

Klein (Spannweite 49 m), Vorderflügel-Flecke verkleinert, Hinterflügel-Grundfarbe gleich Mitteleuropäern, Schwarzzeichnung besonders im Apikalteil vermehrt. Unterseite analog der Oberseite. Am Körper wie Mitteleuropäer gezeichnet.

Den Falter erhielt ich vor vielen Jahren von Herrn E. Pfeiffer, München, der ihn einer größeren, geschlossenen Ausbeute aus dem Kunkalasan entnahm. Die Art wurde östlich der Linie Turkestan-Persien noch nicht aufgefunden. Die Ähnlichkeit mit den am weitesten entfernten mitteleuropäischen Populationen erscheint mir nicht auffällig, da wir die Beobachtung, daß sich die Endglieder großer Rassenkreise mit erheblicher Variationsbreite oft recht nahe kommen, bei vielen Species machen können.

Nach einem Stück wage ich es nicht, die Form zu benennen.

Revision der Tenebrionidengattungen *Thalpophila* und *Rhytinota* (Col. Tenebr.)

Von C. Koch, Entomol. Labor. G. Frey, Geltirg. Obb.

(Mit 13 Abbildungen und den Tafeln XXVIII—XXXVII).

Die vorliegende Studie ist eine morphologisch-phylogenetisch-zoogeographische Analyse der beiden bisher noch völlig unbearbeiteten und systematisch verwirrten Gattungen aus der Tribus der *Tentyriini*. Die Möglichkeit, dieses Thema ziemlich erschöpfend zu behandeln und damit einen Beitrag zur noch so unbekanntem Zoogeographie des afrikanischen Kontinents, besonders des Sudans, zu liefern, verdanke ich allein der Unterstützung der europäischen Museen. Mein Dank richtet sich daher vor allem an die Verwalter der musealen Sammlungen, im Besonderen an die Herren Prof. Dr. René Jeannel, Paris; Guy Colas, Paris; Dr. Kurt Freiherr von Rosen, München; Dr. Walter Forster, München; Dr. Hans Sachtleben, Berlin-Dahlem; R. Korschefsky, Berlin-Dahlem; Dr. Kurt Delkeskamp, Berlin; Prof. Dr. E. Titschack, Hamburg; Hans Gebien, Hamburg; Dr. H. Schouteden, Tervueren; Dr. E. Gridelli, Triest; Dr. Zoltan von Kaszab, Budapest. Besonders verbunden aber bin ich Herrn Konsul Georg Frey, München für die großzügige Ermöglichung, die größten musealen Tenebrioniden-Sammlungen an Ort und Stelle studieren und damit sonst oft unlösbare Typenfragen in eindeutiger und endgültiger Weise klären zu können. Ihren Niederschlag findet diese Arbeit auch in seiner Sammlung, in der heute die beiden bearbeiteten Gattungen, mit Ausnahme

der *Thalpophila* (*Kaszabiella*) *subhemisphaerica*, die nur in einer uniken Type (Budapest) existiert, vollständig vertreten sind.

Die Arbeit zerfällt in:

- 1) eine analytische Übersicht,
- 2) einen Hauptteil. Dieser behandelt:
 - a) die Beziehungen der Gattungen *Rhytinota* und *Thalpophila* zueinander, nebst einer Gliederung der ostafrikanischen Subregion der äthiopischen Fauna in eine sudanesische und echt ostafrikanische Provinz auf Grund der Verbreitung beider Gattungen;
 - b) systematisch angeordnet die Formen der Gattungen *Rhytinota* und *Thalpophila* in morphologischer, phylogenetischer und zoogeographischer Beziehung.
- 3) einen systematisch-synonymischen Index.

Was die Schreibart der Fundorte anbelangt, so möchte ich vorausschicken, daß landläufige Namen in der deutschen Schriftweise wiedergegeben sind; bei weniger bekannten Fundorten ist die jeweilige Schriftweise des betreffenden Mutterlandes des Sammlers benützt, d. h. der Originaltext der Fundortetikette wiederholt worden.

Ein Ausrufungszeichen hinter den Fundorten bedeutet, daß ich Belegmaterial davon eingesehen habe. Ebenso bezeichnet ein Ausrufungszeichen hinter den Museen, in welchen die betreffenden Typen aufbewahrt werden, daß ich diese Typen selbst untersucht und mit dem von mir studierten Material verglichen habe.

Analytische Übersicht der Formen der Gattungen *Rhytinota* und *Thalpophila*.

1. Mitte des Vorderrandes des Clypeus in einen kräftigen, zahnartigen Zapfen ausgezogen. Propleuren glatt oder verschiedenartig, immer aber rund, manchmal sogar raspelartig (*Sphenariopsis*!) punktiert, aber nie mit Längsfaltenbildung:

Gattung ***Rhytinota*** Eschsch. 2

(Südl. Sahara, Nubien, anglo-ägypt. Sudan, Chari-Ubangi-Gebiet, Tschadsee, östl. Niger, Abessinien, Erythrea, Somaliländer, Ostafrika, Mocambique, ganz Vorderindien und Belutschistan).

— Clypeus vorne gerundet vorgezogen oder stumpf zugespitzt, immer ohne Mittelzapfen. Propleuren des Halsschildes dicht skulptiert, zumindest außen mit feinen, dichtstehenden Längsfältchen: Gattung ***Thalpophila*** Sol. 48

(Sudan, Südl. Sahara, Ost-Guinea, nordöstl. Kongostaat).

2. Flügeldecken vollkommen glatt, höchstens mit Spuren von Längsfurchen (wie sie häufig individuell innerhalb der ganzen Tribus der *Tentyriini* auftreten), selten mit flachen verschwommenen Tuberkelreihen, dann aber handelt es sich um goldgelb behaarte Formen aus Indien, deren Kinn beim ♂ dicht und lang gelb bebürstet ist (*Rhydymorpha*!): 3

— Flügeldecken in der Anlage mit sechs geschlängelten Rippen, die aber oft in flache Tuberkelreihen aufgelöst sein können. Oberseite immer kahl, Kinn beim ♂ kahl:

Untergattung **Rhytinota** s. str. 25

(Tschadsee-Chari-Ubangi-Gebiet, anglo-ägypt. Sudan, Erythrea und nördl. Abessinien).

3. Die Seitenrandung der Flügeldecken ist in der Schulterregion zumindest tuberkel- oder zähnenartig emporgewölbt: die Schultern weisen einen kleinen Tuberkel, ein Zähnchen oder eine scharfe Schwiele auf: Untergattung **Prorhytinota** nov. 4
(Südl. Sahara, Nubien, anglo-ägypt. Sudan, Erythrea, Abessinien, Somaliländer, Ostafrika).

— Flügeldecken mit einfachen Schultern: irgendeine Schultertuberkelbildung fehlt vollständig; die Seitenrandung ist kontinuierlich, mehr oder weniger winkelig zur Basis umgebogen oder endet vor dieser plötzlich ohne jede besondere Erhabenheit: 28

4. Basalrandung der Flügeldecken vollständig (nur in einem einzigen Fall, bei der *praelonga* var. *exlimbata*, individuell zwischen Schildchen und Schultern sehr fein oder sogar ein kurzes Stück erloschen): Gruppe der *Rh. praelonga* Rche. 5

— Basalrandung der Flügeldecken bis auf die Schulterschwiele fehlend (höchstens ein Randungs-Rudiment nahe dem Schildchen oder in einem einzigen Fall, *Rh. basimpresa* ssp. *limbata*, mit äußerst feiner, zitteriger Basalrandung): Gruppe der *Rh. ventricosa* Gerst. 18

5. Basalrandung der Flügeldecken von den Schultern bis zum Schildchen gerade oder leicht konkav: 6

— Basalrandung der Flügeldecken im Niveau der Halsschild-Hinterecken tief bogenförmig ausgerandet; an dieser Stelle ist die Basis als Artikulationsfläche für die nach hinten ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes ausgehöhlt und im Zusammenhang hiemit die basale Randung nach hinten gebogen und dann wieder zu der spitzen Humeralschwiele nach vorne steigend: Gruppe der *Rh. stupida* Gerst. 16

6. Stirne vorne, außer den beiden normalen länglichen Eindrücken, flach, einfach, der Clypeus daher an den Seiten nicht gerandet: 7

— Stirne an ihrem Vorderrand jederseits mit einem ziemlich tiefen Quereindruck, wodurch der Vorderrand des Clypeus jederseits kurz wulstartig gerandet erscheint. (Kopf glatt, nur erloschen punktiert; Seiten des Halsschildes vor den kräftig nach hinten ausgezogenen Hinterecken herzförmig ausgeschweift; vordere Randung des Halsschildes auf der Mitte breit unterbrochen; Schulterzähnen kräftig, spitz über die Seitenkonturen der Flügeldecken nach außen vorspringend¹⁾:

Rh. (Prorhytina) oxyoma Fairm.
(Südl. Teil von Italienisch Somaliland).

7. Hinterecken des Halsschildes herabgedrückt, nicht über die gerade Basis nach hinten ausgezogen und diese nicht überragend. (Schultertuberkel immer mit den Seitenkonturen der Flügeldecken verrundet): 8

— Hinterecken des Halsschildes flach, mit der Oberfläche in einer Ebene liegend, nach hinten mehr oder weniger spitz vorragend und über die Basis-Mitte hinausgezogen. (Schultertuberkel zähnenartig über die Seitenkonturen der Flügeldecken nach außen ragend oder mit den Seitenkonturen der Flügeldecken verrundet, in diesem Fall aber der Halsschild nicht herzförmig oder wenn herzförmig, dann die Spitze der Flügeldecken mukroartig und horizontal ausgezogen): 10

8. Hinterecken des Halsschildes oft nur sehr kurz, aber immer deutlich von den Seiten abgesetzt, letztere vor den Hinterecken leicht herzförmig ausgeschweift. Flügeldecken matt oder nur schwach glänzend, schlank und gestreckt: 9

— Die Randung der Basis des Halsschildes ein kurzes Stück an den Seiten nach unten gebogen, die Hinterecken daher nicht von den Seiten abgesetzt und stumpfwinkelig, die Seiten davor gerundet und nicht ausgeschweift verengt, Halsschild daher kugelig. Flügeldecken stark glänzend, sehr breit mit bauchig nach außen gerundeten Seiten:

Rh. (Prorhytina) praelonga ssp. **meruensis** Geb.
(Südl. Britisch und nördl. Deutsch-Ostafrika).

¹⁾ Da bei der *basimpressa* und *somalica* manchmal ein leichter Quereindruck am Vorderrand der Stirne zu beobachten ist, sind zur Verhütung einer Fehlbestimmung obige gegensätzliche Charaktere der *oxyoma* angeführt, die sie leicht von diesen beiden Arten unterscheiden lassen.

9. Basalrandung der Flügeldecken gegen das Schildchen zu allmählich feiner werdend, im Ganzen nur fein und schwach erhaben. Gestalt kleiner und durchschnittlich etwas breiter:

Rh. (Prorhytinota) praelonga ssp. **praelonga** Rche. (typisch: Erythrea, nördl. Abessinien; Übergangsbereich zur *desertica*: anglo-ägypt. Sudan, Nubien; Übergangsbereich zur *humerangula*: Habeschbecken; Übergangsbereich zur *hirundo*: Südl. Abessinien).

— Basalrandung der Flügeldecken dick und stark, auch vor dem Schildchen und distal, gegen die Schultern zu aber hoch erhaben. Gestalt sehr groß und robust, $16\frac{1}{2}$ — $19\frac{1}{2}$ n.m. Flügeldecken gestreckt, mit stellenweise parallelen Seiten:

Rh. (Prorhytinota) praelonga ssp. **desertica** nov. (Südl. Sahara: vom anglo-ägyptischen Sudan über das nördliche Tschadsee-Gebiet bis nach Mauretanien).

10. Spitze der Flügeldecken kurz, aber deutlich horizontal, mukroartig von der Wölbung des apikalen Abfalles abgesetzt. Jede Flügeldecke scharf zahnchenartig zugespitzt, die Naht breit klaffend: 11

— Flügeldecken bis zur Spitze normal gewölbt, der apikale Abfall abgescrägt, die äußerste Spitze nicht mukroartig und nicht horizontal abgesetzt. Flügeldecken gemeinsam zugespitzt oder an der Naht nur schwach klaffend, in diesem Fall jede Flügeldecke nur sehr kurz und stumpf, nicht zahnchenartig zugespitzt: 12

11. Schultertuberkel mit den Seitenkonturen der Flügeldecken verrundet. Die schwanzartige Spitze jeder Flügeldecke gerade vorgestreckt. Oberseite matt oder nur schwach glänzend:

Rh. (Prorhytinota) praelonga ssp. **hirundo** nov. (Nördl. Britisch Ostafrika, südl. Abessinien).

— Schultertuberkel der Flügeldecken in Form eines kleinen, scharfen Zahnchens aus den Seitenkonturen vorspringend. Die mukroartige Spitze jeder Flügeldecke apikal leicht nach einwärts gekrümmt. Oberseite glänzend:

Rh. (Prorhytinota) praelonga ssp. **pseudohumerangula** nov. (Britisch Ostafrika: Matthew-Berge).

12. Seiten des Halsschildes vor den rechteckig von ihnen abgesetzten Hinterecken kräftig herzförmig ausgeschweift. Schulterzahnchen gut entwickelt, spitz über die Seitenkonturen der

Flügeldecken nach außen vorspringend. Kopf verschwommen punktiert: 13

— Seiten des Halsschildes bis zu den leicht stumpfwinkligen Hinterecken in einem kontinuierlichen Bogen gerundet oder gerade verengt, höchstens vor den Hinterecken kurz und leicht eingezogen. Schulterzähnen schwächer entwickelt, über die Seitenkonturen der Flügeldecken nicht vorragend. Kopf deutlich und kräftig punktiert: 14

13. Oberseite seidig matt oder nur schwach glänzend. Halsschild mit nur schwach nach außen gerundeten Seiten, oft fast quadratisch, d. h. nur sehr wenig breiter als lang. Flügeldecken wenig gerundet, schwach und allmählich zur Basis verengt. Gestalt schlanker und kleiner:

Rh. (*Prorhytinota*) *praelonga* ssp. *humerangula* nov.
(Französisch Somaliland und Habeschbecken in Abessinien).

— Oberseite stark glänzend. Halsschild mit sehr stark nach außen erweiterten und zu den Hinterecken herzförmig verengten Seiten, quer. Flügeldecken mit stark gerundeten und zur Basis kräftig verengten Seiten. Gestalt sehr groß und breit:

Rh. (*Prorhytinota*) *subcordicollis* Fairm.
(Westl. Teil von Britisch- und nördl. Teil von Italienisch Somaliland).

14. Basalrandung der Flügeldecken sehr kräftig, dick und hoch erhaben: 15

— Basalrandung der Flügeldecken sehr fein, zwischen Schildchen und Schultern äußerst fein, zitterig, stellenweise kurz unterbrochen: **Rh. (*Prorhytinota*) *basimpresa* ssp. *limbata* nov.**
(Britisch Somaliland).

15. Gestalt kleiner und schmaler: 14—16 mm. Vorderrand des Halsschildes vollständig, auf der Mitte allerdings oft sehr fein, immer aber deutlich gerandet. Hinterecken des Halsschildes kräftig nach hinten gezogen, von der geraden Basis-Mitte innen leicht stumpfwinkelig abgesetzt. Flügeldecken gewölbt, breit und allmählich zu den Epipleuren herabgebogen. Schulterzähnen kräftig erhaben, höher als die restliche Basalrandung, durch eine minutiöse und kurze Ausbuchtung von der kontinuierlichen Kurve der Seitenkonturen abgesetzt:

Rh. (*Prorhytinota*) *somalica* nov.
(Britisch Somaliland).

— Gestalt groß und breit: 19 mm. Vorderrand des Halsschildes nur an den Seiten geleistet. Hinterecken des Halsschildes weniger deutlich nach hinten gezogen, innen von der geraden Basis-Mitte nicht winkelig, sondern gerundet abgesetzt. Flügeldecken an den Seiten der Oberflächse niedergedrückt, die Seiten daher leicht kantig: durch diese stumpfe Seitenrandkante wird die Oberflächse von dem umgebogenen Teil der Flügeldecken plötzlich geschieden. Schulterzähnen sehr niedrig, kaum höher als die Basalrandung, die Seitenkonturen der Flügeldecken vollkommen mit ihm verrundet:

Rh. (Prorhytinota) robusta Gah.

(Britisch Somaliland und abessinisches Gebiet von Ogaden).

16. Seiten des Halsschildes vollständig, von den Hinter- zu den Vorderecken gerandet. Kopf breit, die Schläfen konisch zum Halse verengt. Fühler dick, das 3. Glied nur wenig länger als das zweite: (Rassenkreis der *Rh. stupida* Gerst.) 17

— Seiten des Halsschildes mit unvollständiger, nach vorne erloschener Randung: diese fehlt auf der vorderen Hälfte vollständig. Gestalt sehr schmal, Kopf schmal, die Schläfen fast parallel. Fühler graziler, das 3. Glied fast doppelt so lang wie das 2.:

Rh. (Prorhytinota) absurda Gestro

(Südl. Italienisch Somaliland: Mittlerer Schebeli).

17. Flügeldecken längs der Naht kräftig eingedrückt. Halsschild langgestreckt, die Seiten vorne stärker und halsartig, konisch verengt, die Vorderecken tiefer nach unten gedrückt, die Seitenrandung daher, von der Seite betrachtet, nach unten gezogen, schräg: **Rh. (Prorhytinota) stupida** ssp. **stupida** Gerst.

(Nördl. Deutsch-Ostafrika bis in das südl. Italienisch Somaliland, im Küstengebiet).

— Flügeldecken auf der Scheibe flach, erst rückwärts längs der Naht deutlich eingedrückt. Halsschild kürzer, nahezu quadratisch, die Seiten erst kurz vor dem Vorderrand plötzlich kurz gerundet verengt, die Vorderecken nur leicht nach unten gedrückt, die Seitenrandung, von der Seite betrachtet, daher fast gerade: **Rh. (Prorhytinota) stupida** ssp. **continentalis** nov.

(Britisch Ostafrika: Uganda, Kenyagebiet).

18. Seiten des Halsschildes gerundet oder gerade nach hinten verengt, ohne Ausschweifung vor den Hinterecken. Letztere flach vorgestreckt, in der Ebene der Oberflächse liegend, mehr

oder weniger deutlich über die gerade Basis nach hinten ausgezogen:

Rh. (Prorhytinota) basimpresa ssp. **basimpresa** nov.

(Südl. Abessinien, östl. Teil des südl. Italienischen Somaligebietes).

— Halsschild anders gebildet: meist herzförmig, wenn nicht herzförmig, dann kugelig mit stark niedergedrückten, fast lateral gelegenen und nicht über die Basis-Mitte nach hinten vorgezogenen Hinterecken: 19

19. Vorderrand des Kopfes jederseits des Clypeus, in der fortgesetzten Linie der Stirnfurchen mit mehr oder weniger tiefem Quereindruck, wodurch die Seiten des Clypeus leicht wulstartig abgesetzt erscheinen. Schultertuberkel vollständig mit den clytralen Seitenkonturen verrundet: 20

— Kopfvorderrand bis auf die normalen, die Wangen vom Clypeus trennenden Stirnstrichel flach, ohne Quereindrücke, der Clypeus daher vorne ungerandet: 21

20. Gestalt breit, fast um die Hälfte breiter als die folgende Form ($5-6\frac{3}{4}$ mm). Halsschild quer, immer breiter als lang, mit kräftig nach außen gerundeten Seiten. Flügeldecken breit gerundet, zur Basis stark eingezogen, hinten normal zugespitzt, der apikale Abfall flach abgeschrägt:

Rh. (Prorhytinota) angulicollis Fairm.

(Südl. Italienisch Somaliland).

— Gestalt sehr schmal, viel schmaler als die vorhergehende Art ($3\frac{1}{4}-4\frac{1}{2}$ mm). Halsschild langgestreckt, zumindest etwas länger als breit, mit schwächer nach außen gerundeten Seiten. Flügeldecken schmal, sehr gestreckt, zur Basis nur unmerklich eingezogen, hinten lang zugespitzt und stark abgeflacht:

Rh. (Prorhytinota) Machulkai nov.

(Britisch Ostafrika: Kenyagebiet).

21. Basis des Halsschildes gerade, davor die Oberfläche bis zur Basalrandung normal gewölbt, Hinterecken daher nicht spitz nach hinten über das Niveau der Basis-Mitte ragend. Schulterchwiele klein, nicht rechteckig: 22

— Hinterecken des Halsschildes über die gerade Basis-Mitte spitz mehr oder weniger nach hinten gezogen, die Basis daher stark konkav, die Oberfläche vor der Basalrandung mehr oder weniger tief eingesenkt. Schulterchwiele sehr groß und schräg-rechteckig:

Rh. (Prorhytinota) ventricosa Gerst.

(Nordöstl. Deutsch- und südl. Britisch Ostafrika).

22. Flügeldecken fast schulterlos, zur Basis stark eingezogen, die Basis selbst an den Seiten abgescrägt. Schulterzähnen fast fehlend oder stark nach hinten gerichtet, abgescrägt: 23

— Basis der Flügeldecken gerade abgestutzt, mit mehr oder weniger kräftigen, feinen, leicht über die Seitenkonturen vorspringenden Schulterzähnen. Gestalt breit, mit stark erweiterten, zur Basis kräftig, aber nur kurz verengten Flügeldecken:

Rh. (*Prorhytinota*) *gravidula* ssp. *gravidula* Gerst.
(Nördl. Deutsch- und südl. Britisch Ostafrika).

23. Schulterchwiele kräftig und dick gerandet, aber stark abgescrägt und nach hinten gerichtet. Seiten des Halsschildes zu den Hinterecken einfach gerundet oder fast gerade verengt, erst die Hinterecken selbst außen parallel, niedergedrückt. Gestalt groß und gewölbt. Augen kleiner und flacher: 24

— Schulterchwilen nur sehr klein, leicht höckerartig, aber sehr fein, nicht nach hinten gezogen. Seiten des Halsschildes vor den parallelen Hinterecken lang und kräftig herzförmig ausgeschweift; letztere flach und nicht niedergedrückt. Gestalt kleiner und weniger gewölbt. Augen groß und gewölbt:

Rh. (*Prorhytinota*) *gravidula* ssp. *Delkeskampi* nov.
(Oestliches Britisch Ostafrika: Wituland).

24. Halsschild kugelig, stark gewölbt, breiter als lang, in der Mitte am breitesten:

Rh. (*Prorhytinota*) *acuticollis* ssp. *acuticollis* Fairm.
(Zentrales Deutsch-Ostafrika).

— Halsschild gestreckt, nur wenig breiter als der Kopf, mit nach vorne kräftig, fast konisch verengten Seiten, höchstens so lang wie breit, hinter der Mitte am breitesten:

Rh. (*Prorhytinota*) *acuticollis* ssp. *nyassica* nov.
(Südliches Deutsch-Ostafrika).

25. Basis der Flügeldecken bis auf die Schulterchwiele vollständig ungerandet. Flügeldecken mit longitudinaler, erhabener, wurmartiger Skulptur oder mit drei stark zick-zacklaufenden primären Schlangenrippen: (Rassenkreis der *Rh. plicata* Kr.): 26

— Basis der Flügeldecken vollständig gerandet. Flügeldecken mit sechs Längsreihen stark abgeflachter Tuberkel:

Rh. (s. str.) *scabriuscula* Eschsch.
(Gebiet des Blauen Nils, Erythrea und nördl. Abessinien).

26. Flügeldecken mit drei hoch erhabenen, eckig in zickzack-Form geschlängelten Längsrippen. Halsschild zumindest an den Seiten grob und verrunzelt, ineinandergeflossenen punktiert: 27

— Flügeldecken unregelmäßig und verworren, wurmartig gerunzelt oder gefaltet, ohne deutlich abgesetzte primäre Längsrippen. Halsschild an den Seiten oberflächlich grob, aber separiert und nicht ineinandergeflossenen punktiert:

Rh. (s. str.) plicata ssp. undulata Kr.
(Ubangi-Chari-Tschadseegebiet, westl. Kordofan).

27. Flügeldecken beim ♂ gestreckt, stellenweise parallel. Halsschild langgestreckt, schlank, auf der Scheibe dicht, aber einzelstehend punktiert. Propleuren glatt:

Rh. (s. str.) plicata ssp. plicata Kr.
(Gebiet des Weißen Nils).

— Flügeldecken auch beim ♂ kurz und gedrungen, mit kräftig gerundeten Seiten. Halsschild quer, auch auf der Scheibe bis auf eine glatte Mittellinie runzelig und ineinandergeflossenen, sehr grob punktiert. Propleuren deutlich punktiert:

Rh. (s. str.) plicata ssp. congoensis nov.
(Njam-Njam-Gebiet und nördlicher Rand des Kongostaates)

28. Körper kahl, Kinn auch im männlichen Geschlecht kahl: 29

— Körper goldgelb behaart. Kinn beim ♂ mit dichter, gelber, absteher Haarbürste:

Rhytinota (Subg. **Rhydiorpha** nov.) 47
(Vorderindien).

29. Propleuren glatt: 30

— Propleuren dicht und grob skulptiert: grob punktiert, die Zwischenräume raspel- oder körnchenartig. (Basalrandung der Flügeldecken immer vollständig):

Rhytinota (Subg. **Sphenariopsis** Kr.) 41
(Vorderindien, Belutschistan).

30. Fühler kahl. Basalrandung der Flügeldecken, falls eine solche vorhanden ist, mit der Seitenrandung verrundet und gleichartig. Die Flügeldecken sind an der Basis entweder ganz gerandet oder vollständig ungerandet. Körper langgestreckt und schmal, hinten lang zugespitzt und abgeflacht, meist stark, oft

metallisch glänzend. Halsschild mit stumpfwinkligen Hinterecken, davor nie ausgeschweift:

Rhytinota (Subg. **Rhytistena** nov.) 31

(Südl. Abessinien, Ital. Somaliland, Brit. und Deutsch-Ostafrika, südöstl. Kongostaat, Mocambique).

— Fühler anliegend gelb behaart. Basalrandung der Flügeldecken von den Schultern bis zur Mitte oder über diese hinaus gegen das Schildchen reichend, ein Stück vor dem Schildchen aber immer erloschen, in der Gegend des Zusammentreffens mit der elytralen Seitenrandung höher emporgewölbt und eckig. Körper robust, hinten kurz zugespitzt, gewölbt, der apikale Abfall relativ steil. Oberseite immer vollständig matt und tief-schwarz. Halsschild mit scharfen, rechtwinkligen Hinterecken, davor herzförmig ausgeschweift:

Rhytinota (Subg. **Nemapus** Sol.) 46

(Südl. Vorderindien).

31. Basalrandung der Flügeldecken vollständig, von den Schultern bis zum Schildchen reichend: 32

— Basalrandung der Flügeldecken fehlend: die Seitenrandung hört plötzlich in der Schultergegend auf: 36

32. Prosternalapophyse zwischen den Vorderhüften nach unten gekrümmt, in keiner Weise über dieselben vorspringend. Gularfurche auf ein kleines Mittelgrübchen reduziert. Kehlplatte in der Mitte breit eingedrückt. Schenkel stark gekeult: die Basis dünn, stielartig, der distale Teil geschwollen, fast dreimal so breit wie die Schenkelbasis. Halsschild kräftig punktiert; (Artenkreis der *Rh. delicatula* Fairm.) 33

— Prosternalapophyse normal, zwischen den Vorderhüften horizontal vorgestreckt und deren Konturen überragend. Gularfurche normal, jederseits der Kehlplatte tief und breit, letztere flach. Schenkel dick, gekrümmt, nicht gekeult, an der Spitze kaum breiter als an der Basis. Halsschild glänzend glatt, fast unpunktirt; (Rassenkreis der *Rh. gracillima* Anc.) 34

33. Gestalt kräftig und breiter, Oberseite seidig schimmernd. Kopf groß, mit stark ausladenden Seitenkonturen: die Schläfen sind stark konisch nach hinten verengt, die Augen sind kräftig aus den Seitenkonturen der Wangen vorgewölbt; der Punkt der größten Kopfbreite (Hinterrand des Auges) ragt weit über die Wangen nach außen vor. Schläfen sehr lang, bis zur Halsabschnürung gemessen, gut um die Hälfte länger als der Längs-

durchmesser eines Auges. Flügeldecken nur schwach nach vorne eingezogen; Schultern zwar abgerundet, aber gut entwickelt, die Basis der Flügeldecken daher viel breiter als die Basis des Halsschildes. Über den Augen befindet sich eine kurze, aber deutlich entwickelte Leiste. Clypeus von oben betrachtet, dreiteilig, da ein ungefähr dreieckiger Mittellappen zwischen den beiden Stirnstricheln vorgezogen und auf diese Weise von den Seitenteilen deutlich abgesetzt ist:

Rh. (*Rhytistena*) *delicatula* Fairm.
(Nördl. Italienisch Somaliland).

— Gestalt schlank und schmal, Oberseite lackglänzend. Kopf klein und schmal, nahezu parallelseitig: die kurzen Schläfen sind nur schwach nach hinten verengt, die Augen treten nur sehr wenig aus den Seitenkonturen der Wangen hervor; der Punkt der größten Kopfbreite überragt kaum die Wangen nach außen. Schläfen kurz, bis zur Halsabschnürung gemessen, ungefähr so lang wie ein Längsdurchmesser der Augen. Flügeldecken stark und lang nach vorne verengt, Schultern völlig geschwunden, die elytrale Basis daher nur so breit wie die Basis des Halsschildes. Eine deutliche Augenleiste fehlt, dieselbe wird durch eine feine, stumpfe und verschwommene Längserhebung angedeutet. Clypeus von oben betrachtet, in seiner ganzen Breite in einem Bogen breit gerundet, ohne deutlich abgesetzten, dreieckig vorgezogenen Mittellappen:

Rh. (*Rhytistena*) *Gridellii* nov.
(Südl. Italienisch Somaliland).

34. Halsschild langgestreckt, immer etwas länger als breit, mit nur schwach nach außen gerundeten Seiten. Körper meistens metallisch. Seitenrandung des Halsschildes nach vorne zu feiner werdend, auf der vorderen Hälfte oft ganz erloschen: 35a

— Halsschild kugelig, breiter als lang, typisch quer, mit stark nach außen gerundeten Seiten. Körper tiefschwarz und klein. Seitenrandung des Halsschildes vollständig und kräftig:

Rh. (*Rhytistena*) *marginata* Geb.
(Nördl. Deutsch-Ostafrika und Brit. Ostafrika).

35a. Spitzen der Flügeldecken einzeln in ein kurzes, meist einwärts gekrümmtes Zährchen ausgezogen, die Naht hinten klaffend: **Rh. (*Rhytistena*) *gracillima* ssp. *gracillima* Anc.**

(Zentrales Deutsch-Ostafrika).

— Flügeldecken hinten einfach, die Enden nicht einzeln zugespitzt: 35b

35b. Fühler gestreckt, die auf das dritte Glied folgenden Glieder gut um die Hälfte länger als breit. Flügeldecken vorne breit, zur Basis kaum eingezogen, mit kräftig entwickelten Schultern, an der Basis viel breiter als die Basis des Halsschildes.

Rh. (*Rhytistena*) *gracillima* ssp. *Lesnei* nov.
(Südl. Deutsch- und nördl. Portugiesisch Ostafrika).

— Fühler sehr gedrunken, die auf das dritte Glied folgenden Glieder nur mehr wenig länger als breit. Flügeldecken sehr schmal, zur Basis kräftig eingezogen, mit geschwundenen Schultern, an der Basis nicht breiter als der Vorderkörper:

Rh. (*Rhytistena*) *gracillima* ssp. *metallica* Geb.
(Nordwestl. Deutsch-Ostafrika: Viktoria-Nyanzagebiet).

36. Seitenrandung des Halsschildes zumindest auf der vorderen Hälfte erloschen (manchmal aber auch ganz fehlend!). Fühler normal, langgestreckt, nur fein und spärlich punktiert, die auf das dritte Glied folgenden Glieder parallelseitig, zumindest um die Hälfte länger als breit. Kopf auf der Scheibe fast unpunktirt: 37

— Seiten des Halsschildes vollständig und kräftig gerandet. Fühler sehr gedrunken und kurz, grob und dicht punktiert, die auf das dritte Glied folgenden Glieder zur Spitze erweitert, an der Spitze so breit wie lang. Kopf kräftig und dicht, gleichartig, auf der Scheibe so wie an den Seiten punktiert (Rassenkreis der *Rh. Colasi*): 40

37. Kopf und Halsschild völlig matt, tiefschwarz, Flügeldecken matt, seidig schimmernd, dunkelgrün. Halsschild sehr schmal, nur wenig breiter als der Kopf, nach hinten halsartig und sehr stark verengt: **Rh. (*Rhytistena*) *opaciviridis* nov.**
(Südöstliches Deutsch-Ostafrika).

— Oberseite glänzend. Halsschild anders geformt, nie schmal halsartig nach hinten verengt: 38

38. Gestalt sehr groß und breit: 12–14 mm. Halsschild kugelig, breit gerundet, aber flach. Flügeldecken messingglänzend, längs der Naht eingedrückt:

Rh. (*Rhytistena*) *aeneipennis* nov.
(Südwestliches Deutsch-Ostafrika).

— Gestalt kleiner und schmaler: 8–11 mm. Halsschild schmaler, verkehrt eiförmig, mit vorne kräftig nach außen ge-

rundeten und nach hinten stärker als nach vorne verengten Seiten, stark gewölbt. Flügeldecken normal gewölbt, längs der Naht nicht eingedrückt, schwarz bis grünlich, nie messingschimmernd (Rassenkreis der *Rh. gracilis*): 39

39. Jede Flügeldecke an der Spitze in ein scharfes, vorragendes Zähnchen ausgezogen, Naht klaffend. Gestalt gedrungener, Oberseite glänzender. Fühler schlank:

Rh. (Rhytistena) gracilis ssp. **gracilis** Gerst.
(Nordöstliches Deutsch-Ostafrika).

— Scharfe, vorragende Zähnchen an der Spitze jeder Flügeldecke fehlen. Gestalt gestreckter, wenig glänzend. Fühler dick und gedrunge, an die folgende Art erinnernd:

Rh. (Rhytistena) gracilis ssp. **Jeanneli** nov.
(Südöstliches Britisch Ostafrika).

40. Gestalt und Fühler gedrunge. Oberseite glänzend. Schultern schwach, aber deutlich entwickelt:

Rh. (Rhytistena) Colasi ssp. **Colasi** nov.
(Nördliches Britisch Ostafrika).

— Gestalt und Fühler gestreckter. Oberseite vollständig matt. Schultern ganz geschwunden, die Seiten der Flügeldecken sind allmählich in einem kontinuierlichen Bogen zur Basis verengt:

Rh. (Rhytistena) Colasi ssp. **aethiopica** nov.
(Südl. Abessinien, südwestl. Italienisch Somaliland).

41. Vorletztes und letztes Sternit an der Basis glatt, ohne seitliche Furchen. Halsschild gestreckt, mit nur schwach nach außen gerundeten, nach hinten nicht oder nur sehr schwach herzförmig verengten Seiten, höchstens so breit wie lang: 42

— Vorletztes und letztes Sternit an den Seiten der Basis mit tiefer Querfurche, die längs den Seiten des Sternites meist kurz winkelig nach hinten gekrümmt ist. Halsschild mehr oder weniger quer, die Seiten stark nach außen gerundet, vor den scharfen Hinterecken immer deutlich, meist sehr herzförmig ausgeschweift und kräftig nach hinten verengt:

Rh. (Sphenariopsis) laticollis Schauf.
(Vorderindien).

42. Fühler schlank und normal, wenig dicht und fein, oft sehr spärlich punktiert: das 2. Glied immer deutlich etwas länger als breit, das 3. ungefähr doppelt so lang wie breit, von den folgenden Gliedern zumindest die ersten drei (Glied 4–6) deutlich länger als breit: (Rassenkreis der *Rh. tristis* Kr.) 43

— Fühler auffallend dick und gedrungen, sehr dicht und grob, raspelartig punktiert: das 2. Glied nur mehr knapp so lang wie breit, das 3. Glied höchstens um die Hälfte länger als breit, die folgenden Glieder kurz, kaum etwas länger als breit:

Rh. (*Sphenariopsis*) *sculpticornis* nov.
(Zentrales Vorderindien).

43. Propleuren kräftig und dicht raspelartig punktiert. Punk-
tierung des Abdomens sehr fein, aber an den Seiten deutlich.
2. und 3. Sternit seitlich meist nur an der Basis gerandet: 44

— Propleuren sehr fein und zerstreut raspelartig, Abdomen
nur äußerst fein, oft erloschen punktiert, an den Seiten fast
glatt. 2. Sternit an den Seiten vollständig, das 3. fast bis zur
Mitte gerandet: **Rh. (*Sphenariopsis*) *tristis* ssp. *indica* Schauf.**
(Mittleres und südliches Vorderindien: Dekangebiet).

44. Gestalt klein (9–11 mm) und schlank. Flügeldecken
ungefähr in der Mitte am breitesten: 45

— Gestalt groß ($11\frac{1}{2}$ –15 mm) und plump. Flügeldecken
erst hinter der Mitte am breitesten:

Rh. (*Sphenariopsis*) *tristis* ssp. *belutschistana* nov.
(Belutschistan).

45. Seiten des Halsschildes zu den nicht zahnchenartig
scharfen Hinterecken gerade verengt:

Rh. (*Sphenariopsis*) *tristis* ssp. *tristis* Kr.
(Nördliches Vorderindien).

— Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken, die sehr
scharf und kurz zahnchenartig abgesetzt sind, leicht aber deut-
lich ausgeschweift: **Rh. (*Sphenariopsis*) *tristis* ssp. *Kokeni* Rtt.**
(Nordwestliches Vorderindien).

46. Kinn glatt, auch beim ♂ ohne Körnchen, Basalrandung
der Flügeldecken in der Schulterregion hoch faltig, in der Mitte
zwischen Schultern und Schildchen plötzlich erloschen. ♂♂ und
♀♀ in der Gestalt auffallend verschieden: ♂ schmal, die Flügel-
decken kaum breiter als der Halsschild, der letztere etwas länger
als breit; ♀ sehr breit, die Flügeldecken bauchig erweitert, viel
breiter als der Halsschild, dieser breiter als lang. Gestalt groß:
 $11\frac{1}{2}$ – $14\frac{1}{2}$ mm: **Rh. (*Nemapus*) *coromandelensis* Sol.**

(Südliches Vorderindien).

— Kinn ziemlich dicht, raspelartig punktiert. Basalrandung
der Flügeldecken auch in der Schulterregion fein, allmählich

gegen das Schildchen zu immer feiner werdend und erst ein kurzes Stück vor demselben erlöschend. Geschlechtsdimorphismus in der Gestalt des ♂ und ♀ nicht auffallend entwickelt: in beiden Geschlechtern ist die Gestalt kurz und gedrungen, die Flügeldecken kurz gerundet, breiter als der Halsschild. Gestalt sehr klein: $7\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ mm:

Rh. (Nemapus) laevipennis Fairm.
(Südliches Vorderindien).

47. Flügeldecken seicht längsgefurcht, die Zwischenräume mit je einer Längsreihe stark abgeplatteter, fast erloschener Tuberkel:

Rh. (Rhydiorpha) subfossulata Sol. f. t.
(Vorderindien).

— Flügeldecken seicht längsgefurcht, Zwischenräume fast glatt: **Rh. (Rhydiorpha) subfossulata** var. **pubens** Fairm.
(Unter der Stammform).

— Flügeldecken ungefurcht, einfach gewölbt, glatt:

Rh. (Rhydiorpha) subfossulata var. **pilicollis** Kr.
(Unter der Stammform).

