Belá. Park. Lev. Ben. Gemer.

D. ater Ol. Hauptsächlich in den alten Strünken, in den Hummelnestern. Nit. Park. Lev. — *D. fuliginosus* Rossi: In den Raupen- und Hummelnestern. Mot. — **Phradonoma villosulum* Duft. Imago auf den Blüten der xerothermischen Formation. Nit. — Ebenda auch die *Anthrenus*-Arten, wie auch noch verschiedene andere Familien-Genossen.

Byturidae.

Byturus aestivus L. Überall auf den Blüten.

Ostomidae.

**Temnochila caerulea* Ol. Pinikol. Mot. (Als thermikoles Element.)

Nitidulidae.

Brachypterus pulicarius L. Auf *Linaria*, *Antirrhinum*, *Delphinium*, *Erysimum*, *Digitalis*, *Knautia*. Belá. Park. Pleš. — *Brachypterosus villiger* Reitt. Auf *Linaria*. — *Meligethes*. Was die Nahrungspflanzen anbelangt, verweise ich wegen des Raumersparnisses auf meinen Cat. Col. Slov. etc. II. 1936, p. 131—136. — *M. solidus* Ill. H.-Brez. B.-B. Pleš. — *M. brevis* Strm. Auf *Helianthemum*. Dev. — *M. corvinus* Er. Dev. Brat. — *M. coracinus* Strm. Überall. — *M. aeneus* F. Dtto. — *M. viridescens* F. Dtto. — *M. difficilis* Heer: Nit. Lev. B.-B. Pleš. — *M. ochropus* Strm. B.-B. — *M. viduatus* Strm. Gemein. — *M. pedicularius* Gyll. Überall. — *M. ovatus* Strm. Koš. Sl.-N.-Mes. — *M. maurus* Strm. Gemer. — *M. incanus* Strm. Hr.-Brez. — *M. picipes* Strm. Fast überall. — *M. brachialis* Er. B.-B. Sl.-N.-Mes. — *M. flavipes* Strm. B.-B. Gemer. S.-N.-Mes. etc. — *M. maurus* Er. Park. B.-B. Pleš. — *M. tristis* Strm. B.-B. Koš. Sl.-N.-Mes. — *M. assimilis* Strm. Tren. Lev. Gemer. — *M. lepidii* Müll. Das Donaubecken. Lev. Gemer. — *M. Fridvaldskyi* Reitt. Park. — *M. obscurus* Er. Lev. Hr.-Brez. B.-B. Pleš. Borša, geht jedoch hoch in das Gebirge hinein. — *M. exilis* Strm. Brat. B.-B. — *M. erythropus* Gyll. Park. Lev. Ben. B.-B. Gemer. Ausserdem noch andere Arten. — *Epu-*

raea depressa Gyll. Gemein, auf Blüten. — *Soronia conicollis* Roub. Pleš. (locus classicus.) Auf niederen Pflanzen.

Cucujidae.

Monotoma picipes Aubé, *bicolor* Villa, *longicollis* Gyll. Alle auf modernden Vegetabilien etc. Z. B.: Petrž. Brat. Kom. Muž. Park. Lev.

Tritomidae.

Combocerus glaber Schall. Um Sträucher, auf faulenden Vegetabilien, mehr zufällig. Lev.

Cryptophagidae.

Cryptophagus scanicus L. In verschiedensten modernden Vegetabilien etc. überall. — *C. dentatus* Hrbst. Desgleichen, hie und da. — *C. pallidus* Strm. Auf Gebüsch, überall. — *C. lycoperdi* Scop. In den *Lycoperden*, soweit diese anwesend, dann oft auch *Pocadius ferrugineus* F. — **C. nitidulus* Müll. Einzige Art der *Mnionomus*-Untergattung, deren alle übrigen Vertreter montan bis alpin sind. Aus den benachbarten Querceten dringt er stets auf den Boden unseres Biotops und kommt hier unter der Jäte, um Baumstrünke, unter Laub etc. vor. Nové Mesto n. V. Park. Lev. Hr.-Brez. Pleš. Turna. — *Atomaria bicolor* Er. Fast auf allen Lokalitäten des Donaubeckens unter Jäte etc. — *A. pusilla* Payk. Gleichfalls, überall. Den Umständen nach hie und da noch verschiedene andere *Cryptophagiden* mehr oder weniger zufällig.

Phalacridae.

Phalacrus coruscus Panz. Auf allerlei Pflanzen überall. — *Olibrus millefolii* Payk. Auf *Achillea*. Z. B.: Dev. Brat. Park. Hr.-Brez. B.-B. Gemer. Borša. Som. — *O. Gerhardtii* Flach: Auf *Senecio nemoralis* u. *Fuchsii* u. *Chrysanthemum corymbosum*. Ein Waldschlägetier. Mič. B.-B. — *O. pygmaeus* Strm. Auf manchen Compositen. Überall. — **O. bisignatus* Mén. Ditto. Brat. Váhtal. Lev. — *O. flavicornis* Strm. Ditto, überall. — *O. affinis* Strm. Ditto. — *O. bicolor* F. Ditto. — *O. bimaculatus* Küst. Ditto. — *Stilbus atomarius* L. Auf Pflanzen, überall. — *S. oblongus* Er. Ditto. Dev. Brat. Park. Lev. Ben. Jalná. Hos.

Lathridiidae.

Holoparamesus caularum Aubé: In faulenden organischen Substanzen. Lev. — *Corticaria pubescens* Gyll. In schimmelnden Vegetabilien etc. Dev. Brat. Kom. Park. etc. Auf entsprechenden Stellen hie und da noch die gewöhnlichen Familien-genossen.

Colydiidae.

Diodesma subterranea Guér. Ein halbterrikoler Bewohner unseres Biotopes im Bereiche der Laubholzbestände. Dev. Brat. Park. Helemba. Lev. V.-Topolč. Ben. Rud. — *Anommatus Reitteri* Ganglb. Terrikol. Brat. B.-B. Koš. — *A. duodecimstriatus* Müll. Ditto. Park. Helemba. V. Topolč. Lev. Koš. — *A. Šorneri* Roub. Ditto. Lev. B.-B. Koš.

Endomychidae.

**Dapsa Fodori* Csiki: Auf unterirdischen Mycelien. Bis jetzt nur Hr.-Brez. — *Lycoperdina succincta* L. und *Mycetina cruciata* Schall. wie der *Cryptophagus lycoperdi*. — *Hylaia rubricollis* Germ. (Moldava) gehört auch zu unserem Biotope.

Coccinellidae.

**Epilachna chrysomelina* F. Auf einigen Cucurbitaceen. Tren. — **E. Argus* Geoffr. Auf *Bryonia dioica*. Brat. Nit. Park. Beide nur im Bereiche des Biotops. — **Lithophilus connexus* Panz. Unter den Steinen auf der ursprünglichen Steppenheide und in dem xerothermischen Walde. Čacht. Tr.-Tepl. Park. Turna. — *Scymnus subvillosus* Goetz: Auf dem Strauchbusch des xerothermischen Terrains. Park. Lev. Pleš. — *Hyperaspis reppensis* Hrbst., *campestris* Hrbst., *concolor* Suffr., auf der Steppenvegetation. Die meisten unserer Lokalitäten. — **Semiadalia undecimnotata* Schneid. Auf trockenem, meist sandigem Boden, sehr oft im Bereiche xerothermischer Association, oft auf Disteln. Dev. Brat.

Kov. Čacht. Ben. Borša. Som. — *Platynaspis luteorubra* Goeze und *Exochomus flavipes* Motsch. sind überwiegend Exponenten der thermischen Association. Noch eine ganz ansehnliche Menge der *Coccinelliden* gehört zu der plantikolen Fauna unserer Formationen, sie leben jedoch alle auch anderswo.

Bostrychidae.

**Psoa viennensis* Hrbst. In allen Weinbergen, auf dürren Ästen von *Vitis* und auch *Quercus*. — **Sinoxylon perforans* Schrank: Ein Exponent der thermischen Querceten, zuweilen auch auf *Vitis*. Brat. Park. Trnava. Zl.-Mor. Tren. Hr.-Brez. Kvietsnica (Wadas.). Gleichfalls *Xylonites retusa* Ol., die übrigens auf fast allen unseren Lokalitäten häufig ist und ziemlich hoch in die vorgebirgigen Gelände hineindringt.

Anobiidae.

Hedobia regalis Duft. und *imperialis* L. sind xylophag und kommen fast überall auf den Sträuchern des xerothermischen Buschwaldes vor. — *Ernobius nigrinus* Strm. Ein Therophil-pinikol. Dev. Brat. Nov. Mesto n. V. Tren. Tr.-Tepl. Mot. Zvol. B.-B. Luč. — *Xyletinus ater* Creutz., *pectinicornis* F., *oblongulus* Muls., *laticollis* Duft. auf den Gräsern in den xerothermischen Querceten und an ihren Rändern, manchmal auf reinen Steppenheiden, *oblongulus* Muls. Dev. Kom., die anderen überall; *X. brevitarsis* Schil. M. Karpaty, Gemer. — *Lasioderma* Steph. Unsere drei Arten sind streng «steppikol», sie leben auf höheren Pflanzen, meist auf einigen halbstrauchartigen Arten, in deren Stengeln die Entwicklung erfolgt. — **L. Redtenbacheri* Bach: Dev. Brat. Petrž. Sl.-N.-Mes. — **L. Kiesenwetteri* Schil. Park. (Stícha). — **L. obscurum* Sol. Lev. — Zuweilen können zu unseren Biotopen gehören: *Ochina Latreillei* Bon. (quercikol), Lev. Hr.-Brez. B.-B., *Oligomerus ptilinoides* Woll. (quercikol), Mod.-Kam. Tr.-Tepl., *Mesothus ferrugineus* Muls. (quercikol), Gemer, und einige *Dorcatoma*- und *Caenocara*-Arten, soweit sie in den ortsweise auf unseren Biotopen vorkommenden Bovisten leben.

Ptinidae.

Drei in den Nestern der solitären Bienen (und anderen Hymenopteren etc.?) lebende *Ptinus*-Species sind ausschliesslich oder vorwiegend xerothermicol:

P. sexpunctatus Panz. Malac. Park. Lev. Hr.-Brez. — **P. variegatus* Rossi: Brat. Park. Ben. — **P. nitidus* Duft. Ben. Gemer.

Oedemeridae.

Sparedrus testaceus Andersch: Crataegophil und Quercikol des xerothermischen Waldes. Überall, wo günstige Lebensbedingungen. — *Nacerda dispar* Duft. a. *azurea* Schmidt: Auf Blüten, vorzüglich auf *Euphorbia*. Dev. Brat. Petrž. Šamorín — bis jetzt also nur um die Donau bei Bratislava. — Einige andere *Nacerda*, besonders *N. ustulata* F., viele *Oedemera*-Arten erscheinen öfters auf unseren Lokalitäten; wärmeliebend sind auch die *Xanthochroa* und *Oncomera*, die beide auch schon in der Slovakei beobachtet worden sind.

Pythidae.

Mycterus curculionoides F. Ein Florikol; in den Pineten der xerothermischen Associationen und in der psammophilen Formation, regelmässig auf *Dorycnium* an den Rändern der Bestände. Malac. Tren. Mot. M. Karpaty.