48. Flügeldecken sehr kurz, mit stark nach außen gerundeten Seiten, an ihrer breitesten Stelle nur wenig länger als breit. Beine kurz, die apikalen Dornen der Vorderschienen groß, der längere von beiden fast so lang wie die beiden basalen Tarsenglieder des Vorderfußes zusammengenommen. (Flügeldecken mit scharfer Seitenrandkante, dorsal mit je 6 Längsrippen):

Thalpophila (Subg.) **Kasziabiella** nov. **subhemisphaerica** nov.
(Deutsch Ostafrika?)

— Flügeldecken normal langgestreckt, mit nur schwach nach außen gerundeten, stellenweise oft parallelen Seiten, an ihrer breitesten Stelle zumindest doppelt so lang wie breit. Beine gestreckt, normal, der längere der beiden apikalen Dorne der Vorderschienen höchstens so lang wie das erste Tarsenglied: 49

49. Halsschild quer-scheibenförmig, mit zur Basis stark verengten Seiten, die Hinterecken abgerundet stumpfwinkelig:

Untergattung **Thalpophila** s. str. 54

— Halsschild rechteckig, mit nach hinten nicht oder kaum verengten, geraden und fast parallelen Seiten und mit rechtwinkligen, mehr oder weniger scharfen oder nach hinten sogar spitz ausgezogenen Hinterecken:

Untergattung **Rhytinopsis** nov. 50

50. Flügeldecken mit geschlängelten Rippen, oft gegittert, unpunktirt: 51

— Flügeldecken mit je sechs geraden Rippen, spärlich und flach, grob punktiert:

Th. (Rhytinopsis) duodecimcostata Fairm.
(Senegalgebiet).

51. Gularfurche jederseits der Kehplatte sehr tief und breit, typisch furchenartig, an den Enden winkelig nach hinten umgebogen und ein Stück kaudalwärts fortgesetzt. Halsschild fein und separiert, auf der Scheibe nur außerordentlich fein eingestochen und spärlich punktiert, die Seiten von der Mitte bis zu den Hinterecken gerade, letztere scharf rechteckig, mehr oder weniger nach hinten über die Basis vorgezogen, die Basalrandung in den Hinterecken sehr fein, erlöschend. Abdomen fast glatt: (Rassenkreis der *Th. fossulata* Kr.) 52

— Gularfurche jederseits der Kehplatte nur sehr schmal, linienartig und seicht, die äußeren Enden nicht nach hinten gekrümmt und nicht kaudalwärts fortgesetzt. Halsschild sehr grob und außerordentlich dicht verrunzelt; die Scheibe nicht gelichtet punktiert, die Seiten gleichmäßig gerundet nach hinten verengt, die Hinterecken abgerundet rechtwinkelig, die Basis gerade abgestutzt und auch in den Hinterecken kräftig gerandet. Abdomen fein aber deutlich, ziemlich dicht punktiert:

Th. (Rhytinopsis) gularis Geb.
(Njam-Njam-Gebiet).

52. Flügeldecken mit engmaschigem Gitter: primäre sowie sekundäre Schlangenrippen fast gleichartig erhaben, kurz und kräftig gewellt, so daß die Berührung der Kulminationspunkte in kleinen Abständen erfolgt, wodurch die Flügeldecken engmaschig genetzt erscheinen: 53

— Flügeldecken mit breitmaschigem Gitter: primäre Schlangenrippen kräftiger als die sekundären, sowie diese breit und tief gewellt, so daß die seltenere Berührung der Kulminationspunkte der Wellenlinien eine sehr weitmaschige Netzung der Flügeldecken bewirkt:

Th. (Rhytinopsis) fossulata ssp. *fossulata* Kr.
(Gebiet des Weißen Nils).

53. Flügeldecken kurz, mit gleichmäßig gerundeten Seiten, die geschlängelten Rippen stark gewellt, sehr fein und scharf erhaben: **Th. (Rhytinopsis) fossulata** ssp. *Schubotzi* Geb.
(Charigebiet).

— Flügeldecken gestreckt, die Seiten stellenweise parallel. Die sechs Schlangensrippen sind nur kurz und schwach gewellt, in der Längsachse fast gerade, dicht und abgeplattet, etwas vermischt:

Th. (*Rhytincta*) *fossulata* ssp. *foveolata* Kr.
(Gebiet des Blauen Nils).

54. Flügeldecken mit geraden Rippen. Schultern verrundet, ohne vorragende Schulterschwiele: (Rassenkreis der *Th. abbreviata* F.) 58

— Flügeldecken mit geschlängelten Rippen, die oft gitterartig miteinander verbunden sind. Basalrandung der Flügeldecken in der Schultergegend schwielentartig, nach außen mehr oder weniger vorragend: (Rassenkreis der *Schweinfurthi* H.-R.): 55

55. Halsschild sehr stark quer, doppelt so breit wie lang, vollkommen gleichmäßig über die ganze Oberfläche, außerordentlich dicht und einander berührend, aber nicht längsrundlich punktiert, die Seitenränder flach abgesetzt. Flügeldecken mit je sechs nur schwach geschlängelten, fast gleichartigen Rippen, die sich an den Kulminationspunkten der einzelnen Wellen nicht berühren. Fühler sehr lang: **Th. (s. str.) *sexundata* nov.**
(Elfenbeinküste, Nigeria.)

— Halsschild schwächer quer, höchstens um zwei Drittel breiter als lang, sehr grob und dicht, länglich ineinandergelassen punktiert, die Zwischenräume längsrundlich erhaben, die Mitte meist mit unregelmäßiger glatter, punktfreier Linie. Flügeldecken anders skulptiert (siehe Leitsätze 56 und 57!). Fühler gedrungen: (Rassenkreis der *Schweinfurthi* H.-R.): 56

56. Flügeldecken nicht netzartig skulptiert: die geschlängelten primären Rippen stoßen an den Kulminationspunkten der einzelnen Wellen nicht mit den Resten von sekundären Schlangensrippen der Zwischenräume zusammen; letztere fehlen fast vollständig: 57

— Flügeldecken netzartig gegittert: die Kulminationspunkte der geschlängelten primären Rippen stoßen häufig mit jenen der sekundären Schlangensrippen zusammen, wodurch gitterartig leere Zwischenraumfelder entstehen:

Th. (s. str.) *Schweinfurthi* ssp. *carinifrons* Fairm.
(Westlich des Tschadsees: Nigeria, Nigerbecken, nördl. Dahomey)

57. Primäre Schlangensrippen, ebenso wie die Naht dick, erstere nur sehr schwach geschlängelt mit fast gerader Längs-

achse. Kopf scheibenförmig, breit, Augen groß und stark gewölbt:

Th. (s. str.) Schweinfurthi ssp. **sahariana** nov.
(Airgebiet).

— Primäre Schlangenrippen stark erhaben, aber sehr schmal und scharfkantig, stark geschlängelt. Kopf schmaler, Augen schwächer gewölbt:

Th. (s. str.) Schweinfurthi ssp. **Schweinfurthi** H.-R.
(Südl. anglo-ägypt. Sudan, Charigebiet und Uganda).

58. Flügeldecken dicht und relativ lang goldgelb behaart: die einzelnen Härchen sind viel länger als ein Körnchendurchmesser. Primäre Rippen schmal: 59

— Flügeldecken meist nur sehr spärlich, immer aber sehr kurz, fast nur staubförmig behaart: die einzelnen Härchen sind nur ungefähr von der Länge eines Körnchendurchmessers. Primäre Rippen flacher und breiter: 60

59. Flügeldecken nur mit den primären Rippen (drei dorsal auf jeder Flügeldecke), die Zwischenräume bloß mit feinen, nicht oder kaum erhabenen Längsstreifen. Halsschild auf der Scheibe relativ fein und gelichtet punktiert, die Zwischenräume daselbst zumindest so groß wie die Punktdurchmesser:

Th. (s. str.) abbreviata ssp. **abbreviata** F.
(Senegalgebiet, Elfenbeinküste, Oberer Sanga?)

— Flügeldecken mit primären und gut entwickelten sekundären Rippen (zusammen sechs dorsal auf jeder Flügeldecke). Halsschild auf der Scheibe grob und sehr dicht, stellenweise sich berührend oder leicht ineinandergeflossen punktiert, die Zwischenräume deutlich kleiner als die Punktdurchmesser:

Th. (s. str.) abbreviata ssp. **dakarensis** nov.
(Umgebung von Dakar, südl. bis in das Gebiet von Port. Guinea).

60. Die beiden inneren sekundären Rippen sind immer vorhanden und gut entwickelt: 61

— Die beiden inneren sekundären Rippen fehlen oder sind fast ganz geschwunden:

Th. (s. str.) abbreviata ssp. **subtypica** nov.
(Tschadsee-Gebiet).

61. Flügeldecken beim ♂ sehr gestreckt, mit in der Mittelpartie parallelen Seiten, glänzend, nur sehr fein und wenig dicht

gekörnelt, mit dicken, erhabenen primären und sehr feinen, viel schmäleren und niedrigeren sekundären Rippen:

Th. (s. str.) abbreviata ssp. subcostata Kr.
(Nördlich und westlich des Tschadsees, Airgebiet).

— Flügeldecken auch beim ♂ gedrunken, mit von der Basis bis zur Spitze gleichmäßig gerundeten Seiten, dicht gekörnt und matt: 62

62. Oberseite ziemlich dicht, ähnlich wie die Stammform, aber kurz behaart. Primäre Rippen dick und glänzend, viel stärker entwickelt als die sehr feinen, linienartigen sekundären Rippen:

Th. (s. str.) abbreviata ssp. zinderensis nov.
(Gebiet von Zinder).

— Oberseite fast kahl, nur sehr spärlich staubartig behaart. Primäre Rippen fein, nur wenig stärker als die sekundären, letztere relativ kräftig:

Th. (s. str.) abbreviata ssp. multicostata Geb.
(Südöstlich des Tschadsees, im Charigebiet).

H a u p t t e i l.

Die Beziehungen der Gattungen *Rhytinota* und *Thalpophila* zueinander. Über die sudanesische und echt-ostafrikanische Unterabteilung der ostafrikanischen Subregion.

Die Gattungen *Thalpophila* Sol. und *Rhytinota* Eschsch. gehören der Tribus der *Tentyriini* an. Beide Gattungen zeigen derartig viele gemeinsame Merkmale, daß ihre große verwandtschaftliche Nähe als erwiesen zu betrachten ist. Da aber die wesentlichen und gattungstrennenden Merkmale bisher nicht gefunden worden waren, herrschte über ihre Abgrenzung größte Unklarheit, was durch die Beschreibung von Arten seinen Ausdruck fand, die unrichtigerweise entweder in die eine oder in die andere Gattung gestellt wurden. Durch diesen Vorgang wurden die tatsächlich bestehenden scharfen Grenzen zwischen beiden Gattungen immer mehr und mehr verwischt und die Gattungsbestimmung allmählich zu einer „Empfindungsangelegenheit“. Gerade deswegen, weil sie außerordentlich nahe verwandte, trotzdem selbständige generische Einheiten darstellen, habe ich sie in der vorliegenden Studie gemeinsam bearbeitet, umso mehr als auch ihre Lebensräume ein kontinuierliches, geschlossenes, teilweise sich überdeckendes Verbreitungsgebiet bilden.

Über ihre Stellung im heutigen System der *Tentyriini* kann bei dem gänzlich unzulänglichen Stand der Kenntnis der verwandten Gattungen noch nichts Abschließendes gesagt werden. Sicher ist, daß beide auf Grund des Aufbaues der Somite, insbesondere des Kopfes, der Brust-, Bein- und Fühlerbildung sehr nahe miteinander verwandt und in die unmittelbare Nähe der Gattungen *Homalopsis* und *Tentyria* gehören. Diese Auffassung hat als erster scharfsichtig Haag-Rutenberg¹⁾ vertreten, leider aber, wie es so oft in der Systematik der Fall ist, haben spätere Autoren die Angaben Haag-Rutenbergs übersehen und nicht weiter verfolgt. So kommt es, daß nach dem heutigen Stand der Systematik (Gebien 1937) die Gattungen *Thalpophila* und *Rhytinota* weit getrennt scheinen, was völlig irrig ist.

Während sich Kraatz (1880) noch an Haag-Rutenberg anlehnte, und auf die große verwandtschaftliche Nähe von *Thalpophila* und *Rhytinota* hinwies, leitete Reitter (1900) mit seiner Bestimmungstabelle die falsche Trennung beider Gattungen ein. Er, der wenig Kenntnisse der außerpaläarktischen Tenebrioniden besaß, trennt die Gattung *Thalpophila* als ganz isoliertes Element von den großen *Tentyria*-ähnlichen Gattungen (*Pachychila*, *Anatolica*, *Tentyria*, *Rhytinota* etc.) durch das Merkmal von elytralen Rippen und durch die „stumpfen, stark nach innen gerückten Hinterwinkel“ des Halsschildes. Diese Merkmale aber sind vollkommen sekundärer Natur und finden sich auch bei den von Reitter im Gegensatz hiezu angeführten Gattungen. So gibt es die echten *Rhytinota*, die fast genau so wie gewisse *Thalpophila* geschlängelte elytrale Rippen aufweisen, ferner finden sich gerade Rippen bei *Eusyntelia* Wat. Noch weniger Bedeutung aber hat die Bildung der Halsschild-Hinterecken, denn es treten bereits innerhalb der Gattung *Thalpophila* Arten mit rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes auf. Wie dem auch sei — durch Reitter wurden zwischen beide so nahe verwandte Artengruppen gleich 17 verschiedene, aus allen Regionen der Paläarktis stammende Gattungen eingeschoben, wodurch der Eindruck erweckt wurde, daß beide ganz verschiedenen Entwicklungsrichtungen angehören. Peyerimhoff, welcher der letzte kritische Bearbeiter der *Tentyriini*

¹⁾ Die Bibliographie beider Gattungen findet sich am Anfang jeder Gattung.

ist, hat an diesem Zustand nichts geändert. Es sind auch bei ihm die elytralen Rippen der *Thalpophila*, denen er im Sinne Reitters ein übertriebenes Gewicht beimißt.

Tatsächlich und auf Grund meiner Untersuchungen unterscheiden sich die *Thalpophila* von den *Rhytinota* bloß durch zwei sehr kleine, aber scharf und konstant, völlig übergangslos vorhandene Merkmale, die in der Clypeusbildung und Propleuren-skulptur des Halsschildes zu finden sind. Beide Merkmale wurden bis heute völlig übersehen.

Bei *Thalpophila* ist der Clypeus zwar dreieckig vorgezogen oder vorgerundet, die apikale Zuspitzung endet aber bloß in eine mehr oder weniger rechtwinkelige bis abgestumpfte Ecke, trägt aber bei *Rhytinota* in allen Fällen, also ohne Ausnahme, einen kräftigen zahnartigen Mittelzapfen. Überblicken wir die zahlreichen, fast von den Gestaden des atlantischen Ozeans bis nach Vorderindien reichenden *Rhytinota*-Formen, so darf es nicht verwundern, daß wir einer starken Gestaltenbildung und Verschiedenheit der Struktur und Skulptur aller Körperteile begegnen. Trotzdem zeigen alle diese sudanesisch-ostafrikanisch-indischen *Rhytinota* den oben geschilderten Clypeuszahn, der auf der anderen Seite, trotz sonstiger weitgehender Übereinstimmung und trotz des teilweisen Vorkommens am gleichen Ort, sämtlichen *Thalpophila* wiederum fehlt. An dieses unscheinbare, aber soviel ich glaube, gerade deswegen keiner Adaption unterworfen, deshalb konstant verharrende Merkmal schließt sich ein weiterer konstanter, an das Vorhandensein des Clypeuszahnes scheinbar strenge gebundener Charakter. So wie die Skulptur der meisten Körperteile bei den zahlreichen *Rhytinota* stark variabel ist, ergibt auch das vergleichende Studium der Skulptur ihrer Propleuren fast alle bekannten Skulptur-Phasen: über glatt poliert zu fein eingestochen und zerstreut, bis dicht und grob, oft fast körnelig punktiert. Nur eine Skulptur-Phase fehlt: die bei den *Tentyriini* des turanisch-asiatischen Zweiges (*Anatolica*, *Dailognatha*, *Colposcelis*, *Microdera* etc.) häufig auftretende Längsfaltenskulptur. Und gerade diese Phase, die bei *Rhytinota* vollständig fehlt, ist die alleinige Skulptur-Entwicklung der Propleuren bei *Thalpophila*, den westlichen Exponenten der phyletischen Reihe *Thalpophila-Rhytinota*.

Mit diesen beiden Merkmalen, Clypeusbildung und Propleuren-skulptur, welche wegen ihrer vollständigen Konstanz als paleogenetische Merkmale allen anderen übergeordnet werden

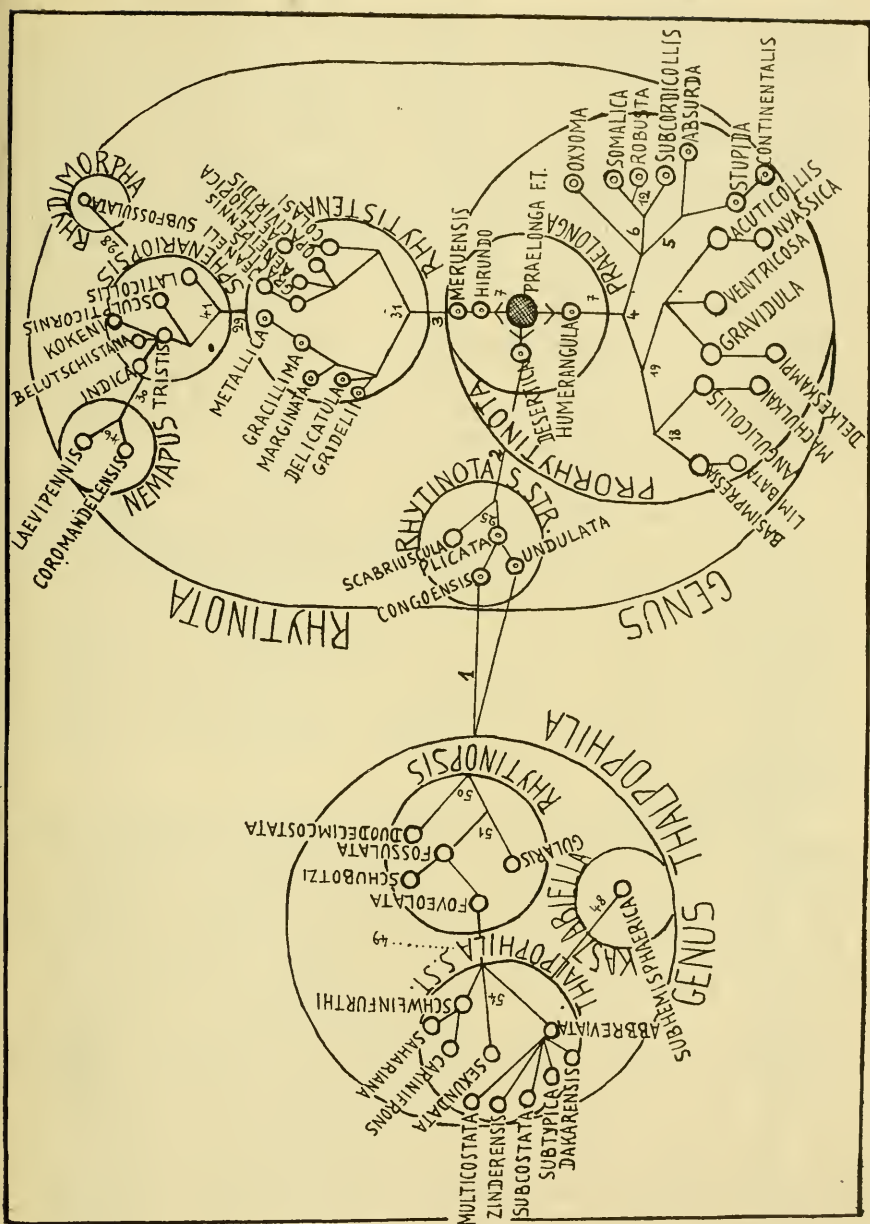


Fig. 1

Fig. 1. Phylogenetisches Schema der Gattungen *Rhytina* und *Thalpophila*.

Die kleinen Kreise stellen die Arten und Rassen dar, die großen Kreise, welche Gruppen dieser kleinen Kreise umfassen, beziehen sich auf die natürlichen Untergattungen, die ganz großen Kreise, welche die Untergattungen umfassen, sind die Gattungen. Innerhalb der Untergattungen *Prorhytina*, *Rhytina* s. str. und *Rhytistena* bezeichnen einfache kleine Kreise die Arten ohne, Doppelkreise jene mit elytraler Basalrandung. Die phylogenetische Stammform beider Gattungen, die *Rhytina praelonga* ist durch einen größeren schraffierten Kreis bezeichnet, der Rassenkreis der *praelonga*, von dem alle übrigen Untergattungen von *Rhytina* und *Thalpophila* ihren Ausgang nehmen, wird durch einen größeren Kreis wiedergegeben, der sich innerhalb des Untergattungskreises von *Prorhytina* befindet

müssen, ist im Wesentlichen die Unterscheidung beider Gattungen erschöpft. Da diese Merkmale aber *Thalpophila* von *Rhytinota* sprunghaft und übergangslos trennen, können wir mit vollkommener Sicherheit von zwei Gruppen sprechen, die den Gattungsbegriff klassisch verkörpern.

Die Untersuchung sämtlicher bisher bekannt gewordener Formen beider Gattungen zeigt, daß sich die *Thalpophila* zwanglos von den *Rhytinota* herleiten lassen. Als morphologisch einfachste Form, damit auch vermutlich phylogenetisch primitivste kann die *Rh. praelonga* angenommen werden. Sie nähert sich am meisten durch ihren unkomplizierten und nicht spezialisierten Körperbau unter allen Formen des *Thalpophila-Rhytinota*-Komplexes der hypothetischen Urform der *Tentyriini*.

Von ihr aus lassen sich sämtliche übrigen Arten, Rassen und Artenkreise ableiten, wobei die Artenkreise, je weiter sie sich vom Ausstrahlungszentrum der *praelonga* geographisch entfernen, desto stärker morphologisch von ihr abweichen. Am meisten gilt dies naturgemäß für die peripheren Artenkreise: *Thalpophila* s. str. im Westen und *Rhydimorpha* im Osten. Wie so oft weisen diese entgegengesetzt peripheren Formen wieder Merkmale auf, die ihnen gemeinsam sind (in diesem Fall Behaarung der Oberseite, längsgereihte Skulpturelemente auf den Flügeldecken).

Die morphologische Verbindung zwischen *Thalpophila* und *Rhytinota* kommt durch eine dreifach gekoppelte Merkmalprogression zustande: elytrale Rippensulptur, Oberseitenbehaarung und Halsschildform. Elytrale Rippenbildung kommt innerhalb der *Rhytinota* (wenn wir von den flachen Tuberkelreihen der indischen *Rhydimorpha subfossulata* absehen) nur bei den *Rhytinota* s. str. vor, die sich durch dieses Merkmal der Gattung *Thalpophila* nähern (*Thalpophila*-konvergente *Rhytinota*). Andererseits tritt innerhalb der Gattung *Thalpophila* bei der Gruppe der *Rhytinopsis*, welche eindeutig die paleogenetischen Charaktere der Gattung aufweist, eine durchgreifende, in Richtung auf die Halsschildform der *Rhytinota* stattfindende Umbildung des Halsschildes ein, mit der das Schwinden der Oberseitenbehaarung, ebenfalls in Richtung auf die glatten und kahlen *Rhytinota* hin, parallel läuft. Es sind also die Gruppen der *Rhytinota*-deszendenten *Thalpophila* (*Rhytinopsis*) und der *Thalpophila*-konvergenten *Rhytinota* (*Rhytinota* s. str.), welche die Deszendenz der Gattung *Thalpophila* eindeutig demonstrieren. Die

Morphologisch Systematische Einteilung		Zoogeographische Einteilung	
Art oder Rasse		Faunen-Elemente	
Schweinf. sahariana carinif. VI-undata		Echte	
Thalpo	Gattung	Phylogenetische Einteilung	
1	Untergattung	Echte	
1	Rassenkreis	Echte	
*	Südl. Sahara	Saharianische Region	
*	Guinea Golf Länder	Westafrik. Subregion	
	Senegal	Sudanische Provinz	Sudanesisch-Ostafrikan. Mischregion
*	Niger		
*	Tschad		
*	Chari		
*	Njam-Nj.-Dinka		
	Weißer Nil		
	Blauer Nil		
	Aegypt.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Ubangi-Uelle Region	Echt ostafrikanische Provinz	
	Erythrea	Echt ostafrikanische Provinz	
	Nördl. Abessinien	Echt ostafrikanische Provinz	
	Südl.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Französ.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Britisch	Echt ostafrikanische Provinz	
	Nördl. Ital.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Südl.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Uganda	Echt ostafrikanische Provinz	
	Rudolf-See Gb.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Kenya	Echt ostafrikanische Provinz	
	Sejidje-Geb.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Usambara	Echt ostafrikanische Provinz	
	Kilimandjaro	Echt ostafrikanische Provinz	
	Litoral. Zone	Echt ostafrikanische Provinz	
	Gb. südl. Vict.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Gb. ndl. Tanga.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Gb. südl. Tanga.	Echt ostafrikanische Provinz	
	Nyassa	Echt ostafrikanische Provinz	
	Portugiesisch	Echt ostafrikanische Provinz	

Verbreitungs- und Entwicklungstabelle der afrikanischen Formen von *Rhylinola* und *Thalpothila*. — (Die in den Verbreitungsspalten gebrauchten Abkürzungen bezeichnen: Vict. = Victoria Nyanza-See; Tanga. = Tanganjika-See.)

Richtigkeit dieser Anschauung scheint mir auch durch einen zoogeographischen Umstand ihre Bestätigung zu finden. Sowohl *Rhytinota* s. str., wie auch *Rhytinopsis* bewohnen die gleichen Gebiete, ihre Verbreitung deckt sich zum Großteil. In diesem gemeinsam bewohnten ostsudanesischen Gebiet hat die Abspaltung der *Thalpophila* von den *Rhytinota* eingesetzt. Mit der morphologischen Differenzierung, die vom *Rhytinota*-Stamm (der *praelonga*) ausgehend, sich in der Reihenfolge der phyletischen Linien *Prorhytinota*-*Rhytinota* s. str., *Rhytinopsis*-*Thalpophila* immer mehr entwickelt und von der Stammform entfernt, läuft die geographische Verbreitung in ebenderselben Reihenfolge vollkommen parallel. Während die *Rhytinota* s. str. noch in das Verbreitungsgebiet der *Prorhytinota* hinüberreichen (Erythrea und nördl. Abessinien), sind die *Rhytinopsis* nur mehr auf den Sudan, in überwiegender Mehrheit auf den östlichen Teil desselben beschränkt. Diese Ausbreitungstendenz Ost-West findet in den *Thalpophila* s. str. ihren Abschluß: sie bewohnen nur mehr den westlichen Sudan (vergl. Verbreitungstabelle!)

Was die weitere morphologisch-phylogenetische Entwicklung innerhalb der beiden Gattungen anbelangt, so verweise ich auf die Bestimmungstabelle, welche die natürlichen Beziehungen berücksichtigt, in Verbindung mit dem beigegebenen phylogenetischen Schema. (Abb. 1) Aus diesem geht hervor, daß bereits innerhalb des *Rhytinota*-Stammes, des Rassenkreises der *praelonga*, die verschiedenen Merkmalprogressionen von gewissen Rassen der *praelonga* selbst ihren Ausgang nehmen. Es lassen sich die restlichen *Prorhytinota* von der *humerangula* ableiten, deren Halsschildform und Schulterentwicklung bereits den Grundtyp der ostafrikanischen *Prorhytinota* verkörpert; ferner die *Rhytistena* und indischen Untergattungen *Sphenariopsis*, *Nemapus* und *Rhydiorpha* von den bereits fast schulterlosen Formen *praelonga* f. t., *hirundo* und vor Allem der *meruensis*; endlich die *Rhytinota* s. str. und mit ihnen die *Thalpophila* von der *praelonga* f. t. und der *desertica*.

Die geographische Verbreitung der Gattungen *Rhytinota*-*Thalpophila* ergibt das Bild einer typisch aethiopischen Tiergruppe, die diskontinuierlich nach Indien transgrediert. Nur 6 Arten von 36 leben in Vorderindien, der Rest, 5 mal so viel, ist auf den afrikanischen Kontinent konzentriert. Das indische Verbreitungszentrum ist vom afrikanischen durch eine weite arabische Auslöschungszone heute vollkommen getrennt, wie ich



Fig. 2. Verbreitung der Gattungen *Rhytinota* und *Thalpophila*.
 Schräg von rechts nach links schraffiert: *Rhytinota*;
 " " links nach rechts " : *Thalpophila*.
 Der Raum der ostafrikanischen Subregion der aethiopischen Fauna ist durch eine gestrichelte
 Linie begrenzt.

es ähnlich bereits bei einer weiteren *Tentyiini*-Gattung, dem *Pachycera*-Formen-Komplex nachweisen konnte. Als Entwicklungszentrum der *Rhytinota*-*Thalpophila* ist daher Afrika zu betrachten, da hier die größte Formenentfaltung stattgefunden hat und sich die afrikanischen Formen noch heute in lebhafter Evolution befinden, was wiederum aus der reichen Aufspaltung in geographische Rassen hervorgeht. Ihre Verbreitung auf afrikanischem Boden ist daher besonders aufschlußreich.

Die afrikanischen *Rhytinota-Thalpophila* bewohnen den Sudan von der Küste des Atlantischen bis an jene des Indischen Ozeans in west-östlicher Richtung, sowie das ganze Ostafrika von Erythrea bis in das Zambesi-Becken in nord-südlicher Richtung. Im Norden findet ihre Verbreitung ein Ende durch eine Linie, die ungefähr mit der Südgrenze der Verbreitung der Dattelpalme zusammenfällt, während ihr Verbreitungsraum im Westen und Süden natürlich begrenzt wird durch die Grenzen des Verbreitungsareals der Ölpalme. Ihre Verbreitung deckt sich daher fast vollständig mit jenem Gebiet, das Wallace als ostafrikanische Subregion der aethiopischen Faunenregion bezeichnet (mit Ausnahme Südarabiens und des südlichen Gebietes dieser Subregion). Wallace schreibt in Bezug auf diese Subregion wörtlich: ¹⁾ „Die ostafrikanische Subregion hat keine gut markierten Abteilungen und eine große Menge ihrer tierischen Formen verbreitet sich von Nubien und Abessinien bis nach dem Senegal auf der einen und bis nach dem Zambesi auf der anderen Seite“. Dieser Satz trifft vollständig auf unsere Tiergruppe zu, mit der Abänderung jedoch, daß mit Hilfe der Verbreitung dieser Tiergruppe die ostafrikanische Subregion in zwei scharf voneinander getrennte Abteilungen geschieden werden kann: eine sudanesische und eine echt ostafrikanische Provinz.

Betrachten wir die Verbreitungstabelle, so geht daraus hervor, daß wir es bei dem Gattungen-Komplex *Rhytinota-Thalpophila* mit zwei Verbreitungsgruppen zu tun haben; einer ostafrikanischen und einer sudanesischen. Diese Einteilung aber ist keine zufällige, sondern morphologisch und phylogenetisch begründet. Die ostafrikanische Gruppe, die sich aus den beiden Untergattungen von *Rhytinota*: *Prorhytinota* und *Rhytistena* zusammensetzt (den von der Stamm-*Rhytinota praelonga* abgeleiteten echten *Rhytinota*), ist scharf von jener sudanesischen Verbreitungsgruppe getrennt, an der die Abspaltungsstämme von *Rhytinota* und *Thalpophila*, das sind die Gruppen *Rhytinota* s. str. und *Rhytinopsis* und die echten *Thalpophila* (s. str.) teilnehmen. Die geographische Grenze zwischen diesen beiden Gruppen ist auffallend scharf, denn von den zahlreichen Vertretern der ostafrikanischen Gruppe ist es nur eine einzige Art, die mit einer Rasse in sudanesisches Gebiet eindringt (*praelonga* ssp. *prae-*

¹⁾ Aus Holdhaus, Schröders Handbuch d. Entomologie II. pag. 819.

longa), dabei aber den östlichsten Rand des Sudans kaum überschreitet. Andererseits ist es auch bei der sudanesischen Gruppe bloß eine einzige Art, die *scabriuscula*, die in das nördlichste Randgebiet des Verbreitungsraumes der ostafrikanischen Gruppe nach Erythrea und dem nördlichen Abessinien transgrediert. Morphologisch aber sind beide geographischen Gruppen sehr augenfällig charakterisiert: die Formen des Sudans besitzen Rippenskulpturen auf den Flügeldecken, die ostafrikanischen aber weisen vollkommen glatte, skulpturlose Flügeldecken auf. Irgendwelche Übergänge zwischen Formen mit und solchen ohne elytrale Rippenskulpturen gibt es nicht. Da sich die Orthogenese dieser Skulpturen bei allen sudanesischen und ostafrikanischen Tieren unserer Gruppe jedesmal, ohne Rücksicht auf ihre morphologische Differenzierung und ihre phylogenetischen Beziehungen, in vollkommen analoger Weise vollzogen hat, müssen wir annehmen, daß die gleichen Lebensbedingungen bei den hier in Frage kommenden systematisch weit getrennten Formen, in der Weise eingewirkt haben, daß diese, ursprünglich skulpturell stark verschieden, auf verschiedenen Wegen sich entwickelnd, zur gleichen und ähnlichen Skulptur gelangt sind. Es sind also Umweltfaktoren, welche diese auffallende skulpturelle Konvergenzerscheinung hervorrufen. Da diese Umweltfaktoren in großen und weiten Gebieten, wie im Gebiet des ganzen Sudans und in jenem des Großteiles Ostafrikas, von Erythrea bis zum Zambesi, jedesmal in vollkommen gleicher Weise auf die Ausbildung verschiedener Körperstrukturen, in unserem Fall der elytralen Skulptur, zwingend einwirken, ist es sicher, daß diese Umweltfaktoren in beiden Gebieten sehr verschiedener Art sein müssen. Sie sind in erster Linie bestimmend für die weitgehende Verschiedenheit und scharfe Trennung der sudanesischen Savannen von den ostafrikanischen in faunistischer Beziehung.

Diese Einteilung der ostafrikanischen Subregion in eine sudanesische und eine echt ostafrikanische Unterabteilung wird aber auch durch die Verbreitung anderer Tiergruppen bestätigt. So konnte ich bei meiner im Druck befindlichen Revision der Tenebrionidengattung *Macropoda* eine in dieser Beziehung mit den bei *Rhytinota-Thalophilula* gefundenen Resultaten übereinstimmende Verbreitung feststellen. Die Existenz dieser beiden Unterabteilungen wird ferner auch von Jeannel bestätigt. In seiner Arbeit über die Wanzenunterfamilie der *Pentatomidae*

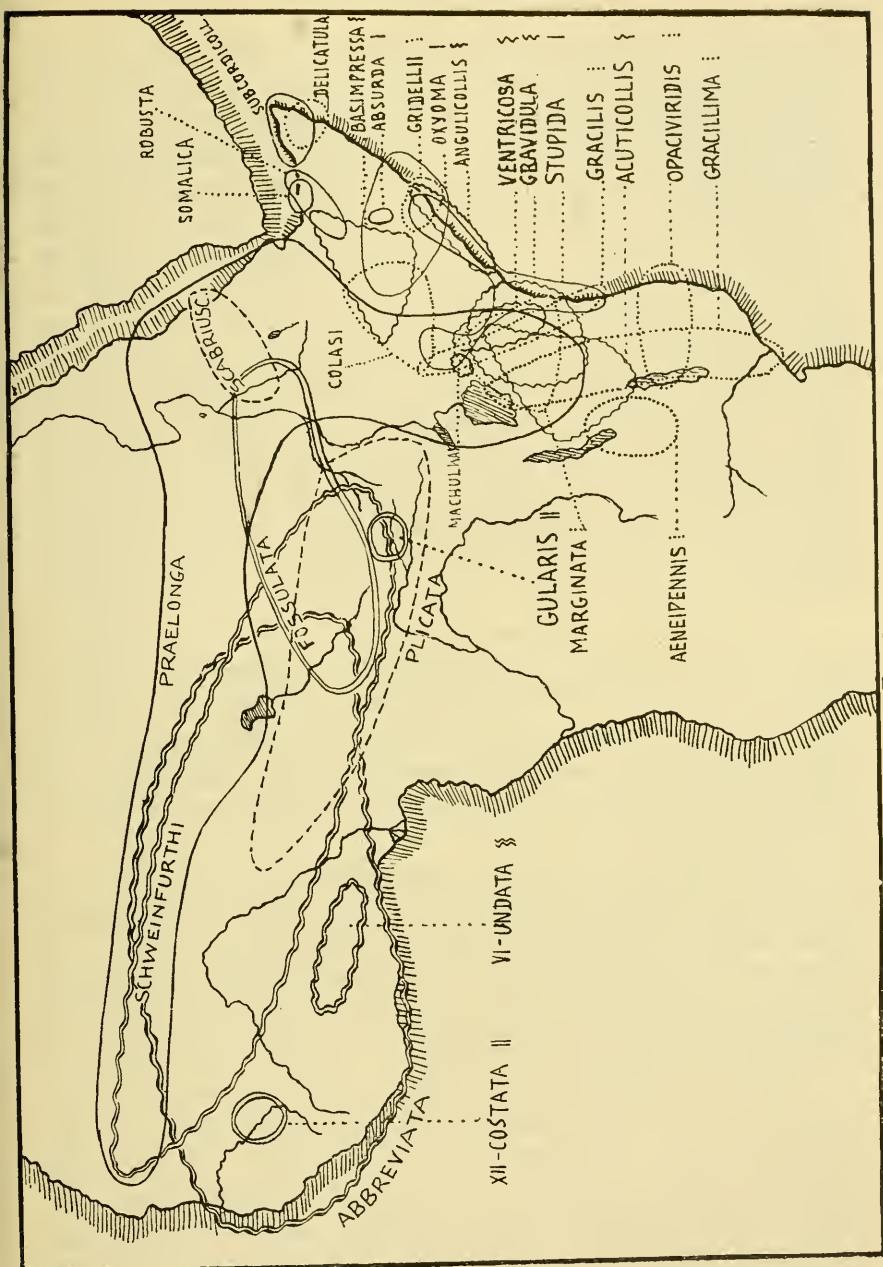


Fig. 3

Fig. 3. Verbreitung der afrikanischen *Rhytinota* und *Thalpophila*.

- Einfassung mit einfacher Linie: *Prorhytinota* der *praelonga*- und *stupida*-Gruppe;
 Einfassung mit gewellter Linie: *Prorhytinota* der *ventricosa*-Gruppe;
 Einfassung mit punktierter Linie: *Rhytistena*;
 Einfassung mit gestrichelter Linie: *Rhytinota* s. str.;
 Einfassung mit doppelter einfacher Linie: *Rhytinopsis*;
 Einfassung mit doppelter gewellter Linie: *Thalpophila* s. str.

Ostafrikas¹⁾ teilt er die *Pentatomidae* Afrikas in Bezug auf ihre Verbreitung in 2 Kategorien: die eine Artengruppe hat eine „transversale“ Verbreitung (von West- nach Ostafrika), die andere eine „longitudinale“, d. h. sie schließt Abessinien, Ost- und Südafrika ein. In seinen „Elementen der Biogeographie“²⁾ kommt Jeannel noch einmal auf seine bei den Pentatomiden gemachte Erfahrung zu sprechen: „On a souvent remarqué les espèces ou les lignées d'espèces occupant l'Afrique tropicale se classent dans deux catégories d'après le type de leur distribution. Les unes s'étendent transversalement, dans le sens de la latitude, du Sénégal à l'Afrique orientale; ce sont les lignées thermophiles, ne s'élevant jamais beaucoup en altitude. Les autres sont distribuées sur l'Afrique orientale dans le sens méridien, parfois depuis le Cap, jusqu'en Égypte. Beaucoup moins exigeantes en ce qui concerne la température, ces lignées orientales ont souvent colonisé les hautes altitudes des montagnes tropicales.“

Im Gebiet des Aufeinandertreffens dieser „transversalen“, sudanesischen auf die „longitudinale“, ostafrikanische Fauna scheint es, wie wir aus der Verbreitung der *Rhytinota-Thalpophila* ersehen, zu einer typischen Mischzone gekommen zu sein, die die Gebiete des anglo-ägyptischen Sudans, vom Blauen Nil ostwärts bis zur Meeresküste, Erythrea und das nördliche Abessinien umfaßt.

Auf die Eigenart der Fauna des somalesischen Sockels sei an dieser Stelle hingewiesen. Nicht weniger als 9 *Rhytinota*-Arten sind reine Endemiten dieses Gebietes, die höchstens noch in die benachbarten südöstlichen Teile Abessiniens eindringen (*oxyoma*, *subcordicollis*, *somalica*, *robusta*, *absurda*, *basimpresa*, *angulicollis*, *delicatula* und *Gridellii*).

Die afrikanischen Untergattungen von *Rhytinota* und *Thalpophila* treten in der ostafrikanischen Subregion fast rein endemisch auf und transgredieren nur unwesentlich in die saharische Region (*pruelonga* ssp. *desertica*, *abbreviata* ssp. *subcostata* und *Schweinfurthi* ssp. *sahariana*) oder bilden Enclaven in der westafrikanischen Subregion, im Gebiet der Länder um den Golf von Guinea. *Thalpophila abbreviata* ssp. *abbreviata*

¹⁾ Jeannel, 1913, in Voyage de Alluaud et Jeannel en Afrique Orientale. Ins. Hemipt. I, pag. 6.

²⁾ Jeannel, 1942, La Genèse des Faunes Terrestres, Paris, pag. 309.

und die isolierte, nur in diesem westafrikanischen Gebiet vorkommende *Thalpophila sexundata*. Wie nicht anders zu erwarten, findet die Rassenbildung bei den sudanesischen Faunenelementen der *Rhytinota* s. str., *Rhytinopsis* und *Thalpophila* s. str. in der Richtung Ost-West, bei den echt ostafrikanischen Faunenelementen *Prorhytinota* und *Rhytistena* von Norden nach Süden bzw. umgekehrt statt.

Wie aus diesem Verbreitungsbild hervorgeht sind *Thalpophila* wie auch *Rhytinota* typische Bewohner arider Savannen und an diese streng gebunden. Nur in unerheblichem Maße findet ein Eindringen in Randgebiete der südlichen Sahara, die aber schon stark unter sudanesischen Einfluß steht, statt. Über ihre Lebensweise ist wenig oder vielmehr gar nichts bekannt. Bei Paoli lesen wir, daß die *Rhytinota* sich von pflanzlichen Abfallstoffen ernähren und im Somaliland auch die Samen der Baumwollpflanzen angreifen und hiedurch Schaden anrichten können.

I. Die Gattung *Rhytinota*.

Bibliographie. *Rhytinota* Eschscholtz, 1831, Zoolog. Atlas, IV, pag. 7 (Beschreibung d. Gattung); Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 170 (Revision); Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeit., pag. 91 (Stellung der Gattung i. System, Synonymie; Reitter, 1896, Deutsch. Entom. Zeit. pag. 300 (Tabelle d. Gattungen d. *Tentyriini*); Reitter, 1900, Best. Tab. XLII., pag. 92 (Tabelle d. Gattungen d. *Tentyriini*); Gebien, 1910, Coleopterorum Catalog., pag. 65; Gebien, 1910, Wiss. Erg. Schwed. Zoolog. Exp Kilimandjaro, Meru, 7, pag. 369 (Tabelle afrik. Arten); Lesne, 1922, Voyage M de Rothschild Ethiopie, Afrique Orient. Angl., 683 (Tabelle *Rhytistena*; Peyerimhoff, 1933, Bull. Soc. Nat. Hist. Afr. Nord, 24, pag. 353 (Tabelle Gattungen d. *Tentyriini*); Paoli, 1931, 1933, Prodromo Entom. Agrar. Somal. Ital., pag. 307 (Biologie); Gebien, 1937, Katalog d. Tenebrioniden, I, pag. 122.

Nemapus Solier, 1835, Ann. Soc. Ent. France, 4, pag. 313 Fußn. 1, t. 7, fig. 16 (Beschreibung der Gattung).

Axumia Reiche, 1850, in Ferret et Galinier, Voyage Abess., pag. 364, t. 22, fig. 4; Lacordaire, 1859, Genera Coleopt., V, pag. 51 (Untergattung von *Tentyria*).

Sphenariopsis Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 175 (Beschreibung d. Gattung); Gebien, 1910, Coleopt. Catalog., pag. 67; Blair, 1935, Entom. Monthly Mag., 71, pag. 103 (Synonym zu *Pachycera*).

Melarachnica Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 174; Gebien, 1910, Coleopterorum Catalog., pag. 67; Gebien, 1937, Katalog d. Tenebrioniden, I, pag. 125.

Rhytidonota, Gemminger u. Harold, 1870, Catal. Coleopt., 7, pag. 1829 (nom. nov.); Champion, 1895, Suppl. in Mem. Soc. Ent. Belgique, pag. 19.

Von diesen Gattungsnamen stellen *Axumia* und *Rhytidonota*, wie bereits bekannt, einfache Synonyme von *Rhytinota* dar, während die Namen *Nemapus* (bisher in den Katalogen nicht geführt) und *Sphenariopsis* (bisher Synonym von *Pachycera*) als Bezeichnungen von Untergattungen von *Rhytinota* Verwendung finden. *Melarachnica* (bisher genus prop.) ist einfaches Synonym der Untergattung *Nemapus*.

Durch die Bildung der Kopfunterseite und den ganzen Körperbau steht die Gattung *Rhytinota* am nächsten den *Thalpophila*, zeigt aber auch nahe Beziehungen zu *Tentyria*. Ihre eindeutige Trennung von *Tentyria* (wenn eine solche de facto überhaupt besteht!) wird erst nach kritischer Durcharbeitung dieser Gattung möglich sein.

Die Gattungstypen sind die von Eschscholtz 1831 beschriebene *Rh. scabriuscula*. 2 weitere Arten aus Indien beschrieb 1835 Solier: die *subfossulata* als *Tentyria*, die *coromandelensis* aber als Vertreter einer neuen Untergattung, *Nemapus*, von *Microdera*. Von Reiche wurde 1850 die *praelonga* bekannt gemacht, auf die er eine eigene Gattung, *Axumia*, begründete. 1865 gab Kraatz die einzige bisher existierende Übersicht über die Gattung *Rhytinota*, welche außer den alten Arten *scabriuscula*, *subfossulata* und *praelonga* (die *coromandelensis* führt Kraatz noch im Sinne Soliers als *Microdera* an!) die Namen *plicata*, *pilicollis*, *immarginata* und *lineato-punctata* enthält. Bereits diese Übersicht erwies die völlige Unzulänglichkeit der damals bestehenden Gattungscharakteristik, denn von den 4 von Kraatz beschriebenen und zu *Rhytinota* gestellten Arten, besteht jetzt nur noch die *plicata* zu Recht, während die *pilicollis* ein Synonym der *subfossulata*, die *immarginata* aber das ♀ der *coromandelensis*, die *lineato-punctata* endlich gar keine *Rhytinota*, sondern eine *Mesostena* ist. Diese mehr als mangelhafte Übersicht blieb bis heute die einzige geschlossene über die Gattung *Rhytinota* handelnde Arbeit. Eine Teil-Übersicht über die afrikanischen *Rhytinota* hat 1910 Gebien in seiner Kilimandjaro-Arbeit, eine weitere über die *Rhytistena*-Formen 1922 Lesne veröffentlicht.

Nach der ersten zusammenfassenden Arbeit durch Kraatz setzte eine Welle von Neubeschreibungen ein, so daß die Gat-

tung bis heute auf 41 Arten answoll (siehe Gebien, Katalog 1937), von denen jedoch ein großer Teil gar nicht in die Gattung hineingehört. Von diesen 41 Arten scheiden aus der Gattung *Rhytinota* aus:

a) die beiden Arten *fossulata* und *foveolata* Kr., die zur Gattung *Thalpophila* gehören;

b) die beiden Arten *exigua* Gah. und *socia* Gah. von der Insel Sokotra;

Nach einer mir vorliegenden Cotype der *exigua* zu urteilen, gehört diese Art und mit ihr die *socia* nicht zur Gattung *Rhytinota*. Ihre Stellung im System wäre noch festzulegen, vielleicht gehören beide Formen zu *Tentyria*;

c) die 3. von Gahan von der Insel Sokotra beschriebene *Rhytinota tibialis* ist mir zwar nicht in natura bekannt, aber nach der genauen Beschreibung kann diese Form allein auf Grund der gefurchten Schienen nicht zu *Rhytinota* gehören. Vielleicht handelt es sich um eine *Mesostena*, die zur arabischen Untergattung *Saxistena* gehört?

d) *Evansi* Blair, die, wie ich weiter vorne in diesem Heft nachgewiesen habe (pag. 573) eine Rasse der *Microdera* (*Tentyrodera*) *marginata* Bdi. ist;

e) *deserticola* Blair aus Arabien gehört bestimmt nicht zur Gattung *Rhytinota*. Ich kenne sie nicht, aber laut der Beschreibung soll das Analsternit an der Spitze breit ausgerandet sein. So eine Bildung ist innerhalb der ganzen Gattung *Rhytinota* nicht anzutreffen, dagegen häufig bei *Microdera*, *Tentyria* oder *Cantopipleurus*, besonders bei den arabischen Arten;

f) die beiden Arten *insidiosa* Fairm. und *substriata* Fairm. gehören, wie ich bei Bearbeitung der *Pachycera*-Formen es weiter vorne nachgewiesen habe (pag. 534), zur Gattung *Pachycera*.

Von den verbleibenden 32 Arten sind folgende einfache Synonyme:

a) *laevis* Kraatz, 1880 = *gravidula* Gerstaecker, 1871 (nach Typenvergleich);

b) *Baudii* Gredler, 1877 = *praelonga* Reiche, 1850 (nach Gridelli, 1939);

c) *brevis* Kraatz, 1880 = *laticollis* Schaufuß, 1872 (nach Typenvergleich).

d) *tentyrioides* Fairmaire, 1896 = *laticollis* Schaufuß, 1872 (nach Typenvergleich).

- e) *ovipennis* Fairmaire, 1896 = ♀ von *coromandelensis* Solier, 1875 (Type der *ovipennis* überprüft);
 f) *rugipennis* Kraatz, 1880 = *subfossulata* Solier, 1835 (Type der *rugipennis* überprüft);
 g) *immarginata* Kraatz, 1865 = ♀ von *coromandelensis* Solier, 1835 (Type der *immarginata* überprüft);
 h) *pubens* Fairmaire, 1896 = *subfossulata* Solier, 1835 (Type der *pubens* überprüft);
 i) *pilicollis* Kraatz, 1865 = *subfossulata*, Solier, 1835 (Type der *pilicollis* überprüft).

Nach Abzug dieser Synonyme verbleiben nur mehr 23 Arten. Von diesen sind keine selbständigen Arten, sondern Rassen die folgenden:

- a) *undulata* Kraatz = ssp. von *plicata* Kraatz;
 b) *meruensis* Geb. = ssp. von *praelonga* Rche;
 c) *Kokeni* Reitt. = ssp. von *tristis* Kraatz;
 d) *indica* Schaufuß = ssp. von *tristis* Kraatz.

Es verbleiben somit 19 Arten. Diese Ziffer wird erhöht durch die folgenden, bisher in anderen Gattungen untergebrachten *Rhytinota*:

a) die als *Melarachnica laevipennis* von Fairmaire beschriebene südindische Art. (Wie bei der Untergattung *Nemapus* auseinandergesetzt wird ist die Gattung *Melarachnica* Kraatz ein Synonym von *Nemapus* und die Kraatzsche Genotype von *Melarachnica*, *Westermanni* das ♂ der *Rh. coromandelensis* Sol.). Typen überprüft und verglichen.

b) die als Synonym von *Pachycera buprestoides* F. geführte *Sphenariopsis tristis* Kraatz (siehe dieses Heft pag. 530 oder im Folgenden unter Untergattung *Sphenariopsis*). Typen verglichen.

Die sich ergebende Ziffer von 21 Arten wird nach Abschluß meiner Studien durch Neubeschreibung von 8 Arten auf 29 gebracht. Die geographischen Rassen hinzugerechnet, besteht die Gattung *Rhytinota* heute aus 47 Formen, die sich aus 10 Großarten mit 28 Rassen und 19 isolierten Arten zusammensetzen.

Innerhalb der Gattung lassen sich scharf und übergangslos 6 Untergattungen bilden: *Prorhytinota*, *Rhytinota* s. str., *Rhytistena*, *Sphenariopsis*, *Nemapus* und *Rhydiorpha*.

Als Stammgruppe unter den *Rhytinota* haben wir die *Prorhytinota* aufzufassen. Diese sind glatt wie sämtliche anderen Untergattungen von *Rhytinota* mit Ausnahme der Untergattung *Rhytinota* s. str., deren Formen ohne Ausnahme elytrale Rippen-

skulpturen tragen und durch dieses Merkmal zu den *Thalophila* überleiten. Die glatten *Rhytinota* lassen sich in Bezug auf die Ausbildung des Humeralhöckers oder der Schulter- schwiele scharf in zwei Abteilungen trennen. Bei der einen, den *Prorhytinota*, bildet sich an jener Stelle, wo sich die Seiten- randung der Flügeldecken mit der Basalrandung vereinigt ein mehr oder weniger entwickelter, immer aber deutlicher Höcker oder Zahn. Dieser Gruppe steht scharf und ohne jede Über- gangstendenz die Gruppe der *Rhytistena*, *Sphenariopsis*, *Nemapus* und *Rhydimorpha* gegenüber, bei denen die elytrale Seiten- randung kontinuierlich und ohne Andeutung irgendeiner zu- mindest knotig abgesetzten Stelle in die Basalrandung übergeht oder vor dieser plötzlich endet (bei zahlreichen *Rhytistena*). Von den verbleibenden Untergattungen lassen sich die *Sphenariopsis* leicht durch die dicht und grob skulptierten Propleuren, die *Rhydimorpha* durch die behaarte Oberseite und das beim ♂ dicht bebürstete Kinn, die *Nemapus* aber von den *Rhytistena* durch die behaarten Fühler, die vollständig matte Oberseite, herzförmiges Halsschild und die vor dem Schildchen erloschene Basalrandung der Flügeldecken erkennen.

Das Verbreitungsgebiet der Gattung im obigen natürlichen Sinne umfaßt zwei von einander vollständig getrennte Verbrei- tungsräume: einen afrikanischen und einen indischen Lebens- raum. Beide Gebiete sind durch ein weites arabisches Aus- löschungsgebiet von einander geschieden. Das Fehlen von *Rhy- tinota* in Arabien kann als erwiesen betrachtet werden, denn unter dem großen Material, das ich untersuchen konnte, befand sich kein einziger Vertreter dieser Gattung aus Arabien. Wie ich schon weiter vorne (pag. 791) mitgeteilt habe, sind die beiden von Blair als *Rhytinota* beschriebenen Arten aus Arabien keine *Rhytinota*. Übrigens ist bereits bei mehreren Tiergruppen, die eine afrikanisch-indische Verbreitung aufweisen, die Diskontinuität dieses Verbreitungsbildes durch die arabische Auslöschungs- zone beobachtet worden. Auch bei der *Pachycera*-Gruppe der *Tentyriini* tritt eine Spaltung ihres Verbreitungsgebietes in einen afrikanischen und einen indischen Raum ein, nur mit dem Unter- schied, daß die afrikanischen *Pachycera* nicht einmal subgene- risch von den indischen Stammarten verschieden sind, was bei *Rhytinota* nicht der Fall ist. Als weitere Beispiele könnte die Verbreitung der rezenten Lemuren, der Elefanten, der Krokodile etc. angeführt werden.



Fig. 4. Entstehungs- und Entwicklungszentren des Gattungskomplexes *Rhytinota-Thalpophila*.

In Erythrea und im nördlichen Abessinien: Entwicklungszentrum der *Prorhytinota praelonga* und *stupidata*-Gruppe mit Expansion in die mauretaniche saharianische, ostsudanesische, somalische und ostafrikanische Region; im Gebiet des Bar-el-Ghazal, Njam-Njam und Chari: Entstehungszentrum der Gattung *Thalpophila* und Entwicklungszentrum der *Rhytinota s. str.* mit Ausstrahlungen nach dem westlichen Sudan, an die ozeanische Küste, die saharianische Region und die Gebiete des Golfes von Guinea und Kordofan; in Ostafrika die beiden Entwicklungszentren der *ventricosa*-Gruppe von *Prorhytinota* und der *Rhylistena*. Bei den *Rhylistena* (linkes Zentrum) fanden Ausstrahlungen nach dem Zambesi-Becken, nach dem Gebiet des Tanganjika, nach dem südlichen Abessinien und in die somalische Region statt, während die Expansion der *ventricosa*-Gruppe auf das südliche Abessinien und nördl. Ostafrika beschränkt blieb.

In Afrika umfaßt der Lebensraum der *Rhytinota* (Untergattungen *Prorhytinota*, *Rhylistena* und *Rhytinota s. str.*) fast das ganze Ostafrika, vom Weißen und Blauen Nil bis in das Zambesi-Becken, dehnt sich aber im Norden entlang des Südrandes

der Sahara nach Westen bis fast in die mauretanische Region, im Sudan bis in das Nigergebiet aus. Als Entwicklungszentrum der afrikanischen *Rhytinota* ist das somalesisch-abessinisch-sudanesische Ostafrika zu betrachten, von wo die Ausbreitung nach dem Süden (westlich begrenzt durch die Verbreitung der Ölpalme!), aber auch nach dem Westen (nördlich begrenzt durch die Südgrenze der Dattelpalme!) erfolgt ist. Zwei weitere sekundäre Evolutionszentren finden sich ferner im ostafrikanischen Seengebiet: jenes der *Prorhytinota ventricosa*-Gruppe und das der *Rhytistena*. Endlich wäre als weiterer kritischer Entwicklungsraum das Tschadsee-Chari-Gebiet zu nennen, wo die Abspaltung der Gattung *Thalpophila* von den *Rhytinota* eingesetzt haben dürfte. Dieses afrikanische Verbreitungsgebiet umfaßt aride Gebiete, deren Vegetation den Charakter der Savanne, der Wüstensteppe, zum Teil der Dornstrauchsteppe und des Trockenwaldes trägt.

Die Verbreitung der indischen *Rhytinota* (Untergattungen *Sphenariopsis*, *Nemapus* und *Rhydimorpha*) erstreckt sich über das ganze Vorderindien und transgrediert nur im Nordwesten in das Gebiet von Belutschistan. Auf den ersten Blick scheint es, daß manche der bei ihnen genannten Fundorte in feucht-heißen Zonen liegen. Dies ist aber nicht richtig, denn auch in Indien sind die *Rhytinota* streng an aride Gebiete gebunden, die ähnlich den afrikanischen in der Hauptsache aus trockenen Dornstrauch- und Akaziensteppen oder Savannen bestehen, teilweise allerdings isoliert in den Regenschattenzonen von Gebieten mit großen Niederschlagsmengen liegen.

Betrachten wir das Verbreitungsgebiet der einzelnen Untergattungen, so wird ihre systematische Begründung durch die Verbreitung bestätigt: sie vikariieren in keinem einzigen Fall miteinander. Sie sind daher durch Abspaltung entstanden und stellen natürliche phyletische Reihen dar, die sich wahrscheinlich auf einen gemeinsamen Stamm zurückführen lassen.

A) Untergattung **Prorhytinota** nov.

Flügeldecken glatt, Basalrandung mit Schulterschwiele.

Die zahlreichen hierher gehörenden Formen scheinen noch in fließender Entwicklung begriffen zu sein und zeigen nur wenig gefestigte Merkmale. Sie lassen sich in zwei Hauptgruppen ziemlich klar, aber nicht übergangslos scheiden: die Gruppe der *praelonga* mit vollständiger Basalrandung der Flügeldecken und



Fig. 5. Verbreitung der Unterart *Prorhytinota*
 Von rechts nach links schraffiert: *praelonga* und *stupida*-Gruppe;
 von links nach rechts schraffiert: *ventricosa*-Gruppe.

die Gruppe der *ventricosa*, bei der Spuren einer elytralen Randung nur mehr auf der Schultersehiele und manchmal in der nächsten Umgebung des Schildchens vorhanden sind. Zwischen beiden Gruppen konnte ich Übergangserscheinungen nur in zwei einzigen Fällen beobachten:

a) unter Exemplaren der *praelonga* ssp. *humerangula* finden sich manchmal Individuen, bei denen die Basalrandung der Flügeldecken in der Mitte sehr fein wird, um endlich in seltenen Fällen gänzlich zu erlöschen (var. *exlimbata*).

b) eine Rasse der *basimpresa* (mit normalerweise fehlender Basalrandung), die *limbata*, weist eine zwar vollständige, aber außerordentlich feine, dünne und zitterige Randung auf.

Bezeichnenderweise treten diese beiden von mir beobachteten Übergangsformen zwischen den *Prorhytinota* mit elytraler

Fig. 6. Verbreitung der Untergattung *Rhytilstena*.

Basalrandung und jenen ohne solcher im gleichen Gebiet auf, nämlich in der südabessinisch-somalesischen Region, jenem Gebiet, wo wir das Entwicklungszentrum der ganzen Gattung, im engeren Sinne das Abspaltungsgebiet der ungerandeten *ventricosa*- von der gerandeten *praelonga*-Gruppe angenommen haben. Der Charakter der fehlenden Basalrandung, der bei den *ventricosa*-Formen in deren Hauptverbreitungsgebiet ebenso konstant und gefestigt ist, wie umgekehrt das Merkmal der vollständigen Randung im Hauptverbreitungsgebiet der *praelonga*-Gruppe, ist in jenem Gebiet der phylogenetischen Abspaltung ungefestigt, elastisch und intraspezifisch variabel geblieben.

Eine weitere natürliche Gruppe innerhalb der *Prorhytinota* ist die spezialisierte Gruppe der *stupida*, die von allen *Rhytinota-Thalpophila* überhaupt durch die eigentümliche Bildung der elytralen Basalrandung und die Körperform abweicht. Sie könnte



Fig. 7. Verbreitung der Untergattung *Rhytinota* s. str.

mit gewisser Berechtigung subgenerisch von den *Prorhytinota* abgetrennt werden.

Zu den *Prorhytinota* der *praelonga*-Gruppe sind zahlreiche Arten zu rechnen: der große, in lebhafter Evolution begriffene Rassenkreis der *praelonga*, der sich fast über das ganze Verbreitungsgebiet der afrikanischen *Rhytinota* erstreckt und in seiner Rasse *desertica* die einzige *Rhytinota* besitzt, welche in saharianisches Gebiet transgrediert; ferner die einstweilen noch als isolierte Arten aufgefaßten, untereinander aber recht nahe verwandten Arten *subcordicollis*, *oxyoma*, *robusta* und *somalia*, alle aus dem Somalagebiet und direkte *praelonga*-Deszendenten. Ein Anzeichen für die Abstammung dieser somalesischen Arten von der *praelonga* ist die *humerangula*-Rasse, welche die Merkmalprogression der genannten vier isolierten Arten durch Halschild- und Flügeldeckenform anbahnt. Die Unterscheidung aller dieser *Prorhytinota* ist nicht schwierig, wohl aber die Trennung



Fig. 8. Verbreitung der Gattung *Thalpophila*.

Von rechts nach links schraffiert: Untergattung *Thalpophila* s. str.;
von links nach rechts schraffiert: Untergattung *Rhytinopsis*.

der verschiedenen, zum Teil sogar partikularistischen Rassen des *praelonga*-Komplexes. Wie bei allen über weite Räume verbreiteten Großarten, variieren dieselben rassenmäßig außerordentlich infolge der verschiedenen Gebiete, über die sich ihr Verbreitungsareal hinzieht. Es können daher vom morphologisch-systematischen Gesichtspunkt in solchen Fällen nur extreme oder besonders markante Skulptur- und Strukturphasen herausgegriffen werden, um einigermaßen die Art der morphologischen Anpassung an die betreffenden ökologisch-geographischen Faktoren, welche diese adaptiven Merkmale zur Entwicklung bringen, darzustellen.

Innerhalb der *ventricosa*-Gruppe können zwei Stämme festgestellt werden: die Gruppe der Arten *basimpresa*, *angulicollis*, *Machulkai* und *ventricosa*, welche eng an die *Prorhytinota* des

Somaliegebietes aus der *praelonga*-Gruppe anschließen und die weiter vom Hauptstamm entfernten Rassenkreisen der *gravidula* und *acuticollis*. Wegen der großen verwandtschaftlichen Nähe aller hierher gehörenden, zum Großteil mit einander fast vikariierenden Formen ist ihre Unterscheidung relativ schwierig, denn es bestehen zahlreiche Übergangsformen. Es ist nicht unmöglich, daß weitere genaue Aufsammlungen den Nachweis ihrer reinen Vikarianz erbringen werden, in welchem Fall, in Verbindung mit den unscharfen morphologischen Grenzen zwischen ihnen, die Aufstellung eines gemeinsamen Rassenkreises zu erwarten ist. Gerade diese Wahrscheinlichkeit aber würde den Beweis erbringen, daß das Merkmal der vorhandenen oder fehlenden Basalarandung der Flügeldecken ein paleogenetisches ist, denn dieser Rassenkreis würde sich mit den *praelonga*-Formen in seiner geographischen Ausdehnung nahezu decken, d. h. daß wir es bei den Formen beider Gruppen mit zwei verschiedenen phyletischen Reihen zu tun haben. Das Auftreten von Übergangsformen bei je einer Form aus diesen Gruppen ist nach meiner Meinung nur als rezente Rückschlagserscheinung zu werten, die uns positiv die Stelle vor Augen führt, wo es zur Aufspaltung beider phyletischen Reihen aus einem gemeinsamen Urstamm kam.

men: a) Kreise: (Rassenkreis der *praelonga*: einfach; forma typica; mit einem Punkt: ssp. *desertica*; schwarz: ssp. *humerangula*; mit einem Querstrich in der Mitte: ssp. *hirundo*; mit einem Kreuz: ssp. *meruensis*; schwarz mit 2 schräg gestellten weißen Punkten: ssp. *pseudohumerangula*; mit unterer schwarzer Hälfte: Mischformen zwischen *praelonga* und *humerangula*. Wenn bei der gleichen Lokalität verschiedenartige Kreise eingezeichnet sind, so bedeutet dies ebenfalls das Auftreten von Mischformen zwischen den beiden eingezeichneten Rassen);

b) Ovale: *scabriuscula*;

c) Quadrate (schwarz: *ventricosa*; weiß: *gravidula*; mit einem Punkt: *gravidula* ssp. *Delkeskampii*);

d) Rechtecke, stehend: (schwarz: *basimpresa*; weiß: *somalica*);

e) Rechtecke, liegend: (schwarz: *Machulkai*; weiß: *angulicollis*);

f) Dreiecke (einfach: *acuticollis*; mit einem Punkt: *acuticollis* ssp. *nyasica*);

g) Kreuze: *oxyoma* (punktierte Kreuze geben die Fundorte wieder, welche Gestalt für die *oxyoma* zitiert; bis auf weiteres zweifelhaft!)

h) vierzackige Sterne: (weiß: *stipida*; mit einem Punkt: *stipida* ssp. *continentalis*; schwarz: *subcordicollis*);

i) achtzackiger Stern: *absurda*.

Gruppe der *praelonga*.

1. Rassenkreis der Rh. (*Prorhytina*) *praelonga*.

Über diese *Rhytina*, welche die in Afrika am weitesten verbreitete Großart darstellt, herrschte bisher noch wenig Klarheit. Lesne wies auf die außerordentliche Variabilität der Halsschildform hin, ohne jedoch ein genaueres Studium der Variationsbreite unter Berücksichtigung der geographischen Verbreitung vorzunehmen. Gridelli war der Erste, der innerhalb der abessinischen *praelonga* deren Variabilität in einen biogeographischen Zusammenhang brachte, indem er eine Form, die *laevis*, als südabessinische Rasse von der nördlichen *forma typica* abtrennte.

Der Formenkomplex der *praelonga* ist infolge der sehr großen intraspezifischen, allerdings meist geographischen Variabilität sehr kompliziert. Es lassen sich zwei parallel laufende Entwicklungsrichtungen verfolgen, deren Abspaltung von der gemeinsamen typischen *praelonga* im Gebiet des abessinischen Habesch-Beckens stattfindet. Die eine phylogenetische Reihe ist morphologisch gekennzeichnet durch die stark gewölbte, rundliche Halsschildform, herabgedrückte Hinterecken des Halsschildes und konstant vorhandene vollständige Basalrandung der Flügeldecken bei immer schwach entwickelten Humeralzähnen (*praelonga* f. t., ssp. *desertica*, ssp. *meruensis*). Aus diesem Bestandteil des *praelonga*-Komplexes lassen sich die *Rhytistena* und indirekt die indischen Gruppen ableiten. Die zweite phylogenetische Reihe zeigt im Wesentlichen abgeflachtes Halsschild, flach vorgestreckte und nach hinten ausgezogene Hinterecken desselben, meist kräftig entwickeltes Schulterzähnen und bereits individuell auftretende Reduktion der elytralen Basalrandung (var. *exlimbata*). Hierher gehören die ssp. *humerangula* und ssp. *pseudohumerangula*. Aus dieser Reihe scheinen sich die restlichen *Prorhytinoten* entwickelt zu haben. Daß beide Entwicklungsreihen sich innerhalb des gleichen Rassenkomplexes der *praelonga* anbahnen, wird bestätigt einerseits durch die Existenz zahlreicher individueller Übergangsformen im Abspaltungsgebiet (Habeschbecken), andererseits aber durch das Auftreten konstanter Mischrassen (z. B. ssp. *hirundo* mit der Halsschildform der *humerangula*, mit den Schulterzähnen der *praelonga* s. str.-Reihe bei gleichzeitiger individueller Ausbildung von *exlimbata*-Variationen!).

Das Verbreitungsgebiet der *praelonga* ist sehr groß. Es umgreift in einem etwa gleichlangen rechten Winkel ungefähr das

Gebiet der Ölpalme, von Mauretanien bis zum Roten Meer und entlang der Ostufer Afrikas vom anglo-ägyptischen Sudan bis nach Deutsch-Ostafrika (oder sogar Rhodesia?), wobei die nördliche Begrenzung der Sahara gegenüber sehr gut mit der Südgrenze der Dattelpalme zusammenfällt. Eine Eigentümlichkeit ihrer Verbreitung ist darin zu sehen, daß sie vom anglo-ägyptischen Sudan bis in das Gebiet von Französisch Somaliland in Bezug auf das Bewohnen kontinentaler oder litoraler Gebiete indifferent ist, während sie von Djibouti südwärts streng kontinental bleibt. Sie dringt nirgends in das weite Gebiet der Somali-Halbinsel ein, hält sich aber selbst in Ostafrika immer in beträchtlicher Entfernung von der Küste. Dieses eigentümliche Verhalten spricht für die faunistische Eigenart der Somali-Halbinsel, auf der zahlreiche Endemiten aus der Verwandtschaft der *praelonga* ssp. *humerangula* vorkommen. Es bestünde aber auch die Möglichkeit, daß diese Endemiten einfach Somali-Rassen der *praelonga* darstellen? Leider ist das Material gerade aus diesem noch wenig erforschten Teil Afrikas zu gering, um durch genaueste Überprüfung zahlreicher chorologischer Daten, der Viarianzfrage näher treten zu können.

Die Existenz partikularistisch in das Hauptverbreitungsgebiet eingestreuter Lokalrassen, die in den Rand- und Übergangsbereichen sich in verschiedener Weise mit den umgebenden Formen mischen, erschwert eine klare Darstellung der einzelnen Rassen der *praelonga*. Trotzdem konnte ich, dank des reichen und mit genauesten Fundortangaben versehenen Materials aus dem Museum Paris, einige Leitcharaktere finden, welche die Beziehungen der einzelnen Formen zueinander klären und ihre Diagnostik annähernd ermöglichen.

a) *praelonga* ssp. *praelonga* Rche.

Tentyria (Axumia) praelonga Reiche, in Ferret et Galinier, 1850, Voyage Abess. pag. 364, t. 22, fig. 4. — *Rhytinota praelonga* Kraatz, 1865, Revis. Tenebr., pag. 172; Lesne, 1922, Res. Sc. Voyage Rothschild en Ethiopie, pag. 679, frg. 1 (pars); Koch, 1934, Bull. Soc. Ent. Egypte, pag. 93; Gridelli, 1939, Miss. Biol. nel Paese dei Borana, II, Raccolte zool. parte I, pag. 405. — *Rhytinota Baudii* Gredler, 1877, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXVII. pag. 514; Gridelli, 1939, loc. cit., pag. 405; — *Rhytinota oppressa* Walker, 1871, List Col. Lord, pag. 15; Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeitsch., pag. 91; — *Rh. laevigata* Kraatz in litt.¹⁾

¹⁾ In der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts zu Berlin-Dahlem befindet sich ein als „*laevigata* Kr. Typus“ rot bezetteltes Individuum ohne Fundortangabe, das eine nubische *praelonga-desertica*-Form ist. Eine *laevigata* wurde jedoch von Kraatz nie beschrieben.

Loc. cl.: Nördliches Abessinien (siehe auch Gridelli, loc. cit.).

Type: ?

Die Stammform ist durchschnittlich charakteristisch durch die matte bis schwach glänzende Oberseite; durch den relativ schlanken, nach hinten gerundet oder fast gerade und vor den wenig abgesetzten, niedergedrückten Hinterecken nur leicht ausgeschweiften Halsschild; durch die gegen das Schildchen zu fein werdende, leicht konkave Basalrandung der Flügeldecken; durch die im Allgemeinen nicht, nur ausnahmsweise schwach nach außen vorspringenden Humeralzähnen; durch die bis zur Spitze gewölbten, daselbst nicht mukroartig ausgezogenen, an der Naht nur selten klaffenden Flügeldecken und durch mittlere Körpergröße.

Am reinsten findet sich die typische *praelonga* in Erythrea und in den unmittelbar daran grenzenden Teil des nördlichen Abessiniens: Keren! leg. Beccari; Asmara! Ghinda bei Asmara! Barantu! leg. v. Saalfeld (Mus. München); Adua, 2200 m! leg. v. Saalfeld (Mus. München); Tessenei! leg. G. Müller (Museum Triest); Gobò am Golima-Fluß! leg. Mingotti (Museum Triest); Tigrè! leg. Schimper (Mus. Paris). Die von Gestro¹⁾ angegebenen Fundorte von der Küste Erythreas sind sicherlich auf diese typische *praelonga* zu beziehen: Samhar, zwischen Massaua und Ain, leg. Beccari; zwischen Massaua und Assab, leg. Doria und Beccari.

Nördlich Erythreas, im anglo-ägyptischen Sudan treten bereits, vermischt mit echten *praelonga*, Individuen auf, deren elytrale Basalrandung bis zum Schildchen dick und kräftig und deren Halsschild breiter und vor den schärferen Hinterecken deutlicher ausgeschweif ist. Solche Übergangsformen zur süd-saharianischen *desertica* konnte ich, teilweise in überwiegender Individuenmehrheit unter dem Material von folgenden anglo-ägyptisch-sudanesischen Fundorten feststellen: Kartum! leg. Alluaud (Mus. Paris); Abou Ramat! leg. Alluaud (Mus. Paris); Sennar! leg. Alluaud (Mus. Paris) und Gebel Elba! leg. Priesner. Letzterer Fundort ist das nördlichste Vorkommen von *Rhytinota* überhaupt auf dem afrikanischen Kontinent. Auf diese Mischformen zwischen typischer *praelonga* und *desertica* wäre die *Baudii* zu beziehen, welche Gredler aus Kartum, nach Überprüfung durch Baudi beschrieben hatte und die er von der typischen *praelonga* abweichend fand.

¹⁾ Ann. Mus. Genova 2, VII, (XXVI). 1889.

Südlich und östlich des oben angegebenen Verbreitungsgebietes treten im Gebiet von Französisch Somaliland und im abessinischen Habesch-Becken Übergangsformen zur *humerangula* auf, welche fast alle bereits ein mehr oder weniger breites, verflachtes Halsschild zeigen; das ungefähr so gebildet ist wie jenes der nördlichen Übergangsformen der *Baudii*. Diese Individuen zeichnen sich meist auch durch größeren und robusteren Körperbau und glänzendere Oberseite aus. Solches Mischmaterial lag mir aus dem Habesch-Becken von den folgenden Fundorten vor: Dire-Daua! leg. Roger; leg. Bonhoure (Mus. Paris); zwischen Harrar und Addis Abeba! leg. Bonhoure (Mus. Paris); zwischen Yaba und Endessa! leg. Rothschild (Mus. Paris); Endessa! leg. Rothschild (Mus. Paris); Bogsa! leg. v. Saalfeld (Mus. München); Mt. Zyoual! leg. Rothschild (Mus. Paris); zwischen Filoa und Tschoba! leg. Rothschild (Mus. Paris); Laga Hardine! leg. Rothschild (Mus. Paris).

b) praelonga ssp. **desertica** nov.

Praelonga Lesne, 1922. loc. cit., fig. 3 (pars) – *Baudii* Gredler, 1877, loc. cit. (pars).

Loc. cl.: Air (leg. Chudeau).

Type: Sammlung Frey.

Westlich des oberen Nil-Beckens kommt es zur Ausbildung und Festigung einer konstanten, wenn auch relativ nur wenig von der Stammform abweichenden Rasse. Sie fällt auf durch die durchschnittlich große, dabei gestreckte Gestalt ($16\frac{1}{2}$ – $19\frac{1}{2}$ mm); durch die beim ♂ nur sehr schwach nach außen gerundeten, nahezu parallelen Flügeldecken, die nur wenig breiter sind als der Halsschild; durch den breiteren Halsschild, dessen Hinterecken scharf und etwas nach hinten ausgezogen sind; durch die klaffende Nahtspitze und endlich durch die in der Schulterregion hoch emporgewölbte, aber auch diskal dicke Basalrandung der Flügeldecken. Die Oberseite ist fast regelmäßig matt.

Diese Rasse bewohnt in ihrer typischen Form die südlichen Randgebiete der Sahara, dringt aber eigentümlicher Weise nirgends tiefer in die südlich an dieses Gebiet grenzende Dornstrauch-Steppe der Senegal-Niger-Chari-Region ein. Dieses den ökologischen Anforderungen der Gattung *Rhytinota* besonders entsprechende Gebiet wird dagegen von mehreren echten *Rhytinota*-Formen und endlich mehreren Arten der Gattung *Thalophila* bewohnt, die sich allerdings alle phylogenetisch gerade von der *praelonga-desertica* ableiten lassen. Wir haben daher

in der *desertica* eine Trockenform zu sehen, die in ihrer ökologischen Valenz bedeutend von den übrigen *Prorhytinota*, welche typische Strauch- und Baumsteppentiere sind, abweicht. Wie schon weiter oben erwähnt, finden sich mit der *desertica* weitgehend übereinstimmende Individuen auch im nördlichen anglo-ägyptischen Sudan, besonders bei Mersa Halaib und im Bereich des Gebel Elba, einem Gebiet, das in seiner physischen Beschaffenheit sehr an die südlichen Randgebiete der Sahara erinnert.