Scraptiidae.

Scraptia dubia Ol. und *fuscula* Müll. sind xerothermisch-quercikol. An der Donau, im Váh-Tal.

Aderidae.

**Aderus pruinus* Kiesw. In den Donauauen, um Weinberge und in der ganzen Slov. Ebene; terrikol, auf den eigenen Steppenheiden nur ausnahmsweise. Dasselbe gilt von den meisten *Anthicus*-Arten in Roubals Katal. Col. Slov. etc. II, 1936, p. 268—270. Als typisches Glied unseres Biotops gilt: — **A. unicolor* Schmidt: auf xerothermischer niedriger Vegetation. Dev. Köb. Park. Helemba.

— *Endomia tenuicollis* Rossi: Von ziemlich ähnlicher Lebensweise, wie dies bei dem *Aderus pruinosis* der Fall ist, doch lokal und sporadisch, oft an den Rändern der xerothermischen Querceten. Park. Ben. Lučenec. Koš.

Meloidae.

**Lydus syriacus* L. Auf niederen Pflanzen in den Donauauen, thermicol, doch keine xerothermische Art. Petrž. Brat. Šamorín. Kom. Park. Čacht. (Richter). — **Cerocoma Schreberi* F., **Mühlfeldi* Gyll., *Schäfferi* L. Auf *Matricaria*, *Anthemis*, *Chrysanthemum*, *Eryngium*, in dem Donaubecken und um Sl.-N.-Mes. Som., die letztgenannte steigt recht hoch das Hrontal empor (Čelno, Belice). — **Mylabris variabilis* Pall. Florikol. Brat. Ipel. Borša. Som. — *M. polymorpha* Pall. Florikol, thermikol, aber auf dem Kalkboden bis hoch in das Gebirge. Von der Donau bis ca. 900 m nach beiden Fatra, N. Tatra, Slov. Erzgebirge emporsteigend, — **Epicauta rufidorsum* Goeze: Über die Oekologie siehe den Artikel Roubals in den Ent. Blätt. XXX, 1937. Dev. Brat. Park. Imel. V. Topolč. Ipel. Borša. — *Meloë* L. Näheres über ihre Lebensweise siehe Roubal, Katal. Col. Slov. etc. I. c., p. 274. — *M. variegatus* Don. Dev. Kőb. Diosek. Galanta. Lok. Lev. Gemer. Turna. Koš. — **M. cicatricosus* Leach: Dev. Brat. Kom. Lok. Lev. Tren. Mot. Gemer. Turna. Koš. Borša. — **M. coriarius* Brand: Brat. Kom. Galanta. Diosek. Lok. — **M. hungarus* Schrank: Brat. (Fritsch, Zoufal). Bátor-Keszi (Thurher). Lev. und Koz. (Albrecht). — **M. uralensis* Pall. Brat. Nit. Leopoldov. Lok. Moteš. B.-B. — **M. decorus* Brand: Brat. Petrž. Lev. Tren. Die anderen Arten leben ausserdem noch in den vorgebirgigen Teilen des Gebietes. — **Apalus bipunctatus* Germ. Entwickelt sich unter gewissen Wildbienen. Brat. Nit. Park. Koz. — **A. muralis* Forst. Dtto. Brat. (Kavan). — **Zonitis nana* Rag. Dtto. Park. B.-B. Pleš. Hos.

Mordellidae.

Mordellistena Schusteri Schil. Auf Blüten, bei uns bis jetzt nur auf warmen Lokalitäten. Čacht. Lev. B.-B. Gemer. — *Anaspis brunripes* Muls. Auf Blüten. Fast überall. — *A. varians* Muls. Dtto. Überall. — **A. subtilis* Hampe: Ein typisches Mitglied der xerothermischen Biocoenose. Dev. Petrž. Brat. Kőb. Muž. Park. N.-Zám. Sl.-N.-Mes. Borša. Som. — Die Mehrzahl der übrigen Mordelliden besucht unseren Biotop und erscheint da auf den Blüten der Blumen etc. wie anderswo.

Lagriidae.

Lagria atripes Muls. ist ein Quercikol der warmen Zone; *L. hirta* L., eine rubikole Art, kommt ortsweise häufig vor.

Alleculidae.

Hymenalia rufipes F. Frutikol, Pinikol der warmen Zone. Malac. Dev. Brat. Park. Nit. Mot. Tren. Sitno. Hr.-Brez. B.-B. Mič. Šal. Borša. Gemer. — **Isomira antennata* Panz. Fruticol, auch auf den niedrigen Pflanzen, ausschliesslich xerothermisch. Dev. Park. Nit. Ausserdem noch die auch anderswo lebende *I. murina* L. und *Gonodera Luperus* Hrbst. — **Podonta nigrita* F. Auf den verschiedensten Blumenblüten, geht von der Donau bis in ca. 700 m ü. d. M. in das gebirgige Gelände, wenn das Substrat kalkhaltig. Muž. Park. Kőb. Lev. B.-B. Sv. Jakub. Váhtal. Hrontal. Hos. Šil. Pleš. Koš. Sl.-N.-Mes. Borša. — *Omophilus Proteus* Kirsch: Auf dem *Crataegus* und auf den Obstbäumen. Petrž. — *O. longicornis* Berth. Dtto. Kom. Par. Lev. Tren. B.-B. — **O. rugosicollis* Brull. Dtto, auch quercikol. Brat. Park. Lev. Lučenec. — *O. rufitarsis* Leske: Hauptsächlich psammophil, pinikol. Malac. Dev. — v. *frigidus* Muls. Park. N.-Zám.

Tenebrionidae.

Alle sind bis auf die drei letzten Arten terrestrisch.

**Gnaptor spinimanus* Pall. Eines der typischsten xerothermischen Elemente. Dev. Kom. Muž. Kőb. Park. Lev. Bátorvce. — **Blaps Milleri* Sol. Gleichfalls. Dev. Nit. Kom. Kőb. Park. Dios. Lok. Lev. Str.-n.-B. Som. — *B. reflexicollis* Sol. und *halophila* Fisch. wurden von S.-N.-Mes. angegeben. — *B. lethifera* Marsh.

kommt gleichfalls auf unseren Biotopen vor. — ***Platyscelis polita** Strm. Stets bloss in den vorgebirgigen Gegenden, auf dem ariden Andesit- und Kalksteinboden um die Strauch- und Waldbestände, oft in der Thymus-Genistaformation, in den Betuleteten, Junipereten etc. Tlstá, Šášov. Hr.-Brez. B.-B. Kvietnica (Wadas). — **Pedinus femoralis** L. Auf Feldern, Rainen, Grassteppen, um Haine etc. Malac. Dev. Nit. Šáš. Sl.-N.-Mes. Borša. Som. (Kuthy führt vom benachbarten Sl.-N.-Mes. den **P. fallax** Muls. an, ich sammelte hier nur den **femoralis**). — ***Melanimon tibiale** F. Psammophil, an Rändern der dürren Pineten. Dev. Brat. Kom. N.-Zám. Borša. Som. Str.-n.-B. — ***Gonocephalum pusillum** F. Trockene Plätze des Donaubeckens. Brat. Kom. Park. Ipel.-Pezinok (Kodym). — **Opatrum sabulosum** L. Oft auf unseren Biotopen, aber auch anderswo. — **Crypticus quisquilius** L. Dtto. — ***Probatiscus subrugosus** Duft. Ein Exponent der Weinberge. Senec (Fleischer). Park. (Štícha). — **Cylindronotus leviocostriatus** Goeze und **quisquiliaris** L., sind arborikol und kommen besonders in warmen Gegenden des Gebietes vor.

Scarabaeidae.

Von den Vertretern der Gruppe *Coprinae* gilt, wenn nicht anders angegeben, dass sie koprophil sind, die *Troginae* leben auf halbmumifizierten und ähnlichen tierischen Überresten, faulenden Vegetabilien, eventuell sind sie auch Metoekente gewisser Säugtiere etc., die übrigen sind phytophag.

***Scarabaeus pius** L. Sl.-N.-Mes. (Chyzer). — ***Gymnopleurus Geoffroyi** Füssly: Park. Mot. B.-B. Sv.-Jakub.-Koš. (Rószay). Zemplín (Kuthy). Tren. Podlavice. Sásová. — ***Sisyphus Schaefferi** L. Dev. Brat. V.-Topolč. Lev. Mot. B.-B. Pleš. — ***Onthophagus Amyntas** Ol. Park. Helemba-Kamendin. (Štícha). — **O. illyricus** Scop. Lev. B.-B. etc. — ***O. ruficapillus** Brull. Dev. Kom. Hlohovec. Lev. — ***O. furcatus** F. Dev. Brat. Tren. Koš. Gem.-Filakovo (Kodym). — ***O. semicornis** Panz. Ipel. Lev. Koz. Hlohovec. B.-B. Pleš. R.-Sob. — ***O. vitulus** F. Ein typischer Zieselgast und überall, wo derselbe. Ausserdem noch alle anderen unserer Arten, die aber auch anderen Biotopen eigen sind. — ***Bolbelasmus unicornis** Schrank: Nur im Bereiche der Südslovakie, auf den Grasplätzen, in verlassenem Weinbergen, auf sandigem Terrain mit magerer Vegetation, auf milden Hängen um die Haine, lockere Niederwaldbestände, sandige Hohlwege u. dgl. Ein Nachttier; lebt auf morschem Holz auf den unterirdischen Pilzen. Mal. Dev. Brat. Bátor-Keszi. Ipel. Lučenec. Die *Geotrupes*-Arten sind hier zufällige Gäste. — ***Lethrus apterus** Laxm. Unterirdischer Herbivor, der seine Nahrung, verschiedene Blätter, in die Erde hineinschleppt. Čacht. Südváhtal. Galanta. Diosek. Lok. Park. Ipel. Lev. Krupina. R.-Sob. Sl.-N.-Mes. — **Aphodius arenarius** Ol. Im Kote von Citellus, Cricetus, Lepus cuniculus, aber auch anderswo. Dev. Kom. Tr.-Tepl. B.-B. Luč. — ***A. satellitius** Hrbst. Brat. Petrž. Nit. Kom. Park. Helemba. Lučenec. Turna. Sl.-N.-Mes. Borš. Som. Str.-n.-B. — **A. quadriguttatus** Hrbst. Dev. Čacht. Mot. Tr.-Tep. Ipel. B.-B. — **A. biguttatus** Germ. Kom. Park. Lev. Hlohovec. N.-Zám. Tren. Luč. — **A. obliteratus** Panz. Besonders in dem Bereiche der warmen Donauzone, aber kein typischer Xerothermikol. Brat. Lok. Lev. — ***A. circumcinctus** W. Schmidt: Sl.-N.-Mes. (Kuthy). — **A. scrofa** F. Brat. Kom. Tren. Borša. — ***A. sulcatus** F. Nach Kuthy bei Som. — ***A. lividus** Ol. Brat. Kom. Park. — **A. scrutator** Hrbst. lebt zwar in manchen südlichen Partien des Landes, steigt z. B. in der Nieder-Tatra bis 1000 m. empor. Auch noch viele andere Gattungsgenossen, darunter einige vorwiegend wärmeliebende Arten, wie z. B. **A. tristis** Panz., **pubescens** Strm., **lugens** Creutz. etc. In der West-slovakie (bei Sološnica) wurde der westmediterrane **A. tersus** Er. (Balthasar det.) gefunden. — ***Heptaulacus porcellus** Friv. Lebt nur auf den Hügeln der ursprünglichen Steppenheide, erscheint auf dem Gras wie die *Leiodinen*. Bis jetzt nur Lev. (frühjahrszeitlich). — Eventuell noch **H. sus** Hrbst. Park. und **villosulus** Gyl. — ***Ochodaeus chrysomeloides** Schrank: Ein ausgesprochener Bewohner der ursprünglichen Grassteppe und Steppenheide; vor dem Sonnenuntergang auf der