Ich konnte folgendes Material von echten *desertica* untersuchen: Atar! leg. Chudeau (Mus. Paris); Agadés, zwischen Air und dem Niger! leg. Cortier (Mus. Paris); Umgebung von Agadés! leg. Choppard (Mus. Paris); Air! leg. Chudeau (Sammlung Frey, Mus. Paris); zwischen Air, Hoggar und Tadmout! leg. Bruneau de Laborie (Mus. Paris); Östlich vom Tschadsee, zwischen Bosso und Mainé, Ufer des Komadougou! leg. Noël (Mus. Paris); N'Guigmi, Tschadseegebiet! leg. Noël (Mus. Paris).

c) *praelonga* ssp. ***humerangula*** nov.

praelonga Lesne, 1922, loc. cit., fig. 2 (pars). —

praelonga laevis Gridelli, 1939, loc. cit., pag. 406 (pars).

Loc. cl.: Harrar.

Type: Sammlung Frey.

Diese Rasse gehört in ihrer reinsten Form zu den am besten charakterisierten Rassen der *praelonga*. Serien aus dem typischen Verbreitungsgebiet (Gebiet zwischen Harrar und Französisch Somaliland) machen durch die völlige Konstanz ihres auffallenden Körperbaues ganz den Eindruck einer selbständigen Art. Von ihrem Entwicklungszentrum ausstrahlend vermischt sie sich jedoch als partikularistische Form mit den sie umgebenden Rassen.

Die wesentlichen Erkennungsmerkmale der *humerangula* sind die folgenden: Halsschild breit und flach, mit gerader Basis, die Scheibe davor deutlich quer eingesenkt, die Hinterecken flach, scharf und spitz über das Niveau der Basis nach hinten ausgezogen. Basis der Flügeldecken gerade, fein, auch knapp vor den Schultern nicht höher als beim Schildchen gerandet und erst auf den Schultern selbst plötzlich zum Schulterzahn emporgewölbt und verdickt. Der Schulterzahn springt fein, aber sehr deutlich als scharfes Zähnchen über die basalen Seitenrandkonturen der Flügeldecken nach außen vor. Sonst weicht die *hu-*

merangula bis auf etwas kürzere und gedrungene Gestalt, sowie bis auf die glänzendere, glattere Oberseite nicht von der typischen *praelonga* ab. Die Spitze der Flügeldecken ist, so wie bei dieser, nicht mukroartig, aber die Naht klafft meist an ihrem Ende.

Wir haben in der *humerangula* eine partikularistisch im Verbreitungsgebiet der *praelonga* auftretende konstante Rasse zu sehen, die insbesondere durch die Bildung des Halsschildes eine Merkmalprogression einleitet, an der ein Großteil der folgenden *Prorhytina* beteiligt ist. Die bei ihr erstmalig beobachtete Rückbildung der elytralen Basalrandung, die in individuellen Einzelfällen bis zu deren Schwund fortgeschritten sein kann (var. *exlimbata*), leitet auch zu den *Prorhytina* der *ventricosa*-Gruppe hinüber.

Das Material von den folgenden Fundorten stimmt fast völlig konstant in den für die *humerangula* wesentlichen Merkmalen untereinander überein:

Habeschbecken: Harrar! (zahlreiches von Gassner, Chatanay und Rothschild stammendes Material, Sammlung Frey, Mus. Paris); Addis Abäba! leg. Rousseau (Mus. Paris); Karssa! leg. Rothschild (Mus. Paris); Gotta! leg. Rothschild (Mus. Paris).

Französisches Somaligebiet: Eisenbahn Harrar, km 90! leg. Bonhoure (Mus. Paris, eine sehr große Serie). Ferner liegt mir aus diesem Gebiet ein außerordentlich reiches, von Aubert de la Rue 1937|38 gesammeltes und mit genauesten Fundortangaben versehenes Material vor. Innerhalb dieser Ausbeute findet sich:

a) die typische *humerangula* von den folgenden Lokalitäten, wo sie aber ausschließlich gesammelt wurde: Mt. rég. d'Ouea, 450—760 m, C. Dikkil-Gobad; Pied du mont Dollad, 600 m, C. Dikkil-Gobad; Sommet du Mt. Dollad, 1000—1100 m; Plaine de Bara, rég. Dikkil.

b) eine Übergangsform zur typischen *praelonga*, bzw. *desertica*, der bereits das Schulterzähnen fehlt und deren Halsschild nicht mehr die charakteristische Form der typischen *humerangula* zeigt. Diese Form wurde von Aubert de la Rue an den folgenden Lokalitäten, daselbst konstant, gesammelt: Sommet Est du Goudah; Plateau de Dai, 1500 m, Mt. Goudah; Darkeléh, 300 m, Sougho Goudah; Mt. Goudah, val d'Aihobi; Mt. Goudah, Boukoualeh, 620 m; Riv. du lac Abbé emb. de

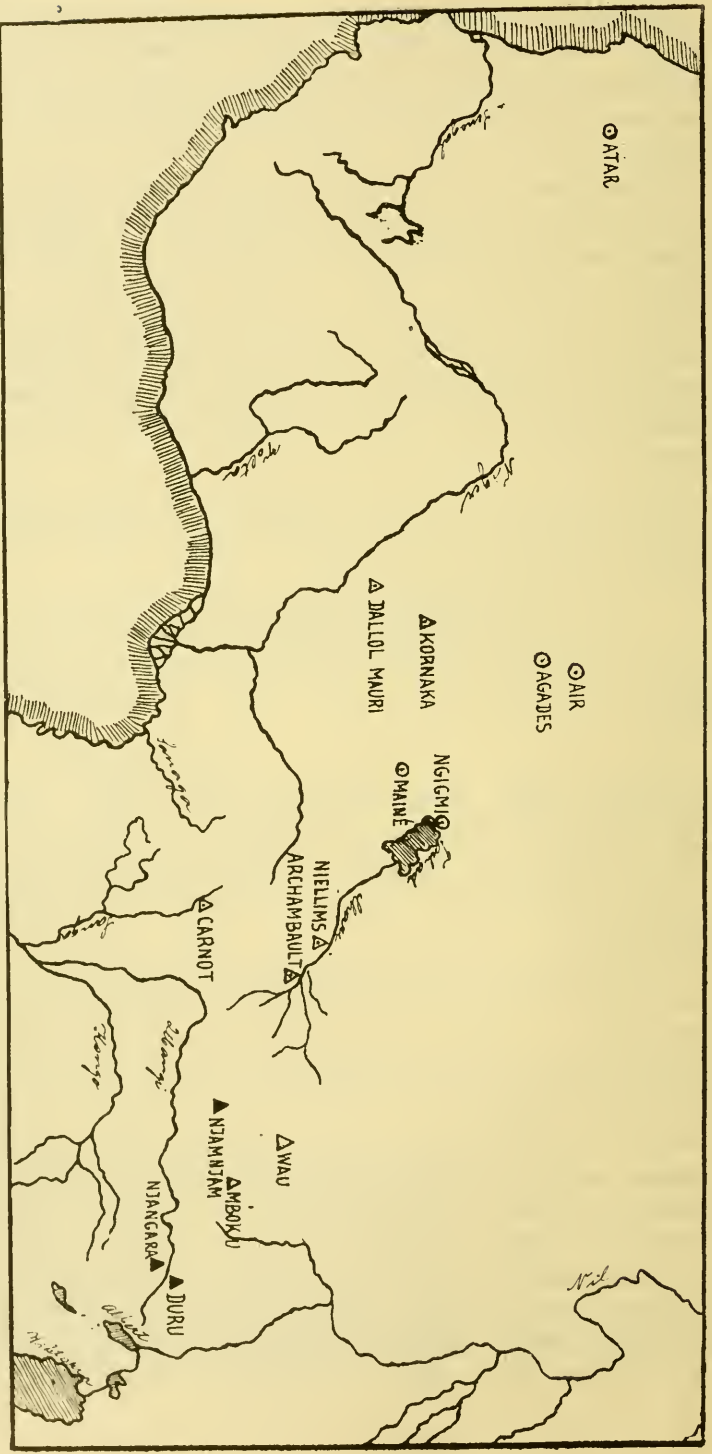


Fig. 10. Karte der wichtigsten Fundorte der *Prothyntola praelonga* ssp. *desertica* und des Rassenkreises der *Rhytina plicata*. Kreise mit Punkt beziehen sich auf die westlichen Fundorte der *desertica* (die östlichen siehe Karte Fig. 9). Dreiecke geben die Verbreitung der verschiedenen Rassen der *plicata* wieder: einfach: *plicata* ssp. *plicata*; mit Punkt: *plicata* ssp. *undulata*; schwarz: *plicata* ssp. *congoensis*.

l'oued Gomboult; zwischen Tadjourah und Ras Doumeira; Mts. Mabla, 500 bis 1000 m, C. des Adaëls; Rahelé, S. E. d'Ali Sad-jeh, 600 m.

Mit dieser von de la Ruë aufgefundenen Übergangsform stimmen aber ebenfalls überein Exemplare aus Dire-Daua, wo aber auch ganz typische *humerangula* neben dieser Mischform vorkommen, aus Laga Hardine (leg. Rothschild) und zwischen Harrar und Addis Abeba von Bonheure aufgefundenen Individuen.

Bestimmend für den Rassencharakter der *humerangula* ist der Umstand, daß in Harrar und in den von de la Ruë und Bonheure im französischen Somaligebiet festgestellten Fundorten diese Form ausschließlich vorkommt, also daselbst völlig konstant und unvermischt ist.

d) praelonga ssp. **hirundo** nov.

praelonga Lesne, 1922, loc. cit. (pars) — *praelonga laevis* Gridelli, 1939, loc. cit. (pars).

Loc. cl.: Entebbe, Uganda.

Type: Sammlung Frey.

Ausgezeichnet durch die mukroartig, horizontal abgesetzte Flügeldeckenspitze, durch welches Merkmal die Reihe der südlichen Rassen der *praelonga* eingeleitet wird. Bei der *hirundo* sind die Spitzen jeder einzelnen Flügeldecke zahnartig zugespitzt und nach hinten divergierend, klaffend. Halsschild vor den scharfen Hinterecken kräftig ausgeschweift, Schulterzähnen nicht über die Seitenkonturen der Flügeldecken nach außen vorspringend, innerhalb deren Konturen liegend. Flügeldecken gestreckt, nur wenig breiter als der Halsschild. Oberseite matt. Kopscheibe fast unpunktirt.

Diese neue Rasse tritt vollkommen konstant im Kenya-, im Uganda- und im Oberen Galla-Gebiet auf.

Untersuchtes Material: Kenya-Gebiet: Kacheliba, West Suk, Turkana, 1300 m!, West Suk, Prov. du Turkana, 1200 m! Monts Murueries, 760—1000 m! Turkana, partie sud, sables, 800 bis 1000 m! Lokitang, Turkana Nord, 750 m! (Alles leg. Arambourg, Chappuis et Jeannel, Mus. Paris); Rudolf-See, Pays Tourkouana, 640—1000 m! leg. du Bourg de Bozas (Mus. Paris).

Uganda-Provinz: Entebbe! (Sammlung Frey).

Oberes Gallagebiet: Sagantal! leg. Erlanger (Mus. Berlin);

Goldscha! leg. Erlanger (Mus. Berlin); Moyale! leg. Zavattari (Mus. Triest).

Eine typische Mischform zwischen *hirundo* und *humerangula* findet sich im südlichen Abessinien. Es ist die von Gridelli fälschlich als *praelonga laevis* Kr. interpretierte Rasse aus Negheli. Die Flügeldeckenspitze ist bereits leicht horizontal abgesetzt, aber noch nicht so deutlich verflacht wie bei der echten *hirundo*. Die durchschnittlich viel glänzendere Oberseite erinnert an die *pseudohumerangula*, die Schulterzähnen sind jedoch nicht so kräftig entwickelt und ragen nicht über die Seitenkonturen der Flügeldecken vor. Da die wesentlichen Merkmale der *hirundo* bei dieser Form bereits deutlich vorhanden sind, ist sie eher zur *hirundo* als zur *humerangula* zu stellen.

Ich konnte von dieser nördlichen *hirundo* mehrere Exemplare aus Negheli untersuchen, die auch Gridelli vorgelegen hatten. So wie es Gridelli erwähnt hat, erscheinen in dieser Serie aus Negheli häufig Individuen, bei denen die Basalrandung der Flügeldecken zwischen Schildchen und Schulterzähnen äußerst fein ausgebildet ist oder ganz geschwunden sein kann. In letzterem Fall ist die Basalrandung auf eine kleine Querfalte in unmittelbarer Nähe des Schildchens und auf das Schulterzähnen beschränkt. Da zwischen den *Prorhytinota* mit vollständiger Basalrandung und solchen ohne Basalrandung bisher mit Ausnahme der *Pr. basimpresa* ssp. *limbata* (bei welcher die abnormale Form gerandete Flügeldeckenbasis aufweist) keine Übergänge beobachtet werden konnten, die hierauf begründete Einteilung daher eine relativ scharfe und natürliche ist, so halte ich es aus determinatorischen Gründen für angebracht, diese innerhalb der ganzen Untergattung einzige individuell auftretende Variante als var. **exlimbata** zu bezeichnen.

Zwei weitere *exlimbata* liegen mir auch aus dem typischen Verbreitungsgebiet der *humerangula* vor: val. Errer! leg. Kovács (Mus. Triest). Sie stimmen bis auf die unterbrochene Basalrandung der Flügeldecken mit typischen *humerangula* überein. Bei nördlicheren, also typischen *praelonga* oder *desertica* konnte ich bisher, trotz reichsten Materiales, keine *exlimbata*-Variationen beobachten. Übrigens sei darauf hingewiesen, daß *exlimbata*-Variationen rein äußerlich sehr an die *gravidula* erinnern.

e) **praelonga** ssp. **pseudohumerangula** nov.

praelonga Lesne, 1922, loc. cit. (pars).

Loc. cl.: Matthews-Berge, Brit. Ostafrika.

Type: Museum Paris (!).

Mit der *hirundo* in den mukroartig verlängerten Flügeldecken übereinstimmend, von ihr aber abweichend durch die stark glänzende, polierte Oberseite; durch den breiten, leicht queren, kürzer herzförmig gebauten Halsschild, besonders aber durch die bauchig gerundeten, breiten Flügeldecken, die viel breiter als der Halsschild sind und deren Schultern zahnchenartig über die Seitenkonturen nach außen vorspringen. Die Spitzen der Flügeldecken sind einzeln, zahnartig ausgezogen, divergieren kräftig, sind aber an ihrer extremen Spitze zangenartig nach einwärts gekrümmt. Kopf kräftig punktiert.

Die charakteristische Form wurde von Rothschild in mehreren übereinstimmenden Exemplaren in den Matthews-Bergen, am Ufer des Gouranni, British Ostafrika, entdeckt.

f) *praelonga* ssp. *meruensis* Geb.

meruensis Gebien, 1910, Erg. Exp. Kilim. 7., pag. 368; Lesne, 1922, loc. cit., pag. 680, nota.

Loc. cl.: Meru.

Type: Museum Stockholm (!).

Originalbeschreibung: „Schwarz, glänzend, ohne Metallschimmer. Kopf erloschen punktiert, an den Seiten jedoch deutlicher und etwas größer. Die Augenfalteln sind scharf und schmal, sie sind mit dem vorderen Ende auf den Seitenwinkel des Kopfes gerichtet, auf dem Canthus selbst findet sich meist auch die Andeutung eines zweiten Fältchens; Grübchen auf dem Vorderkopf jederseits sehr deutlich, in ihnen eine kurze Längsfurche, die Augen gerundet, kaum aus der Wölbung des Kopfes vorragend, Fühler robust, Glied 3 so lang wie 4 und 5 zusammen. Halsschild deutlich quer, stark gewölbt, Seiten stark gerundet und zwar in gleichmäßigem Bogen bis zu den Hinterecken, die nicht vortreten, diese selbst sehr stumpf aber deutlich gewinkelt, die Vorderwinkel verrundet, niedergedrückt, so daß der Seitenrand vorn von oben nicht sichtbar ist, wohl aber in der hinteren Hälfte, die Basalrandung kräftig und viel breiter als der feine Seitenrandkiel; Oberfläche unpunktiert. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, beim ♀ fast doppelt so breit, eiförmig, in der Mitte am breitesten; Naht meist schmal rinnig vertieft, bei vielen Exemplaren jedoch gewölbt und nur an der Spitze fein längsvertieft. Basis mit feinem, vollständigem Randkiel, der an den Schultern verdickt, aber durchaus nicht zahnförmig abgesetzt ist. Skutellum so tief liegend, daß es in vielen Fällen fast geschwunden erscheint. Mentum wie bei voriger Art, aber auch auf der Scheibe mit einzelnen Körnchen; die Querfurche sehr tief und scharf, auch in der Mitte rinnig, wenn auch nicht so scharf wie an den Seiten. Prosternum zwischen den Hüften kräftig gewölbt, das Ende winklig scharf vom Absturz abgesetzt, nicht senkrecht, sondern sogar etwas überhängend. Unterseite und Beine wie bei voriger Art.

L. $12\frac{1}{2}$ –16 mm.“

Diese von Gebien als selbständige Art beschriebene Form schließt sich progressiv an die vorhergehende Form als südlichste Rasse des ganzen Rassenkreises an. Sie stimmt mit der *pseudohumerangula* überein in den kurz mukroartig ausgezogenen, breiten und kräftig bauchig erweiterten Flügeldecken, im starken Glanz der Oberseite, weicht aber von ihr weitgehend ab durch den kurzen, stark gewölbten, kugeligen Halsschild, dessen Seiten vor den niedergedrückten Hinterecken nicht ausgeschweift, sondern nach vorne und hinten gleichartig und kräftig gerundet verengt sind; durch die mit den Seiten der Flügeldecken stumpf verrundeten Schultern, die an keiner Stelle vorspringen und durch die nur wenig klaffenden apikalen Zähnen der Flügeldecken.

Durch die niedergedrückten Hinterecken des Halsschildes und die rundliche Form desselben gehört die *meruensis* morphologisch in die Gruppe der *praelonga* f. t.

Diese südlichste Rasse der *praelonga* bewohnt das südliche Britisch- und das nördliche Deutsch-Ostafrika. 1 Individuum, das vollkommen mit den *meruensis* obiger Gebiete übereinstimmt, trägt die Fundortetikette „Bulawayo, Rhodesia, leg. Babault“. Da dieser Fundort durch eine weite Lücke vom Hauptverbreitungsgebiet der *meruensis* getrennt ist und relativ sehr weit südlich liegt, betrachte ich ihn bis auf Weiteres als zweifelhaft.

Folgendes Material konnte ich untersuchen:

Britisch Ostafrika; Plaines de la riv. Athi, 1662 m! leg. Grounier (Mus. Paris); Narossera-River, Lotta plains! leg. Babault (Mus. Paris); Kedong-valley! leg. Babault (Mus. Paris); Guasso Nyro, sud. Sotik! leg. Babault (Mus. Paris); Salt Marsh, Nyanza prov.! leg. Babault (Mus. Paris); Guasso nyro! leg. Glauning (Mus. Berlin).

Deutsch Ostafrika: Meru-Niederung! leg. Sjöstedt (Sammlung Frey, Mus. Paris); Umbugwe! (Sammlung Frey); Dalalau! (Sammlung Frey); Massaissteppe! leg. Glauning (Mus. Berlin); nördl. Massailand! leg. Neumann (Mus. Berlin); Eyassi-See, Umbugwe! leg. Glauning (Mus. Berlin); Meru-Steppe! leg. Uhlig (Mus. Berlin); Ngaruka! leg. v. Saalfeld (Mus. München); Ngaruka! leg. Uhlig (Mus. Berlin); Kilimandjaro-Steppe! leg. Uhlig (Mus. Berlin).

2. Art. Rh. (*Prorhytinota*) *oxyoma* Fairm.

Rh. oxyoma Fairmaire, 1884, C. R. Soc. Ent. Belg., pag. 347; Fairmaire, 1887, Ann. Soc. Ent. France (6), 7, pag. 172.

Loc. cl.: Makdischu (= Mogadiscio).

Type: Museum Paris.

Originalbeschreibung: „Long. 17 mm — Oblonga-elongata, supra planiuscula, postice angustata, nigra, nitida; capite laevi, antice obtuse rotundato, ad oculos sat fortiter plicato, antice utrinque impresso; antennis crassiusculis, cylindricis, basin prothoracis vix attingentibus, articulo 3̄ duobus sequentibus conjunctis aequali, 2 penultimis ceteris brevioribus, ultimo minore et angustiore; prothorace elytris angustiore, longitudine parum latiore, antice et postice aequaliter angustato, lateribus sat rotundatis ac tenuiter marginatis, angulis anticis obtusis, basi magis marginata et utrinque sat fortiter sinuatis, angulis latis, parum acutis; elytris oblongo-ovatis, post medium attenuatis et apice sat acuminatis, plica basali tenui sed ad humeros crassiore et extus dentiformi-producta, dorso laevi, sutura leviter impressa; subtus capite profunde transversim et angulatim sulcato, prosterno inter coxas sat acuminate et impresso, sed apice verticali; o paulo gracilior, prothorace angustiore, elytris postice magis attenuatis; mesosterno basi punctato ; o paulo major et minus gracilis, prothorace latiore, elytris ad suturam magis depressis, mesosterno laevi, metasterno antice minus plicato.

Diffère du *angulicollis* par la dent saillante que le pli basal des élytres forme aux épaules; les élytres sont un peu plus allongées. ainsi que le corselet.“

Die *oxyoma* ist gut erkennbar durch die immer vorhandenen Quereindrücke jederseits des Clypeus-Mittellappens, ferner durch die sehr stark entwickelten und scharf über die Seitenkonturen der Flügeldecken vorspringenden Schulterzähnen und durch die nur wenig erhabene, spärliche, auf die basale Hälfte beschränkte Körnelung der Vorderschenkel des ♂.

Es liegen außer den typischen Individuen, die von Révoil im südlichen italienischen Somaligebiet (Mogadiscio; Gelidi!) aufgesammelt wurden, nur noch 3 Exemplare aus dem Museum Triest vor: Mogadiscio! leg. Confalonieri und Afgoi Burti! leg. Facca. Unter der typischen Serie gibt es sehr große und breite ♀♀, die durch sehr breites, an den Seiten stark gerundetes und vor den Hinterecken ausgeschweiftes Halsschild auffallend von den als Typen bezeichneten Exemplaren abweichen. Ich glaube nicht, wie es Fairmaire (1887) tat, an eine einfache, am gleichen Ort wie die schmalen Typen aufgefundene Variation, sondern vermute, daß es sich bei dieser, in Größe und Körperform an die große *subcordicollis* erinnernde Form, um eine Rasse der *oxyoma*

handelt. Daß beide Formen die gleiche von Fairmaire geschriebene Fundortetikette tragen, besagt wenig, denn es scheint, daß Révoil seine Reise im Somaliland unter sehr erschwerenden Umständen ausführte, wobei es nicht zu verwundern wäre, wenn die Registrierung der Fundorte nicht genau erfolgt ist.

Gestro ¹⁾ erwähnt noch den somalesischen Küstenort Obbia (leg. Bricchetti Robecchi). In einer späteren Arbeit ²⁾ fügt er als Fundorte der *oxyoma* noch Cormoso und Basso Ganana, Garrà Marre (leg. Bottego) hinzu. Ob diese Fundorte, die zum Teil im Verbreitungsgebiet der *basimpressa* liegen, tatsächlich auf die *oxyoma* zu beziehen sind, bleibt bis zum Studium der von Gestro erwähnten Exemplare fraglich.

Zusammenfassend kann als Verbreitungsgebiet der *oxyoma* das südliche italienische Somaligebiet genannt werden. Sollten sich die Angaben Gestros bewahrheiten, so wäre noch das südliche Abessinien hinzuzufügen.

3. Art *Rh. (Prorhytinota) subcordicollis* Fairm.

Rh. subcordicollis Fairmaire, 1882, in Revoil, Faune u. Flore Comal., pag. 64; Lesne, 1922, loc. cit., pag. 680, nota.

Loc. cl.: Ouarsangeli (leg. Revoil)

Type: Museum Paris(!)

Originalbeschreibung: „Long. 19 mill.— Oblongo-elongata, nigra, sat nitida; capite subtilissime punctulato, summo puncto oblongo, impresso; prothorace transverso, lateribus medio fere angulatim rotundato-ampliatis, postice sinuatis, angulis posticis obtuse rectis, anticis valde obtusatis, dorso laevi, medio bipunctato; elytris oblongo-ovatis, basi prothorace latioribus, transversim plicatis, plica ad humeros dentiformi apice obtuse acuminatis, sutura vix depressa, subtilissime coriacea; subtus nitidior, prosterno apice foveato et recte angulato.“

Ressemble beaucoup au *R. acuticollis* Fairm., du Zanguebar, en diffère par le corps moins convexe, plus plane en dessus, plus atténué en arrière et surtout par le corselet presque anguleusement arrondi sur les côtés qui sont sinués en arrière, mais sans angles saillants, les élytres sont plus amples, plus larges et plus rebordées à la base et le prosternum est sillonné avec une fossette à l'extrémité.“

Die große Art ist sehr auffallend und erinnert in der Gestalt an eine stark vergrößerte, zwischen *praelonga* f. t. und *humerangula* stehende Form.

Ihre Verbreitung ist sehr beschränkt: sie bewohnt den nordöstlichen Teil von Britisch- und den nördlichen Teil von Italienisch Somaliland.

¹⁾ Ann. Mus. Genova, 2, XII, (XXXII), 1892, pag. 767

²⁾ Ann. Mus. Genova, 2, XV, (XXXV), 1895, pag. 367, Sep. pag. 127

Außer den aus den Ouarsangeli-Bergen bekannt gewordenen typischen Individuen, kenne ich nur noch einige Exemplare aus dem Museum Triest: Umgebung von Hafun! leg. Cipriani; Hochebene zwischen Hongolò und Bur Iraoski! leg. Stefanini et Puccioni; sowie ein kleines Exemplar mit der Fundortetikette „Scusciuban, Migiurtina, v. d. Darror, leg. Facca“.

4. Art *Rh. (Prorhytinota) somalica* nov.

Loc. cl.: Berbera (Brit. Somaliland)

Type: Museum Paris(!)

Beschreibung: Kopf etwas länger als breit, zwischen den Stirnstrichelchen vorne ziemlich kräftig und dicht, auf der Scheibe erloschen punktiert. Der Vorderrand der Stirne jederseits mehr oder weniger deutlich quer eingedrückt, dieser Eindruck aber oft fehlend. Schläfen nach hinten gerade verengt, die Augen schwach stumpfwinklig aus den Seitenkonturen der Wangen vorgewölbt.

Halsschild nur wenig breiter als in der Mittellinie lang, mit nach hinten gerundet oder fast gerade, ziemlich kräftig verengten Seiten. Hinterecken flach vorgestreckt, ziemlich weit über die gerade Basis nach hinten ausgezogen, spitz. Die größte Breite des Halsschildes befindet sich etwas vor der Mitte. Basis und Seiten kräftig gerandet, aber auch der Vorderrand vollständig, selbst auf der Mitte, daselbst allerdings feiner gerandet. Punktierung mikroskopisch fein. Unterseite glatt. Die Prosternalapophyse zungenartig zugespitzt, in der Mitte gefurcht.

Flügeldecken länglich, an den Seiten kräftig gerundet, nach hinten lang zugespitzt, der apikale Abfall abgeflacht und abgescrägt. Basis sehr kräftig und erhaben gerandet, die Schulterzähnen erhaben, viel höher als die Basalrandung, aber nicht als spitze Zähnen über die Seitenkonturen der Flügeldecken nach außen ragend. Punktierung äußerst fein und erloschen.

Unterseite glatt, die Unterseite der Schenkel, das basale und meistens auch das folgende Sternit, die Hüften und das Kinn beim ♂ granuliert. Kehlfurche sehr tief, breit und vollständig, Kehlplatte dreieckig zugespitzt, die Mandibularspaltenzähne groß und lang.

Fühler langgestreckt, das dritte Glied fast doppelt so lang wie das zweite, das vierte Glied etwas länger als das zweite, die folgenden allmählich kürzer werdend, die vorletzten leicht quer.

Länge: 14—15½ mm.

Am nächsten mit der *robusta* Gah. verwandt, von dieser Art durch die in der Tabelle angegebenen Unterschiede verschieden. Die *somalica* ist leicht kenntlich an der vollständigen Randung des Vorderrandes des Halsschildes und durch das schlanke Halsschild, dessen Seiten nach hinten konvex verengt sind.

Bisher sind nur die typischen Exemplare aus Berbera bekannt.

5. Art Rh. (*Prorhytinota*) *robusta* Gah.

Rhytidonota robusta Gahan, 1900, Proc. Zoolog. Soc. London, pag. 28, t. 1. fig. 13

Loc. cl.: Mittel- und Ost Britisch Somaliland.

Type: British Museum.

Originalbeschreibung: Capite supra subtilissime punctato, clypeo utrinque leviter impresso; prothorace quam longitudine paullo latiori, lateribus marginatis antice arcuatim convergentibus, versus basin minus fortiter convergentibus, angulis posticis sat latis et retro paullo productis; elytris quam prothorace paullo latioribus, basi marginatis et ad humeros angulatis.

Long. 19–20, lat. $7\frac{1}{2}$ mm.

Hab. Central or East Somaliland (1897) two specimens; and West Somaliland (1895), one specimen. Type (Central or East Somaliland) in British Museum, co-Type in Hope Collection.

Prothorax nearly one-fourth broader than its length; widest across the middle, with sides converging strongly towards the apex, less strongly towards the base; basal margin straight in the middle, oblique towards each side and there forming with the lateral margin a subacute angle slightly projecting backwards. Elytra widest a little in front of the middle, narrowed slightly towards the base, and strongly towards the apex; completely margined at the base, and with a small projection at each of the humeral angles. Third joint of the antennae twice as long as the second, and nearly equal in length to the fourth and fifth united.

Ich konnte kein typisches Material dieser Art untersuchen, glaube aber nicht zu irren, mehrere *Rhytinota* aus den Museen München und Triest auf diese leicht kenntliche Art zu beziehen. Die mir vorliegenden Tiere stimmen sehr gut sowohl mit der Originalbeschreibung als auch mit der Abbildung überein. Sie sind besonders charakterisiert durch die große, breite, an *Homalopsis* erinnernde Gestalt, die oben abgeflachten, seitlich fast gekanteten Flügeldecken und durch den breiten, nach hinten nur wenig und gerade verengten Halsschild, sowie durch die fast fehlende Entwicklung des Schulterzähnechens.

Das mir aus dem Museum Triest zur Untersuchung vorliegende Individuum trägt die Fundortetikette „Etiopia mer., Ogaden,

Caravaniera Dagbabur Gigg. Harrar" (leg. Lomi). Mit diesem Stück völlig übereinstimmende 5 weitere Exemplare gehören dem Museum München und entstammen der Ausbeute der Ostafrika-Expedition E. v. Saalfeld (1939). Sie tragen die Fundortetikette „Daghapur, Abessinien, leg. E. v. Saalfeld“. Da diese Fundortangaben sich zweifellos auf denselben Ort beziehen, ferner aber auf ein Gebiet weisen, welches direkt an die von Gahan genannten Fundorte grenzt, glaube ich, auch ohne Einsichtnahme der Typen keine Fehlbestimmung getan zu haben.

Gruppe der *stupid*a

6. Rassenkreis der Rh. (Prorhytinota) *stupid*a

Die charakteristische Art reicht vom südlichen Italienisch Somaliland über Britisch Ostafrika bis in das nördliche Deutsch-Ostafrika. Sie bildet zwei gute Rassen aus, von denen die Stammform eine litorale Lebensweise entlang den Küsten obiger Gebiete führt, während die Rasse *continentalis* das Landesinnere Britisch Ostafrikas, das Gebiet um die Südufer des Rudolf-Sees bewohnt.

a) *stupid*a ssp. *stupid*a Gerst.

*Rhytidonota stupid*a Gerstaecker, 1871, Arch. f. Naturgesch. 37, pag. 58, Gerstaecker, 1873, Gliederthier-Fauna d. Sansibar Geb. pag. 167; Fairmaire, 1887, Ann. Soc. Ent. France 6, 7, pag. 172; Gestro, 1892, Ann. Mus. Genova, 2, XII, (XXXII), pag. 769, Sep. pag. 25; Lesne, 1922, loc. cit., pag. 679, t. IC II, f 6 u. 7; Paoli, 1931/33, Prodrroma Ent. Agrar. Somalia Ital., pag. 307, fig. 154 B.

Loc. cl.: Mombas und See Jipe.

Type: Museum Berlin (!)

Originalbeschreibung: (ex Gerstaecker 1873). Antennarum articulo tertio brevi, prothorace rotundato-quadrato, scutello elevato, transverso, elytris prothorace parum latioribus, secundum suturam fortiter depressis.

Long. 12–13¹/₂, lat. 4–4¹/₃ mill. ♂♀

Durch den eigentümlich gestalteten Prothorax von den übrigen Arten der Gattung habituell wesentlich abweichend, mit bald stärker, bald matter glänzender Körperoberfläche. Fühler verhältnismäßig kurz und derb, besonders das dritte Glied sehr viel weniger verlängert als gewöhnlich, nur um ein Viertel länger als das folgende. Kehlrand noch tiefer ausgeschnitten als bei *Rhyt. scabriuscula*, fast stumpfwinklig, Kopf oberhalb sehr verloschen, nur nach vorn deutlich, aber auch hier sehr fein punktiert, die oberhalb der Augen verlaufenden seitlichen Längsfurchen auffallend tief und nach vorn bis zu den beiden Eindrücken des Clypeus hin verlängert, der Scheitel leicht aufgewulstet

und gegen den Hinterkopf mehr oder weniger deutlich abgesetzt. Prothorax so lang wie an der Basis breit, im Ganzen quadratisch, jedoch mit deutlicher Verschmälerung gegen die Spitze hin; die Seitenränder von der Basis bis über die Mitte hinaus parallel, sodann unter leichter Rundung convergierend, der Vorderrand fast gerade abgeschnitten, so daß die Vorderecken kaum oder nur sehr schwach über denselben hervortreten; die Hinterecken nach hinten etwas ausgezogen, dabei aber durchaus stumpf, fast abgerundet; die Oberseite deutlich abgeflacht, längs der Basis stark niedergedrückt, mit äußerst feiner, kaum wahrnehmbarer Punktierung. Der Basalrand fein aufgebogen, der von den Hinter- bis zu den Vorderecken reichende Seitenrand hinter der Mitte leicht geschwungen. Schildchen größer als gewöhnlich, aufgeworfen, quer viereckig. Flügeldecken an der Basis deutlich breiter als der Prothorax, dann aber seitlich kaum merklich erweitert, von der Mitte der Länge ab stark zugespitzt verengt; ihr Basalrand stark S förmig geschwungen, deutlich aufgebogen, bei seiner starken Krümmung gegen die hervorspringenden Schulterecken hin sogar aufgewulstet; ihre Oberfläche ohne bemerkbare Skulptur, gegen die Naht hin besonders im Bereich der vorderen Hälfte so stark abfallend, daß dieselbe rinnenförmig vertieft erscheint. Prosternalfortsatz lanzettlich zugespitzt, über die Hüften hinaus verlängert und hier schräg nach oben abfallend; seine Fläche rinnenförmig ausgehöhlt, seine Ränder wulstig verdickt, seine Spitze leicht aufgebogen. Auf der Mitte des Prosternum und der beiden ersten Hinterleibringe zeigt sich in gleicher Weise wie an der Innenseite der Schenkel bei zwei der vorliegenden Exemplare eine feine pustelartige Punktierung, welche dem dritten, etwas gedrungener gebauten fehlt; vermutlich charakterisiert jene Skulptur das männliche Geschlecht.“

Subspezifische Merkmale: Halsschild langgestreckt, die Seiten vorne länger und stärker halsartig nach vorne verengt, die Vorderecken tiefer nach unten gedrückt. Bei Lateralansicht scheint daher die Seitenrandung des Halsschildes von hinten nach vorne allmählich, aber deutlich nach unten abfallend, ist also leicht schräg. Von der Basis ist der Halsschild leicht quer eingesenkt. Flügeldecken längs der Naht kräftig der Länge nach eingedrückt, seitlich dieses Eindruckes stark gewölbt, die umgeschlagenen Seiten sehr steil zur Epiplenralrandung abfallend.

Litorale Gebiete von:

a) Deutsch Ostafrika: Zanzibar! leg. Raffray (Sammlung Frey, Museum München u. Paris); Djipe-See! (Museum Berlin);

b) Britisch Ostafrika: Mombassa! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris); Witugebiet, Kipini! leg. Thomas (Mus. Berlin);

c) Südl. Italienisch Somaliland: Fanole! leg. Erlanger (Mus. Berlin); Songoro! leg. Erlanger (Mus. Berlin); Villagio Schebeli! leg. E. v. Saalfeld (Mus. München); Belet Uen! leg. Lomi (Mus. Triest); Belet Uen! leg. E. v. Saalfeld (Mus. München). Gestro (1895, loc. cit., pag. 368) zitiert Bardera (leg. Bottego).

b) *stupida* ssp **continentalis** nov.

Loc. cl.: Turkana.

Type: Museum Paris (!)

Halschild kürzer, mehr quadratisch, die Seiten erst kurz vor den Vorderecken plötzlich gerundet verengt, die Vorderecken weniger tief herabgedrückt. Bei Seitenansicht verläuft die Seitenrandung daher vollkommen gerade und ist erst knapp vor den Vorderecken leicht nach unten gerichtet, abgeschrägt. Der Halschild ist bis zur Basis flach, vor derselben nicht deutlich eingesenkt. Flügeldecken erst rückwärts längs der Naht eingedrückt, auf der Scheibe flach oder nur sehr schwach in der Mitte niedergedrückt, die Seiten weniger steil zum Epipleuralrand herabgewölbt.

Am reinsten liegt diese kontinentale Rasse der *stupida* vor aus dem Kenya-Gebiet: West Suk, prov. de Turkana! Turkana, partie sud sables! Lokitang, Turkana, Nord! Lodwar, Turkana Sud! (Alles leg. Arambourg, Chappuis et Jeannel, Mus. Paris); Uganda, Entebbe! (Sammlung Frey).

Etwas weniger typische *continentalis*, die in der Halschildform zwar mit ihr vollständig übereinstimmen, bei denen aber die Flügeldecken einen deutlicheren Nahteindruck zeigen, kenne ich von den Monts Matthews, riv. du Gouranni! leg. Rothschild (Mus. Paris); Sud du lac. Rodolphe! leg. Rothschild (Mus. Paris) und Rendilé, Mont Karoli! leg. Rothschild (Mus. Paris).

7. Art Rh. (Prorhytinota) **absurda** Gestro

Rhytidonota absurda Gestro, 1892, Ann. Mus. Genova, 2, XII, (XXXII) pag. 768, Sep. pag. 24.

Loc. cl.: Mittlerer Lauf des Schebeli.

Type: Museum Genua.

Originalbeschreibung: *R. stupidae* affinis, sed statura majore, capite antice magis dilatato, thorace antrorsum angustiore margine laterali haud integro, elytrisque magis parallelis, facillime distinguenda.

Long. $15\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$ mill.

La forma del torace, largo in addietro, e quella degli elitri tanto larghi come il torace, paralleli e che si spingono colle forti sporgenze omerali ad abbracciarne gli angoli posteriori, danno a questa specie un aspetto molto singolare. La specie alla quale più si avvicina e la *R. stupida* Gerst.; ma nulla di più facile che distinguerle l'una dall'altra.

È nera lucente e ad occhio nudo appare del tutto liscia perché la punteggiatura finissima si vede soltanto coll'aiuto della lente. Il capo in avanti è alquanto più largo e più convesso che nella *R. stupida*; il solco laterale è meno profondo; le antenne sono ugualmente corte robuste e cilindriche e il terzo articolo ha le stesse proporzioni. Il torace

ha una forma ben diversa, perchè è molto più stretto all'apice e più largo alla base; in lunghezza è leggermente minore della larghezza della base; da questa va gradatamente restringendosi fino all'apice dove è appena un po' più largo del capo. Nella *R. stupida* i lati sono marginati per intero, mentre nella specie presente la marginatura arriva dalla base solo fino alla metà del lato. La sua superficie è leggermente convessa, ma nel mezzo dinnanzi al margine basale si fa bruscamente declive determinando in questo punto una specie di depressione quasi triangolare. Gli elitri alla base sono poco più larghi del torace; dalla base fino oltre la metà sono perfettamente paralleli e poi vanno terminando in punta. La depressione suturale è anche più marcata che nella specie affine.