niederen Vegetation schwärmend. Dev. Brat. Tren. — *Trox sabulosus* L. B.-B. Mot. Lev. Lučenec. Pleš. — **T. cadaverinus* Ill. R.-Sob.-Koš. (Machulka). — *T. Eversmanni* Fairm. Nur als Metoekent von einigen Vögeln, Fuchs etc. Kom. Tornok (Roland). Tr.-Tepl. Turie Pole. Ausserdem oft auch der häufige, noch anderswo lebende *T. scaber* L. — **Maladera holosericea* Scop. Für manche Sandsteppen sehr bezeichnend, auch auf den Gras- und Heidesteppen, in anderen xerothermischen Formationen, auf Hängen, Rainen, Weiden etc. M.-Karpaty. Brat. Kom. Park. B.-B. Pieniny. Borša. Som. Str. n. B. — *Homaloptia ruricola* F. gehört zwar nicht ausschliesslich unserem Biotop an, ist aber ein stetiges Mitglied der Biocoenose mit der *Zonitis nana* bei B.-B. — **Rhizotrogus aequinoctialis* Hrbst. Überall im Bereiche der Donauebene. — **Rh. vernus* Germ. Brat. Nit. — *Rh. aestivus* Ol. Überall, aber auf dem Kalkboden bis ca. 1000 m. bergaufsteigend. — **Amphimallon ruficornis* F. Nit. — *A. assimilis* Hrbst. Zwar auf vielen Lokalitäten unseres Biotops, aber gleichfalls auf dem Berge Zvolen in der G. Fatra in einer Meereshöhe von ca. 1200 m. als piceikol. — **Anoxia pilosa* F. Auf den Grassteppen und psammophil, mit *Elis sexmaculata* L., die ihre unter der Erde lebende Larve verfolgt. Mal. Plav.-Štvrtek. Brat. Ivánka-p.-D. — *Polyphylla fullo* L. Erscheint auf unserem Biotope recht oft, sowie *Anomala dubia* Scop., die z. B. auf den Sandsteppen bei Streda n. B. und Som. typisch ist. — **Anisoplia segetum* Hrbst. Malac. Pl.-Štvrtek. Dev. Brat. V.-Topolč. Köb. Mužla. N.-Zám. Gemer. Koš. Str.-n.-B. Som. — **A. villosa* Goeze: B.-B. mit der *Zonitis nana*. — **A. austriaca* Hrbst. Malac. Brat. Lev. Tren. Lučenec. R. Sob. Lok. Str.-n.-B. Som. — **A. agricola* Poda: Mal. Dev. Brat. Borša. Som. — **A. lata* Er. Dev. Brat. Petržal. und anderswo an d. Donau. Zl.-Mor. Kom. Köb. Park. Borša. Som. — *Hoplia hungarica* Burm. Žilina (Brancsik). Bardejov (Csiki), also nicht auf ausgesprochen thermischem Substrat; Zemplin (Kuthy). Neulich nicht gefunden. — **Pentodon idiota* Hrbst. Grasplätze, Alluvialsubstrat, in Vegetabilien etc. Park. (Štícha). Koš. (Vágl.). — *Epicometis hirta* Poda: Überall, aber auch ausserhalb unseres Biotops. Florikol. — **Oxythraea funesta* Muls. Florikol, hauptsächlich auf den Carduaceen, Umbelliferen u.s.w. Dev. Brat. Köb. Park. Sitno. Lučenec. Gemer. Koš. — *Cetonia aurata* L., wie überall. — **Potosia affinis* Andersch: Quercikol. Lučenec (Slanec). Sl.-N.-Mes. (Kuthy). — *P. cuprea* F.: v. *metallica* Hrbst. und v. *obscura* Andersch: überall auf verschiedenen blühenden Sträuchern und Bäumen etc. — *P. Fieberi* Kr. Dtto. Petrž. Park. Mod.-Kam. Tren. B.-B. — **Neotica hungarica* Hrbst. Nur unserem Biotop eigen. Auf den Carduus- und Onopordon-Blüten. Dev. Brat. Petrž. Köb. Park. Lev. Koz. Pleš. Hos. Sil. Koš. Borša.

Cerambycidae.

Die Dorcadien und *Phytoecia scutellata* F. sind terrestrisch, die übrigen florikol und xylophag, von letzteren erscheinen viele Arten auch auf den Blüten. Von den echten Arborikolen werden nur ausnahmsweise Erwähnungen gemacht.

**Cortodera villosa* Heyd. Quercikol. ceris. Nur in dem Donaubecken und Gemer. Köb. Park. Zob. R.-Sob. Pleš. — *Leptura rufipes* Schall. Teilweise auch in höheren Geländen, aber grösstenteils thermophil. Park. Lev. Ben. Nit. Tren. Zvolen. Koš. — **Leptura unipunctata* F. Ein eminenter Bewohner der meisten thermophilen Lokalitäten, besonders um die Querceten. Dev. Brat. Petrž. Trnava. Bojnice. Park. — *L. livida* F. Zwar auch in sehr vielen anderen Biotopen, aber einer der häufigsten florikolen Cerambyciden der Steppenformation. — Öfters erscheinen auch die waldränderliebenden *Leptura sexguttata* F., *Judolia erratica* Dalm., *Strangalia septempunctata* F. u. a. — **Stenopterus rufus* L. Dev. Brat. Nit. Zob. Köb. Park. B.-B. Gemer. Koš. Borš. Som. — **Callimus angulatus* Schrank: Überwiegend quercikol. M.-Karpaty. Sv.-Jur. Zl.-Mor. (Rážička). Ben. Park. Lev. Tren. Lučenec. Pleš. Turna. — *Deilus fugax* Ol. Dev. Brat. Gemer. — **Ropalopus spinicornis* Ab. Brat. Pezinok. (Roland). Nur in warmen Teilen des Gebietes kommen vor: *R. femoratus* L. (Sv.-Jur. Park. Lev. Hr.-Brez. Tren.), *R.*

macropus Germ. (Petrž. Čacht. Nit. Tren.), **R. clavipes** F. (Čacht. Trnava. Piešt.). — ***Phymatodes fasciatus** Villers: Ein sehr ausgezeichnete Exponent der Weinberge, in dünnen Vinis-Ästen. Nur an der Donau. Dev. Brat. Park. — (***)Ph. pusillus** F. und **rufipes** F. sind hauptsächlich thermophil, besonders der erstere Quercikol. — ***Semanotus ruscicus** F. Ein Juniperikol des xerothermischen Buschwaldes. Čacht. — ***Clytus rhamnii** Germ. Ein typischer Florikol, besonders auf manchen Compositen, Umbelliferen etc. Nit. Park. Som. Borša. — **C. antiope** Zett., quercikol, in warmen Gebieten. — ***Plagionotus floralis** Pall. Florikol, etwa wie der *Clytus rhamnii*. Dev. Brat. Nit. Lev. Park. Lučenec. Borša etc. — ***Chlorophorus trifasciatus** F. v. **hungaricus** Seidl. Florikol, oft auf dem Dorycnium; nur um die Donau. Dev. Park. — ***Ch. sartor** Müll. Auf Umbelliferen, Achillea. Sv. Jur. Nit. Park. B.-B. Gemer. Koš. Borš. Som. — **Ch. varius** Müll. und **figuratus** Scop. gehören zu den Komponenten unseres Biotops, obwohl hoch in das Vorgebirge gehend. — ***Isotomus speciosus** Schneid. Auf Quercus, Carpinus, Corylus, Morus, ein vorzüglicher Exponent der warmen Querceten. Brat. Čacht. Zl. Mor. Piešt. Tren. B.-B. Gemer. Koš. (coll. div.). — ***Purpuricenus budensis** Götz. Quercikol etc., Imago gewöhnlich auf einigen Carduaceen. Dev. Brat. Park. N.-Zám. — ***P. globulicollis** Muls. Quercikol, um die Weinberge. Brat. Tren. — ***Dorcadion aethiops** Scop., ***fulvum** Scop., ***Scopoli** Hrbst., ***pedestre** Poda, alle Bewohner der Grassteppe und der Steppenheide; **Scopoli** ist sehr lokal und bevorzugt die wärmsten Gebiete, **pedestre** ist gemein und steigt sehr hoch in das Vorgebirge empor. — ***Stenidea Genei** Arag. Thermophil-quercikol. Park. Tren. — ***Calamobius filum** Rossi: Ein xerothermischer Graminikol. Brat. Petrž. Šamorín. — ***Agapanthia Dahli** Rossi: Auf einigen Carduaceen, Verbascum. Dev. Brat. Köb. Park. Kom. Nit. B.-B. Turna. — ***A. Boeberi** Fisch. Angeblich: Brat. Koš. Bardejov. — ***A. cardui** L. Auf allerlei Vegetation der Steppenheide. Park. V.-Topolč. Tren. Lučenec. Gemer. — **A. violacea** F. Fast in allen warmen Querceten. — ***A. leucaspis** Stev. Ditto. Park. Brat. (Laco). — ***Pilemia hirsutula** Fröl. Ditto., wohl auf Anchusa? Park. — ***Phytoecia scutellata** F. Auf den Grassteppen, oft am Boden. Nit. Šahy. Lev. Unter-Hrontal. Koš. — ***Ph. Argus** Fröl. Steppenheide-Vegetation, entwickelt sich auch in der Trinia vulgaris. Nit. Park. Lev. Zvolen. B.-B. Lučenec. Turna. Koš. Sl.-N.-Mes. — **Ph. nigripes** Voet. Auf Umbelliferen etc., auch ausserhalb unseres Terrains. M. Karpaty. Dev. Brat. Zl.-Mor. Zobor. Váhtal. Hrontal. Gemer etc. — **Ph. nigricornis** F. Auf einigen Compositen. Dev. Brat. Sv.-Jur. Váh- und Hrontal. M.-Karpaty etc. — **Ph. cylindrica** L. Vorzüglich auf den Umbelliferen, Carduaceen u. a. Überall. — **Ph. pustulata** Schrank: Auf den Compositen, Echium etc. Überall. — ***Ph. virgula** Charp. Auf Tanacetum, Achillea, Artemisia, Daucus u. a. Nit. Kom. Park. Gemer. Koš. — **Ph. ictérica** Schall. Umbelliferen, Compositen, Euphorbia. Überall. — ***Ph. caerulea** Scop. Auf Cardaria Draba und event. auf anderen Cruciferen. Ganzes Donaubecken bis Lučenec. Gemer. Sl.-N.-Mes. Som. Str.-n.-B. — **Ph. uncinata** Redtb. Auf Lithospermum. M.-Karpaty. Brat. Petrž. B.-B. Gemer. Koš. Prešov.

Ausserdem noch eine ansehnliche Anzahl der Xylophagen der warmen und milden Gebiete des Landes; so z. B. **Megopis scabricornis** Scop. (Salix, Populus), **Axinopalpis gracilis** Kryn. (Prunaceae, Pirus, Quercus, Pinus etc.), viele andere Quercikole etc.; bezüglich der crataegophilen Arten siehe Roubal, Věda Přírodní, 1937, p. 84—89 und Misc. Entom. XXXVIII, 1937, p. 65 und id. Katalog Koleopter Slovenska etc. II, 1936, p. 360—434.

Chrysomelidae.

Orsodacne lineola Panz. Ein Quercikol, vor allem der warmen Lagen und da fast überall; dasselbe gilt von der **Lachnaea sexpunctata** Scop. — ***Lema tristis** Hrbst. Xerothermikol, psammophil. Dev. Lev. — Hie und da noch die anderen gemeinen Lema-Arten. — **Crioceris duodecimpunctata** L. und **quattuordecimpunctata** Scop. überall, wo Asparagus, besonders im Bereiche der Weinberge. —

Labidostomis Redtb. sind dendrophil, nur die **longimana** lebt auf allerlei Kräutern. — **L. tridentata** L. Park. N.-Zám. Lev. B.-B. Som. — ***L. lucida** Germ. Trnava. B.-B. — ***L. pallidipennis** Gebl. Um die Donau. N.-Zám. Ben. Mit dieser oft auch ***L. cyanicornis** Germ. — **L. longimana** L. Auf den meisten unserer Lokalitäten, wie überhaupt überall auf den dürren Grasplätzen. — ***Miopristis dentipes** Ol. Streng nur auf den Heidesteppen. Dev. (Kavan). Pleš. (Hoffer). — **Cyaniris xanthaspis** Germ. Dev. Sv. Jur. Tren. (coll. div.). — Manchmal auch **C. cyanea** F. und **aurita** L., **Chilotoma musciformis** Goeze. — ***Coptocephala chalybaea** Germ. In der *Cylindromorphus*-Association. Park. Hr.-Brez. Pleš. — ***C. unifasciata** Scop. Auf *Peucedanum*, *Pimpinella*. Überall. — ***C. scopolina** L. Auf gewissen xerothermischen Compositen und Umbelliferen. Überall. — ***C. rubicunda** Laich. Auf *Peucedanum*, *Pimpinella*. Dtto. — ***Pachybrachys fimbriolatus** Suffr. Auf allen Gras- und Heidesteppen, aber bis in die *Polygala maior*-Formation unter die *Gross Fatra* emporsteigend. Überall. — Noch andere Gattungsgenossen, soweit auf dortigen Büschen lebend, besonders auch der ***tessellatus** Ol. Dev. Pezinok. M. Karpaty. Zob. V.-Topolč. Kőb. Park. Mot. Zvol. B.-B. Gemer. — ***Cryptocephalus laevicollis** Gebl. Auf den wärmsten Hängen der Busch-Querceten, quercikol. Pleš. Turna. — ***C. quattuordecimmaculatus** Schneid. Nur auf den Gras- und Heidesteppen, auf *Cytisus ratisbonensis*. Dev. Čacht. Pleš. Zádiel. Turna. — ***C. apicalis** Gebl. Auf niedriger Vegetation der *Fragaria*-, *Potentilla*- und *Helianthemum*-formation. Dev. Kőb. Lev. Ben. Šášov. Hr.-Brez. B.-B. Lučenec. Gemer. Sl.-N.-Mes. Borša. Som. — ***C. laetus** Suffr. Brat. (Ortvay). — ***C. villosulus** Suffr. Xerothermisch-quercikol. Park. Hr.-Brez. Pleš. — **C. Schaeferi** Schrank: *Crataegophil*, auch quercikol, event. auch auf anderen Sträuchern. Donaubecken. Váh- und Hrontal etc. — **C. virens** Suffr. Arbustikol. Park. Helemba. B.-B. — **C. elongatus** Germ. Arbustikol. Von der Donau bis in die Vorgebirge hinauf. — **C. octomaculatus** Rossi: Quercikol, gegenüber den anderen Arten ein Spätter. Brat. Nit. Zemplín (coll. div.). — ***C. bilineatus** L. und **f. armeniaca** Fald. Trockene Grasplätze; auf dem Kalkboden geht er zwar bis ca. 1000 m hoch, ist jedoch ein steter Bewohner der süd- und ostslowakischen xerothermischen Lokalitäten. — ***C. elegantulus** Grav. *Artemisia*, *Jasione*, *Verbascum* etc.-Formation, mit dem *Rhynchites pubescens*. Brat. M.-Karpaty, Tren. Sl.-N.-Mes. Borša. — **C. strigosus** Germ. Niedere Vegetation, auf allen unseren warmen Lokalitäten, aber bis zur H. Tatra (Matliary, Richter) gehend. — **C. connexus** Ol. Dtto. Alle unsere warmen Lokalitäten. — Nicht selten kommen noch **C. bipunctatus** L., **sericeus** L., **hypochoeridis** L., **violaceus** Laich., **Moraei** L., **flavipes** F., **vittatus** F., **chrysopus** Gmel. und andere vor, doch sind sie keine echten thermophilen Elemente. — ***Eupales ulema** Germ. Auf den blühenden Pirus, *Malus*, *Cornus* etc. Brat. (Rózsay), sehr unsicher. Nach Franz, l. c.: Pécs, Grosswaradin. — **Pachnephorus tessellatus** Duft. Trockene Plätze, am Fuss der Vegetation etc. Von der Donauebene bis in die Mittelslowakei. — ***P. villosulus** Duft. Dtto. Bei Zvolen oft in den lichten Querceten. — ***Chrysochus asclepiadeus** Pall. Monophag auf *Vincetoxicum officinale* und fast überall, wo dasselbe. — **Chrysomela** L. Meist terrestrische Phytophagen. — ***Ch. fimbrialis** Küst. Mehr in dem Hügellande und Vorgebirge, bis Kl. *Fatra*, mehr ein «kalkbodenliebendes Hügel-landtier». Čacht. Tren. B.-B. Mič. Gemer. Zádiel. — **Ch. haemoptera** L. Zwar bis in die Vorgebirge gehend, aber stets ein typisches Mitglied der Association von *Carabus scabriusculus*, *Licinus depressus*, *Plagiolipsis*, *Messor* etc. — ***Ch. rossia** Ill. Park. Lev. Rudno. Hr.-Brez. B.-B. — **Ch. limbata** F. Dev. Brat. Malac. Tren. Mot. — **Ch. sanguinolenta** L. Donaubecken. — ***Ch. carnifex** F. Auf dem Sandsteppenboden. Bis jetzt bloss Som. — **Ch. marginata** L. Überall, aber auch in dem Gebirge. — **Ch. analis** L. Auf trockenen Hügeln; auch in den Vorgebirgen, jedoch z. B. auf Devín ausserordentlich massenhaft vorkommend und hier zu den häufigsten unter den Steinen hausenden Col. gehörend. — ***Ch. rufoaenea** Suffr. Park. N.-Zám. Lev. — **Ch. cerealis** L. Bei uns hauptsächlich die f. **alternans** Panz., f. **mixta** Küst., f. **octovittata** Schrank und Übergänge. Von Dev. zum Fuss der N. Tatra und auf den Sandsteppen um Som. — **Phyto-**

ducta fornicatus Brugg. In der ganzen Ebene, auf Sträuchern, Unkraut, *Medicago sativa*. — ***Ph. olivaceus** Forst. Auf *Sarothamnus*, *Genista tinctoria*. Dev. — ***Timarcha tenebricosa** F. Auf trockenen Plätzen. Brat. — **T. goettingensis** L. Dtto. Überall. — ***Entomoscelis adonidis** Pall. *Adonis vernalis*, einige *Cruciferae*. Mal. Park. — ***E. sacra** L. Monophag des *Adonis vernalis*, gewöhnlich nicht mit dem vorigen zusammen. Dev. Brat. Zob. N.-Mest.-n.-V. Park. — **Galeruca tanacetii** L. Überall auf dem trockenen baum- und strauchlosen Boden von der Donau bis Tatra; im Frühling seltener, Ende des Sommers und im Herbst, besonders in den Dürrenjahren, manchmal in erstaunlichen Massen. — **G. pomonae** Scop. Dtto. Beide selbst auf der Sandsteppe, z. B. im Mai bei Som. mit der *Cicindela soluta*. — ***G. interrupta** Ol. nebst v. *circumdata* Duft. Park. V.-Topolč. Lučenec. Gemer. Koš. — ***G. Dahli** Joann. M.-Karpaty. — ***G. rufa** Germ. Lev. Gemer. Koš. — ***G. melanocephala** Ponza: Lev. Lučenec. Koš. — Alle vier letztgenannten leben wie die *pomonae*, auf dem Boden auf niedriger Vegetation. — ***Phyllobrotica adusta** Creutz. Streng bloss auf den typischsten Steppenheiden. Dev. Čacht. Kób. Mužla. Park. Nit. Lev. Ben. Gemer. Borša. — **Luperus circumfusus** Marsh. Ein typischer Bewohner der lichten Waldsteppen, der felsigen Hänge der Anthericum-Formation u. dgl. Überall. — ***Phyllotreta procera** Redtb. Auf *Reseda lutea*. Dev. Kom. Park. Mužla. Galanta. Dipsek. Lev. Lok. Pleš. — Es dringen noch her: **Ph. nemorum** L., *atra* F., *nigripes* F., *undulata* Kutsch., *austriaca* Heiktg. etc. — ***Aphthona nigricutis** Foudr. Auf *Euphorbia cyparissias*. Kób. Park. Hr.-Brez. B.-B. Borša. Str.-n.-B. — ***A. abdominalis** Duft. Dtto. Petrž. Park. — ***A. Czwalinae** Weise. Turna (nach Laco), auf *Euphorbia ezula* u. a. — **A. semicyanea** All. Park. Nit. Zob. — ***A. lacertosa** Rosenh. Auf *Euphorbia*. Brat. Tren. Tr.-Tepl. B.-B. Gemer. Borša. Som. — ***A. herbigrada** Curt. Auf *Helianthemum vulgare*. Hr.-Brez. B.-B. Luč. Gemer. Koš. Borša. Som., auf dem Kalkboden erreicht sie die kurzgrasigen Bergweiden, z. B. Křižná in der Grossfatra. — ***A. ovata** Foudr. Auf *Euphorbia cyparissias*. Čacht. Park. N.-Zám. Turie-Pole. Rudno. Hr.-Brez. Tr.-Tepl. B.-B. Harmanec. Malachov. Sv. Jak. Luč. Gemer, Sl.-N.-Mes. Borša etc. — **A. atrovirens** Foerst. Dtto. Tr.-Tepl. B.-B. — Hie und da noch: **A. cyparissiae** Koch, *violacea* Koch, *pygmaea* Kutsch., *cyanela* Redtb., *venustula* Kutsch., *euphorbiae* Schrank. — ***Longitarsus lateripunctatus** Rosenh. v. *ponantus* Weise: Ausgezeichnete thermophile Art auf *Pulmonaria officinalis* und *mollis*. Park. Leopoldov. Hlohovec. Zvolen. — **L. echii** Koch: Auf *Cynoglossum*, *Echium*, *Anchusa*. Überall. — **L. anchusae** Payk. Auf vielen Borragineen. Überall. — ***L. absinthii** Kutsch. Auf *Artemisia absinthium*. Hr.-Brez. — ***L. oblitteratus** Rosenh. Auf *Salvia*, *Thymus serpyllum*. Überall. — Ausserdem als mehr oder weniger halbthermikol: **L. pellucidus** Foudr., *jacobaeae* Watrh., *succineus* Foudr., *tabidus* F., *nigrofasciatus* Goeze, *membranaceus* Foudr., *exoletus* L., *pratensis* Panz., *luridus* Scop., *languidus* Kutsch. (bis jetzt nur Koš.), *Linnei* Duft., *parvulus* Payk. etc. — Gleichfalls einige *Haltica*-Arten, besonders **H. brevicollis** Foudr. s. *quercetorum* Foudr., als eine immer die warmen Querceten signalisierende typische Komponente unseres Biotops. — Alle unsere auf gewissen Malvacen lebenden *Podagrica* (*fuscicornis* L., *malvae* Ill., ***Ménétriési** Fald., ***discedens** Boield.) bewohnen die meisten warmen Gegenden der Sloakei. — Ausser den zufälligen gemeinen *Chaetocnema* ist zu erwähnen die wärmeliebende **Ch. compressa** Letzn.: M. Karpaty. Park. N.-Zám. Hr.-Brez. — ***Sphaeroderma rubidum** Graels: *Centaurea iacea*, *aspera*. Geht aber bis in das Bergland hinauf. Tren. B.-B. Orava. — ***Argopus Ahrensi** Germ. Auf *Clematis recta*. Dev. Brat. Gemer. — ***Dibolia Schillingi** Letzn. Auf *Salvia pratensis*. Überall. — ***D. femoralis** Redtb. Dtto. — ***D. Foersteri** Bach: Sitno. Holik (bei B. Štiavnica). — ***D. depressiuscula** Letzn. Auf *Ballota nigra*. B.-B. Gemer. — ***D. rugulosa** Redtb. Auf *Stachys recta*. Überall. — ***D. timida** Ill. Auf *Eryngium*. Überall. — ***D. cryptocephala** Koch: Dtto. — ***Psylliodes thlaspi** Foudr. Auf *Thlaspi campestre*. Rudno. Zemplín. — ***P. cuprea** Koch: Auf *Sisymbrium officinale*. Luč. Sl.-N.-Mes. — ***P. pyritosa** Kutsch. Park. — **P. instabilis** Foudr. Auf *Erysimum cheiranthus, strictum*. Dev. Brat. Park. Zob.