Questa *Rhytidonota*, nella piccola collezione fatta dall'Ingegnere Bricchetti Robecchi, è senza dubbio una delle forme più interessanti; essa è disgraziatamente rappresentata da pochi esemplari quasi tutti in istato di mediocre conservazione, che furono raccolti lungo il fiume Uebi.

Seit dieser Beschreibung wird diese hoch spezialisierte, mit der *stupida* verwandte Art nicht mehr in der Literatur erwähnt. In der Sammlung Frey befinden sich durch die Güte Dr. Gridellis zwei 1935 von Cesare Lomi gesammelte Exemplare, die aber außer der Fundortetikette „Italienisch Somaliland“ keine weiteren genauen Fundortangaben tragen. Ein weiteres, sehr altes, aber gut erhaltenes Exemplar dieser scheinbar sehr seltenen Art, konnte ich im Museum Paris finden, das ohne leserliche Fundortbezeichnung in der Sammlung Marseul steckte.

Durch die genauen Angaben Gestros („...lungo il fiume Uebi...“), in Verbindung mit der von ihm eingangs seiner Arbeit (loc. cit.) gegebenen geographischen Karte von Italienisch Somaliland, läßt sich die Gegend des ersten Fundes der *absurda* ziemlich genau feststellen. Bricchetti Robecchi hat nämlich laut seiner Reiseroute nur am Mittelteil des Uebi (= Schebeli) gesammelt. Diese Gegend ist in meiner chorologischen Karte (fig. 9) mit einem schwarzen Sternchen wiedergegeben. Es ist der einzige bisher sichere Fundort dieser so außerordentlich spezialisierten Art.

Gruppe der *ventricosa*.

8. Rassenkreis der *Rh. (Prorhytinota) basimpresa* nov.

Die neue Art erinnert durch die Halsschildform an die *Prorhytinota somalica* und *robusta*, unterscheidet sich aber von diesen durch die fehlende Basalrandung der Flügeldecken. Sie bildet gerade in Bezug auf das Vorhandensein oder Fehlen der elytralen Basalrandung (einen sonst innerhalb der Gattung sich konstant und übergangslos verhaltenden Charakter, zwei verschiedene Rassen aus: *basimpresa* f. t. und *basimpresa* ssp. *limbata*).

a) **basimpresa** ssp. **basimpresa** nov.

Loc. cl.: Daroli, Unteres Gallagebiet.

Type: Sammlung Frey (!)

Beschreibung: Kopf etwas länger als breit, auf der ganzen Oberseite ziemlich kräftig und dicht punktiert. Ein Quereindruck innerhalb der Stirnstrichelchen ist selten vorhanden und dann nur leicht angedeutet. Schläfen nach hinten nur sehr kurz und schwach verengt. Augen aus den Seitenkonturen der Wangen nur schwach vorgewölbt. Augenleiste sehr kräftig, davor gefurcht, die kleine Leiste über der Einlenkung der Fühler mit derselben nicht verbunden.

Halsschild leicht quer, mit geraden nach hinten nur schwach verengten Seiten. Die größte Breite befindet sich vor der Mitte. Basis kräftig gerandet, die Oberfläche davor quer eingesenkt, die Hinterecken flach vorgestreckt, meist etwas, aber nur wenig über die Mitte der Basis nach hinten ausgezogen, so daß die Basis nur leicht konkav erscheint. Seiten kräftig gerandet, die Randung des Vorderrandes in der Mitte meist unterbrochen, in einigen Fällen aber auch vollständig. Punktierung mikroskopisch fein, bei gewöhnlicher Vergrößerung nicht wahrnehmbar.

Flügeldecken gedrunken, mit nach außen sehr stark gerundet erweiterten Seiten, hinten kurz zugespitzt. Basis bis auf ein kurzes Querleistchen in unmittelbarer Nähe des Schildchens und mit Ausnahme des Schulterzähnnchens ungerandet. Letzteres sehr klein, unscheinbar, die Seitenkonturen nach außen überragend, Punktierung mikroskopisch fein und erloschen, Unterseite glatt, Kehlfurche tief und vollständig, Mandibularspaltenzähne groß und spitz vorragend. Prosternalapophyse stumpf zugespitzt, oben flach oder in der Mitte nur leicht furchenartig vertieft.

Fühler normal, das dritte Glied fast doppelt so lang wie das zweite.

Länge: 14—16 mm.

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft der *ventricosa* Gerst. Sie unterscheidet sich von ihr spezifisch durch den quadratischen, seitlich nur schwach gerundeten, zu den Hinterecken völlig gerade verengten Halsschild, dessen Basis vor der Randung tief quer eingesenkt ist, durch die viel breiteren, *Homalopsis*-artigen Flügeldecken, deren Basis gerade abgestutzt und viel breiter als die Basis des Halsschildes ist; sowie durch die nur feinen Schulterzähnnchen, welche aus den Seitenkonturen der Flügeldecken kaum vorspringen.

Von den beiden mit Quereindrücken am Vorderkopf ausgestatteten Arten der *ventricosa*-Gruppe, *angulicollis* und *Machulkai* verschieden durch das Fehlen dieser Quereindrücke, von der *angulicollis* überdies abweichend durch den quadratischen, zu den Hinterecken gerade und sehr schwach verengten, kurzen Halsschild und durch kürzere Fühler; mit der *Machulkai* nicht zu verwechseln wegen des viel gedrungeneren, kurzen Körperbaues, nicht herzförmigen Halsschildes und verschiedener Kopfform.

Die neue Art ist übrigens die einzige *Prorhytinota*, bei der rassenmäßig noch Spuren einer elytralen Basalrandung, wie sie die Formen der *praelonga*-Gruppe zeigen, entwickelt sein können. Durch diese Rasse der *basimprensa* mit gerandeter Flügeldeckenbasis kommt die nahe, vielleicht sogar nur rassenmäßige Verwandtschaft mit gewissen Formen der *praelonga*-Gruppe, vor Allem mit der *somalica* Koch zum Ausdruck.

Verbreitung: Südliches Abessinien, Unteres Gallagebiet: Daroli! Sagantal! Dolo! Djeroko-Djivo! Alles leg. Erlanger (Mus. Berlin und Sammlung Frey).

b) *basimprensa* ssp. ***limbata*** nov.

Loc. cl.: Greenfield (Brit. Somaliland).

Type: Sammlung Frey (!)

Von der typischen *basimprensa* verschieden durch schmäleres Halsschild und durch die äußerst fein, zitterig, stellenweise kurz unterbrochene Basalrandung der Flügeldecken. Durch letzteren Charakter wird diese Rasse der *basimprensa* gewissen Arten der *praelonga*-Gruppe, mit denen sie gewiß auch recht nahe verwandt ist, außerordentlich ähnlich. Von den in Betracht kommenden Arten unterscheidet sich die *limbata*: von der *subcordicollis* und *oxyoma* durch das nach hinten kaum und gerade verengte Halsschild, das bei den verglichenen Arten vor den Hinterecken kräftig herzförmig ausgeschweift ist; von der *somalica*, mit der sie am nächsten, wenn nicht sogar rassenmäßig verwandt ist, durch das etwas kürzere Halsschild, durch die sehr feine, strichförmige Randung der Basis des Halsschildes (bei der *somalica* ist die Basalrandung des Halsschildes sehr breit und durch eine Furche nach innen zu begrenzt), durch das vor der Basis tiefer eingesenkte Halsschild und endlich durch die nur sehr feine, zitterige, stellenweise unterbrochene Basalrandung der Flügeldecken, (die bei der *somalica* sehr kräftig und hoch erhaben ist, von den Schulterzähnen bis zum Schildchen reicht).

9. Art Rh. (Prorhytinota) *angulicollis* Fairm.

Rhytinota angulicollis Fairmaire, 1884, C. R. Soc. Ent. Belgique, pag. CCCXLVI; Fairmaire, 1887, Ann. Soc. Ent. de France (6), 7, pag. 171; Paoli, 1931/33, Prodrómo Entom. Agr. Somalia Ital., pag. 307, fig. 154 B.

Loc. cl.: Makdischu (= Mogadiscio).

Type: Museum Paris (!)

Originalbeschreibung: (ex Fairmaire 1887) Long. 15 à 18 mm.— Cette espèce ressemble extrêmement à la *oxyoma* elle en diffère par le corselet plus large, plus fortement arrondi sur les côtés en avant, avec les angles antérieurs plus effacés, par les élytres plus larges, moins rapidement atténués vers l'extrémité, à pli basilaire presque effacé en dedans, formant aux épaules un angle plus ou moins saillant; en outre, le pli juxta-oculaire, au lieu de se prolonger au delà des antennes, est interrompu un peu avant les antennes et est prolongé en avant par un autre pli distinct.

Le *R. acuticollis* Fairm. a le corselet plus convexe, avec les côtés plus arrondis, non sinués vers la base, les angles postérieurs à peine saillants; la tête est plus ponctuée, avec un court sillon frontal; la base des élytres est un peu rebordée aux épaules.

Les femelles sont plus grandes, avec le corselet plus large et plus arrondi sur les côtés.

Unter den Arten der *ventricosa*-Gruppe gut charakterisiert durch die Quereindrücke am Vorderrand der Stirne, wodurch der Clypeus jederseits gerandet erscheint. Von der *oxyoma* aus der *praelonga*-Gruppe, die eine ähnliche Auszeichnung aufweist, leicht zu unterscheiden durch die fehlende Basalrandung der Flügeldecken.

Verbreitung: Südlichesitalienisches Somaligebiet: Mogadiscio! (Mus. Paris); Gelidi! (Mus. Paris); Djumbo am Giuba! (Sammlung Frey); Giumbo per Margherita! leg. Fiechter (Mus. Triest); Vilaggio Duca Abruzzi! leg. Paoli (Mus. Triest); Songoro, Mfuta! leg. Erlanger (Mus. Berlin); Gonte, Gobivin! leg. Erlanger (Mus. Berlin).

10. Art Rh. (Prorhytinota) *Machulkai* nov.

Loc. cl.: Laikipia, Guasso Nyiro (leg. Machulka).

Type: Museum Prag (!)

Beschreibung: Kopf etwas länger als breit, sehr fein aber ziemlich dicht punktiert. Stirne vorne jederseits kräftig quer eingedrückt, so daß der Vorderrand des Clypeus an den Seiten wulstartig gerandet erscheint. Schläfen nach hinten gerade verengt, die Augen aus den Seitenkonturen der Wangen ziemlich kräftig vorgewölbt, mit den Wangen einen weiten stumpfen Winkel einschließend. Augenleisten sehr kräftig, die Leiste über der Einlenkung der Fühler mit diesen nicht verbunden.

Halsschild langgestreckt, in der Mittellinie meistens deutlich länger als breit, oft aber auch nur so lang wie breit oder sogar etwas kürzer. Die Seiten sind nach außen gerundet und nach hinten kräftig herzförmig verengt. Die Hinterecken sind flach vorgestreckt und überragen die gerade Basis nach hinten. Basis kräftig gerandet, die Oberfläche des Halsschildes davor leicht quer eingesenkt. Randung der Seiten kräftig, jene des Vorderandes des Halsschildes auf der Mitte unterbrochen.

Flügeldecken langgestreckt, mit nach außen schwach gerundeten Seiten, hinten lang zugespitzt. Basis bis auf das Schulterzähnen vollständig ungerandet, letzteres nur sehr klein, aus den Seitenkonturen der Flügeldecken in keiner Weise vorragend. Apikaler Abfall flach abgeschrägt. Punktierung sowie jene des Halsschildes erloschen. Unterseite glatt, beim ♂ die üblichen Teile mit Körnern. Kehlfurche sehr tief und breit, vollständig, Mandibularspaltenzähne groß und zugespitzt, Prosternalapophyse spitzig, auf der Mitte vertieft. Fühler und Beine normal.

Länge: $13\frac{1}{2}$ —17 mm.

Durch die Kopfbildung am nächsten mit der *angulicollis* Fm. verwandt, von dieser Art leicht zu unterscheiden durch die viel schmalere und kleinere Gestalt (16 $\frac{1}{2}$ bis 19 mm long. und 5 $\frac{3}{4}$ bis 6 $\frac{1}{2}$ mm lat. der *angulicollis* gegen 13 $\frac{1}{2}$ bis 16 $\frac{1}{2}$ mm long. und 4 $\frac{1}{4}$ bis 5 mm lat. der *Machulkai*), die hinten stark abgeflachten und lang zugespitzten Flügeldecken und durch das schmale Halsschild, das nur wenig breiter ist als der Kopf, dessen Seiten nur schwach gerundet und vor den Hinterecken schwächer ausgeschweift sind, sowie durch die weiter nach hinten ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes. Wie bei den meisten *Rhytinota* sind Länge- und Breitenrelationen des Halsschildes auch bei der *Machulkai* recht variabel.

Außer den beiden typischen Exemplaren aus der Sammlung des Museums Prag, die aus dem Kenya-Gebiet Brit. Ostafrikas stammen, liegen mir noch 4 weitere Exemplare aus der Sammlung Frey (ex coll. Gebien) mit der Fundortbezeichnung „Zanzibar, Hildebrandt“ vor. Zu den Zeiten Hildebrandts wurde unter „Zanzibar“ das ganze mittlere Ostafrika verstanden, nicht wie heute bloß die Insel Sansibar mit der gleichnamigen Hauptstadt.

11. Art Rh. (*Prorhytinota*) *ventricosa* Gerst.

Rhytidonota ventricosa Gerstaecker, 1871. Arch. f. Naturgesch., 37, pag. 58; Gerstaecker, 1873, Gliederthier-Fauna d. Sansibar Geb., pag. 168; Lesne, 1922, loc. cit. pag. 681, fig. 3.

Loc. cl.: Bura-Berge und See Jipe.

Type: Museum Berlin (!)

Originalbeschreibung: Antennarum articulo tertio longiore, prothorace transverso, lateribus rotundatis, angulis anticis productis, margine basali tenui: scutello punctiformi, elytris acuminato-ovalis, suturam versus depressis angulis humeralibus reflexis, tuberculatis.

Long. $12\frac{1}{2}$ —15, lat. $4\frac{1}{2}$ —6 mill. ♂ ♀

Sehr viel kürzer und gedrungen gebaut als *Rhytid. praelonga* Reiche, außerdem durch die an der Basis nicht gerandeten Flügeldecken und den sehr feinen Basalrand des Prothorax unterschieden. — Oberfläche des Körpers in der Regel stark glänzend. Fühler kurz und derb, das dritte Glied fast um die Hälfte länger als das folgende. Kehrlrand in flachem Bogen gerundet, mit leichter Winkelung in der Mitte. Kopf fast oval, beträchtlich schmaler als bei *Rhyt. praelonga*, feiner punktiert, die obere Augenfurche schmal, vorn stark abgekürzt, weit nach außen von den seitlichen Clypeus-Furchen liegend. Prothorax, auch abgesehen von der starken Rundung der Seiten, breiter als lang, mit ausgeschnittenem Vorder- und Hinterrand und gleich deutlich hervortretenden Vorder- und Hinterecken; der Basalrand noch merklich feiner als der nach hinten allerdings etwas verbreiterte Seitenrand, letzterer bis zu den Vorderecken deutlich und hinter der Mitte geschwungen, die Oberfläche fast gleichmäßig gewölbt, ohne wahrnehmbare Punktierung. Schildchen klein, dreieckig, eingesenkt. Flügeldecken mit den Schulterecken etwas breiter als die Prothoraxbasis, schmaler oder breiter zugespitzt eiförmig, auch im ersteren Fall hinter den Schultern gerundet erweitert und deutlich breiter als die Mitte des Prothorax, im letzteren sogar bauchig erscheinend; die Oberfläche der Quere nach gewölbt, längs der Naht abgeflacht oder selbst eingedrückt, die Epipleural-Kante an den Schulterecken stärker aufgeworfen, knopfartig verdickt, die übrige Basis jedoch ungerandet. Prosternalfortsatz stumpf lanzettlich, hinter den Hüften senkrecht abfallend, bei den offenbar das männliche Geschlecht repräsentierenden, schmaleren Individuen flach längsfurchig. Letztere zeichnen sich vor den breiteren und bauchigeren außerdem durch eine deutliche Tuberkulierung der Kinnplatte und der Innenseite der Schenkel aus."

Die *ventricosa* steht durch die Form des Halsschildes, dessen Hinterecken mehr oder weniger stark, immer aber deutlich nach hinten ausgezogen sind, der *Machulkai* am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser Art sehr leicht durch den stark vorspringenden Schulterzahn, andere Kopfbildung und durch die kurzen, bauchig erweiterten Flügeldecken.

Das Verbreitungsgebiet der *ventricosa* ist sehr beschränkt: es erstreckt sich vom Kilimandjaro über die Steppen des britischen Sejidje-Gebietes und der Landschaft Usambara bis an die Meeresküste. Sporadisch scheint sie aber auch nördlich des Kilimandjaro im Gebiet des Mt. Kenya vorzukommen, von wo

mir ein einziges, von Alluaud und Jeannel gesammeltes Individuum vorliegt, das durch einen besonders breiten Halsschild von den Individuen des Hauptverbreitungsraumes abweicht.

Untersuchtes Material:

a) vom Kilimandjaro ostwärts über die Steppen von Sejidje und Usambara bis zur Meeresküste; Djipe! (Mus. Berlin, Mus. München); Buru-Taveta! Pori de Seringhetti! leg. Alluaud (Mus. Paris); Bura, Wa Taita! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris); Kiboscho! leg. Alluaud (Mus. Paris); Taveta! leg. Alluaud (Mus. Paris); Mubuyuni, Pori! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris); Makitao, Pori! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris); Pare-Gebiet, Kwagogo! leg. Holtz (Sammlung Frey); Mtais-Steppe! (Sammlg. Frey); Mulanga! (Sammlg. Frey); Samburu, Wa Nyika! leg. Alluaud (Mus. Paris); Kwakiyembe! leg. Methner (Sammlg. Frey); Taru-Mombassa! leg. Thomas (Mus. Berlin).

b) vom Mt. Kenya: zwischen den Flüssen Naremuru und Burgurett, westlich des Mt. Kenya, untere Zone! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris).

12. Rassenkreis der Rh. (*Prorhytinota*) *gravidula*.

Die mit der *ventricosa* äußerst nahe verwandte und oft nur schwierig von ihr auseinanderzuhaltende Art kommt in den folgenden zwei Rassen vor:

a) *gravidula* ssp. *gravidula* Gerst.

Rhytidonota gravidula Gerstaecker, 1871, Arch. f. Naturgesch. 57, pag. 59; Gerstaecker, 1873, Gliederthier-Fauna d. Sansibar Geb., pag. 169; Lesne, 1922, loc. cit. pag. 681, fig. 4 — *Rhytinota laevis* Kraatz, 1880, Deutsch. Entom. Zeitschr. 24, pag. 92

Loc. cl.: Aruscha.

Type: Museum Berlin.

Originalbeschreibung: „Antennarum articulo tertio longiore, prothoracis angulis anticis haud productis, margine basali incrassato; scutello punctiformi, elytris acuminato-ovatis, humeris, tuberculatis.

Long. 14 - 15, lat. 6 mill.

Der *ventricosa* so nahe stehend, daß es selbst zweifelhaft erscheinen könnte, ob die zur Unterscheidung herangezogenen Merkmale in der Tat von spezifischer Bedeutung sind. Die Fühler erscheinen etwas schlanker und das dritte Glied derselben im Verhältnis zum folgenden noch gestreckter. Der Kehrlrand zeigt bei schwächerer Biegung seiner beiden seitlichen Abschnitte eine tiefe mittlere Ausrandung. Am Prothorax macht sich neben der geringeren Breite und der meist etwas stärkeren Wölbung die gerade Abstutzung des Vorderrandes, mit welcher ein Hervortreten der Vorderecken wegfällt, außerdem aber die größte

Breite und stärkere Aufwulstung des Basalrandes, welche diejenige des Seitenrandes deutlich übertrifft, bemerkbar. An den Flügeldecken sind durchgreifende Unterschiede nicht wahrnehmbar, da die seitliche bauchige Erweiterung derselben je nach den Individuen variiert und eine undeutliche Längsstreifung ihrer Oberfläche zuweilen in gleichem Grade verschwindet wie bei *Rhyt. ventricosa*.

Von der *ventricosa* relativ wenig, aber wie bereits Lesne es erwähnte, konstant durch die in der Tabelle genannten Merkmale verschieden.

Die von Kraatz beschriebene *laevis* stellt ein einfaches Synonym der typischen *gravidula* dar (Type von *laevis* im Museum München!). Diese Type der *laevis* hat nichts zu tun mit der von Gridelli irrtümlich auf die *laevis* Kr. bezogene südabessinische Rasse der *praelonga*.

Das Verbreitungsgebiet der *gravidula* deckt sich zum Großteil mit jenem der *ventricosa*, ist jedoch größer als dieses und erstreckt sich über das Kilimandjaro-Kenya-Gebiet, reicht aber im Gegensatz zur *ventricosa* weit nach Westen über den Kilimandjaro hinaus bis in die Landschaft Umbugwe. Auch nördlich des Kilimandjaro ist die *gravidula* im Gebiet des Kenya-Berges häufig und dürfte sogar über den Kenya hinaus fast bis in das Gebiet südlich des Rudolf-Sees gehen. Mehrere von Rothschild im südlichen Küstengebiet des Rudolf-Sees aufgefundene *gravidula* besitzen ein besonders breites, stark queres Halsschild. Da aber die Variationsbreite der Halsschildform sehr groß ist, treffen wir ähnlich gebildete Formen auch im Hauptverbreitungsgebiet, besonders in der Massai-Steppe, dem westlichen Grenzgebiet. Dieses Gebiet ist gleichzeitig auch das südlichste Vorkommen¹⁾ der *gravidula*. Östlich scheint sie nicht weit über den Kilimandjaro hinauszugehen, denn östlich von Taveta kenne ich keine *gravidula* aus den weiten Steppen des britischen Sejidje-Gebietes, das von der *ventricosa* bewohnt wird. Dagegen erreicht sie die Meeresküste, vom Kenya über die Steppen des Tana vordringend, bei Witu, nicht mehr weit von der Südgränze von Italienisch Somaliland. Sie hat daselbst eine ausgezeichnete und konstante Rasse, die *Delkeskampii*, zur Entwicklung gebracht.

¹⁾ 3 Exemplare aus dem Museum München tragen die handgeschriebene Etikette „Bismarckburg, Tanganyika, v. Reitzenstein“. Ob die *gravidula* tatsächlich so weit südlich von ihrem Hauptverbreitungsraum vorkommt, müßte erst durch neuere Funde belegt werden. Ebenso zweifelhaft sind mir mehrere Individuen aus dem Museum Paris²⁾ mit der Fundortetikette „Dar-es-Salam, ex. coll. Fruhstorfer“.

Untersuchtes Material:

a) Gebiet des Kilimandjaro: Aruscha! (Mus. Berlin); Kilimandjaro! leg. Grandidier, leg. Alluad et Jeannel (Mus. Paris); Papyrus-Sumpf östl. des Kilimandjaro! leg. Schröder (Mus. Berlin); Taveta! leg. Alluad (Mus. Paris); Moschi! leg. Kretschmer (Mus. München, Mus. Berlin); Kahe-Steppe! (Mus. München); Malingsberg, Usambara! leg. Glauning (Mus. Berlin); Pare-Gebirge! leg. Glauning (Mus. Berlin); Südl. Pare-Gebirge! leg. Uhlig (Mus. Berlin); Koroegve-Mkokoni! leg. Uhlig (Mus. Berlin); Massinde! leg. Methner (Sammlung Frey); Useome! leg. Methner (Sammlung Frey).

b) Umbugwe-Gebiet: Massai-Steppe! leg. Glauning (Mus. Berlin); Ufiome! leg. Methner (Sammlung Frey); Natron-See! leg. Glauning (Mus. Berlin); Benue-Berg! leg. Glauning (Mus. Berlin); Manjara-See, Westufer! leg. Neumann (Mus. Berlin); Pangani-Steppe! (Sammlung Frey).

c) Kenya-Gebiet: Ikutha! (Sammlung Frey); Kitui! leg. Hildebrandt (Mus. Berlin); Naiwascha! (Sammlung Frey); Mt. Kenya! leg. Alluad et Jeannel (Mus. Paris); Südl. Küstengebiet des Rudolf-Sees! leg. Rothschild (Mus. Paris).

b) *gravidula* ssp. **Delkeskampi** nov.

Loc. cl.: Witu (Südöstl. Brit. Ostafrika).

Type: Museum Berlin (!).

Von der variablen Stammform konstant und einschneidend verschieden durch die schmale Gestalt; durch die zur Basis kräftig und allmählich verengten Flügeldecken, deren Schultern fast vollkommen verrundet sind und ein nur minutiöses Schulterzähnen tragen, das aus den Seitenkonturen kaum vorgewölbt ist; durch das schlanke, nicht breiter als lange Halsschild, dessen Seiten nur schwach gerundet, aber vor den scharfen und lang abgesetzten Hinterecken tief herzförmig ausgeschweift sind und durch die großen, aus den Seitenkonturen des Kopfes kräftig und rund vorgewölbten Augen, deren Hinterrand mit den stark konisch zum Halse verengten Schläfen einen stumpfen, aber eckigen Winkel bildet. Die Flügeldecken sind hinten einzeln in ein langes Zähnchen ausgezogen, das an seiner Spitze nach einwärts gekrümmt ist. Flügeldecken des ♀ breit bauchig gerundet. Kopf gleichmäßig, auch auf der Scheibe punktiert, flach und breit.

Die neue Rasse erinnert im männlichen Geschlecht etwas an die *ventricosa* und *Machulkai*. Von ersterer Art zu unterscheiden durch die gerade Basis des Halsschildes, das minutiöse Schulterzähnen etc.; von der *Machulkai* abweichend durch die fehlenden Quereindrücke am Vorderrand der Stirne; durch die tief herzförmig ausgeschweiften Halsschild-Seiten, viel breitere Gestalt und die eigenartige Augen-Schläfenbildung.

Untersuchtes Material: Gebiet des unteren Tana: Witu, Tanagebiet! leg. Denhardt (Mus. Berlin); Witu, Pokomonie! leg. Denhardt (Mus. Berlin).

Nach Herrn Dr. Kurt Delkeskamp, Konservator des Zoolog. Museums der Universität Berlin benannt.

13. Rassenkreis der Rh. (*Prorhytinota*) *acuticollis* Fairm.

a) *acuticollis* ssp. *acuticollis* Fairm.

Rhytinota acuticollis Fairmaire, 1882, C. R. Soc. Ent. Belgique, XLIX; Fairmaire, 1887, Ann. Soc. Ent. de France (6), 7, pag. 172.

Loc. cl.: (Fairmaire 1887 Mpouapoua¹⁾).

Type: Museum Paris (!).

Originalbeschreibung: „Long. 18 à 19 mill. — Elongata, nigra, nitida, modice convexa, elytrorum sutura depressa; capite parum convexo, subtiliter densissime punctulato, antice utrinque sat late impresso, summo foveola oblonga sat obsolete impresso, margine antico obtuso; antennis robustis, apice leviter attenuatis. articulo 3^o duobus sequentibus conjunctis subaequali, ultimo minore; prothorace suborbiculato, angulis posticis acute rectis, basi sat fortiter marginato, fere recto, dorso laevi, lateribus anguste marginato; elytris oblongo-ovatis, postice acuminatis, laevibus, carina epipleurali ad humeros angulatim elevata, basi haud marginatis, subtus laevis.

Se rapproche du *R. ventricosa*, en diffère par le corselet assez fortement rebordé à la base, avec les angles saillants, les antérieurs, au contraire, très obtus, et par la tête, qui présente une faible fossette au milieu du front,„

1887 gibt Fairmaire die folgende, etwas abweichende Diagnose:

„Diffère des 2 précédents (*angulicollis*, *oxyoma*) par le corselet bien plus convexe, plus arrondi sur les côtés, avec les angles antérieurs presque arrondis et les postérieurs très courts, formant une petite dent à peine saillante; le repli des épaules est très obtus, presque arrondi, assez relevé. — Mpouapoua.“

So wie die *gravidula* ist auch die *acuticollis* außerordentlich variabel in der Form des Halsschildes und in der Ausbil-

¹⁾ In der Originalbeschreibung (1882) wird kein genauer Fundort angegeben.

dung der Schulterrandung. Im Allgemeinen ist der Halsschild fast kugelig, während die Flügeldecken fast schulterlos zur Basis verengt scheinen, da der Schulterrand sehr stark abgeschrägt ist und somit mit den Seitenkonturen der Flügeldecken in einer Flucht liegt. Häufig jedoch ist diese Abschrägung der Schultern nur schwach, wodurch ein mehr oder weniger deutlich vorspringendes Schulterzähnen entsteht. In solchen Fällen, besonders wenn gleichzeitig ein flaches, mehr herzförmiges und breites Halsschild auftritt, kommt es zu einer außerordentlichen Ähnlichkeit mit ebenfalls abnorm, in der Richtung auf die *acuticollis* zu gebildeten *gravidula*, so daß die Vermutung sehr wahrscheinlich ist, daß die *acuticollis* eben nur eine Rasse der *gravidula* darstellt. Dies wird jedoch bis auf Weiteres durch das Studium der Verbreitung beider Arten widerlegt: die *acuticollis* dringt stellenweise nicht nur in die Grenzgebiete der *gravidula* (z. B. Massai-Steppe), sondern sogar in deren Hauptverbreitungsgebiet ein, obwohl sonst im Großen und Ganzen Vikarianz zu herrschen scheint. Allerdings kann gerade in dieser Beziehung ein abschließendes Urteil noch nicht gefällt werden, da das Material, um die Vikarianz-Frage endgültig zu klären, viel zu geringfügig ist.

Das Verbreitungsgebiet der *acuticollis* weicht von jenem der *gravidula* und *ventricosa* bedeutend durch seine Verlagerung des Mittelpunktes in das Innere Deutsch Ostafrikas ab. Die nördlichen Grenzgebiete liegen zwischen Taganyika und Kilimandjaro, das Hauptverbreitungsgebiet aber im inneren Deutsch Ostafrikas, in der Gegend von Kilimatinde und Mpupua. Die südliche Grenze dürfte das Nordufer des Nyassa-Sees sein, in welchem Gebiet es zur Ausbildung einer eigenen Rasse (*nyassica*) gekommen ist. Vom Meer scheint sie durch eine breite Auslöschungszone getrennt zu sein.

Untersuchtes Material: Mpoupoua! leg. Revoil (Mus. Paris); Mpupua! leg. Stuhlmann (Mus. Berlin, Sammlung Frey); Vembaere-Steppe, Iramba! leg. Glauning, leg. Stuhlmann (Mus. Berlin); Ugogo! leg. Beringe, leg. Behringer & Jost (Mus. Berlin); Kilimatinde! leg. Stolowsky (Mus. Berlin); Kilimatinde! leg. Klaus (Sammlung Frey); Mpangwe! leg. Beringe (Mus. Berlin), leg. Rüth (Sammlung Frey); Tabora! (Sammlung Frey); Ngorongoro-Eyassi-See! leg. Glauning (Mus. Berlin); Umbugwe! leg. Glauning (Mus. Berlin); Ugogo-Usandawe! leg. Neu-

mann (Mus. Berlin); Irangi! leg. Neumann; Uliome! leg. Methner (Sammlung Frey); Usagara, Lukole! (Sammlung Frey); Dodoma! leg. Cicuta (Mus. Triest).

In der Sammlung Frey befinden sich (ex coll. Gebien) einige Exemplare der typischen *acuticollis* mit der handgeschriebenen Etikette „Aruscha“. Ich glaube diesen Fundort nur mit einem Fragezeichen versehen in obige Fundortliste aufnehmen zu sollen, da mir aus der nächsten Umgebung des Kilimandjaro sonst kein Material vorliegt.

b) *acuticollis* ssp. **nyassica** nov.

Sämtliche Individuen der *acuticollis* aus dem nördlichen Nyassa-Gebiet sind ausgezeichnet durch das schmale, eigenartig gebaute Halsschild. Dieses ist nicht kugelig oder quer-herzförmig wie bei den Individuen des nördlicheren Hauptverbreitungsraumes, sondern konstant langgestreckt, mit hinten stark herzförmig ausgeschweiften und nach vorne kräftig, fast konisch und gerade verengten Seiten, wobei die Vorderecken stark niedergedrückt sind und lateral liegen. Der Halsschild erhält so eine eigentümliche, vorne herabgezogene Gestalt und schließt die größte Breite deutlich etwas hinter der Mitte ein.

Diese markante Rasse bewohnt das südliche Grenzgebiet des Verbreitungsraumes der *acuticollis*. Nyassa-Seegebiet: Uhehe, Iringa! leg. Götze (Mus. Berlin); Ubena, Langenburg! leg. Götze (Museum Berlin).

B) Untergattung *Rhytinota* s. str. nov.

Sie umfaßt die einzigen Formen der Gattung, bei denen es zu einer starken Skulptur-Entwicklung der Flügeldecken gekommen ist. Diese zeigen, ähnlich wie es bei der Untergattung *Rhytinopsis* von *Thalpophila* der Fall ist, in der Anlage 6 geschlängelte Rippen, die aber oft auf drei primäre Rippen reduziert oder in abgeflachte Tuberkelreihen aufgelöst sein können. Bei allen übrigen *Rhytinota* fehlen Skulpturen auf den Flügeldecken: diese sind meist fast vollständig glatt oder nur mikroskopisch fein punktiert. Erst bei den indischen Arten tritt deutlichere Punktierung auf, welche bei den großen *Rhydimorpha* bis zu einer stark abgeflachten, verschwommenen Tuberkulierung führen kann. Diese *Rhydimorpha* sind aber morphologisch weit von den *Rhytinota* s. str. entfernt.

Innerhalb der Untergattung *Rhytinota* s. str. gibt es zwei völlig von einander unabhängige Entwicklungsrichtungen: Formen mit vollständiger Basalrandung der Flügeldecken (die genotypische Art *scabriuscula*) und solche, bei denen die Basalrandung bis auf die Schulterschwiele fehlt (Rassenkreis der *plicata*). Diese letztere Gruppe ist es, die in konvergenter Weise mit den *Rhytinopsis* von *Thalpophila* die gleiche Skulptur der Flügeldecken aufweist. Gleichzeitig ist der Rassenkreis der *plicata* der einzige Formenkomplex der Gattung, der nach Westen in das Verbreitungsgebiet der Gattung *Thalpophila* hineinreicht und sich mit jenem der *Rhytinopsis* fast deckt.

Zwischen den basal gerandeten *scabriuscula* und dem *Thalpophila*-artig skulptierten *plicata* ohne Basalrandung existieren nicht die geringsten Übergänge. Ebenso sprunghaft ist der Übergang zu den afrikanischen Untergattungen *Prorhytinota* und *Rhytistena*: bei diesen sämtlichen Formen sind die Flügeldecken völlig glatt, oft stark poliert und lackglänzend, nur mit mikroskopisch feiner Punktierung. Spuren irgendwelcher an die *Rhytinota* s. str. sich anlehnender Skulpturelemente sind auf den Flügeldecken nicht nachzuweisen, ebensowenig, wie keine *Rhytinota* vorkommen, die wenigstens stark geglättete Flügeldecken besitzen.

14. Art Rh. (s. str.) *scabriuscula* Eschsch.

Rhytinota scabriuscula Eschscholtz 1831, Zoolog. Atlas 4, pag. 7;

Kraatz, 1865, Revis. Tenebr., pag. 171; — *Tentyria Klugi* (scr. „*Klugii*“) Besser.

Loc. cl.: Nubien.

Type: ?

Originalbeschreibung: „Clypeus margine antico medio producto. Thorax ab elytris remotus. Elytra basi tota marginata. Antennae articulo ultimo praecedenti breviori et angustiori. — Die Fühler sind dick und fast walzenförmig, die beiden vorletzten Glieder kurz, zusammengedrückt und breiter als die übrigen; das letzte kürzer und schmaler als jene. Das rundliche Halsschild hat spitze hervortretende Hinterecken. Ich habe vor mir *Tentyria scabriuscula* Latr. (von Rüppel aus Nubien mitgebracht)“.

Unter sämtlichen Arten der Gattung ausgezeichnet durch die dicht in Längsreihen gebuckelten oder abgeplattet tuberkulierten und wie bei den Prorhytinoten der *praelonga*-Gruppe an der Basis vollständig gerandeten Flügeldecken.

Die Art variiert nur wenig in der mehr oder wenig erhaltenen elytralen Skulptur, sowie in der Kopfbildung. Der Kopf

ist regelmäßig breit, besitzt kräftig vorgewölbte und große Augen und stark konisch nach hinten verengte Schläfen. Zwei von Beccari in den Bogos-Bergen Erythreas aufgefundene, vollkommen matte Individuen weichen beide von der typischen *scabriuscula* durch die kleinen, flachen Augen und die nur sehr schwach nach hinten verengten Schläfen ab, wodurch die Seitenkonturen des Kopfes fast parallel und der Kopf als Ganzes viel schmaler erscheint. Außerdem ist die Punktierung neben den Augenleisten feiner und zerstreuter, einzelstehend, während bei der typischen *scabriuscula* an dieser Stelle regelmäßig eine sehr dichte, leicht zusammenfließende Punktierung anzutreffen ist. Da leider unter den von mir untersuchtem Material der *scabriuscula* nur ein geringer Teil mit detaillierten Fundortangaben ausgestattet ist, kann jetzt noch über diese Form, die ich einstweilen als var. **bogosensis** nov. von der Stammform trenne, nicht viel gesagt werden. In der flachen, schmalen Kopfform stimmt mit der *bogosensis* auch ein Individuum aus Fasogli, das hart an der westabessinischen und anglo-sudanesischen Grenze liegt, überein.

Die Verbreitung der *scabriuscula* ist auf den Blauen Nil, Erythrea und das nordwestliche Abessinien beschränkt.

Untersuchtes Material:

a) Gebiet des Blauen Nils: Sennar! leg. Alluaud (Mus. Paris); Sennar! leg. Ebner (Sammlung Frey, Mus. München, Mus. Berlin); Roseires! leg. Alluaud (Mus. Paris); Kartum! leg. Alluaud (Mus. Paris); Abou Ramat bei Kartum! leg. Alluaud (Mus. Paris); Fasogli! (Sammlung Frey).

b) Erythrea: Cheren! leg. G. Müller (Sammlung Frey); Cheren! (Mus. Paris); Cheren! leg. v. Saalfeld (Mus. München); Asmara! (Sammlung Frey); Gundet! (Sammlung Frey).

c) Abessinien: Tigré! leg. Schimper (Mus. Paris).

d) var. *bogosensis*: Bogos! leg. Beccari (Sammlung Frey).

15. Rassenkreis der Rh. (s. str.) *plicata* Kr.

Ausgezeichnet durch die längsgerunzelten oder wellenförmig gerippten und die bis auf die Schulterschwiele an der Basis ungerandeten Flügeldecken.

Der Rassenkreis der *plicata* ist über den Kordofan, das Gebiet des Weißen Nils, Bar-el-Ghasal, Njam-Njam, den nördlichen Teil des belgischen Kongostaates (Ubangi), sowie die Territorien Ubangi-Chari und das westlich des Tschadsees bis zum Niger

reichende Gebiet verbreitet. Demnach vikariiert der Rassenkreis der *plicata* mit dem Verbreitungsareal der *scabriuscula*. Sie muß aber als selbständige Großart aufgefaßt werden, da trotz der großen verwandtschaftlichen Nähe mit dieser Art nicht die geringsten Übergangstendenzen zwischen beiden Arten in Bezug auf die vollständige oder fehlende Basalrandung der Flügeldecken beobachtet werden konnten.