Hrontal. — *P. vindobonensis* Heikrtg. Ein Hügellandkalkkol. B.-B. — Hie und da noch z. B. *P. affinis* Payk., *attenuata* Koch, **chrysocephala* L., **sophiae* Hktg., *napi* F., *chalconera* Ill. — *Hispella atra* L. Auf grasigen Plätzen, oft auf unserem Biotop. — **Hispa testacea* L. Diese mediterrane Art meldet Brancsik von Tren. — **Cassida canaliculata* Laich. Auf *Salvia pratensis*. Bei uns bis jetzt nur aus den höheren Kalkvorgebirgen bekannt: B.-B.: Riečka in der Grossfatra, Vlára (Richter), Kežmarok. — **C. lineola* Creutz. Auf *Artemisia*. Str.-n.-B. Som. Den Umständen gemäss noch: *C. flaveola* Thunb., *vibex* L., **annonica* Suffr. (um die Donau), *ferruginea* Goeze, *rubiginosa* Müll., *denticollis* Suffr., *rufovirens* Suffr., **aurora* Weise (Koš.), *azurea* F., *margaritacea* Schall.

Bruchidae.

Auf verschiedenen Leguminosen, ausnahmsweise auch anderswo.

Je nach dem, wo verschiedene *Vicia*, *Lathyrus*, *Orobus*, *Oxytropis* etc. anwesend, erscheinen folgende *Bruchus*-Arten: **B. laticollis* Boh. V. Topolč. — *B. loti* Payk. Gemer. — *B. atomarius* L. Überall. — *B. rufimanus* Boh. Dtto. — *B. pisorum* L. Hie und da. — **B. brachialis* Fähr. Park. — *B. luteicornis* Ill. Überall. — *Bruchidius unicolor* Ol. Köb. Park. Lev. Sitno. Gemer. — **B. nanus* Germ. B.-B. — *B. imbricornis* Panz. Lev. — *B. dispar* Gyll. Park. — *B. varius* L. Überall. — **B. pauper* Boh. Park. — **B. sericatus* Germ. Park. — *B. cisti* F. Überall. — *Spermophagus sericeus* Geoffr. Auf vielen Lokalitäten unseres Biotopes des Südgebietes, auf niederen Pflanzen. — **Urodon suturalis* F. Monophag auf *R. seda*. Dev. Kom. Park. B.-B. — **U. concolor* Fähr. Auf *Erysimum*. Som. Neu für Mitteleuropa. — **U. pygmaeus* Gyll. Auf *Reseda*. Park. — **U. rufipes* Ol. Dtto. M.-Karpaty. Park. B.-B.

Curculionidae.

**Nemonyx lepturoides* F. Auf *Delphinium consolida*, und zwar besonders auf dem Boden unseres Biotopes, hauptsächlich an den hierherreichenden Feldern. Dev. Köb. Park. Borša. Som. — **Lasiorrhynchites praeustus* Boh. Quercikol. Park. — *Rhynchites pubescens* F. Auf *Thalictrum flavum*. Sv. Jur. — **Rh. hungaricus* Füssly: Auf *Rosa canina*, *Aristolochia*. Čacht. (Richter). Zob. Sl.-N.-Mes. — **Rh. aethiops* Bach. Auf *Helianthemum chamaecystus*; ein typischer Bewohner unserer Plätze. Dev. Park. Pleš. Koš.-Tren. (Korbel). — **Rh. giganteus* Kryn. Pirus, Crataegus. Park. Tren. Gemer. Koš. — Auf verschiedenen Sträuchern kommen noch vor: *Coenorrhinus germanicus* Hrbst., *pauxillus* Germ., *aequatus* L., *auratus* Scop., *Bacchus* L. etc. und einige andere eichenliebende *Rhynchitini*.

Von den *Apion*-Arten gehören viele teilweise unseren Biotopen an, indem sie auf den verschiedensten Pflanzen leben. Die zwei von Franz, l. c. p. 312 angeführten, *austriacum* Wagn. und *aeneomicans* Wehncke, sind bei uns noch nicht gefunden worden, aber mit voller Sicherheit vorauszusetzen. Als xerothermisch ist noch zu betrachten:

**A. longirostre* Ol. Lev. Sl.-N.-Mes. Borša. Str.-n.-B. Som. — Eine ansehnliche Menge der Arten ist thermophil, auch z. B. die auf den Malvaceen, sowie die vielen auf anderen thermophilen Pflanzen lebenden Arten. — Als mehr oder weniger unseren Lokalitäten angehörend dürfen gelten: *A. brevirostre* Hrbst., *marchicum* Hrbst., *sedi* Germ., *curtirostre* Germ., *simum* Germ., *aeneum* F., *rufirostre* F., *fulvirostre* Gyll., *radiolus* Kirby, *holosericeum* Gyll., *elongatum* Germ., *miniatum* Germ., *rubens* Steph., *frumentarium* Payk., *atomarium* Payk., *seniculus* Kirby, *pubescens* Kirby, *onopordi* Kirby, *penetrans* Germ., *carduorum* Kirby, *Hookeri* Kirby, *mellifoli* Kirby, *intermedium* Epp., *tenuis* Kirby, *psi* F., *aethiops* Hrbst., *reflexum* Gyll., *pavidum* Germ., *vorax* Hrbst., *ononis* Kirby, *viciae* Payk., *ervi* Kirby, *craccae* L., *cerdo* Gerst., *pomonae* F., *virens* Hrbst., *astragali* Payk., *flavipes* Payk., *nigritarse* Payk., *filirostre* Kirby, *aestivum* Germ., *apricans* Hrbst., *varipes* Germ., *assimile* Kirby, *ononicola* Bach, *dissimile* Germ. etc. Näheres siehe in meinem Katal. Col. Slov. etc. III. — **Brachycerus foveicollis* Gyll. Aride Sand-

plätze, auf *Ornithogalum*. Kom. Tren. — *Otiorrhynchus raucus* F. Polyphag, der öfters auf warmen Lokalitäten vorkommt. Dev. Köb. Park. Pleš. Turna. — **O. Kelecsényi** Friv. Čacht. Váh- und Hronal etc. — ***O. mandibularis** Redtb. Typischer Grassteppenbewohner, doch bei uns bis jetzt nur bei Koš. — **O. rugosestriatus** Goeze: Dev. — **O. singularis** L. Wie der *raucus*. — ***O. fullo** Schrank: Crataegophil. Überall. — ***O. conspersus** Germ. Auf *Echium vulgare*. M.-Karp. Brat. Spišská Nová Ves. — ***O. orbicularis** Hrbst. Auf allerlei niederen Pflanzen (auch auf kultivierten), auf Sträuchern, in den milden Lagen. Brat. V.-Topolč. Kom. Köb. Park. Lev. Lok. Tren. etc. — ***O. Roubali** Penecke: Quercikol. Gemer, Endemit. — **O. singularis** L. Ein sehr gemeines Feldtier, besonders überall in der Ebene, geht aber längs der Täler hoch ins Bergland. — ***O. velutinus** Germ. In und um die *Citellus citellus*-Bauten, soll von den *Erodium*-Wurzeln leben. Čacht. Brat. Kom. Park. Dev. Mot. Tren. Dann noch andere zufällige Arten. — ***Stomodes gyrosicollis** Boh. Auf allen Lokalitäten unserer Biotope: auf den Buschwälder-, Garten-, Weinberge-, Felder-, Weidenrändern, in der *Gymnopleurus*-, *Tapinoma*-, *Tetramorium*-, *Plagiolepis*-formation, in der Nähe von *Potentilla*, *Thymus*, unter den Steinen, im Rasen, um Baumstrünke etc. Geht bis zum Fuss der Kl. Tatra (auf dem Kalkboden). Z. B.: M. Karp. Dev. Brat. Kom. Köb. Mužla. Park. Lev. Nit. V. Topolč. Lok. Mot. Hr.-Brez. B.-B. Lučenec. Sv. Jakub. — ***Peritelus leucogrammus** Germ. Xerothermikol des Hügellandes. Dev. Köb. Nit. Pleš. — ***P. familiaris** Boh. Auf den Grassteppen und Sandsteppen. Nur in der Ostslowakei. Borša. Str.-n.-B. Som. — **Trachyphloeus** Germ. Auf trockenen, meist xerothermischen Plätzen unter den Wurzeln und am Fusse der niedrigen Vegetation. — Entschieden thermophil sind: ***T. parallelus** Seidl. Dev. Kom. — ***T. ventricosus** Germ. Brat., in den Donauauen, Park., typisch quercikol. — Die übrigen, *alternans* Gyll., *scabriculus* L., *spinimanus* Germ., *bifoveolatus* Beck, *inermis*-Boh., *aristatus* Gyll., *Olivieri* Bed., kommen hie und da vor, einige, besonders der *bifoveolatus* dringen weit in die Vorgebirge hinein. — ***Argoptochus bisignatus** Germ. Grasige Plätze. Petř. Gemer. — ***Mylacus seminulum** F. Thermophil. Dev. Str.-n.-B. Som., auf *Cynoglossum*, massenhaft. — ***M. globulus** Boh. Str.-n.-B. Som. Mit vorigem, selten. — **M. rotundatus** F. am Fuss der niedrigen Vegetation überall. — Die *Phyllobius*-Arten sind arbustikol und arborikol, viele davon erscheinen auf unseren Biotopen und an ihren Rändern; als thermikol sind nennenswert: ***Ph. brevis** Gyll. Dev. — ***Ph. pedemontanus** Apflb. s. *bratislavensis* Roub. Quercikol. Dev. Park. — ***Ph. incanus** Gyll. Quercikol. Park. Lev. Ben. Hr.-Brez. B.-B. Gemer. — ***Ph. montanus** Mill. Dtto. Park. Die anderen, z. B. *viridicollis* F., *viridiaeris* Laich., *piri* L. u. a. sind zufällige Gäste; *pilicornis* Desbr. nur in bergigem Terrain auf Kalk- und ähnlichem Boden. — ***Polydrosus viridicinctus** Gyll. Quercikol-thermikol. Überall, sehr oft auch um die Weinberge. — ***P. confluens** Steph. Auf Genista, *Sarothamnus*, einigen *Cytisus*. Dev. Brat. B.-B. — ***Eusomus ovulum** Germ. Auf der Steppenheide und um die xerothermischen Buschwälder überall, auf *Leguminosae*, *Viscaria* etc. — **Phylopedon plagiatus** Schall. Sandtier. Holič. — ***Paophilus Hampei** Seidl. Auf der Steppenheide. Nit. Köb. N.-Zám. Lev. Ben. Rud. B.-B. Gemer. Borša. Str.-n.-B. Som. — ***Brachysomus setiger** Boh. Thymikol. Dev. Brat. Kom. Park. — ***B. villosulus** Germ. In den Donauauen überall, auch Dev. — **B. echinatus** BOND. unter der niederen Vegetation überall, auch im Vorgebirge häufig. — ***Foucartia squamulata** Hrbst. Am Fuss und unter Wurzeln der xerothermischen Vegetation, überall. — ***F. ptochoides** Bach: Dtto. Bis jetzt nur Sil. (Richter). — **Strophosomus faber** Hrbst. und **Barynotus obscurus** F. hie und da. — *Sitona* Germ. Fast alle Arten dieser leguminosivoren Gattung. — ***Mesagricolus obscurus** Boh. Auf niederen Gewächsen. Park. Ipel. Lučenec. Brezníčka. B.-B. Gemer. Prešov. — ***Psalidium maxillosum** F. Ein ponto-mediterranes Ebenetier, auf Kräutern, besonders um Felder. Überall. — ***Thylacites pilosus** F. Aride plätze. Dev. Donau-becken. Str.-n.-B. Som. — ***Tanymecus palliatus** F. Ein thermophiles Ebenetier. Überall, auch Pieniny. — *Larinus* Germ. leben auf *Carduaceae* und alle leben auch auf unserem Biotop; besonders thermophil sind: ***L. sturnus** Schall., ***turbatus**

Gyll., **obtusus* Gyll. — **Lachnaeus crinitus* Boh. Ein typischer Bewohner der Steppenheide. Park. Som. — Alle unsere *Lixus*-Arten sind wenigstens thermophil, einige streng xerothermisch. (*L. paraplecticus* L., event. **iridis* Ol. und **myagri* Ol. sind paludikol oder hygrophil.) *L. myagri* Ol. Ipel. Ben. Sl.-N.-Mes. Som. *L. difficilis* Cap. Park. **L. sanguineus* Rossi. N.-Zám. Lev. Ben. Tr.-Tepl. B.-B. **L. elegantulus* Boh. Ben. **L. iunci* Boh. Lev. L. *Ascanii* L. Überall. **L. algius* L. Park. Turna. Koš. **L. vilis* Rossi. Park. Helemba. **L. punctiventris* Boh. Sl.-N.-Mes. Som. **L. fasciculatus* Boh. N.-Zám. **L. elongatus* Goeze und **cardui* Ol. überall. Auf verschiedenen Pflanzen. — Die Vertreter der *Cleonini* leben meist auf und um verschiedene höhere Kräuter; oft am Boden, unter Steinen etc. — **Coniocleonus excoriatus* Gyll. Park. (Sticha). — *C. nigrosaturatus* Goeze: Čacht. Kom. B.-B. — **Bothynoderus punctiventris* Germ. Ein bekannter Runkelrübenschildling. — *Chromoderus fasciatus* Müll. Auf *Artemisia*. Brat. Kom. B.-B. — *Leucosomus pedestris* Poda: Stellenweise. — **Mecaspis striatellus* F. Sl.-N.-Mes. — *M. alternans* Hrbst. Von der Donau bis B.-B. — **Pseudocleonus cinereus* Schrank: Überall. — **Rhabdorrhynchus varius* Hrbst. Kom. Zobl. Luč. — *Cyphocleonus tigrinus* Panz. Überall, besonders auf *Artemisia*. — *C. trisulcatus* Hrbst. Hie und da. — *Cleonus piger* Scop. Überall, besonders auf *Carduus*, *Cirsium*. — **Adosomus roridus* Pall. Im Bereiche der Querceten. M. Karpaty. Brat. Nit. Koš. — *Rhynocyllus conicus* Fröl. Auf *Carduaceen*. Park. Tren. Koš. — **Smicronyx coecus* Reiche: Grassteppe, Steppenheide, auf *Cuscuta*. Dev. Ben. Ebendasselbst auch der gemeine, auch anderswo lebende *iungermaniae* Reiche. — Manche Vertreter der Gruppe *Tychiini*, als *leguminosivor*, kommen oft auf den entsprechenden warmen Plätzen vor, vor allem: *Aeromius quinquepunctatus* L., **Tychius aureolus* Kiesw., *medicaginis* Bris., *haematopus* Gyll., *femoralis* Bris., *meliloti* Steph., *tibialis* Boh., **Gabrieli* Pen. (Som.) etc., *Miccotrogus picirostris* F., *cuprifer* Panz. — **T. subsulcatus* Tourn. Brat. — **Sibinia sodalis* Germ. Angeblich auf *Potentilla argentea*, *Armeria*; bei uns auf *Gypsophila paniculata*. Str.-n.-B. Som. — **S. nigritarsis* Desbr. Auf *Gypsophila paniculata*. Ditto. — **S. subeliptica* Desbr. Auf *Gypsophila paniculata*. Str.-n.-B. Som. — **S. phalerata* Stev. Auf *Silene*, *Achillea*, *Cerastium* u. a. Dev. Brat. Ipel. Rudno. B.-B. Luč. Som. — *S. pellucens* Scop. Hie und da, auf *Silene* etc. — **S. tibialis* Gyll. Str.-n.-B. Som., auf *Gypsophila paniculata*. — *S. viscaria* L. Auf *Viscaria* überall. — **Anthonomus rubripes* Gyll. Wohl thermikol: Str.-n.-B. Som. Auch einige andere, namentlich jene auf benachbarten Sträuchern lebende, z. B. *A. pomorum* L., *rubi* Hrbst., *pulcarius* L., *rufus* Gyll., bevorzugen warme Gebiete. — Gewisse *Magdalis*-Arten, insbesondere einige pinikole, quercikole u. a., z. B. **carbonaria* L., *causatica* Tourn., **rufa* Germ. etc. sind Exponenten der warmen Formation. **Lepyryus armatus* Weise, bis jetzt stets in Gesellschaft des *Brachycerus* und *Thylacites* (Kom.); *L. capucinus* Schall. auf trockenen Plätzen unter den Steinen oft auf unseren Biotopen, besonders in höheren Lagen. — *Liparus Petrii* Reitt. Ein ausschliesslicher Bewohner der Ränder der xerothermischen Querceten. Mužla. Park. Ben. Borša. — *Minyops carinatus* L. Nur auf dem waldlosen, warmen oder milden Boden, aber von der Donau bis in die gebirgigen Gelände gehend; terrestrisch. Überall. — *Hypera tessellata* Hrbst., (auf *Achillea*) von C. Boh. aus den gebirgigen Gegenden angeführt, ist bei uns fast stets thermophil. Brat. Kób. Park. Ipel. Hr. Brez. B.-B. — Auch *Phytonomus zoilus* Scop., *rumicis* L., *meles* F., *nigrirostris* F., *arator* L., *plantaginis* De Geer, *variabilis* Hrbst., *trilineatus* Marsh. etc. sind, besonders auf dortigen Leguminosen, *Silene*, *Rumex*, häufige Erscheinungen. — *Limobius borealis* Payk. Gleichfalls, auf *Geranium*, *Erodium*; z. B. Dev. Brat. Park. Fast halbthermophil. — *Sphenophorus striatopunctatus* Goeze: Terrestrisch, im ganzen Bereiche der Ebene. — **Baris artemisiae* Hrbst. Auf *Artemisia vulgaris*. Dev. Brat. Kób. — **B. Spitzyi* Hochh. Brat. Tren. — **B. analis* Ol. Auf *Inula dysenterica*. Grassteppen. Brat. Park. Ipel. Ben. Hr.-Brez. B.-B. — **B. laticollis* Marsh. Auf etwaigen Cruciferen, z. B. *Sisymbrium Erysimum*, *Raphanus*. Park. *) — **B. steppensis* Roub. Grassteppen-Bewohner. Ben.

*) *B. atramentaria* Boh. Som.