Folgende Rassen der *plicata* sind gut auseinander zu halten:

a) *plicata* ssp. *plicata* Kr.

Rhytinota plicata Kraatz, Revis. Tenebr. 1865, pag. 171.

Loc. cl.: Weißer Nil.

Type: ?

Originalbeschreibung: „Nigra, fere opaca, capite dense subtiliter punctato, thorace oblongo lateribus crebrius fortiusque punctato, angulis posticis retrorsum acuminato-productis, elytris sulcis longitudinalibus circiter 3 impressis, interstitiis longitudinaliter seu oblique rugosis, rugis valde elevatis, inter se magis minusve conjunctis. —

Long. 6 lin.“

Durch die geringe Größe und die sehr stark erhabenen Längsrünzeln, welche drei geschlängelte, etwas glänzende Längsreihen bilden, leicht von der *scabriuscula* zu unterscheiden.

Flügeldecken mit 3 hoch erhabenen, ziemlich eckig gewellten Schlangenrippen. Halsschild schlank, an den Seiten sehr dicht und grob, verrunzelt, auf der Scheibe einzelstehend, aber grob und ziemlich dicht punktiert. ♂♂ mit langgestreckten Flügeldecken.

Die *plicata* wurde vom Weißen Nil beschrieben. Obwohl ich leider die Type dieser Art nicht einsehen konnte, zweifle ich nicht daran, daß die von mir als typische *plicata* aufgefaßte Form aus dem südwestlichen anglo-ägyptischen Sudan die echte *plicata* darstellt, da Fundorte und die Beschreibung ausgezeichnet auf sie passen.

Bahr-el-Ghasal: Wau! (Sammlung Frey und Mus. München, von Gebien als *sudanica* nov. in litt. bezeichnet); M'Bo-kou! leg. Gaillard (Mus. Paris).

b) *plicata* ssp. *undulata* Kr.

Rhytinota undulata Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeitsch., 24, pag. 95.

Loc. cl.: Nigerfluß.

Type: Museum München (!)

Originalbeschreibung: „Nigra, opaca, capite thoraceque dense subtiliter punctatis, hoc lateribus medio rotundato, basin versus fortius

angustato, angulis posticis retrorsum acuminato-productis, elytris lineis 7 elevatis leviter undulatis, hic idne rugis obliquis inter se conjunctis, epipleuris lineis 2 parum elevatis, antrorsum abbreviatis. exteriore magis.

Long. $5\frac{1}{2}$ lin.

Etwas kleiner als *plicata* mihi (ob immer?), Kopf und Halsschild ganz ähnlich gebaut, letzteres also in der Mitte ziemlich stark gerundet, nach hinten etwas stärker als nach vorn verengt, die Hinterecken deutlich spitzig vorgezogen. Die Flügeldecken zeigen 7 leicht erhabene, öfters unterbrochene, leicht undulierte Längsstreifen, welche hier und da durch schräge Querrunzeln mit einander verbunden sind. Hinterleib und Unterseite des Halsschildes sind glänzend schwarz.

Durch ihre kürzere Gestalt erinnern *plicata*, *foveolata* und *undulata* mehr an *Thalpophila* als an *scabriuscula* und *praelonga*.

Ein Exemplar in der Haag'schen Sammlung vom Niger Fluß in Zentral-Afrika; von Doué stammend."

Von der forma typica und der *congoensis* sehr leicht zu unterscheiden durch die verworren wurmartig gerunzelten oder gefalteten Flügeldecken und das breite, auf der Scheibe glatte, an den Seiten oberflächlich grob, aber gut separiert punktierte Halsschild, dessen Skulptur keine Neigung zeigt ineinanderzufließen.

Die Verbreitung dieser Rasse erstreckt sich vom Ubangi und Sanga über das Tschad-Charigebiet bis an den Niger, stößt aber nördlich über das Verbreitungsgebiet der typischen *plicata* hinaus bis in das Kordofangebiet vor. 2 von Ebner in Tanguru aufgefundene Exemplare unterscheiden sich in keiner Weise von den Individuen des Hauptverbreitungsraumes.

Untersuchtes Material: Mittlerer Chari, Fort Archambault, Bounghoul (oder Ba-Karé)!; Ufer des mittl. Chari, Niellims!; O. von Fort Archambault, Pays Sara, Kombra-Bégé-Saada!; Chari, zwischen Fort Archambault und Fort Lamy!; Fort Archambault, Bahr el Azreg! (Alles leg. Decorse, Mus. Paris); Dallol M-ouri, NO vom Niger! leg. Ducorps (Mus. Paris); Kornaka! leg. Chudeau (Mus. Paris); Amoukay! leg. Chudeau (Mus. Paris); Neu-Kamerun, Gore! leg. Houy (Mus. Berlin); Ubangi! (Mus. Prag); Carnot, Hte. Sanga! (Sammlung Frey); Tanguru, Kordofan! leg. Ebner (Sammlung Frey).

c) *plicata* ssp. **congoensis** nov.

Loc. cl.: Alto Uelle, fi. Duru (nördl. Belg. Kongostaat).

Type: Sammlung Frey (!).

Von der Stammform abweichend durch die kurze gedrungene Gestalt, auch beim ♂ gerundete Flügeldecken, durch den

viel breiteren, queren, auch auf der Scheibe bis auf eine glatte Mittellinie runzelig, ineinandergelassen und sehr grob punktierten, glänzenden Halsschild, sowie durch die zerstreut und

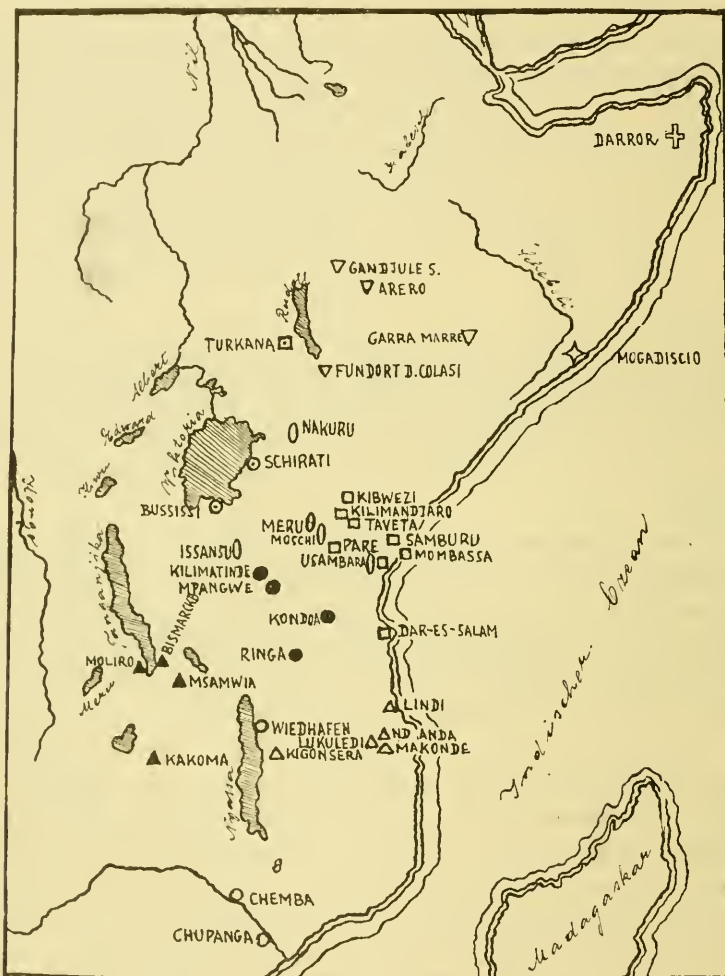


Abb. 11. Karte der wichtigsten Fundorte der Arten und Rassen der Unterart *Rhylistena*. Es bedeuten:

- a) Kreise: Rassenkreis der *gracillima* (schwarz: *gracillima* f. t.; mit Punkt *gracillima* ssp. *metallica*; weiß: *gracillima* ssp. *Lesnei*);
- b) Ovale: *marginata*;
- c) Quadrate: Rassenkreis der *gracilis* (weiß: *gracilis* ssp. *gracilis*; mit Punkt: *gracilis* ssp. *Jannelli*);
- d) normale Dreiecke: weiß: *opaciviridis*; schwarz: *aeneipennis*;
- e) auf der Spitze stehende Dreiecke: Rassenkreis der *Colasi* (weiß: *Colasi* f. t.; mit Punkt: *Colasi* ssp. *aethiopica*);
- f) Sterne: *Gridellii*;
- g) Kreuz: *delicatula*.

fein, aber deutlich punktierten Propleuren. In der Flügeldecken-Skulptur mit der typischen Form vollkommen übereinstimmend: so wie bei dieser weisen die Flügeldecken die für *plicata* charakteristischen 3 geschlängelten Längsrippen auf.

Im Njam-Njam-Gebiet und nördlichen Belgischen Kongostaat: Njam-Njam, Région de Sassa! leg. Colmant (Sammlung Frey); alto Uelle, fi. Duru! leg. Patrizi (Mus. Triest, Sammlung Frey); Dongu-Njangara-Doruma! leg. Huthereau (Sammlung Frey).

C) Untergattung *Rhytistena* nov.

Die Untergattung *Rhytistena* stellt eine in sich vollkommen geschlossene natürliche Artengruppe dar, die ebenso wie *Rhytinota* s. str. von den übrigen Gattungen, sprunghaft und völlig übergangslos allen anderen afrikanischen *Rhytinota* durch die gänzlich fehlenden Schultersehwielen gegenübersteht. Dieses Merkmal, das die *Rhytistena* scharf von den afrikanischen *Rhytinota* s. str. und *Prorhytinota* scheidet, ist auch, mehr oder weniger ähnlich entwickelt, den indischen *Rhytinota* eigentümlich. Es setzt demnach bei den *Rhytistena* eine Merkmalprogression ein, die zu den indischen *Rhytinota* (*Sphenariopsis*, *Nemapus* und *Rhydimorpha*), die generisch nicht von den afrikanischen zu trennen sind, überleitet.

Untereinander stellen die *Rhytistena* zum Großteil recht homogene Formen dar, die, im Gegensatz zu den Mitteilungen Lesnes von einander ziemlich scharf, besser jedenfalls als die *Prorhytinota* zu unterscheiden sind. Hierbei kommt eine große systematische Bedeutung der Ausbildung der Basalrandung der Flügeldecken und der Seitenrandung des Halsschildes zu, Strukturen, die bisher als völlig variabel angesehen wurden. Ähnlich wie bei den beiden Untergattungen *Prorhytinota* und *Rhytinota* s. str. ist es das Merkmal der fehlenden oder vorhandenen Basalrandung der Flügeldecken, welches tief in den Komplex der *Rhytistena*-Formen einschneidet und dieselben in zwei scharf von einander geschiedene Gruppen teilt: die Gruppe der *gracillima* und jene der *gracilis*. Übergangsformen zwischen diesen beiden Gruppen existieren nicht: es gibt weder *gracilis* mit wenigstens angedeuteter Basalrandung, noch aber *gracillima* mit wenigstens unterbrochener Basalrandung. Im Allgemeinen weniger, aber trotzdem bei gewissen Formen genügend konstant verhält sich das Merkmal der vollständigen oder unvollständigen

Seitenrandung des Halsschildes. Hier kann es bei gewissen Arten innerhalb derselben Populationen individuell zur Ausbildung einer vollständigen oder reduzierten Seitenrandung des Halsschildes, ja sogar zu deren gänzlichen Schwund kommen. Andererseits aber treten isolierte Arten beider Gruppen auf, die eine vollständige und kräftige Seitenrandung konstant und vollkommen regelmäßig besitzen (*marginata*, *Colasi*).

Innerhalb der Gruppe der *gracillima* stehen die beiden Arten *delicatula* und *Gridellii* wiederum vollkommen isoliert und morphologisch sprunghaft von den übrigen Formen dieser Gruppe geschieden. Das sie unter mehreren anderen auffallenden Merkmalen auszeichnende Merkmal der geschwundenen Gularfurchen ist unter sämtlichen *Rhytinota*-Formen ihnen allein eigen.

Die zahlreichen morphologisch von einander nur relativ wenig abweichenden Formen der *gracilis*-Gruppe, habe ich einstweilen, da Übergänge in den wichtigsten Charakteren nicht festgestellt werden konnten, zum Großteil als selbständige Arten aufgefaßt. Ein Umstand, der mich hierin bestärkt hat, ist die eigenartige Verbreitung dieser zur *gracilis* gehörenden Formen. Sie bewohnen das südliche (*opaciviridis*, *aeneipennis*) und das nördliche Deutsch Ostafrika (*gracilis* f. t.) oder nördlich von Deutsch Ostafrika gelegene Gebiete (*gracilis* ssp. *Jeanneli*, *Colasi* und *Colasi* ssp. *aethiopica*), fehlen aber bisher vollständig aus dem ausgedehnten zentralen Teil Deutsch Ostafrikas. Das Bestehen dieser zwischen den nördlichen und südlichen *gracilis*-Formen weit klaffenden Verbreitungslücke, hat mich davon abgehalten, die beiden südlichen *gracilis*-Formen, *opaciviridis* und *aeneipennis* als Rassen der *gracilis* selbst zu betrachten. Zwischen *Colasi* und *gracilis*, die miteinander vikariieren, bestehen größere und vor Allem übergangslose morphologische Verschiedenheiten, so daß schwer, zumindest auf Grund des bis jetzt bekannt gewordenen Materiales, ein Rassenverhältnis zwischen beiden Formen angenommen werden kann.

Die Verbreitung der *Rhytistena* reicht vom nördlichen Teil des italienischen Somaligebietes über das ganze Italienisch Somaliland, das südliche Abessinien, Britisch und Deutsch Ostafrika bis in die Zambesi-Region von Mocambique. Westlich findet ihr Verbreitungsraum seine Begrenzung durch den ostafrikanischen Seengraben und reicht nur in einem einzigen Fall (bei der *aeneipennis*) bis an dessen Westrand, in den Belgischen Kongostaat hinein. Während die Formen der *gracillima*-Gruppe

ziemlich geschlossen das ganze Britisch- und Deutsch-Ostafrika bevölkern und mit ihren südlichen Ausläufern das Zambesi-Becken erreichen, stoßen wir bei den *gracilis*-Vertretern auf die weiter oben erwähnte Spaltung in einen nördlichen und einen südlichen Lebensraum. Italienisch Somaliland wird nur von den beiden Arten der *delicatula*-Gruppe bewohnt, von denen die *delicatula* die am weitesten nach dem Norden vordringende *Rhytistena* überhaupt ist.

Gruppe der *delicatula*.

16. Art Rh. (*Rhytistena*) *delicatula* Fairm.

Rhytinota delicatula Fairmaire, 1882, in Revoil, Faune et Flore Comal., pag. 66; Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683.

Loc. cl.: Nördliches Italienisch Somaliland (leg. Revoil).

Type: Museum Paris (!).

Originalbeschreibung: „Long. 9 mill. — Elongata, gracilis. nigra, nitida, vage subaenescens; capite tenuiter densissime punctati, antice utrinque sat fortiter impresso, margine antico medio dente decumbente, armato, gula subtus fortiter transversim sulcata; antennis validis. cylindricis, medium prothoracis paulo superantibus; prothorace breviter ovato, postice vix angustiore, lateribus arcuatis, angulis anticis obtusissimis, basi anguste marginata; scutello punctiformi; elytris sat brevibus, oblongo-ovatis, apice subproductis, obtusis, basi tenuiter plicatis, ad suturam depressiusculis, obsolete seriatim punctulatis; subtus aequae nitidae, pedibus paulo piceofuscis, femoribus leviter clavatis.

Ressemble beaucoup au *R. gracillima* Ancy, de Zanguebar, mais bien plus petit avec le corselet plus rétréci en arrière, les élytres plus courtes, moins convexes, déprimées sur la suture, les fémurs claviformes et le dessous de la tête moins fortement et moins largement impressionné.“

Bis auf eine Meldung Gestros¹⁾, der die *delicatula* aus Sinadogò (leg. Bricchetti-Robecchi) anführt, ist die so hervorragend charakterisierte Art nicht mehr wieder in der Literatur erwähnt worden. Ob es sich bei der *delicatula* Gestro um die echte *delicatula* Fairm. oder um die folgende, ebenfalls im italienischen Somalgebiet auftretende Art handelt, kann nur an Hand des im Museum von Genua aufbewahrten Unikums entschieden werden.

Ich konnte von dieser Art außer den typischen Exemplaren nur noch einige Individuen aus dem Museum Triest untersuchen,

¹⁾ Ann. Mus. Genova 2. XII (XXXII). 1892. pag. 767 (Sep. pag. 23).

die von Facca im Darror-Tal des nördlichen Teiles von Italienisch Somaliland gesammelt wurden („Scusciuban, Migiurtinia, valle d. Darror“).

17. Art Rh. (*Rhytistena*) **Gridellii** nov.

Loc. cl.: Mogadiscio.

Type: Museum Triest (!).

Beschreibung: Dunkelgrün, metallisch, sehr stark glänzend.

Kopf ungefähr so lang wie breit, dicht und sehr kräftig punktiert. Clypeus vorne in breitem Bogen bis zu den Wangen gerundet, ein Mittelteil erscheint nicht von den Seitenteilen, die an die Wangen stoßen, abgesetzt. Augen flach, nur sehr schwach oder kaum aus den Seitenkonturen der parallelen Wangen vorgewölbt, Schläfen nach hinten schwach und gerade verengt. Augenleisten fehlend oder nur rudimentär durch eine schwache Längswölbung angedeutet, der Kopf sonst bis auf zwei seichte und breite Längseindrücke über der Einlenkung der Fühler flach.

Halsschild sehr langgestreckt, viel länger als breit, zylindrisch, deutlich und ziemlich dicht, aber viel feiner als der Kopf punktiert, die Seiten des Halsschildes sind gleichmäßig und sehr schwach nach außen gerundet, nach hinten und vorne gleichartig, wenig und gerundet verengt. Basis kräftig gerandet, die stumpfen, abgerundeten Hinterecken herabgezogen und lateral liegend, die Seiten fein aber vollständig gerandet. Vorderecken weit herabgezogen, der Vorderrand nur in den Vorderecken gerandet. Die größte Breite wird von den Seiten ungefähr in der Mitte eingeschlossen, daselbst ist der Halsschild nur wenig breiter als der Kopf.

Flügeldecken langgestreckt, sehr schmal, nur wenig breiter als der Vorderkörper, mit nach außen nur schwach gerundeten Seiten, diese nach vorne stark verengt, Schultern vollständig fehlend. Basis kräftig und vollständig gerandet, nicht breiter, eher etwas schmaler als die Basis des Halsschildes. Apikaler Abfall abgschrägt. Die Punktierung ist fein, wenig deutlich.

Unterseite glänzend, fein punktiert, beim ♂ die üblichen Teile gekörnt. Kehlfurche geschwunden, nur auf ein kleines Längsrübchen hinter der Mitte der Kehplatte reduziert. Prosternalapophyse zwischen den Vorderhüften nach unten gebogen und in keiner Weise über die Konturen der letzteren nach hinten vorragend.

Fühler langgestreckt, das dritte Glied ungefähr um die Hälfte länger als das zweite, das vierte etwas länger als das zweite, die folgenden allmählich zur Spitze erweitert, die vorletzten, von der Breitseite gesehen, etwas breiter als lang.

Schenkel gekeult, die Schienen und Tarsen meistens rötlich braun.

Länge: $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ mm.

Mir liegen von dieser schönen, nur mit der *delicatula* Fairm. verwandten Art 2 übereinstimmende Individuen aus dem Museum Triest vor, deren Mitteilung ich meinem lieben Freunde, Dr. E. Gridelli, verdanke: Typus aus Mogadiscio! leg. Nicotra (Mus. Triest); Paratypus mit der Fundortetikette „Somalia It., Cesare Lomi, IX—XI 1935“ in der Sammlung Frey.

Über die Unterschiede zwischen der neuen Art und der *delicatula* vergleiche die Bestimmungstabelle.

Gruppe der *gracillima*.

18. Rassenkreis der Rh. (*Rhytistena*) *gracillima* Anc.

Die *gracillima* ist die am weitesten nach dem Süden (Zambesi-Becken) vordringende *Rhytinota*. Ihre Variabilität ist sehr groß, sowohl was die Kopf- und Halsschildform, Gestalt der Flügeldecken, als auch die Seitenrandung des Halsschildes anbelangt. Die vollständige Entwicklung der elytralen Basalrandung ist dagegen vollkommen unveränderlich.

Die typische *gracillima* wurde von Ancey aus der Landschaft Ussagara beschrieben. Im nordwestlichen Grenzgebiet, an den Ufern des Victoria-Nyanza kommt es zur Ausbildung einer konstanten Rasse, die von Gebien als *metallica* beschrieben, später von den Autoren als einfaches Synonym der *gracillima* betrachtet wurde. Eine weitere, sehr spezialisierte Rasse tritt im südlichen Deutsch-Ostafrika und im Zambesi-Becken von Portugiesisch Ostafrika auf (ssp. *Lesnei*). Morphologisch wie auch geographisch liegt die Stammform zwischen beiden Grenzrassen in der Mitte: sie vereinigt das Merkmal der zur Basis verengten Flügeldecken der *metallica* mit den langen Fühlern der *Lesnei*.

a) *gracillima* ssp. *gracillima* Anc.

Mesostena gracillima (scr. „*gracillina*“) Ancey. 1881, Le Naturaliste, 3, pag. 462 — *Rhytinota gracillima* Fairmaire, 1882, C. R. Soc. Ent. Belgique, pag. XLIX; Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683 (pars) — *Rhytinota gracillima* ssp. *centralis* Koch in litt.

Loc. cl: Uzagara.

Type: wahrscheinlich im Museum Paris.

Originalbeschreibung: „Long. $12\frac{3}{4}$; lat. $3\frac{1}{2}$ mill. — Valde elongata, nigra, nitens, convexa. Caput tenuissime punctulatum; prothorax convexus, lateribus rotundatis, ad apicem et basim pariter attenuatus. Elytrae paulo latiores, glabrae, impunctatae, elliptico ovaes, longae, apice attenuatae, mucronatae. Pedes normales, simplices.“

Auf die typische *gracillima* sind ohne Zweifel die Individuen der *gracillima* aus dem zentralen Teil Deutsch-Ostafrikas zu beziehen, denn sie allein weisen Flügeldecken auf, die als „mucronatae“ zu bezeichnen sind, wie es Ancey in seiner Originalbeschreibung angibt. Ferner spricht hiefür auch der locus classicus der Type, der ebenfalls wie die mir vorliegenden und von mir auf die typische *gracillima* bezogenen Individuen im zentralen Deutsch-Ostafrika liegt. Sowohl Fairmaire als auch Lesne haben vollkommen richtig die Exemplare aus dem zentralen Deutsch-Ostafrika als *gracillima* gedeutet. Dagegen habe ich ursprünglich in meinen Bestimmungen diese typische *gracillima* als „ssp. *centralis* nov.“ und irrtümlich die im Folgenden behandelte Rasse als echte *gracillima* bestimmt.

Die echte *gracillima* s. str. ist leicht kenntlich durch die hinten klaffenden Flügeldecken, deren Spitze einzeln in ein kurzes meist nach einwärts gekrümmtes Zähnchen ausgezogen ist. Durch dieses Merkmal unterscheidet sie sich gut von den beiden folgenden Rassen, zwischen denen sie sonst sowohl geographisch wie auch morphologisch in der Mitte steht. In der Form der zu den Schultern kräftig gerundet verengten, nahezu schulterlosen Flügeldecken schließt sie eng an die *metallica* an, von der sie sich jedoch zu Gunsten der *Lesnei* durch die viel längeren gestreckten Fühler, etwas breitere Gestalt, gerundete Flügeldecken und durch den schmäleren Kopf, dessen Schläfen nach hinten weniger konisch verengt sind, unterscheidet.

Auch in ihrer Verbreitung nimmt die typische *gracillima* eine Mittelstellung zwischen der nördlichen *metallica* und der südlichen *Lesnei* ein.

Zentrales Deutsch-Ostafrika: Mpangwe! (Sammlung Frey); Uhehe, Iringa, 1200—1500 m! leg. Zumpt (Sammlung Frey); Kondo! leg. Zumpt (Sammlung Frey); Kilimatinde! leg. Brandes (Sammlung Frey).

b) *gracillima* ssp. **Lesnei** nov.

Rhytinota gracillima Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683 (pars); Koch in litt.

Loc. cl.: Nova Chupanga (leg. Lesne).

Type: Sammlung Frey (!).

Die aus dem Zambesi-Becken und dem Nyassa-See-Gebiet stammenden *gracillima* weichen stark von der typischen *gracillima* ab durch die große Gestalt (11—14 mm), durch den stark glänzenden, oben glatt polierten und meist metallischen Körper und besonders durch die breiten, vorne bis zu den Schultern fast parallelen Flügeldecken, deren Schultern kräftig entwickelt sind und stumpfwinkelig-abgerundet hervortreten.

Schon Lesne hat auf diese Form, die ich ursprünglich als die typische *gracillima* bestimmte, aufmerksam gemacht. Er schreibt über sie das Folgende: „Dans les parages du lac Nyassa, à Langenbourg et dans le bassin de Chiré, ainsi que sur le Zambèze (Durand, Foa), elle affecte un facies un peu différent et constitue peut-être une race régionale“.

Untersuchtes Material:

a) Zambesi-Gebiet: Nova Chupanga! leg. Surcouf, leg. Lesne (Mus. Paris); Chiramba! leg. Lesne (Mus. Paris); Sone! leg. Lesne (Mus. Paris); Inhacoro bei Chemba! leg. Thénot (Mus. Paris); Chemba! leg. Lesne (Mus. Paris); Bas Sangadgé, Cabano! leg. Lesne (Mus. Paris); Sijal! leg. Lesne (Mus. Paris); Bassin du Chiré! leg. Foa (Mus. Paris); Chifumbasi! leg. Tjessler (Mus. Berlin); Tambara! leg. Lesne (Mus. Paris); Alfiate! leg. Lesne (Mus. Paris); Lac Cangaré! leg. Lesne (Mus. Paris); Lac Ounjé! leg. Lesne (Mus. Paris).

b) Nyassa-See-Gebiet: Nyassa-See! (Mus. München); Lituiki, Nyassa-See! (Mus. München, Sammlung Frey); Nyassa-See, Wiedhafen! leg. Methner (Sammlung Frey);

c) *gracillima* ssp. *metallica* Geb.

Rhytidonota metallica Gebien, 1911, Wiss. Ergebn. Deutsche Zentral-Afr.-Exp., 4, pag. 58.

Loc. cl.: S. Victoria-Nyansa, Bussisi (leg. Stuhlmann).

Type: Museum Hamburg (!).

Originalbeschreibung: Sehr schlank, zierlich, Oberseite, besonders die Flügeldecken, metallisch, schwach glänzend. Kopf fein und dicht, aber nicht gedrängt, sehr deutlich punktiert, die Augen hinten scharf stumpfwinklig in den Hinterkopf übergehend. Die Augenfalten sind sehr feine, scharfe Kielchen, die auf die Innenseite des Canthus führen. Der Clypeus ist seitlich vom Canthus durch einen kurzen, aber ziemlich scharfen Längseindruck abgesetzt, sein Vorderrand gleichmäßig gerundet, das mittlere Zähnchen sehr fein spitz. Die Fühler

überragen die Mitte des Halsschildrandes um ein geringes. Glied 3 ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vierte, die vorletzten Glieder sind stark quer, das zehnte doppelt so breit wie lang. Das Mentum ist flach, sein Vorderrand mit deutlichem Ausschnitt, die Oberfläche mit scharfen, etwas ungleichen Körnchen bedeckt. Die Kehle ist jederseits scharf und tief eingeschnitten. Die Mitte flacher, ein mittlerer Längseindruck fehlt. Halsschild so breit wie lang, die Seiten stark gerundet, die Spitze etwas breiter als die Basis, die größte Breite des Halsschildes liegt in der Mitte. Die Oberfläche ist äußerst fein, gleichmäßig, ziemlich dicht punktiert. Die seitliche Rundung ist vollständig, vor den stumpfen, in der Randlinie scharfen Hinterwinkeln nicht geschweift, auch die Basis deutlich und ziemlich dick gerandet. Die Flügeldecken sind kaum merklich breiter als der Halsschild, die Naht ist vorn nicht, hinten manchmal etwas vertieft. Die Decken sind deutlich zugespitzt, jede Flügeldecke hinten deutlich abgesetzt und die äußerste Spitze der Naht fein eingeschnitten. Die Basis ist vollständig gerandet, die Schultern nicht knopfartig abgesetzt, sondern ebenso fein gerandet wie die Basis. Die Oberfläche ist bei schwacher Vergrößerung vollständig glatt; bei starker Vergrößerung (Binocular 65-fach) zeigt sich aber der ganze Grund wie auch bei *Rh. marginata polita*, *gracillima* sehr fein lederartig gerunzelt und mit größeren, weitläufigeren Punkten bedeckt. Prosternum von den Hüften an wagrecht mit senkrechtem Absturz. Die Randlinie der Hüften hört vorne auf und reicht nicht zwischen die Hüften; Mesosternum breit und tief aber nicht sehr scharf eingedrückt. Vorderschienen beim ♂ innen schwach gekrümmt. An den Hintertarsen ist Glied 1 so lang wie 2 und 3 zusammen.

Länge: $10\frac{1}{2}$ – $11\frac{1}{2}$ mm.

Von der *gracillima* ssp. *Lesnei* stark, fast spezifisch abweichend durch die schmale, hinten lange zugespitzte Gestalt, stark abgeflachten apikalen Abfall der Flügeldecken, matter Oberseite, geringere Größe ($10\frac{1}{2}$ –12 mm), abgerundete Schultern, nach vorne zur Basis verengte Flügeldecken und durch die gedrungenen, dicken Fühler. Die Augen springen kräftig und eckig aus den Seitenkonturen des Kopfes vor.

Diese extrem nordwestliche Form der *gracillima* bewohnt das Gebiet des Victoria-Nyanza-Sees¹⁾. Sie macht ganz den Eindruck einer eigenen Art. Durch das Auftreten von Zwischenformen im zentralen Deutsch-Ostafrika (*gracillima* s. str.) scheint ihre Zugehörigkeit zum Rassenkreis der *gracillima* jedoch sicher. Ursprünglich als eigene Art beschrieben, wurde sie im letzten Tenebrioniden-Katalog von Gebien als einfaches Synonym der *gracillima* geführt.

¹⁾ Die von Gestro (Ann. Mus. Genova, 1895, 2, XV, pag. 368) vom Eduard-See (leg. Casati) angeführte *gracillima* gehört wahrscheinlich zu dieser Rasse.

Untersuchtes Material; Bussisi! leg. Stuhlmann (Sammlung Frey, Mus. Hamburg); Schirati, Katona! (ex coll. Théry, Sammlung Frey).

d) *gracillima* ssp.?

1 ♂ vom Tanganjika-See (Ukawende-Ukonongo! leg. Zencke, Sammlung Frey). Der *metallica* durch den schlanken Körperbau sehr ähnlich, aber die Fühler sehr lang, Augen kleiner, Kopfmittle erloschen punktiert, Halsschild-Seitenrandung in der Mitte erloschen (Individuen mit in der Mitte unterbrochener oder vorne erloschener Seitenrandung des Halsschildes kommen häufig bei sämtlichen Formen der *gracillima* vor!).

e) *gracillima* ssp.?

1 ♀ vom Kilimandjaro (Aruscha! Sammlung Frey), der f. t. ähnlich, von ihr verschieden durch noch gestrecktere Fühler, hinten nicht klaffende Flügeldecken und durch den schmalen, flachen, grob punktierten Kopf, dessen Schläfen nach hinten kaum verengt, zueinander nahezu parallel sind. Mitte der Seitenrandung des Halsschildes erloschen.

19. Art Rh. (*Rhytistena*) *marginata* Geb.

Rhytidonota marginata Gebien, 1910, Wiss. Erg. Schwed. Zoolog. Exped. nach d. Kilimandjaro u. Meru, 7, pag. 367; — *Rhytinota gracillima* Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683 (pars).

Loc. cl.: Nieder-Meru.

Type: Museum Stockholm (!).

Originalbeschreibung: „Eine ziemlich schlanke, zierliche Art. Kopf und Halsschild matt glänzend. Flügeldecken mit starkem Glanze und meist deutlich metallisch. Kopf erloschen punktiert, in der Mittellinie fast glatt, das Clypealzähnen sehr klein, spitz, die Augen treten schwach, aber scharf stumpfwinklig aus der Wölbung des Kopfes hervor, die einfachen, meist aber sehr deutlichen Augenfurchen und -Falten sind schräg nach innen gerichtet und reichen vorn auf den Innenrand des Canthus, der nach der Mitte hin nicht durch Falten oder einen Eindruck abgesetzt ist, aber nach dem Clypeus zu ein flaches, etwas deutlicher punktiertes Grübchen hat. Fühlerglied 3 ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das vierte; die Unterseite des Kopfes ist jederseits sehr tief und scharf eingeschnitten, in der Mitte dagegen ziemlich flach ausgehöhlt. Vorderrand des Mentums flach ausgeschnitten, die Mitte glatt, die Seiten mehr oder weniger deutlich, fein tuberkuliert. Halsschild etwas breiter als lang, in der Mitte am breitesten, seitlich sehr stark gerundet, die Spitze etwas breiter als die Basis, die Seitenrandkanten von oben nicht sichtbar, die Seiten vor den sehr stumpfen aber in der Linie scharfen Hinterwinkeln nicht ausgeschweift, die Seitenrand-

kante sehr fein aber deutlich vollständig, die Basalrandung viel breiter, dicker, die Spitzenrandung in der Mitte breit unterbrochen; Oberfläche nicht wahrnehmbar punktiert. Flügeldecken nur wenig breiter als der Halsschild, fast doppelt so lang wie zusammen breit; die Naht meist schmal rinnig vertieft, die Basis sehr fein, aber vollständig gerandet, die Randleine an den Schultern weder gezahnt, noch winklig abgesetzt, noch deutlich verbreitert; Oberfläche glatt. Prosternum zwischen den Hüften schwach gewölbt, hinten senkrecht abfallend, Unterseite, auch die Propleuren, glatt; an den Hintertarsen ist das erste Glied den beiden folgenden gleich.
L. 8–11 mm."

Die *marginata* ist von der *gracillima* spezifisch verschieden. Die Auffassung Lesnes, der die *marginata* als Synonym der *gracillima* betrachtet, ist daher zu revidieren.

Das Verbreitungsgebiet der *marginata* ist viel größer als bisher bekannt war: es umfaßt das Gebiet des Meru, geht östlich bis in die Landschaft Usambara, westlich aber bis nach Issansu. Nördlich dürfte die Art bis in die Umgebung des Mt. Kenya reichen.

Untersuchtes Material: Meru! leg. Sjöstedt (Sammlung Frey, Mus. Paris); Moschi! (Sammlung Frey); Usambara! (Mus. München, Mus. Prag); nördl. Massailand! leg. Neumann (Mus. Berlin); Issansu! (Mus. Prag); Nakuru, Kenya! leg. Katwinkel (Mus. München).

Gruppe der *gracilis*.

20. Rassenkreis der Rh. (*Rhytistena*) *gracilis*

Es treten die folgenden zwei, von einander leicht zu trennenden Rassen auf:

a) *gracilis* ssp. *gracilis* Gerst.

Rhytidonota gracilis Gerstaecker, 1871, Arch. f. Naturgesch. 37, pag. 59; Gerstaecker, 1873, Gliederthier-Fauna d. Sansibar Geb., pag. 169; — *Rhytinota gracilis* Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683 (pars); — *Rhytinota polita* Fairmaire, 1897, Ann. Soc. Ent. France, 66, pag. 113.

Loc. cl.: Aruscha und Endara.

Type: Museum Berlin.

Originalbeschreibung: (Gerstaecker 1873) „Prothorace subcordato, margine laterali ante medium obsolete, processu prosternali brevi, obtuso, elytris oblongo-ovatis, angulis humeralibus simplicibus, rotundatis.

Long. $10\frac{1}{2}$ – $11\frac{1}{2}$, lat. 3 – $3\frac{1}{2}$ mill.

Der *Rhydit. nraelonga* Reiche durch den schlanken Körperbau ähnlicher als die vorhergehenden Arten, aber bei weitem kleiner und durch den seitlich stärker gerundeten Prothorax, dessen Seitenrand

nach vorn verstrichen ist, sowie durch die nicht gerandete Flügeldeckenbasis abweichend. Fühler mit gleichen Längsverhältnissen der einzelnen Glieder wie bei *Rhyt. ventricosa*. Kehlrand in flachem Bogen ausgeschnitten. Kopf überall deutlich, längs des Vorderrandes und innerhalb der beiden aufgewulsteten Seitenränder sogar dichter und ziemlich tief punktiert, die obere Augenfurche nach vorn in den Seiteneindruck des Clypeus auslaufend, Prothorax etwas breiter als lang, seitlich stark bogig und ohne Ausschweifung vor der Basis gerundet, nach hinten beträchtlich stärker als nach vorn verengt, am Vorder- und Hinterrand gerade abgeschnitten, so daß weder die Vorder- noch die Hinterecken hervortreten; die Oberfläche gleichmäßig gewölbt, ohne sichtbare Punktierung, der durchgehende Basalrand gleich dem kaum bis zur Mitte reichenden Seitenrand sehr fein abgesetzt, längs der größeren Vorderhälfte Rücken und Pleuren allmählich und unter stumpfer Abrundung ineinander übergehend. Schildchen klein, rundlich, eingesenkt. Flügeldecken länglich eiförmig, nach hinten spitz ausgezogen, vor der Mitte am breitesten, der Quere nach flach gewölbt, längs der Naht nicht eingedrückt; die Oberfläche gleich dem Halsschild ohne Skulptur, die Epipleuralkante fein, gegen die abgerundeten Schultern hin aufsteigend, hier aber weder aufgeworfen noch mit einem Höcker versehen. Prosternalfortsatz nicht über die Vorderhüften hinausragend, am Ende abgestumpft und allmählich aufgebogen, seine Fläche mit leichter Mittelrinne und aufgeworfenen Seitenrändern."

Subspezifische Merkmale: Gestalt etwas kürzer, Fühler gestreckter, Oberseite stark glänzend, leicht metallisch. Die Nahtregion ist an der Spitze klaffend und jede Flügeldecke ist selbst in ein scharfes, spitzes Zähnchen ausgezogen.

Die typische *gracilis* ist über das Gebiet des Kilimandjaro und die östlich davon gelegenen Gebiete der britisch-ostafrikanischen Steppe von Sejidje und das deutsch-ostafrikanische Usambaraland weit verbreitet und reicht bis in die Litoral-Region. Sichere Fundorte vom zentralen Deutsch-Ostafrika sind mir bisher nicht bekannt. Aus diesem Verbreitungsgebiet der *gracilis* ist sowohl die Gerstaecker'sche Type der *gracilis*, wie auch die Fairmaire'sche Type (!) der *polita* beschrieben. Fairmaire nennt in der Originalbeschreibung der *polita* M'Bourou als locus classicus. Wie bereits Lesne es richtigstellte, trägt jedoch die Type die Fundortbezeichnung „Mbungu“. Dieser Ort liegt im britischen Sejidje-Gebiet.