Endemit. — **B. timida* Rossi: Auf einigen Malvaceen. Park. — *B. scolopacea* Germ. Auf einigen Chenopodiaceen. Mužla. B.-B. Luč. — **B. Gudenusi* Schultze: Auf Cruciferen. Pleš. — *B. lepidii* Germ. Überall auf den Cruciferen. — **B. fallax* Bris. Auf Isatis. Brat. Kom. Kób. Park. — **B. Villai* Comm. Auf einigen Cucurbitaceen. Um die Donau. Lev. Tren. — *Coeliodes* Schönh.; die wärmeliebenden quercikolen Arten, z. B. *trifasciatus* Bach. — *Stenocarus cardui* Hrbst., überall, *fuliginosus* Marsh., ortsweise, beide papaverikol. — *Zacladus affinis* Payk. Auf Geranium, fast überall. — *Coeliastes lamii* F. auf Lamium, wie anderswo auch hier. — **Ceuthorrhynchidius horridus* Panz. Auf Disteln. Park. Lev. Rudno. Hr.-Brez. Koš. — **C. Barnevillei* Gren. Auf *Plantago media*. Dev. Park. B.-B. — Der ubiquiste *C. troglodytes* F. kommt auf dem *Plantago* überall vor. — **Phrydiuchus toparius* Germ. Auf *Salvia pratensis*. Brat. Park. Hr.-Brez. B.-B. Pleš. — *Ceuthorrhynchus nigrinus* Marsh. Auf *Fumaria*. Dev. Park. Pleš. — *C. floralis* Payk. Auf verschiedenen Cruciferen. Überall. — **C. pulvinatus* Gyll. Auf *Sisymbrium sophia*. Isatis. Dev. Brat. — **C. rhenanus* Schultze: Auf Cruciferen. Park. Pleš. — **C. Hampei* Bris. Auf *Berteroa incana*. Petrž. etc. — **C. posthumus* Germ. Auf *Teesdalia*. Fast überall. — **C. pubicollis* Gyll. Auf *Betonica*. Park. — **C. signatus* Gyll. Auf *Stachys recta*. Brat. Kób. Pleš. — *C. geographicus* Goetze: Auf *Echium*. Hie und da. — *C. abbreviatulus* F. Auf *Symphytum officinale*. Im ganzen Gebiete, in dem Donaubecken überall. — *C. symphyti* Bed. Mit dem vorigen. — **C. crucifer* Hrbst. Auf *Cynoglossum*. Park. Tren. Str.-n.-B. Borša. — **C. dimidiatus* Friv. Auf *Nonnea pulla*. Park. — *C. Aubei* Boh. Auf *Cerintho minor*. B.-B. — *C. T-album* Gyll. Dtto. Prešov. — **C. trisignatus* Gyll. Auf *Cynoglossum*. Pleš. — *C. larvatus* Schultze: Auf *Pulmonaria*. Park. Rudno. Pleš. — *C. trimaculatus* F. Auf *Carduus acanthoides*. Park. Rudno. Koš. — *C. pallidicornis* Bris. (*cognatus* Reitt.). Auf *Pulmonaria*, überall. — **C. amplipennis* Schultze: Auf *Symphytum tuberosum*. Hr.-Brez. Zvolen. B.-B. — **C. austriacus* Bris. (*cognatus* Schultze). Auf *Nonnea*. Kób. Park. Lev. Rudno. Hr.-Brez. Borša. — **C. Paszlavszkyi* Kuthy: Brat. — *C. campestris* Gyll. Auf *Chrysanthemum leucanthemum*, überall. — *C. millefolii* Schultze: Auf *Achillea*. Hr.-Brez. — *C. triangulum* Boh. Auf *Anthemis*, *Achillea*. Hr.-Brez. — *C. pollinarius* Forst. Auf *Urtica dioica*. Lev. — *C. denticulatus* Schrank: Auf *Echium*. Park. Lev. Hlohovec. Tren. — **C. albovittatus* Germ. Auf *Papaver*. Kom. Park. Lev. V. Topolč. Sl.-N.-Mes. — *C. marginatus* Payk. Auf *Taraxacum*. Kób. Park. B.-B. — *C. suturalis* F. Auf *Allium vineale*, *oleraceum*. Dev. Park. B.-B. — *C. querceti* Gyll. Lev. Ben. — *C. Roberti* Gyll. Auf *Alliaria*. Pleš. Str.-n.-B. Som. — **C. puncticollis* Boh. auf *Berteroa incana*. Dev. Park. Hr.-Brez. B.-B. Gemer. Koš. Borša. Som. — **C. griseus* Bris. Auf *Arabis thaliana*, *Lepidium campestre*. Nit. Párk. N.-Zám. Lev. Tr.-Tepl. Hr.-Brez. — *C. syrtalis* Germ. Angegeben auf *Synapis*, *Brassica*. Dev. Park. Som. — **C. inaffectatus* Gyll. Auf *Hesperis matronalis*. Nit. Lev. — *C. constrictus* Marsh. Auf *Alliaria*. V. Topolč. Lev. Str.-n.-B. Som. — *C. turbatus* Schultze: Auf *Lepidium campestre*. Park. Ben. B.-B. — *C. parvulus* Bris. Auf einigen Cruciferen. Überall. — *C. nanus* Gyll. Dtto. — *C. atomus* Boh. Dtto. — **C. Hofferi* Roub. sp. n. Park. Endemit. — **C. carinatus* Gyll. Auf *Thlaspi*, *Isatis*. Dev. Brat. Kób. Park. Mot. Ben. Gemer. — *C. ignitus* Germ. Auf *Berteroa*. Hlohovec. Hr.-Brez. Zvolen. — *C. erysimi* F. Auf Cruciferen, überall. — *C. contractus* Marsh. Dtto. — *C. Schönherrii* Strm. Som. — *C. hirtulus* Germ. Auf *Draba verna*. Dev. Ben. Rudno. Šášov. B.-B. Pleš. — *C. chalybaeus* Germ. Auf einigen Cruciferen. Rudno. B.-B. — **C. caeruleus* Gyll. sp. pr. Auf einer Crucifere? Rudno. — *C. viridanus* Bris. Auf Cruciferen. B.-B. Pleš. — **C. canaliculatus* Bris. Auf *Berteroa*. Som. — **C. sulcatus* Bris. Park. — Ausser diesen mehr oder weniger thermophilen Arten dürften noch folgende als teilweise unseren Lokalitäten angehörend in Betracht kommen: *C. asperifoliarum* Gyll., *euphorbiae* Bris., *macula-alba* Hrbst., *punctiger* Gyll., *pilosellus* Gyll., *pleurosigma* Marsh., *assimilis* Payk., *quadridens* Panz. etc. — *Rhinoncus castor* F. Auf *Rumex acetosella*, überall. — **Mecinus fanthinus* Germ. Auf *Linaria vulgaris*. M.-Karpaty. Brat. Park. Ben. Pleš. — M

pyrastrer Hrbst. Auf *Plantago*. Kom. Park. Tren. Gemer. Koš. etc. — **Gymnetron Pirazzolii* Stierl. Auf *Plantago arenaria*. Mal. — *G. labile* Hrbst. Auf *Plantago*. Park. Helemba. Lev. Mot. Šal. — *G. pascuorum* Gyll. Dtto. Park. — *G. stimulosum* Germ. Auf *Matricaria*. Köb. Park. Som. — **G. melanarium* Germ. Auf *Veronica teucurium*. Dev. Köb. Lev. Ben. Hr.-Brez. — *G. asellus* Grav. Auf *Verbasum*, überall. — *G. tetrum* F. Dtto. — *G. antirrhini* Payk. Auf *Linaria*. Čacht. Park. B.-B. — *G. netum* Germ. *Linaria*. Borša. Str.-n.-B. — *G. thapsicola* Germ. Dtto. Park. — *G. bipustulatum* Rossi: Auf *Scrophularia*. M. Karpaty. V. Topolč. Koš. Borša. Som. — *G. linariae* Panz. Auf *Linaria*. M. Karpaty. — **Miarus scutellaris* Bris. Auf *Campanula trachelium*. grandiflora. Muž. Neu für E. c. — *M. campanulae* L. Auf *Campanula*, überall. — **Cionus Belianii* Sol. Auf *Verbasum*. Park. Neu für Slov. — *C. Ganglbaueri* Wingelm. B.-B. — **C. Clairvillei* Boh. Dtto. M.-Karpaty. Sl.-N.-Mes. Str.-n.-B. Som. — *C. Olivieri* Rosenh. Dtto. M.-Karpaty. Pieštany. Sl.-N.-Mes. Str.-n.-B. Som. — *C. thapsi* F. Dtto. Überall. — *C. olens* F. Dtto. B.-B. Str.-n.-B. — Manchmal auch *C. alauda* Hrbst., *hortulanus* Geoffr. etc. — Von dem Genus *Rhynchaenus* Clairv. erscheinen die betreffenden arbustikolen Arten. — Ausgesprochen xerothermisch ist **Rh. persimilis* Reitt. Auf *Centaurea iacea*. Köb. Park. B.-B. Str.-n.-B. Som.

Scolytidae.

Von dem Genus *Scolytus* könnten die ulmikolen Arten *Kirschi* Skal. und *ensifer* Eichh. unserer Auen in Betracht kommen; dann der **Hylesinus oleiperda* F., der bei Park. in dem *Fraxinus ornus* lebt. *Pteleobius Kraatzii* Eichh. und *vittatus* F., etwa wie die ulmikolen Scolyten — *Hylastinus obscurus* Marsh. In den Klee-wurzeln: Park. Ben. Mot. B.-B. — *Hylastes linearis* Er., pinikol: Dev. Mot. — (*Carphoborus minimus* F., dtto: Mal. Dev. Mot.) — *Trypophloeus Rybinskii* Reitt. R. Sob., quercikol. — *Taphrorychus hirtellus* Eichh. Park. — *Xylocleptes bispinus* Duft. In *Clematis vitalba*. — *Dryocoetes villosus* F. und **sardous* Strm. — *Xyleborus eurygraphus* Ratzb., ein wärmeliebender Pinikol, z. B. M. Karp., Mot. ebenso wie **Pityophthorus pubescens* Marsh. — Bis zu Brat. geht der westmediterrane **Phloeophthorus rhododactylus* Marsh. — *Thamnurgus varipes* Eichh., Parasit der *Euphorbia amygdaloides*, lebt besonders in den Kalkgebirgen. — *Phloeosinus bicolor* Brull., juniperikol. Park. B.-B.

SPEZIELLE BIOCOENOSEN.

I. Ameisengäste.

Cf. auch: Franz, 1. c. p. 206—207. — *Molitor*, Kol. Rundsch. 1931, p. 56—83. — *Roubal*, Katalog Col. Slov. etc. I—II. — *Idem*, Kol. Rundsch. 1932, p. 120—125. — Zu erwähnen sind bloss jene Ameisenkolonien, die in baumlosem Terrain gegründet sind und von diesen wieder nur Kolonien jener Ameisen, die entschieden, oder vorwiegend auf den Grassteppen und Steppenheiden oder dergleichen Plätze wohnen, besonders unter den Steinen. Weniger interessant sind die Gäste der auch ausserhalb unseres Biotops lebenden Ameisen: der *Formica rufa* L. v. *pratensis* Deg., (*Dyschirius rufipes* Dej. Lev., *Monotoma conicicollis* Aubé und *angusticollis* Gyll., ortsweise), der *F. exsecta* Nyl. (*Dinarda dentata* Hagensi Wasm. Mič.), der *F. sanguinea* Latr. (*Lomechusa strumosa* F., *Dinarda dentata* Grav., *Clythra*-Larven, auf manchen Lokalitäten), des *Lasius niger* L., *umbratus* Nyl., *flavus* De Geer (*Claviger longicornis* Müll., *testaceus* Preysl.), sowie teilweise einige Gäste von *Tetramorium*, *Myrmica*.

***Formica fusca rufibarbis* v. *fusco-rufibarbis* For.**

Atemeles paradoxus Grav. Tren. B.-B.

Dinarda dentata pygmaea Wasm. Mot. Šášov. Hr.-Brez. Koš. — *Hetaerius ferrugineus* Ol. Hie und da (nicht thermikol). — *Clythra*-Larven. Lev. etc.

***Formica gagates* Latr.**

Dinarda dentata Grav. s. *Ravasinii* Grid. Čacht.

***Tapinoma erraticum* Latr.**

Lamprinodes haematopterus Kr. Tren. Turna. Koš. (Machulka). — **Zyras erraticus** Hag. Koš. (Machulka). — **Z. Perezi** Uhag. Bánovce. — **Z. confragrosus** Hochh. B.-B.-Koš. (Machulka). — **Z. plicatus** Er. Bánovce. Tr.-Tepl. — v. **grosse-punctata** Machul. Koš. (Machulka).

Tetramorium caespitum L.

Euconus chrysocomus Saulcy. B.-B. — **Bledius procerulus** Er. Šášov. Hr.-Brez. B.-B. Mič. Luč. — **Trogophloeus punctatellus** Er. Šášov. Hr.-Brez. Luč. Koš. (Machulka). — **Lamprinodes erythropterus** Panz. Brat. Tren. Jalná. B.-B. Gemer. Koš. — **Zyras fulgidus** Grav. Čacht. (Korbel, Roub.). — **Meotica pallena** Redtb. Donaubereich. Lev. Šaš. Hr.-Brez. B.-B. Luč. etc. — **Amauronyx Maerkeli** Aubé. Tren. Tr.-Tepl. Gem. Koš. — **Centrotoma lucifuga** Heyd. Jalná. Hr.-Brez. B.-B. Koš. — **Satrapes Sartorii** Redtb. Čacht. Kób. Brezňička. B.-B. Luč. Zádiel. Turna.

Messor structor mutica Nyl.

Catopsimorphus arenarius Hampe. Čacht. Piešt. Ben. Šášov. Gemer. Sl.-N.-Mes.

Myrmica rubra Nyl. et ssp.

[**Lamprinodes saginatus** Grav. Tren. Koš. — **Atemeles emarginatus** Payk. Brat. Tren. Mot. B.-B. etc. — **A. paradoxus** Grav. Tren. Mot. B.-B. — **A. pubicollis** Ch. Bris. Park. Lev. Tren. B.-B. — **Amauronyx Maerkeli** Aubé. Tren. (Korbel).]

Camponotus pubescens F.

Ausser einigen Gästen, die auch anderswo vorkommen: **Astatopteryx laticollis** Perr. auf einem dünnen, baumlosen Hügel in ganz verdorrten Baumstrünken bei B.-B.; ausserdem: Lučenec.

Weiter noch verschiedene zufällige Gäste bei allen angeführten Ameisen-Arten.

Bei anderen Ameisen leben noch folgende unsere mehr oder weniger thermophile Arten:

Lasius brunneus Latr.

Stenichnus compendiensis Méqu. Zvolen. Koš. — **Micridium angulicolle** Fairm. R.-Sob. — **Euryusa sinuata** Er., **laticollis** Heer. Fast überall. — **coarctata** Maerk. Koš. — **brachyptera** Kiesw. Koš. — **Batrissodes slovenicus** Mach. Lev. Gemer. Koš. — **Acritus atomarius** Aubé, **homoeopathicus** Woll., **Hopffgarteni** Reitt. Mittelslov. Gemer. Koš. — **Claviger nitidus** Hampe: Hlohovec. — **Pleganophorus bispinosus** Hampe: Zvolen. Lučenec.

Liometopium microcephalum Panz.

Zyras ruficollis Grimm. R.-Sob. Sil. Zempl. — **Z. Hampei** Kr. Gemer. — Ausserdem noch gewisse **Lasius fuliginosus** Latr. Gäste etc. — Myrmekophil ist wohl auch **Neuraphes cassoviensis** Mach. Koš. (Type). Som.

II. Metoekente bei **Felis vulpes** L.

Cf. Roubal, Veda Přírodní, 1935, p. 163—164.

III. Metoekente des **Citellus citellus** L.

Cf. Roubal, Entom. Jahrbuch, O. Krancher, 1935, p. 109—111.

IV. Crataegus-Biotop.

Cf. Roubal, Veda Přírodní, XVIII, 1937, p. 84—89; Misc. Entom. XXXVIII, 1937, p. 65.

Literatur.

Bezüglich der allgemeinen Literatur verweise ich auf die drei wichtigsten Arbeiten über unser Thema, wo unter dem Literaturverzeichnis, bzw. Literaturtitel alles bis jetzt Bekannte zusammengebracht ist.

Franz, H., Die thermophilen Elemente der mitteleuropäischen Fauna und ihre Beeinflussung durch die Klimaschwankungen der Quartärzeit. Zoogeographica, Internat. Arch. für vergleich. u. kaus. Tiergeogr. Bd. 3, H. 2, 1936, p. 1—320.

Kuntze, R. Studya porównawcze nad fauną kserotermiczną. Archiwum Tow. nauk. we Lwowie. Dz. III., T. V., Zesz. 6, 1931, p. 1—87.

Zumpt, F., Die Koleopterenfauna des Steppenheidebiotops von Bellinchen (Oder) und Oderberg (Fauna marchica). Eine ökologische Studie. Inaug. Dissert. z. Erl. d. Doktorwürde, genehm. v. d. Philos. Fak. d. Friedr.-Wilh.-Univ. zu Berlin. 1931. p. 363—449.

Allerlei, von den angeführten Autoren nicht Zitiertes siehe unter «Literatura» in:

Roubal, J., Přírodovedecký výzkum Státní rezervace «Pieniny» na hranicích polsko-československých. Sborn. entom. odd. Nár. Musea v Praze, XIV, 1936 n. 180—199.

* * *

Einige Nachträge:

Bernhauer, M., Aus der Praxis des Käfersammlers. XXX. Über den Fang von Staphyliniden in Ziesellöchern und im Ufersand. Kol. Rundsch. XXII, 1936, p. 181—183.

Fleischer, A. Přehled brouku fauny Československé republiky. Brno 1927—1930, p. 1—485.

Kinel, J., Faunistisches und Zoogeographisches. Polskie Pis. Entom. XIII, 1934, 208—212.

Manzek-Fialla, K. Die tiergeographische Stellung und die Biotope der Steppe am Neusiedler See in Bezug auf pontische, mediterrane und halophile Tierformen. Arch. Naturgesch. N. F. Bd. 5, H. 4, 1936, p. 449—482.

Székessy, V. Adatok a Tihanyi-Félsziget xerotherm bogárfaunájának ismeretéhez. All. Közlem. XXXIII, 1936, p. 149—157.

Bezüglich des Gebietes unseres Themas speziell:

Roubal, J., Katalog Coleopter (Brouku) Slovenska a Podkarpatska na základe bionomického a zoogeografického a spolu systematického doplnku Ganglbauerových «Die Käfer von Mitteleuropa» a Reitterovy «Fauna germanica». — Catalogue des Coléoptères de la Slovaquie et de la Russie Subcarpathique d'après les documents bionomiques et zoogeographiques ainsi que supplément systématique au Ganglbauer, Die Käfer von Mitteleuropa et Reitter, Fauna germanica, Praha-Bratislava, I, 1930, p. 1—527, II, 1936, p. 1—434, III (im Druck).

Bibliographie: Th. I. p. 53—77, die Nachträge im Th. III.

* * *

Die mit einem * bezeichneten Arten sind xerothermisch oder wenigstens thermikol.

Verzeichnis der Lokalitäten nach dem geologischen Substrat.

Banská Bystrica = Trias-Dolomit. — Banská Štiavnica = Trachyt-Andesit. — Bardejov = Paleogen. — Bátor-Keszi = Plistozän. — Belá siehe Mužla. — Bratislava = Holozäne Anschwemmungen. — Breznička = Plistocän. — Čachtice = Lehm und Löss. —

Častá = Plistozäner Sand und Schotter. — Červený Kamen = Granit. — Devín (Devínska Kobyla) = Granit. — Diosek = Holozäne Anschwemmungen. — Filakovo siehe Lučenec. — Galanta = Holozäne Anschwemmungen. — Gemer = Trias-Kalksteine. — Harmanec = Trias-Dolomite. — Helemba siehe Kováčov. — Hlohovec siehe Leopoldov. — Hosúsovo = Trias Kalksteine. — Hronská Breznica = Andesit und Andesit-Tuffe. — Imel siehe Nové Zámky. — Ipel = Plistozän-Oligozän. — Ivánka p. D. = Holozän. — Jalná = Andesite. — Kamendín siehe Kováčov. — Kláštorisko = Trias. — Köbölkút = Lehm, plistozäne Sande und Schotter. — Komárno = Holozäne Anschwemmungen. — Košice = Lehm. — Kováčov = Andesit. — Kozárovce = Trachyt-Tuffe, Lehm und Sand. — Kremnička, siehe Banská Bystrica. — Krupina = Trachyt-Andesit. — Kvietnica = Melaphyr. — Leopoldov = Holozäne Anschwemmungen. — Levice = Holozän. — Lehm und Löss. — Lučatín = Trias-Dolomit. — Lučenec = Oligozän. — Malacky = Plistozän. — Malachov = Untertriasische Sandsteine und Schiefer. — Malé Karpaty = Granit. — Mičiná = Trias-Dolomit. — Modrý Kamen = Andesit-Tuffe. — Motešice = Trias-Dolomit. — Mužla = Jungtertiäre Tone. — Nitra = Lias-Kalksteine und Sandsteine. — Nové Mesto n/V. = Plistozän. — Nové Zámky = Oligozän. — Parkan, siehe Kováčov. — Petovka, siehe Motešice. — Petržalka = Holozäne Anschwemmungen. — Pezinok = Plistozän. — Pieniny = Jura-Kalksteine. — Piešťany = Sande mit Lehm und Sand. — Plav. Štvrtok, siehe Malacky. — Plešivec = Trias-Kalksteine. — Podlavice = Malachov. — Prešov = Oligozän. — Radvan n/H. = Trias-Dolomit. — Rimavská Sobota = Miozän-Sand. — Rudno n/H. = Trachyt-Tuffe. — Sásová siehe Banská Bystrica. — Senec = Holozän. — Silica = Trias-Kalksteine. — Slovenské Nové Mesto = Aluvialanschwemmungen und Lehm. — Somotor = Trachyt-Lawa. — Spišská Nová Ves = Paleogen. — Streda nad Bodrogom = Trachyt-Lawa. — Svatý Benedik = Andesit-Tuffe. — Sv. Jakub. = B. Bystrica. — Sv. Jur = Plistozän, Granit. — Šalková = Trias-Dolomit. — Šamorín = Plistozän, Holozän. — Šášovské Podhradie = Andesit-Tuffe. — Tlstá = Trias. — Turna-Zádiel = Trias-Kalksteine. — Trenčín = Mesozoische Kalksteine, Dolomite. — Trenčianské Teplice = Trias Kalksteine und Dolomite. — Trnava = Plistozän. — Velké Topolčany = Plistozän. — Zemplín = Plistozän, Holozän. — Zlaté Moravce = Löss-Ton. — Zobor = Untertrias-Sandstein u. Schiefer. — Zvolen = Andesit. — Žilina = Kreide.

* *

*

Herrn Prof. Dr. E. S t r a n d zu seinem 60. Geburtstag gewidmet.