Untersuchtes Material: Kilimandjaro, zone des Bruyères, basse plaine! leg. Alluaud (Mus. Paris); Kilimandjaro, zone inférieure! leg. Alluaud (Mus. Paris); Kilimandjaro, Südostabhang! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris); Kilimandjaro, Région Himo! leg. Alluaud (Mus. Paris); Kibwezi, Wa-Kamba!

leg. Alluaud (Mus. Paris); Kibwezi! leg. Scheffler (Mus. Berlin); Usambara, Neu-Bethel! (Sammlung Frey); Pangani! (Sammlung Frey); Parè-Gebirge! (Sammlung Frey); Tanga! leg. Gierra (Mus. Prag, Sammlung Frey); Tanga, Hinterland! leg. Heinsen (Mus. Berlin); Mombassa! leg. Raffray, leg. Alluaud, leg. Gromier, leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris, Mus. München); Taru-Mombassa! leg. Thomas (Mus. Berlin); Mbungu! (Mus. Paris); Samburu, Wa-Nyika! leg. Rothschild (Mus. Paris); Voi! leg. Alluaud (Mus. Paris); Pori de Seringhetti, von Bura nach Taveta! leg. Alluaud (Mus. Paris); Taveta! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris); Tanafuß! leg. Babault (Mus. Paris); Pori, Mbuyuni! leg. Alluaud et Jeannel (Mus. Paris).

Mehrere Exemplare aus dem Museum Paris mit der Fundortetikette „Dar-es-Salam, leg. Fruhstorfer“ nehme ich, wie alle übrigen *Rhytinota* dieser Provenienz, nur mit Zweifel in obige Fundortliste auf.

b) *gracilis* ssp. **Jeanneli** nov.

Von der typischen Form abweichend durch den gestreckteren Körper, wenig glänzende Oberseite, die sehr dicken, kurzgliedrigen Fühler, besonders aber durch die Bildung der Flügeldeckenspitze. Diese ist fast einfach: jede Flügeldecke ist kurz zugespitzt, die Naht apikal nur ganz wenig, kaum merkbar klaffend; scharfe und lange, horizontal abgesetzte Zähnen, wie sie die Stammform zeigt, fehlen vollkommen konstant.

Kenya-Gebiet: eine größere, von Arambourg, Chappuis und Jeannel gesammelte Serie aus West-Suk, Provinz Turkana, 1200 m! (Mus. Paris).

21. Art Rh. (*Rhytistena*) **opaciviridis** nov.

Rhytinota gracilis Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683 (pars).

Loc. cl.: Lindi.

Type: Sammlung Frey (!).

Beschreibung: Kopf und Halsschild schwarz und vollständig matt, Flügeldecken schwarz, meist mit schwachem grünlichen Schimmer, seidig schimmernd, etwas glänzender als der Vorderkörper. Unterseite seidig.

Kopf etwas breiter als lang, ziemlich kräftig und dicht, auf der Scheibe gelichtet, punktiert, Augen aus den Seitenkonturen

der Wangen schwach vorgewölbt, die Schläfen nach hinten kräftig verengt. Augenleiste erhaben. Kinn beim ♂ mit zahlreichen Körnern. Gularfurche breit und tief.

Halsschild langgestreckt, deutlich, meist um ein gutes Stück länger als breit, etwas vor der Mitte am breitesten, die Seiten von da ab zur Basis kräftig und gerade eingezogen, dem Halsschild hierdurch eine rückwärts leicht halsartig verengte Form gebend. Vollkommen unpunktiert scheinend, da die Punktierung auch bei starker Vergrößerung nur fein ist. Basis gerade, kräftig gerandet, die Oberfläche davor kurz herabgewölbt. Seiten auf der rückwärtigen Hälfte kräftig, auf der vorderen erloschen gerandet, daselbst die Randung meistens ganz fehlend. Hinterecken herabgedrückt, stumpfwinkelig. Der Vorderrand ist nur an den Seiten rudimentär geleistet. Unterseite glatt, beim ♂ das Prosternum und die Prosternalapophyse mit einigen Körnern. Letztere zwischen den Vorderhüften zwar vorragend, der apikale über die Vorderhüften ausgezogene Teil jedoch nicht horizontal vorgestreckt, sondern leicht nach unten abgebogen.

Flügeldecken langgestreckt, mit stellenweise fast parallel verlaufenden Seiten, hinten zugespitzt, der apikale Abfall nur schwach abgeschrägt. Sie sind breiter als der Vorderkörper, knapp hinter der Basis am breitesten, nach hinten allmählich und kaum gerundet verengt. Zur Basis sind sie erst knapp vor derselben kurz und gerundet eingezogen, so daß die Schultern deutlich in Erscheinung treten. Die Epipleural-Randung reicht bis in die Schultergegend und erlischt hier plötzlich: eine Basalrandung der Flügeldecken fehlt daher vollständig. Die Skulptur besteht aus einer dichten chagrinartigen Grundskulptur und einer kaum sichtbaren äußerst feinen Punktierung. Meso- und Metasternum glatt, ersteres in der Mitte breit gefurcht, letzteres mit feiner Mittellinie. Abdomen glatt. Beim ♂ tragen Metasternum und die beiden ersten Sternite einige Körnchen.

Fühler schlank, das dritte Glied um dreiviertel länger als das zweite, das vierte Glied etwas länger als das zweite, gut um die Hälfte länger als breit, die folgenden Glieder allmählich aber nur wenig kürzer werdend. Die vorletzten Glieder leicht quer oder noch quadratisch.

Länge: $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$ mm.

Von der *gracilis* gut zu unterscheiden durch die größere Gestalt, vollständig matten, schwarzen Vorderkörper, seidig schimmernde, meist dunkelgrünliche Flügeldecken; durch den langge-

streckten, nach hinten lang und leicht halsartig verengten Halsschild und den flacheren, grob punktierten Kopf. In der Bildung der Flügeldeckenspitze nicht mit der *gracilis* f. t., sondern mit der *Jeanneli* übereinstimmend.

Das Verbreitungsgebiet dieser konstant auftretenden Art ist das Nyassa-See-Gebiet, durch eine weite Verbreitungslücke vom Verbreitungsraum des Rassenkreises der *gracilis* getrennt.

Untersuchtes Material: Lindi! (Sammlung Frey, Mus. Paris); Makonde! (Sammlung Frey); Makonde-Hochland! leg. Methner (Sammlung Frey); Ndanda! (Sammlung Frey); Namupa! (Sammlung Frey); Makonde-Hochland! leg. Grote (Mus. Berlin); Port Amelia, Nyassa! leg. Babault (Mus. Paris); Lukuledi! (Mus. München); Limba! (Mus. München); Kigonsera; (Mus. München); Lukuledi! leg. Ertl (Mus. Berlin).

22. Art Rh. (*Rhytistena*) **aeneipennis** nov.

Rhytina gracilis Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683 (pars).

Loc. cl.: Moliro.

Type: Sammlung Frey (!).

Beschreibung: Kopf und Halsschild schwarz, fast matt, nur wenig glänzend, Flügeldecken schwarz mit fettigem Messingglanz, viel glänzender als der Vorderkörper. Kopf etwas breiter als lang, auf der Mitte nur schwach und spärlich, an den Seiten (längs der Augenleiste und in den Stirnfurchen) kräftig und meist ziemlich dicht punktiert, Augen nur wenig aus den Seitenkonturen der Wangen vorgewölbt, die Schläfen nach hinten kurz und kräftig verengt, Augenleiste schmal, innen von einer Furche begleitet. Gularfurche breit und tief.

Halsschild viel breiter als der Kopf, ungefähr so lang wie breit, mit nach außen kräftig gerundeten, vor der Mitte die größte Breite einschließenden Seiten. Diese sind nach hinten kräftig gerundet, vor der Basis kurz ausgeschweift verengt. Basis gerade, gerandet, die Oberseite des Halsschildes davor herabgewölbt. Eine Seitenrandung fehlt vollständig oder ist nur ganz kurz in den Hinterecken angedeutet oder es sind auf der hinteren Hälfte Spuren einer solchen erhalten. Hinterecken stumpfwinkelig. Vorderrand an den Seiten kräftig geleistet. Der Halsschild erscheint infolge der äußerst feinen mikroskopischen Punktierung glatt.

Flügeldecken langgestreckt, hinter der Basis am breitesten, mit nur schwach nach außen gerundeten, hinten zugespitzten Seiten. Zur Basis sind diese nur sehr kurz und gerundet eingezogen, so daß die Schultern kräftig hervortreten. Der apikale Abfall ist abgeschrägt, die Naht an der Spitze klaffend und die extreme Spitze jeder Flügeldecke in ein kurzes, meist nach einwärts gerichtetes, scharfes Zähnchen ausgezogen. Die Epipleuralrandung endet in der Schultergegend plötzlich; eine Basalrandung fehlt daher, bis auf ein manchmal auftretendes, sehr kurzes Querfältchen neben dem Schildchen, vollständig. Längs der Naht sind die Flügeldecken, besonders auf der rückwärtigen Hälfte kräftig eingedrückt.

Unterseite glatt, beim ♂ mit Körnchensulptur an den üblichen Körperteilen.

Fühler sehr langgestreckt, alle Glieder, mit Ausnahme des neunten, das quadratisch ist und des leicht queren zehnten länger als breit; das dritte Glied fast doppelt so lang wie das zweite, das vierte noch gut um die Hälfte länger als das zweite.

Länge: 12—14 mm.

Am nächsten mit der *opaciviridis* verwandt, von ihr konstant und beträchtlich abweichend durch die breite, sehr große Gestalt, glänzende, messingfarbene, vorne fast parallelseitige, an die *gracillima* ssp. *Lesnei* erinnernde Flügeldecken, durch das kugelig-breite, an den Seiten kräftig gerundete Halsschild, durch die, infolge der nach hinten konisch verengten Schläfen aus den Seitenkonturen des Kopfes stark vorspringende Augenpartie und durch die längeren Fühler.

Die *aeneipennis* ist auf die südlichen Ufergebiete des Tanganjika-Sees lokalisiert, wie die *opaciviridis* durch eine weite Verbreitungslücke von dem Vorkommen des *gracilis*-Rassenkreises getrennt.

Untersuchtes Material: Moliro! leg. Duvivier (Sammlung Frey); Bismarckburg! leg. Zencke (Sammlung Frey); Bismarckburg! leg. v. Reitzenstein (Mus. München); Msamwia! leg. Fromm (Mus. Berlin); Südl. Tanganjika bis Rukwa-See! leg. Glauning (Mus. Berlin); Kakoma, Belg. Kongostaat, am Tanganjika! leg. Glauning (Mus. Berlin).

23. Rassenkreis der Rh. (*Rhytistena*) *Colasi*.

a) *Colasi* ssp. ***Colasi*** nov.

Rhytinota gracilis Lesne, 1922, loc. cit., pag. 683 (pars).

Loc. cl.: Südlich des Rudolf-Sees, zwischen der Eisenbahn und dem See (leg. Rothschild).

Type: Museum Paris (!),

Beschreibung: Schwarz, glänzend. Kopf etwas breiter als lang, kräftig, auf der Scheibe gelichtet punktiert. Augen aus den Seitenkonturen der Wangen eckig vorspringend, die Schläfen nach hinten kräftig verengt, Augenleiste erhaben. Gularfurche breit und tief.

Halsschild rundlich, viel breiter als der Kopf, fast etwas breiter als lang, mit nach außen kräftig gerundeten, nach vorne und hinten gleichmäßig gerundet verengten Seiten, äußerst fein und ziemlich dicht, aber deutlich punktiert. Größte Breite etwas vor der Mitte. Basis gerade, kräftig gerandet, die Seiten ebenfalls vollständig und kräftig, der Vorderrand an den Seiten gerandet. Hinterecken herabgebogen und stumpfwinklig.

Flügeldecken gedrunzen, breiter als der Vorderkörper, mit nur schwach nach außen gerundeten, stellenweise parallelen Seiten, hinten kurz zugespitzt, der apikale Abfall abgeschrägt. Die Epipleuralrandung endet plötzlich in der Schultergegend. Nach vorne sind die Flügeldecken allmählich verengt, trotzdem sind die Schultern gut entwickelt wenn auch abgerundet. Die Naht ist nur rückwärts sehr schwach, kaum nennenswert eingedrückt. Die Punktierung ist äußerst fein mikroskopisch. Unterseite glatt, Prosternum und Abdomen aber deutlich, allerdings sehr fein und spärlich punktiert.

Fühler kurz und gedrunzen, das dritte Glied nur um die Hälfte länger als das zweite, das vierte etwas länger als das zweite, nur wenig länger als breit, die folgenden Glieder kürzer, kaum länger als breit, die drei vorletzten Glieder leicht bis kräftig quer.

Länge: 10—10 $\frac{1}{2}$ mm,

Meinem Freund, Herrn Guy Colas, Assistent am Museum Paris in Dankbarkeit gewidmet.

Unter allen Verwandten der *gracilis* ausgezeichnet durch die vollständige und kräftige Seitenrandung des Halsschildes (konstant!), durch die fein eingestochene, zerstreut und gleichartig über die ganze Oberfläche des Halsschildes verteilte Punktierung, die sehr gedrunzenen Fühler und die Kopfbildung. Bei allen übrigen Formen des *gracilis*-Artenkreises ist die Seitenrandung des Halsschildes auf die basale Partie beschränkt und erreicht nach vorne höchstens die Mitte.

b) *Colasi* ssp. ***aethiopica*** nov.

Rhytinota gracilis Gestro. 1895. Ann. Museo Genova, 2, XV (XXXV), pag. 368; Gridelli 1939. Miss. Biol. nel Paese d. Borana, II, Racc. zool. 1, pag. 407.

Loc. cl.: Gandjule-See, Südl. Abessinien.

Type: Museum Berlin (!).

Im südlichen Abessinien kommt eine Rasse der *Colasi* vor, die sich konstant von ihr durch vollständig matte, seidig schimmernde Oberseite, schmälere Körperbau, gestrecktere Fühler und die Form der Flügeldecken unterscheidet. Diese sind schmaler, nach hinten länger zugespitzt und zur Basis kräftiger und länger verengt, so daß die Schultern fast ganz abgerundet scheinen, während sie bei der typischen *Colasi* zwar stumpf, aber deutlich ausgebildet sind.

Die von Gridelli aus Arero und Moyale angeführten *gracilis* sind mit dieser Rasse der *Colasi* identisch, wie ich mich durch Überprüfung der Belegexemplare überzeugen konnte. Auch die Angaben Gestros betreffen in einem Fall (Basso Ganana, Garrà Marre, leg. Bottego) mit Bestimmtheit die *Colasi aethiopica*, während die *gracilis* aus Archeisa, das im südöstlichen Teil von Britisch Somaliland liegt, noch zu überprüfen wäre. Archeisa liegt zu weit vom bisher bekannten Verbreitungsgebiet der *Colasi* entfernt, um diesen Fundort ohne Studium des von dort stammenden Materiales auf die *aethiopica* beziehen zu können.

Die *aethiopica* ist der nördlichste Vertreter des ganzen Artenkreises der *gracilis*. Sie bewohnt das südliche Abessinien.

Untersuchtes Material: Gandjule-See! leg. Neumann (Mus. Berlin); Arero, Borana! leg. Zavattari (Mus. Triest).

D) Untergattung ***Sphenariopsis*** Kr.

Gebien führt in seinem Tenebrionidenkatalog auf Grund der Angaben der Autoren *Sphenariopsis* als Synonym von *Pachycera*. Dies ist unrichtig, wie ich in Heft II dieses Jahrganges in der Studie über die *Pachycera*-Gruppe (siehe pag. 530) es dargelegt habe. Ich habe in dieser Studie den Namen *Sphenariopsis*, da er auf eine Art gegründet wurde (*tristis* Kr.), die zur Gattung *Rhytinota* gehört, als Synonym zu *Rhytinota* gezogen. Das nachträgliche Studium sämtlicher *Rhytinota* hat aber gezeigt, daß die Gruppe der *Rhytinota*, zu welcher die *tristis* gehört, eine eigene Untergattung bildet, für welche ich wieder den Namen *Sphenariopsis* einsetze.

Diese indischen *Rhytinota* sind generisch von den afrikanischen nicht zu trennen. Sie stimmen mit ihnen im ganzen Körperbau weitgehend überein und weichen von ihnen durch mehrere Merkmale sprunghaft und übergangslos ab, ohne daß diese Merkmale jedoch aus der intragenerischen Variabilität der *Rhytinota* herausfallen. In gewisser Beziehung stehen ihnen die afrikanischen *Rhytistena* wegen des Fehlens der Schulterschwiele am nächsten. Von der Untergattung *Rhytistena* sind die *Sphenariopsis* leicht auseinanderzuhalten durch die immer kräftige Basalrandung der Flügeldecken, durch die flachen, mit Schläfen und Wangen völlig verrundeten, flachen, aus den Seitenkonturen des Kopfes nicht vorgewölbten Augen, durch die zahnartig zugespitzte und gerandete Prosternalapophyse, durch die konstant kräftig skulptierten Propleuren, sowie durch die verschiedene Gestalt. Die *Sphenariopsis* zeigen im natürlichen Zustand alle die tiefschwarze, samtartige Beschaffenheit der Cuticula, welche für viele indische *Tentyriini*, so auch die meisten *Pachycera* charakteristisch ist. Dieser Zustand der Cuticula kann aber durch mechanische Einwirkungen verändert werden, verloren gehen und es finden sich deshalb häufig in den Sammlungen *Sphenariopsis*, die glatt poliert scheinen, stark glänzen und bei denen die Punktierung der Oberseite deutlich hervortritt. Solche Stücke machen dann einen von den gut erhaltenen, matten Exemplaren stark abweichenden Eindruck, sind aber mit diesen vollkommen identisch.

Innerhalb der *Sphenariopsis* sind nur 3 Arten zu unterscheiden, von denen die *tristis* die Stammform eines großen, über das ganze Vorderindien verbreiteten, bis nach Belutschistan reichenden Rassenkreises ist. Eine zweite weit verbreitete Art ist die *laticollis* Schaaf. Sie bewohnt, fast in der gleichen Ausdehnung die Lebensräume der *tristis*. Eine dritte Art, *sculpticornis* nov. scheint auf das mittlere Vorderindien beschränkt zu sein.

Die Variationsbreite der beiden weit verbreiteten Rassenkreise der *tristis* und *laticollis* ist in Bezug auf die Halsschildform außerordentlich: nicht ein Exemplar gleicht vollständig dem anderen. Dies mag auch der Grund sein, daß beide Arten immer wieder von verschiedenen Autoren neu beschrieben und so zahlreiche Synonyme geschaffen wurden. Noch weiter kompliziert aber wird diese große Variabilität durch den in der Körperform relativ stark sich durchsetzenden Geschlechtsdimorphismus. Wäh-

rend bei der *tristis* eine geographische Rassenbildung gerade noch morphologisch zu erfassen ist, scheidet ein jeder solcher Versuch bei der *laticollis*.

24. Rassenkreis der Rh. (*Sphenariopsis*) *tristis* Kr.

Der Rassenkreis der *tristis* ist gekennzeichnet durch das langgestreckte Halsschild und die an der Basis nicht winkelig gefurchten beiden letzten Sternite. Sämtliche aus der Verwandtschaft der *tristis* beschriebenen Arten sind bloß Rassen und Synonyme dieser Art, die in der Form des Halsschildes ungewöhnlich variabel ist.

Die Verbreitung dieses Rassenkreises erstreckt sich über das ganze Vorderindien und reicht im Norden bis an die hohen indischen Randgebirge des Himalaja heran. Im Westen dringt die *tristis* bis in die Steppen und Wüsten Belutschistans vor.

Folgende Rassen lassen sich mit einer gewissen Sicherheit erkennen:

a) *tristis* ssp. *tristis* Kr.

Sphenariopsis tristis Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 176.

Loc. cl.: Ind. or., Moradabad.

Type: Deutsch. Entom. Institut, Berlin-Dahlem (!).

Originalbeschreibung: „Nigra, opaca, oblongo-ovalis, capite crebre distinctius punctato, subtus sulco modice profundo transverso, angulato impresso, thorace oblongo, retrorsum leviter angustato, parum convexo, subtilissime punctato, lateribus vix rotundatis, angulis anterioribus rotundatis, deflexis, posticis subrectis, elytris laevibus, scutello majusculo rotundato, piceo-rufo, thorace subtus lateribus minus subtiliter subruguloso-punctato, prosterno sublaevi. Long. 4 $\frac{1}{2}$ lin.“

Subspezifische Merkmale: Gestalt klein: 9—10 mm. Halsschild-Hinterecken stumpfwinkelig, die Seiten bis zu denselben vollständig gerade verengt, die Hinterecken selbst nicht zähnenartig. Propleuren sehr grob und dicht punktiert, die Zwischenräume dicht längsgerunzelt. 2. und 3. Sternit nur an der Basis gerandet.

Verbreitungsgebiet: Oberer Ganges (Nördl. Teil der Vereinigten Provinzen).

Untersuchtes Material: Moradabad! (Deutsch. Ent. Institut, Berlin-Dahlem); Agra! (Mus. Paris).

b) *tristis* ssp. *Kokeni* Rtt.

Rhytina Kokeni Reitter, 1906, Wien. Ent. Zeit. 25, pag. 42.

Loc. cl.: Virgal und Kalabagh.

Type: Museum Budapest (!).

Gestalt klein: 9—11 mm. Halsschildhinterecken stumpfwinklig, aber kurz zähnenartig abgesetzt, die Seiten vor denselben leicht ausgeschweift. Propleuren grob und dicht punktiert, die Zwischenräume nur flach erhaben gerunzelt oder raspelartig. 2. und 3. Sternit nur an der Basis gerandet. Abdomen sehr fein, am Analsternit und an den Seiten deutlicher punktiert.

Verbreitungsgebiet: Mittlerer Indus (Westl. Punjab).

Untersuchtes Material: Salt Range, zwischen Virgal und Kalabagh! leg. Koken (Mus. Budapest); Wazirabad! leg. Berlioz (Mus. Paris); Dahora! leg. Babault (Mus. Paris); Baddia! leg. Babault (Mus. Paris); Bilaspur! leg. Babault (Mus. Paris); Nalagar! leg. Babault (Mus. Paris).

c) **tristis** ssp. **belutschistana** nov.

Loc. cl.: Karrachi.

Type: Sammlung Frey (!).

Gestalt groß und plump: $11\frac{1}{2}$ —15 mm. Halsschild kurz, robuster als bei den beiden vorhergehenden Rassen, die Hinterecken stumpfwinklig, aber scharf zähnenartig abgesetzt, die Seiten davor deutlich kurz ausgeschweift. Propleuren dicht raspelartig punktiert, die Zwischenräume schmal längsrunzlig. Abdomen fein, aber sehr deutlich punktiert, das 2. und 3. Sternit nur an der Basis gerandet. Flügeldecken gedrungen, erst hinter der Mitte am breitesten.

Diese durch ihre breite und große Gestalt ziemlich auffallende Rasse liegt mir in zahlreichen übereinstimmenden Individuen aus Karrachi (Kurachè, leg. Maïndron) aus der Sammlung Frey und aus dem Museum Paris vor.

d) **tristis** ssp. **indica** Schauf.

Colposcelis indica Schaufuss, 1872, Nunquam otiosus, 2, pag. 411; — *Rhytinota Haagi* Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeitschr. 24, pag. 93; — *Rh. Haagi* var. *Atkinsoni* Kraatz, loc. cit.; — *Rhytinota impolita* Fairmaire, 1896, Ann. Soc. Ent. Belgique, 40, pag. 8.

Loc. cl.: Molwar (bei Bombay).

Type: Museum Berlin (!).

Gestalt groß: 11—14 mm. Hinterecken des Halsschildes wie bei der *belutschistana*. Propleuren nur sehr fein und zerstreut raspelartig punktiert, die Zwischenräume flach. Abdomen nur mit äußerst feiner, oft ganz erloschener Punktierung, an den

Seiten fast glatt. Das 2. Sternit an den Seiten meist vollständig das 3. fast bis zur Mitte gerandet. Flügeldecken in der Mitte am breitesten.

Die von Gebien angegebene Synonymie der *indica* ist, wie ich mich durch Studium sämtlicher Typen überzeugen konnte, vollständig richtig.

Die *indica* bewohnt das Dekangebiet und geht im Norden allmählich in die beiden kleineren, nördlichen Rassen *tristis* und *Kokeni* über.

Untersuchtes Material: Molwar! (Mus. Berlin, Typus der *indica*); Mangalores! (Mus. München, Typus der *Haagi*); Delhi! (Mus. München, Typus der *Atkinsoni*); Belgaum! (Mus. Paris, Typus der *impolita*); Kanara! (Mus. Paris, Sammlung Frey); Bombay! (Mus. Paris); Bellary! (Mus. Paris); Madras! (Sammlung Frey); Mangalos! (Sammlung Frey); Dindigol! (Sammlung Frey); Ahmednagar! leg. Tiefermann (Sammlung Frey); Delhi! (Sammlung Frey). Die Individuen vom letzten Fundort stellen eine typische Übergangsform zur *tristis* dar (var. *Atkinsoni*).

25. Art Rh. (*Sphenariopsis*) **sculpticornis** nov.

Loc. cl.: Jabalpur (leg. Babault).

Type: Museum Paris (!)

Beschreibung: Schwarz, Unterseite, Beine und Fühler dunkel bis rotbraun. Kahl, Oberseite bis auf den manchmal schwach fettig glänzenden Kopf völlig matt, Unterseite glänzend.

Kopf kaum breiter als lang, dicht und kräftig punktiert, die Punktierung gegen den Clypeus zu meist feiner. Augen klein, flach, mit geraden, aus den Seitenkonturen des Kopfes nirgends vorgewölbten Außenrand. Oberlippe quer, grob und erhaben, raspelartig gekörnt, in der Mitte der Länge nach gefurcht, vorne median ausgerandet. Kehlfurche breit und sehr tief, fast die ganze Breite der Kopfunterseite einnehmend, die Seiten der letzteren punktiert.

Halsschild groß, viel breiter als der Kopf, deutlich länger als breit, ziemlich dicht, aber feiner und spärlicher als der Kopf punktiert, in der Mittellinie schmal und stellenweise punktfrei. Die größte Breite befindet sich zwischen dem Vorderrand und der Mitte. Die Form des Halsschildes ist im Übrigen sehr variabel: es gibt Stücke mit nur schwach gerundeten, bis zu den Hinterecken fast gerade verengten Seiten und solche, bei denen die Seiten kräftig nach außen gerundet sind. Basis, Seiten-

ränder und die seitlichen Teile des Vorderrandes sind gerandet. Basis stark konvex, vor den Hinterecken fast unmerklich ausgebuchtet. Vorder- und Hinterecken stumpf. Propleuren grob und raspelartig, teilweise ineinandergeflossen punktiert. Prosternum mit einzelnen feinen Pünktchen. Prosternalapophyse zwischen den Vorderhüften leicht niedergebogen, aber über diese vorragend, die Spitze zahnartig ausgezogen und nach unten gekrümmt.

Flügeldecken kurz oval, mit kräftig gerundeten, nach hinten spitzig verengten Seiten. Sie sind vollkommen matt, seidig schimmernd, sehr fein und flach, dicht und verworren punktiert, mit mehreren seichten, nur angedeuteten Längsfurchen. Basis breit konkav, mit kräftiger und vollständiger, glänzender Randung. Die Flügeldecken sind, in Seitenansicht, in einem kontinuierlichen Bogen von der Spitze zur Scheibe gewölbt. Mesosternum grob verrunzelt, auf der Apophyse fast glatt. Metasternum fast unpunktirt, gegen die Seiten zu, besonders entlang den Vorderrand, mit mehreren flachen, aber oft groben Punkten. Abdomen fein chagriniert, daher fettig glänzend, das Basalsternit körnig, das zweite Sternit raspelartig, die folgenden einfach, eingestochen punktiert. Die Punkte stehen wenig dicht und sind sehr fein, das Analsternit ist tiefer und dichter punktiert.

Fühler sehr dick, von oben betrachtet nach vorne leicht verschmälert, bei Seitenansicht gegen die Spitze zu schwach verdickt, gelb beborstet, infolge einer sehr dichten und groben, verrunzelten Punktierung matt. 2. Glied fast etwas breiter als lang, das 3. Glied fast doppelt so lang wie breit, 4. Glied nur so lang wie breit, die folgenden Glieder untereinander sehr gleichartig, allmählich zur Spitze kürzer werdend, die beiden vorletzten Glieder leicht quer, das Endglied klein.

Länge: 10—12 mm.

Der typischen *tristis* in der Körperform sehr ähnlich, unterscheidet sich die neue Art von allen indischen *Rhytinota* durch die sehr gedrungenen, dicken, auffallend dicht und grob, verrunzelt punktierten Fühler. Während diese bei den Formen der *tristis* normal gebildet sind, d. h. das zweite und vierte Glied ungefähr um die Hälfte länger als breit sind und die Fühler, infolge der normalen, nur feinen und spärlichen Punktierung glänzen, ist das 2. Glied bei der *sculpticornis* fast etwas breiter als lang, das 4. Glied aber nur so lang wie breit. Durch die dichte, runzelige Punktierung scheinen die Fühler fast matt.

Von den Formen der *laticollis*, welche ebenfalls kürzere Fühler besitzen, stark abweichend durch das schmale, nicht breit quere Halsschild, durch die nach hinten gerade verengten Seiten und durch das Fehlen der winkeligen Furchen an der Basis der beiden letzten Sternite.

Nordöstlicher Teil der Zentralprovinzen: Jabalpur! leg. Babault (Mus. Paris).

26. Art Rh. (*Sphenariopsis*) *laticollis* Schauf.

Colposcelis laticollis Schauffuss, 1872, Nunquam otiosus, 2, pag. 411. —
Rhytinota brevis Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeitschr. 24, pag. 94. —
Rhytinota tentyrioides Fairmaire 1896, Ann. Soc. Ent. Belgique, 40, pag. 9.

Loc. cl.: Molwar (bei Bombay).

Type: Museum Berlin (!)

Originalbeschreibung: „♂ Elongata, nigro-sericea; capite punctato; thorace dense punctato, cordato; elytris sericeis, striato-undulatis, humeris distinctis; ♀ latiora.“

♂ long. 10 mm, lat. 3½ mm; ♀ 11½ mm, lat. 4½ mm.

Ebenfalls von Molwar bei Bombay, mit der *indica* durch Herrn Dr. Vogel bei Gelegenheit einer astronomischen Expedition gesammelt.

Das ♂ dieser Art gleicht der *indica* im Habitus, unterscheidet sich aber durch schwachen Seidenglanz, besonders der Flügeldecken, und durch die leichte Undulation auf den letzteren.

Die Unterseiten des Halsschildes sind gekörnt.“

Die *laticollis* ist eine der variabelsten Arten der ganzen Gattung. Es lassen sich fast in allen Gebieten nach den einzelnen Fundorten von einander abweichende Populationen feststellen, die in der Form des Halsschildes verschieden sind. Dieses ist im Allgemeinen kräftig quer, besitzt sehr stark nach außen gerundete und nach hinten kräftig, fast gerade verengte Seiten. Eine größere Serie aus Nagpore weist in Übereinstimmung mit mehreren Exemplaren aus Sikkim (Darjeeling) ein weniger queres, nach außen schwächer gerundetes, vor den Hinterecken aber länger und sehr deutlich ausgeschweiftes Halsschild auf. Es ist aber nicht möglich, diese Form von den übrigen zu trennen, da unter Serien von anderen Fundorten häufig Individuen vorkommen, die in der Form des Halsschildes alle nur möglichen Übergänge zur Form aus Nagpore bilden.

Die *laticollis*, so variabel sie auch ist, läßt sich von den verwandten Arten *tristis* und *sculpticornis* leicht und vollkommen konstant unterscheiden durch die winkeligen Eindrücke an der Basis der beiden vorletzten Sternite und durch das immer quere,

oft stark herzförmige Halsschild. Die Flügeldecken zeigen meist eine feine Streifung, die manchmal in flache, erloschene Tuberkelspuren aufgelöst ist.

Nach Überprüfung sämtlicher Typen sind die Formen *laticollis* Schauf., *brevis* Kr. und *tentyrioides* Fairm. identisch.

Das Verbreitungsgebiet der *laticollis* entspricht ungefähr jenem der *tristis*, mit der sie an vielen Fundorten gemeinsam aufgefunden wurde.

Untersuchtes Material: Molwar! (Mus. Berlin, Type der *laticollis*); Mangalores! (Deutsch. Ent. Institut, Berlin-Dahlem, Type der *brevis*); Belgaum! (Mus. Paris, Type der *tentyrioides*); Bombay! (Mus. Paris); Kanara! (Sammlung Frey, Mus. Paris); Bellary! leg. de Morgan (Mus. Paris); Wagra-Karour! leg. Chaper et Morgan (Mus. Paris); Sangli! (Sammlung Frey); Ahmednagar! (Sammlung Frey); Nagpore! (Sammlung Frey); Heyderabad! (Sammlung Frey); Darjeeling! (Sammlung Frey).

E) Untergattung *Nemapus* Sol.

Solier¹⁾ beschrieb unter den *Microdera* eine indische Art mit dem Namen *coromandelensis* und schuf für diese die 2. Unterabteilung seiner 2. Abteilung der Gattung *Microdera*. Im Tenebrionidenkatalog von Gebien findet sich diese *Microdera coromandelensis* unter den indischen *Rhytinota* eingereiht. Die Bestimmungstabelle der Gattungen der *Tentyriini* bei Solier benützend, ergibt sich, daß Solier den *Microdera* das Merkmal einer reduzierten Basalrandung der Flügeldecken zuschreibt (Solier: „... base des élytres non marginée entièrement...“). Auch seine *M. coromandelensis* zeigt diesen Charakter, was übrigens auch völlig klar aus seiner Abbildung 16 hervorgeht. Wegen des von den übrigen *Microdera* stark abweichenden Habitus, der Kinn- und Fühlerbildung errichtete Solier für seine *coromandelensis* eine eigene Untergattung, wobei er in der Fußnote 1 (pag. 313, loc. cit.) bemerkt, daß diese Art der Typus seiner Gattung *Nemapus* gewesen sei, bevor er etwas von der Existenz der Gattung *Microdera* Eschsch. wußte. Ein genauer Vergleich der ausführlichen Beschreibung Soliers mit der von Kraatz geschaffenen Gattung *Melarachnica* ergab nun die völlige Übereinstimmung zwischen der Gattung *Melarachnica* und *Nemapus*. Es hat daher der Name *Nemapus* Sol. (bisher in den Katalogen nicht zitiert!) für *Melarachnica* einzutreten.

¹⁾ Ann. Soc. Ent. France, 1835, 4, pag. 313, t. 7, fig 16.

Diese Gruppe *Nemapus* aber ist unmöglich generisch von der Gattung *Rhytinota* abzuzweigen, sondern bildet eine Untergattung von ihr. Charakteristisch für sie sind: die nahe dem Schildchen regelmäßig erloschene, also reduzierte Basalrandung; die aus den Seitenkonturen des Kopfes kräftig, durch die Schläfen leicht verengten, daher eckig vorspringenden Augen; die nach hinten stark verengten Schläfen; die zwischen den Vorderhüften völlig herabgebogene Prosternalapophyse.

Die Untergattung besteht aus zwei von einander scharf getrennten und weitgehend verschiedenen Arten: der *coromandelensis* Sol. und *laevipennis* Fairm., beide auf das südliche Vorderindien beschränkt.

27. Art Rh. (*Nemapus*) *coromandelensis* Sol.

Microdera (*Nemapus*) *coromandelensis* Solier, 1835, Ann. Soc. Ent. France 4, pag. 313, t. 7, fig. 16. — *Rhytinota coromandelensis* Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 189. — ♀ *Rhytinota immarginata* Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 173. — ♂ *Melarachnica Westermanni* Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 175. — ♀ *Rhytinota ovipennis* Fairmaire, 1896, Ann. Soc. Ent. Belgique, 40, pag. 10.

Loc. cl.: Coromandel.

Type: ?

Originalbeschreibung: „Long. 15 mill. Larg. 5 mill. — Nigra, obscura, oblongo-ovalis, laevigata. Capite supra vix punctulato, subtus profunde transversim sulcato. Prothorace oblongo, parum convexo, subhexagonale, postice angustato, lateribus sinuato, obtuse angulato; basi leviter sinuato, subtruncato. Antennis crassis, subcylindricis. Mento ante marginato intusque reflexo.“

En ovale allongé, d'une couleur noire obscure. Tête très faiblement ponctuée en dessus et profondément sillonnée en travers en dessous. Prothorax oblong, rétréci antérieurement et un peu plus en arrière; sinué sur les côtés et dilaté en angle arrondi à son sommet, ce qui lui donne une forme hexagonale. Dos à peine ponctué, et ce n'est qu'avec une bonne loupe que l'on y aperçoit une ponctuation très-fine et effacée que le recouvre. Elytres plus lisses que la dos du prothorax, très rétrécies à leur base et très-calleuses aux angles huméraux. Ventre lisse. Antennes épaisses, subcylindriques.“

Die charakteristische Art zeigt in der Körperform einen stark entwickelten Geschlechtsdimorphismus: die ♂♂ sind sehr schlank und ziemlich parallel, d. h. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind ungefähr gleichbreit. Der Halsschild ist gestreckt, deutlich etwas länger als breit, mit stark herzförmig nach hinten verengten Seiten. Die Flügeldecken sind sehr schmal, nur eine Spur breiter als der Halsschild, schmal eliptisch und besitzen

nur schwach nach außen gerundete Seiten. Die Unterseite der Vorderschenkel ist kräftig gekörnt, einige feine Körnchen finden sich, wie bei allen *Rhytinota*, am Basalsternit, während das fast glatte Kinn keine Körner aufweist. Die ♀♀ sind im Gegensatz hierzu sehr breit, der Kopf ist beträchtlich schmaler als der Halsschild, dieser wieder viel schmaler als die Flügeldecken. Der Halsschild ist an seiner breitesten Stelle leicht quer, ungefähr um ein Viertel breiter als lang, besitzt sehr stark nach außen gerundete und nach hinten kräftig, schwach herzförmig verengte Seiten. Die Flügeldecken sind an den Seiten stark gerundet erweitert. Unterseite der Vorderschenkel glänzend glatt, Basalsternit ohne Körner.

Es ist sehr eigentümlich, daß dieser Art, bei der der Geschlechtsdimorphismus in ganz besonders ausgeprägter Weise in der Körperform seinen Ausdruck findet, eine sonst fast allen *Rhytinota*, ja vielen anderen *Tentyriini* eigentümliche sekundäre Geschlechtsauszeichnung des ♂ fehlt: die Granulation des Kinnes. Dieses ist in beiden Geschlechtern glatt.

Die außerordentliche Verschiedenheit der Körperform bei ♂ und ♀ ist der Grund, daß die ♂♂ und ♀♀ von verschiedenen Autoren, wie ich mich an Hand sämtlicher Originaltypen überzeugen konnte, als eigene Arten beschrieben und zu verschiedenen Gattungen gestellt wurden.

Verbreitungsgebiet: südliches Vorderindien.

Untersuchtes Material: Ind. or.! (Deutsch. Ent. Institut., Berlin-Dahlem, Type der *Westermanni*); Ind. or.! (Deutsch. Ent. Institut., Berlin-Dahlem); Trichinopoly! leg. Castets (Mus. Paris, Typus der *ovipennis*); Trichinopoly! (Sammlung Frey, Mus. Budapest); Tranquebar! (Mus. München); Shembaganur! (Mus. Budapest); Dindigol! (Sammlung Frey); Ramnad! leg. P. Fabre (Mus. Paris); Chambaganor, Madura! (Mus. Paris); Madura! (Sammlung Frey).

28. Art Rh. (*Nemapus*) *laevipennis* Fairm.

Rhytinota laevipennis Fairmaire, 1896, Ann. Soc. Ent. Belgique, 40, pag. 12.

Loc. cl.: Belgium.

Type: Museum Paris (!)

Originalbeschreibung: „Long. 9 mm. — Nigra, opaca, convexa, capite punctato, prothorace elytrisque laevibus, capite subtus profunde sulcato, mento haud emarginato, prothorace lateribus rotundato, basi angustato, angulis posticis obtusis, scutello vix perspicuo, elytris ova-

tis, capite prothoraceque conjunctis vix longioribus, laevibus, prosterno inter coxas profunde impresso, femoribus posticis elytris parum brevioribus.

Ressemble beaucoup à la description de *M. Westermanni*, mais cette dernière espèce est plus grande (12 mm), ses élytres ont des régularités transversales irrégulières, ses antennes sont plus courtes que la tête et le corselet réunis, ce dernier est fortement rétréci à la base et les femurs postérieurs dépassent presque l'extrémité des élytres. Dans notre espèce les antennes sont un peu plus longues: la base des élytres a un pli saillant aux épaules et s'effaçant au milieu."

Von der *coromandelensis* weitgehend verschieden durch die kleine Gestalt, das dicht und grob punktierte Kinn und durch die in beiden Geschlechtern kurze und breite, gleichgebildete Gestalt.

So wie die *coromandelensis* ist die *laevipennis* auf das südliche Vorderindien beschränkt, scheint aber etwas nördlicher zu gehen.

Untersuchtes Material: Belgaum! (Mus. Paris); Bangalore! (Mus. Budapest); Wagra-Karour bei Bellary! leg. Chaper et Morgan (Mus. Paris); Shimoga, Mysore-State (Sammlung Frey); Chikkabalapura! leg. Campbell (Sammlung Frey); Mysore-State! leg. Butler (Sammlung Frey).

F) Untergattung **Rhydimorpha** nov.

Diese Untergattung habe ich auf eine einzige, in Vorderindien weit verbreitete, individuell sehr variable Art aufgestellt, bei der der Sexualdimorphismus stark und in einer ganz eigenartigen Weise entwickelt ist. Wie bei den westlichsten Verwandten der *Rhytinota*, den *Thalpophila*, so tritt auch bei diesem östlichen Vertreter der Gattung *Rhytinota* wieder ziemlich dicke gelbe Behaarung des Körpers auf, ein Merkmal, welches die Bestimmung dieser Art sehr leicht macht. Darüber hinaus ist sie aber sehr gut charakterisiert durch die große Gestalt, durch die in der Schulterregion höhere, gegen das Schildchen zu meist sehr fein werdende Basalrandung der Flügeldecken, durch die immer deutlich aus den Seitenkonturen des Kopfes vorspringenden Augen, durch die dicke, horizontal vorgestreckte, ungerandete Prosternalapophyse und durch das beim ♂ dicht büstenartig gelb behaarte Kinn. Letzteres Merkmal steht innerhalb der Gattung *Rhytinota* und ihren Verwandten vollkommen isoliert und ist nur dieser Art eigentümlich.

Von den *Sphenariopsis* unterscheidet sich die Untergattung *Rhydimorpha* außerdem durch die Struktur der Beine. Bei den *Sphenariopsis* ist das Basalglied der Hintertarsen kurz, kaum länger als die beiden folgenden Tarsenglieder zusammengenommen oder kaum länger als das Klauenglied. Das Basalglied der Vordertarsen aber ist nicht länger als das zweite, das Klauenglied des Vorderfußes fast doppelt so lang wie das Basalglied. Die Spitze der Vorderschienen ist deutlich nach außen erweitert. Im Gegensatz hiezu ist bei *Rhydimorpha* das Basalglied der Hintertarsen verlängert, deutlich länger als die beiden folgenden Glieder oder als das Klauenglied. Das Basalglied der Vordertarsen ist fast doppelt so lang wie das zweite Tarsenglied, das Klauenglied aber nur wenig länger als das Basalglied. Die Vorderschienen sind an ihrer Spitze gerade, nicht nach außen erweitert.

Der starke Sexualdimorphismus in Verbindung mit einer großen Variationsbreite der Halsschild- und Kopfform, wozu noch die Neigung der Flügeldecken kommt, eine leichte, abgeflachte Tuberkelskulptur und streifenartige Längsfurchung auszubilden, sind der Grund, warum die einzige Art dieser Untergattung mehrfach beschrieben worden ist. Eine genaue Überprüfung sämtlicher Merkmale, den Bau der Kopulationsorgane mit inbegriffen, hat mich zur Überzeugung gebracht, daß sich alle diese Namen, deren Originaltypen ich restlos untersuchen konnte, auf dieselbe Art beziehen. Sie können zum Teil als Bezeichnung für individuelle Skulpturvarianten Verwendung finden.

Übrigens zeigt die Untergattung *Rhydimorpha* nähere Beziehungen zu den afrikanischen *Rhytinota* als alle übrigen indischen *Rhytinota*. Die große Gestalt, die in der Schulterregion bereits erhöhte (allerdings nie schwielenartig abgesetzte) elytrale Basalrandung in Verbindung mit dem Bau der Prosternalapophyse, Kopf- und Augenbildung erinnern lebhaft an die afrikanischen Formen der Gattung.

29. Art *Rh. (Rhydimorpha) subfossulata* Sol.

Tentyria subfossulata Solier, 1835, Ann. Soc. Ent. France, 4, pag. 369; *Rhytinota subfossulata* Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 172; Kraatz, Deutsch. Ent. Zeitschr. 24, pag. 93. — *Rhytinota pilicollis* Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 173. — *Rh. morio* Baudi, 1875, Deutsch. Ent. Zeitschr. 19, pag. 52. — *Rh. rugipennis* Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeitschr. 24, pag. 92. — *Rh. pubens* Fairmaire, 1896, Ann. Soc. Ent. Belgique, 40, pag. 8.

Loc. cl.: Inde.

Type ?

Originalbeschreibung: „Long. 14 mill. Larg. 5 mill. $\frac{1}{2}$. — Nigra, obscurior, depressa, oblonga, postice dilatata. Capite suprâ densè punctulato. Prothorace oblongo, depresso, subquadrato, postice angustato, basi, angulato; dorso densè punctulato. Elytris angulis humeralibus subacutis, striis interstitiisque, interruptis oblitteratis.

D'un noir très-obscur en dessus. Partie supérieure de la tête à ponctuation fine, mais serrée; partie inférieure à sillon transverse très-profond et prolongé en arrière en forme de V. Epistome anguleux antérieurement, avec une petite dent aiguë, bien marquée, quoique courte: pli longitudinal au-dessus des yeux oblitéré. Prothorax aussi long que large, déprimé en dessus, légèrement rétréci en arrière et arqué sur les côtés; base un peu avancée en angle dans son milieu, mais non sinuée; angles postérieurs non arrondis; son dos à ponctuation fine, mais très-serrée. Saillie postérieure du présternum légèrement obtuse à son extrémité, point prolongée au-delà de la partie verticale, avec une fossette oblongue dans son milieu. Ponctuation des flancs bien prononcée, mais sans plis longitudinaux sensibles. Elytres pas sensiblement ovales, leur plus grande largeur est à peu près aux deux tiers de leur longueur; angles huméraux assez saillants et presque aigus; stries oblitérées, à intervalles interrompus par des sillons assez larges, mais très-peu profonds, ce qui forme des rangés de tubercules rectangulaires, oblitérés comme les stries: les uns et les autres entièrement effacés à la base.

Collection de M. Gory, où elle était désignée comme venant de l'Inde, sans autre patrie plus précise.

Unter allen *Rhytinota* ist die *subfossulata* die veränderlichste Form. Innerhalb Serien vom gleichen Fundort herrscht, abgesehen von der bereits durch die starke Verschiedenheit der Geschlechter bedingten großen Variationsbreite eine unglaubliche individuelle Variabilität gleichen Geschlechtes. Es ist unmöglich irgendwelche konstante, wenn auch nur schwache geographisch begründete Rassenformen zu erkennen. Bei absolut gleichem Bau des Oedeagus gehören daher sämtliche oben zitierte Formen zur gleichen Art. Die *rugipennis* ist vollkommen identisch mit der echten *subfossulata*, während *pilicollis* und *pubens* als Skulpturphasen der *subfossulata* katalogisiert werden können.

Als Verbreitungsgebiet der *subfossulata* dürfte das ganze Vorderindien in Betracht kommen.

Die folgenden 3 Skulptur-Varianten können unterschieden werden:

a) var. **subfossulata** (f. t.): Flügeldecken der Länge nach gefurcht, die Zwischenräume mit abgeplatteten, sehr verflachten

meist erloschenen Tuberkeln. Untersucht wurde Material aus: Bombay! leg. Bates (Museum München, Typus der *rugipennis*); Madras! (Sammlung Frey); Burma! (Sammlung Frey). Letzterer Fundort ist mehr als zweifelhaft!

b) var. **pubens**: Flügeldecken mit nur gegen die Seiten zu deutlicheren, sehr feinen Längsfurchen, ohne Tuberkulierung. Untersucht Material: Bombay! (Mus. Paris); Matheran! (Mus. Paris); Matheran! leg. Biró (Mus. Budapest); Belgaum! (Mus. Paris); Kanara! (Mus. Paris); Lonauli! leg. Biró (Mus. Paris); Mhou! (Sammlung Frey).

c) var. **pilicollis**: Flügeldecken glatt, ohne Längsfurchenbildung oder Tuberkelskulptur. Untersucht aus: Wagra Karour! leg. Chaper & Morgan (Mus. Paris); Bellary! leg. Morgan (Mus. Paris); Ahmednagar! (Sammlung Frey); Sikkim! (Sammlung Frey).

II. Die Gattung *Thalpophila*.

Bibliographic: Solier, 1835, Ann. Soc. Ent. France, 4, pag. 370 (Beschreibung der Gattung); Lacordaire, 1859, Genera Coleopt., V, pag. 54; Kraatz, 1865, Revis. Tenebr., pag. 218; Haag-Rutenberg, 1875, Coleopt. Hefte, XIV, pag. 89 (Stellung der Gattung im System); Reitter, 1896, Deutsch. Ent. Zeit., pag. 300 (Tabelle der Gattungen der *Tentyriini*); Reitter, 1900, Best. Tab. XLII., pag. 85 (Tabelle der Gattungen der *Tentyriini*); Gebien, 1910, Coleopt. Catalogus, pag. 56 (*Thalpophila* = nom. conservand. wegen Lepidopt.-Gattungssynonym *Thalpophila* Hübn. 1816); Gebien, 1914, Ergebn. Deutsch. Zentr. Afr. Exped., I, pag. 46 (Tabelle); Peyerimhoff, 1933, Bull. Soc. Afr. Nord, 24, pag. 352 (Tabelle der Gattungen der westl. *Tentyriini*); Gebien, 1937, Katalog der Tenebrioniden, I, pag. 109.

Sie wurde von Solier (1835) auf eine im Senegalgebiet gemeine Art, die *abbreviata* aufgestellt. Im Lauf der Zeit sind zahlreiche fremde Elemente in diese Gattung aufgenommen worden, bis Haag-Rutenberg sie auf gewisse Arten beschränkte, die Gebien 1914 unter Hinzufügung mehrerer neuer Arten auf ihren heutigen Stand brachte und tabellarisch bearbeitete. Nach dieser Arbeit wurden keine weiteren Formen bekannt, so daß Gebien (1937) den Stand seiner Übersicht von 1914 katalogisieren konnte. Danach gab es 9 Arten: *carinifrons* Fairm., *Schweinfurthi* H.-R., *gularis* Geb., *duodecimcostata* Fairm., *multicostata* Geb., *abbreviata* F., *subcostata* Kr., *Schubotzi* Geb. und *reticulata* Fairm. Das Studium der Typen dieser

Arten ergab, daß sie tatsächlich sämtlich der Gattung *Thalpophila* angehören, also kein gattungsfremdes Element enthalten. Dagegen wurden zwei weitere zu *Thalpophila* gehörende Formen, nämlich *fossulata* Kr. und *foveolata* Kr., infolge der irrtümlichen Originalauffassung Kraatz's selbst, in die Gattung *Rhytinota* gestellt, wo sie bis auf den heutigen Tag verblieben. Kraatz's Fehler aber ist recht naheliegend: galt doch als ein wichtiges Merkmal der *Thalpophila* die abgerundeten, „nach innen gerichteten“, stumpfwinkligen Hinterecken des Halsschildes, die bei *Rhytinota* immer mehr oder weniger scharf und rechtwinkelig sind. Die *fossulata*, die Kraatz als erste falsche *Rhytinota* beschrieb, zeigt ein von den übrigen *Thalpophila* stark abweichendes Halsschild: nach hinten kaum verengte Seiten und mehr oder weniger scharf zugespitzte Hinterecken. Das Gleiche ist bei der *foveolata* der Fall. Hinzu kommt die eigentümliche Skulptur der Flügeldecken, die stark an jene gewisser echter *Rhytinota* (*undulata* Kr. und *plicata* Kr.) erinnert. Diese frappante Konvergenzerscheinung mit den am gleichen Platz lebenden *Rhytinota* trägt die Schuld, daß Kraatz in den Irrtum verfiel, diese *Thalpophila* als *Rhytinota* aufzufassen. Wie weit sich Kraatz durch dieses Spiel der Natur hat beeinflussen lassen, geht aus seiner Arbeit (loc. cit. pag. 91) hervor, in der er die generische Verschiedenheit zwischen *Thalpophila* und *Rhytinota* anzweifelt, eben deswegen, weil die Flügeldecken-skulptur bei gewissen *Thalpophila* und *Rhytinota* sehr ähnlich ist (es sind dies: *Th. Schweinfurthi*, *Th. gularis*, *Th. fossulata* und *Rh. plicata*). Diese Arten bewohnen ungefähr die gleichen Gebiete: das Gebiet der beiden Nile und die Chari-Ubangi-Njam-Njam-Region. Die Ausbildung ihrer elytralen Skulptur wird durch eine gleichartige Einwirkung ökologischer Art hervorgerufen; Boden, Mikroklima, ähnliche, zum Teil wohl übereinstimmend ausbalancierte Lebensbedingungen bewirken diese Erscheinung der regionalen Konvergenz, für die dieses Beispiel ein prächtiger Beleg ist. Unabhängig von diesen ökologischen Faktoren, die fortgesetzt das Leben dieser Tiere beeinflussen, haben sich die paläogenetischen Merkmale erhalten und durchgesetzt: der Clypeuszahn bei den *Rhytinota* (*plicata*), die Längsfältchenskulptur der Propleuren bei *Thalpophila* (*Schweinfurthi*, *gularis* und *fossulata*). Gebien, der aus dieser die *Rhytinota* imitierenden Gruppe der *Thalpophila* 2 weitere Formen beschrieb, hat bereits auf die von den übrigen *Thalpophila* ab-

weichende Halsschildform hingewiesen, allerdings ohne sie mit der *fossulata* Kr. zu vergleichen.

Mit dieser Berichtigung, nämlich *fossulata* und *foveolata* aus der falschen Gattung *Rhytinota* zu *Thalpophila* zu versetzen, erhöht sich die Zahl der bekannten Formen auf 11. Meine Studien haben nun ergeben, daß wir es bei diesen Formen, zuzüglich der von mir in dieser Arbeit als neu erkannten Arten und Rassen mit 2 Untergattungen zu tun haben: den echten *Thalpophila* sensu Solier und jenen in der Halsschildform, aber auch in der stark reduzierten, oben ganz fehlenden Behaarung an *Rhytinota* erinnernden Arten, die ich als Untergattung *Rhytinopsis* nov. auffasse.

Diese Einteilung wird durch Hinzufügung der Untergattung *Kaszabiella* erweitert. Die auf ein Unikum ohne noch sicher festgestellten Fundort (vermutlich Deutsch-Ostafrika?) aufgestellte Untergattung *Kaszabiella* weicht durch die Beinarmaturen und durch die runde Körperform sowohl von *Thalpophila* als auch von *Rhytinota* weitgehend ab, scheint aber doch in näherer Verwandtschaft zu den echten *Thalpophila* zu stehen.

Die echten *Thalpophila* s. str. setzen sich aus 3 Arten zusammen, von denen 2 Großarten sind:

Ia) der Rassenkreis der *abbreviata* mit den vikariierenden Rassen *abbreviata* s. str., *dakarensis* nov., *subcostata* Kr., *zinderensis* nov., *subtypica* nov. und *multicostata* Geb.

Ib) der Rassenkreis der *Schweinfurthi* mit den vikariierenden Rassen *Schweinfurthi* s. str. (= *reticulata* Fairm.), *sahariana* nov. und *carinifrons* Fairm.

Ic) die scheinbar isolierte Art *sexundata* nov.

Diese echten *Thalpophila*, welche die westlichen, am weitesten vom Verbreitungszentrum der *Rhytinota* entfernt lebenden *Thalpophila* darstellen, zerfallen morphologisch in 2 Gruppen: solche mit geraden Rippen auf den Flügeldecken (Ia) und solche mit geschlängelten Rippen (Ib + Ic).

Die *Rhytinopsis* setzen sich ebenfalls aus 3 Arten zusammen, unter denen sich aber nur eine Großart und 2 sehr stark isolierte und hoch spezialisierte, scheinbar sehr alte Arten befinden:

IIa) der Rassenkreis der *fossulata* mit den vikariierenden Rassen *fossulata* s. str., *foveolata* Kr. und *Schubotzi* Geb.

IIb) der isolierten Art *gularis* Geb.

IIc) der hoch spezialisierten Art *duodecimcostata* Fairm.

Die *Rhytinopsis* sind die östlichen *Thalpophila*. Ebenso wie die echten *Thalpophila* bilden sie die gleichen morphologischen Gruppen: solche mit geraden Rippen (IIc) und solche mit geschlängelten Rippen (IIa + IIb).

Daß die Skulpturphase der geraden Rippen in diesem Fall ein westliches Skulpturelement ist, findet seine Bestätigung darin, daß die westlichsten Formen sowohl der *Thalpophila* s. str. (Ia), wie auch der *Rhytinopsis* (IIc) gerade Rippen aufweisen, während die geschlängelte Rippenskulptur der Flügeldecken bei den östlichen Formen beider Untergattungen auftreten (Ib, IIa + b). Im Zusammenhang hiemit ist es keine Überraschung festzustellen, daß gerade Rippen bei *Rhytinota* überhaupt nicht, geschlängelte aber ausschließlich im Verbreitungsgebiet der östlichen *Thalpophila* vorkommen. Es tritt also von Osten nach Westen gehend eine allmähliche Anpassung der Skulptur der *Rhytinota* an jene der *Thalpophila* ein. Diese Vermutung wird als richtig bestätigt, wenn wir sehen, daß gleichzeitig vom Westen nach Osten eine allmähliche Reduktion der Oberseitenbehaarung bei den *Thalpophila* in der Richtung auf die kahlen *Rhytinota* zu stattfindet, also ein Merkmal schwindet, dem von den Autoren generische Konstanz beigegeben wurde. Weiters, daß die an *Rhytinota* erinnernde und zu ihnen überleitende Halsschildform ebenfalls bei den östlichen *Rhytinopsis* von *Thalpophila* auftritt. Aus dieser dreifach gekoppelten Merkmalprogression, die sich von Ost nach West bewegt und die Gattung *Rhytinota* mit den echten *Thalpophila* s. str. über die beiden Abspaltungsuntergattungen, *Rhytinota* s. str. von *Rhytinota* und *Rhytinopsis* von *Thalpophila* mit einander verbindet, läßt sich leicht das Entstehungsgebiet der Gattung *Thalpophila* rekonstruieren: das zwischen den Quellen des Chari und Bahr-el-Ghasal gelegene Njam-Njam und Dinka-gebiet. Von hier aus setzte die Ausbreitung der *Thalpophila* nach Westen bis an die Gestade des Stillen Ozeans ein.

Das Gebiet, welches von den *Thalpophila* bewohnt wird, erstreckt sich über den ganzen Sudan von Ost nach West, von den Ufern des Blauen Nils und der westlichen Grenze Abessiniens bis an die Küste des Senegalgebietes. Die Breite dieses Areals ist ziemlich gleichmäßig; im Norden können als am weitesten in die Sahara vorgeschobene Vorkommen die südsaharianischen Gebiete von Adrar und Air, im Süden aber der Nordrand des Belgischen Kongostaates (Ubangi-Uelle-Region) als Bestimmungsgebiete gelten. Nur im Westen kommt es zu einem

schwachen Transgredieren in westafrikanische Gebiete (Elfenbeinküste, Dahomey und Lagos), wenn wir von dem mehr als zweifelhaften ostafrikanischen Fundort der Untergattung *Kasziabiella* Abstand nehmen. Sonst ist dieses Verbreitungsgebiet ziemlich einheitlich: es besitzt vorwiegend Winterregen, hat Steppen- bis periodisch trockenes Savannenklima und weist in der Hauptsache die Vegetation der Savanne und steppiges Grasland auf. Die drei Hauptflüsse, an denen der Großteil der Fundorte liegen, sind Senegal, Niger und die beiden Nile.

A) Untergattung **Rhytinopsis** nov.

1. Rassenkreis der *Th. (Rhytinopsis) fossulata*.

Ausgezeichnet durch die an die *Schweinfurthi* und *sexundata* der Untergattung *Thalpophila* s. str. erinnernde Skulptur der Flügeldecken, von diesen Formen aber leicht zu trennen durch die von der Mitte nach hinten fast parallelen Seiten des Halsschildes und dessen rechtwinkelige, oft nach hinten gezogene Hinterecken.

Das Verbreitungsgebiet dieses Rassenkreises ist scharf umgrenzt: es erstreckt sich über den anglo-ägyptischen Sudan bis in das östlich des Tschadsees gelegene Chari-Gebiet und scheint weder nach Osten noch nach Westen irgendwelche Ausstrahlungen zu besitzen.

Die 3 leicht kenntlichen Rassen sind folgende:

a) *fossulata* ssp. *fossulata* Kr.

Rhytinota fossulata Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeitsch., pag. 95.

Loc. cl.: Weißer Nil.

Type: Museum München (!).

Originalbeschreibung: „Nigra, opaca, capite dense subtilissime punctato, thorace transversim subquadrato, ante medium subrotundato, basin versus vix angustato, angulis posticis rectis, retrorsum vix productis, elytris irregulariter subseriatim foveolatis, foveolis latera versus punctiformibus, epipleuris biseriatim foveolato punctatis, foveolarum interstitiis reticulato-elevatis, nitidulis.

Long. 6½ lin.

Etwas breiter als *Rhyt. plicata* mihi, der Thorax etwa um ein Drittel breiter als lang, nach hinten kaum, nach vorn vor der Mitte leicht verengt, die Hinterecken rechtwinklig, nach hinten kaum vorgezogen, der Hinterrand durch eine tief eingegrabene Linie abgesetzt. Die Oberseite dicht und fein punktiert, nach der Mitte zu etwas feiner und weitläufiger. Fühler und Kopf wie bei der *plicata*. Während die Flügeldecken bei dieser stark erhabene Zickzacklinien zeigen, sind bei der *foss.* 7 zum Teil sehr unregelmäßige erhabene Längsstreifen vor-

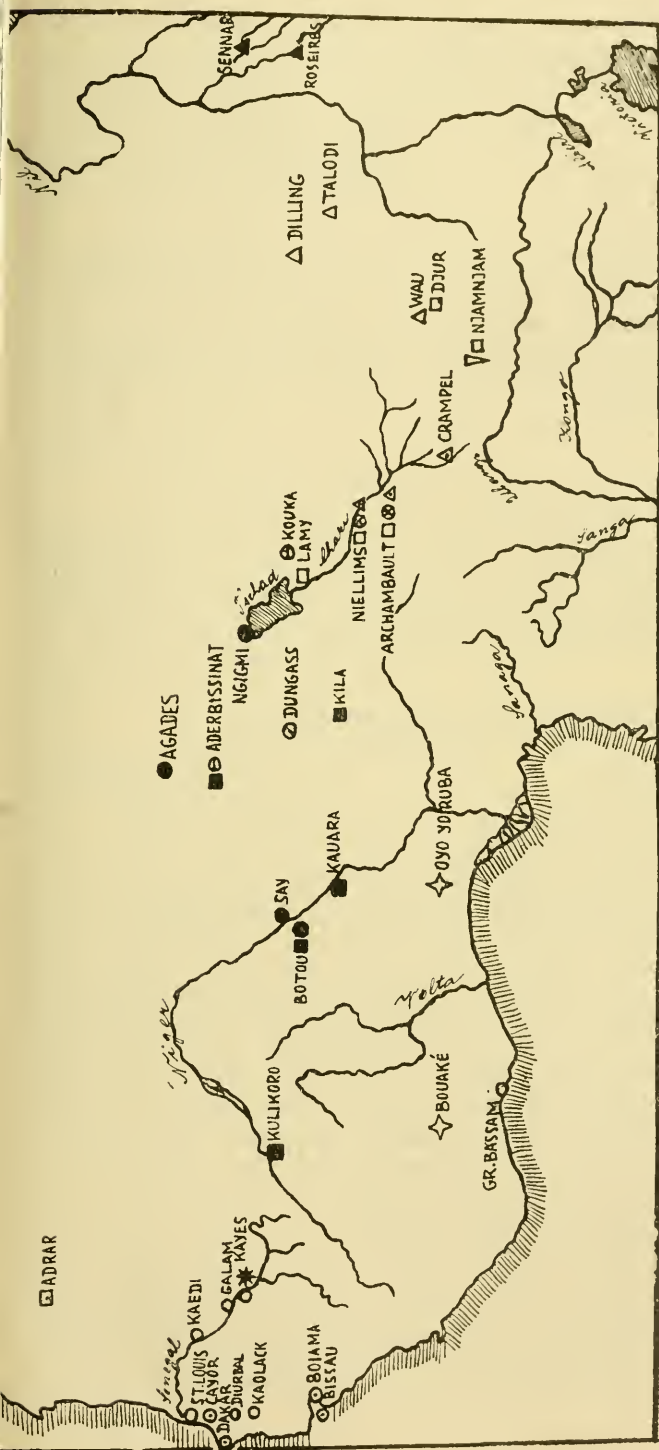


Fig. 12. Karte der wichtigsten Fundorte der Arten und Rassen der Gattung *Thalponhila*.

Es bedeuten:

- a) Kreise: die Rassen des Rassenkreises der *abbreviata* (einfach: *abbreviata* f. t.; mit Punkt: ssp. *dakarensis*; schwarz: ssp. *subcostata*; mit Schrägstrich in der Mitte: *zinderensis*; mit Querstrich in der Mitte: ssp. *subtypica*; mit Kreuz: ssp. *multicostata* ,
- b) Quadrate: die Rassen des Rassenkreises der *Schweinfurthi* (einfach: *Schweinfurthi* f. t.; mit Punkt: ssp. *saharina*; schwarz: ssp. *carinifrons*);
- c) Dreiecke: die Rassen des Rassenkreises der *fossulata* (einfach: *fossulata* f. t.; mit Punkt: ssp. *Schubotzi*; schwarz: *foveolata*);
- d) vierzackiger Stern: *sexundata*;
- e) achtzackiger Stern: *duodecimstrata*;
- f) Keil: *gularis*.

handen, welche nach den Seiten hin höher und regelmäßiger werden; zwischen denselben liegen 6 Reihen flacher, ungleich großer matter Gruben, welche nach dem Außenrande hin punktförmig werden; der 7. Längsstreif ist viel weniger unduliert als die übrigen, unter demselben zeigen die Epipleuren zwei ziemlich regelmäßige Reihen grubchenartiger Punkte mit leicht erhabener Mittellinie. Unterseite ziemlich glänzend, fast glatt, die des Halsschildes längsgestreift. Beine wie bei *plicata*."

Subspezifische Charaktere: Halsschild matt bis leicht glänzend, mit sehr fein und gelichtet punktierter Scheibe. Die primären Schlangelinien der Flügeldecken kräftiger als die sekundären, so wie diese breit gewellt, so daß durch die Berührung der Kulminationspunkte der Wellenlinien eine sehr weitmaschige Netzung der Flügeldecken erfolgt.

Diese Rasse ist auf den westlich des Weißen Nils befindlichen Teil des anglo-ägyptischen Sudans beschränkt.

Untersuchtes Material: White Nile! leg. Bates (Museum München); Wau! (Mus. München, Sammlung Frey); Talodi! leg. Ebner (Mus. München); Dilling! (Mus. München, Sammlung Frey); Tanguru! leg. Ebner (Sammlung Frey).

b) *fossulata* ssp. **Schubotzi** Geb.

Thalpophila Schubotzi Gebien, 1911, Wiss. Erg. Deutsche Zentral-Afr. Exp., 4, pag. 42, t. 7, f. 2.

Loc. cl.: Fort Crampel, franz. Kongo (leg. Schubotz).

Type: Museum Hamburg (!)

Subspezifische Merkmale: Halsschild leicht glänzend, tiefer, an den Seiten leicht längsgerunzelt, aber auf der Scheibe meist sehr fein punktiert. Alle Längslinien, die primären sowohl wie die sekundären sind gleichartig erhaben, so daß 6 Wellenlinien jede Flügeldecke der Länge nach durchziehen. Diese geschlängelten Längsrippchen sind kürzer und häufiger gewellt, so daß die Berührung der Kulminationspunkte in kleineren Abständen erfolgt. Die Flügeldecken erscheinen daher engmaschig genetzt.

Verbreitung: Auf die westlich an das Bahr-el-Ghazal-Gebiet grenzende Chari-Region beschränkt.

Untersuchtes Material: Fort Crampel! leg. Schubotz (Mus. Hamburg); Ufer des Mittleren Chari, Niellims! leg. Decorse (Mus. Paris); Östlich von Ft. Archambault, Pays Sara-Dai! leg. Decorse (Mus. Paris); Östlich von Ft. Archambault, Region von Ndélé, Ufer des Teté! leg. Decorse (Mus. Paris).

c) **fossulata** ssp. **foveolata** Kr.

Rhytinota foveolata Kraatz, 1880, Deutsch. Ent. Zeitschr. 24, pag. 95; *Rhytinota cavernosa* Fairmaire, 1897, Ann. Soc. Ent. France, 66, pag. 112; Blair, 1935, Monthly Mag., pag. 103¹⁾.

Loc. cl.: Nord-Afrika.

Type: Museum München (!)

Ausgezeichnet durch die große Gestalt, großen und breiten Kopf, kürzeren und glänzenderen Halsschild, fast gerade abgestutzte Basis desselben, nur schwach nach hinten ausgezogene Hinterecken des Halsschildes und durch die parallelen, langgestreckten Flügeldecken. Die Skulptur der letzteren ist engmaschig, ähnlich wie bei der *Schubotzi*, die 6 Längsrippchen sind jedoch dicker, abgeplatteter und nur sehr schwach und kurz gewellt, in der Längsachse fast gerade.

Auf das Gebiet des Blauen Nils beschränkt: Nordafrika! leg. Fetting (Mus. München); Sennar! leg. Ebner (Sammlung Frey, Mus. München); Sennar! leg. Alluaud (Mus. Paris); Roseires! leg. Alluaud (Mus. Paris); Nubie! leg. Botta (Mus. Paris).

Die *cavernosa* Fairm. wurde aus Sennar beschrieben und ist ein einfaches Synonym der *foveolata*.

2. Art **Th. (Rhytinopsis) gularis** Geb.

Thalophila gularis, Gebien, 1911, Wiss. Erg. Deutsche Zentral-Afr. Exp. 4, pag. 44.

Loc. cl.: Région de Sassa, Uelle-Distrikt (leg. Colmant).

Type: Musée du Congo Belge (!)

Originalbeschreibung: „Sehr kurz und gedrungen, mattschwarz, unbehaart. Kopf ohne Stirnfalte, gleichmäßig schwach gewölbt. Augenfalten lang, gerade, vor ihnen kein Grübchen, aber auf dem Clypeus je ein kleines glänzendes Strichelchen, der Clypeus gleichmäßig ver-rundet, ohne Zähnchen am Vorderrande, die Seiten des Kopfes er-weitern sich von hinten nach vorn etwas, die Augen treten aus der Wölbung des Kopfes durchaus nicht heraus und vor ihnen befindet sich keine kleine Ausbuchtung; die Punktierung ist fein und sehr dicht, auch in der Mitte etwas längsstrigos, aber feiner als an den Seiten. Das Mentum ist flach, erloschen granuliert, die mittlere Längsfurche sehr undeutlich. Der Unterkopf ist querüber etwas vertieft, eine Gularfurche seitlich fehlt. Halsschild reichlich $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang. Vorder- und Hinterrand gerade abgestutzt, die Seiten ziemlich stark

¹⁾ Die Synonymie der meisten von Blair 1935 behandelten Arten ist falsch. So auch in diesem Fall, in dem er die *cavernosa* als Synonym zur *fossulata* zieht. Wie der Vergleich der Typen ergab, ist die *cavernosa* ein Synonym der *foveolata*.

aber nicht annähernd so wie bei *abbreviata* gebogen, die Hinterecken weiter auseinanderstehend als die Vorderecken; die Randung der Basis ziemlich dick, seitlich feiner, die der Spitze in der Mitte kurz unterbrochen, die Ecken sind kurz verrundet stumpfwinklig, die Punktierung ist sehr fein, dicht, tief, nicht deutlich längsstrigos, die Mittellinie ist durch Mangel an Punkten angedeutet, 2 flache Eindrücke sind auf der Scheibe vorhanden. Die Propleuren sind seitlich fein und scharf längsstrigos, innen etwas rauh punktiert. Schildchen glatt, ziemlich groß. Flügeldecken kurz, die Schultern sind schwach nach vorn gezogen, aber nicht zahnförmig nach außen oder vorn ausgebildet, die vollständige basale Randung etwas uneben. Auf der Scheibe finden sich 6 gleich hohe, glänzende, aber ziemlich flache, stark und unregelmäßig geschlängelte Längsrippen, die hier und da verbunden sind, die 7. (Rand-) Rippe ist fast gerade, nicht sehr scharf, auf den umgeschlagenen Seiten befinden sich 2 flache Rippen, welche Reihen sehr flacher Punkte einschließen, der Grund zwischen den Rippen ist ganz matt, mit schwarzem Toment erfüllt und nicht wahrnehmbar skulptiert. Prosternum ganz wagerecht, flach, mit kaum angedeuteter Furche, seitlich nicht oder ganz undeutlich gerandet, die Spitze ist breit kreisbögig vorgezogen und nicht aufgebogen. Abdomen blank, äußerst fein und weitläufig punktiert, das Analsegment etwas deutlicher.

Länge 12½–14 mm; Breite 6 mm.“

In der Skulptur der Flügeldecken fast vollständig mit der *fossulata* ssp. *Schubotzi* übereinstimmend, von allen Formen der *fossulata* aber spezifisch verschieden durch die völlig gerade abgestutzte, vollständig gerandete Basis des Halsschildes, dessen Seiten gleichmäßig gerundet nach hinten verengt sind, durch die stumpfen, abgerundeten Hinterecken des Halsschildes, durch sehr grob und äußerst dicht, verrunzelt punktierte Oberseite des Halsschildes, durch das fein, aber deutlich, am Analsternit dicht punktierte Abdomen und endlich durch die nur schmal und seicht, linienartig eingedrückten seitlichen Gularfurchen. Letzteres Merkmal steht innerhalb der ganzen Gattung vereinzelt da.

Verbreitung: Belgischer Kongostaat, Uelle-Gebiet, Region von Sassa (Njam-Njam). Außer der Type ist nur noch eine einzige Paratype (Sammlung Frey) bekannt. ¹⁾

3. Art Th. (*Rhytinopsis*) XII-*costata* Fairm.

Thalpophila XII-costata Fairmaire, 1894, Ann. Soc. Ent. Belgique, 38, pag. 655; Gebien, 1911, Wiss. Erg. Deutsche Zentral-Afr. Exp., 4, pag. 46.

Loc. cl.: Haut Soudan.

Type: Museum Paris (!)

¹⁾ Bei meinem letzten Besuch des Museums in Tervueren fand ich noch 3 Exemplare dieser seltenen Art mit den Fundortetiketten: „Bambesa, leg. J. Vrijdagh“ u. „Uele: Tukova, leg. Vrijdagh“. (Anmerk. b. d. Korrektur.)

Originalbeschreibung: „Long. 15 mill. — Oblonga, postice leviter ampliata, atra, opaca, subtus cum pedibus et antennis paulo nitidula; capite convexiusculo, dense strigosulo-punctato, utrinque obsolete impresso, ad oculos plicatulo, clypeo antice medio sat acute angulato, antenni crassiusculis. prothoracis basim haud attingentibus; prothorace transverso, elytris paulo angustiore, antice sat angustato, lateribus antice rotundatis, dorso dense strigosulo-punctato, basi fere recta, marginata, angulis posticis subrectis, anticis valde obtusis; scutello minuto, convexo, nitido; elytris oblongo-ovatis, basi marginatis, humeris antice productis et prothoracis basim amplectantibus, dorso parce punctulatis, utrinque 6-costulatis, costulis modicis, externis magis elevatis, interstitiis leviter concavis, parte reflexa obsolete bisulcatula; subtus fere laevis, prosterno longitudinaliter impresso, margine inter coxas et apice elevato, abdomine subtiliter punctulato, segmento ultimo sat subtiliter granulato. — Haut-Soudan.

Cette espèce, qui m'a été donnée par M. Aubert, est bien distincte de ses congénères par les nombreuses côtes des élytres.“

Die *XII-costata* bildet innerhalb der ganzen Untergattung ein völlig isoliertes Element, ähnlich wie es bei der *gularis* der Fall ist. Sie ist die einzige *Rhytinopsis*, welche in Konvergenz mit den 6-rippigen Formen der *abbreviata*, auf jeder Flügeldecke 6 gerade Längsrippchen zeigt. Außerdem aber ist sie die einzige *Thalpophila* überhaupt, welche punktierte Flügeldecken besitzt.

Die Type trägt als Fundortbezeichnung bloß die Angabe „H. Soudan“. Ein einziges weiteres, stark defektes Individuum befand sich unter dem ungemein reichen Material des Pariser Museums. Es trägt die Etikette „Soudan fr., Kayes, leg. G. Massiou 1899“, stammt demnach vom Oberen Senegal. Dieses Exemplar weicht vom Typus nur wenig durch das glänzende, viel zerstreuter, auf der Scheibe stark gelichtet punktierte Halsschild ab.

Die so charakteristische und leicht bestimmbare Art scheint ganz besonders selten zu sein.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle meinem Freund, Prof. Dr. René Jeannel für die Überlassung des von Massiou aufgefundenen Individuums dieser Art bestens zu danken.

B) Untergattung *Thalpophila* s. str.

4. Rassenkreis der *Thalpophila* (s. str.) *abbreviata*.

Die mit einem queren, scheibenartigen, in den Hinterecken abgerundeten Halsschild und mit geraden Rippen der Flügeldecken ausgestatteten *Thalpophila* gehören alle einem einzigen

Rassenkreis an, da sie als geographische Formen ineinander übergehen. Bei übereinstimmendem Bau des Oedeagus und im Wesentlichen gleichen Bau des Skelettes stellen sie nur skulpturelle, geographisch bedingte Phasen der gleichen Art dar.

Die Verbreitung dieses Rassenkreises erstreckt sich von der atlantischen Küste über das Senegalgebiet, dem Oberen und Mittleren Niger bis in das Tschadsee-Gebiet und scheint in der Region des Oberen Mittleren Chari ihre östliche Begrenzung zu finden. Im Norden, im Gebiet von Air wird die südliche Sahara betreten, während es im Süden zu einer weiteren Ausbreitung entlang den Küsten des Golfes von Guinea gekommen ist.

Innerhalb des Rassenkreises der *abbreviata* lassen sich die folgenden Rassen unterscheiden:

a) *abbreviata* ssp. *abbreviata* F.

Akis abbreviata Fabricius, 1801, Syst. Eleuth. I, pag. 370. — *Thalpophila abbreviata* Solier, 1835, Ann. Soc. Ent. France, 4, pag. 372. t. 8, fig. 1–5; Kraatz 1865, Rev. Tenebr., pag. 219; Gebien, 1914, Wiss. Erg. Deutsch. Zentral-Afr. Exp., 4, pag. 46.

Körper im frischen Zustand dicht goldgelb behaart. Die Härchen der Flügeldecken sind relativ lang, viel länger als ein Punktdurchmesser. Die Punktierung des Halsschildes ist auf der Scheibe zwar dicht, aber relativ fein und nicht runzelig, sondern rund und einzelstehend. Auf den Flügeldecken sind regelmäßig nur die abwechselnden Zwischenräume rippenartig; sekundäre Rippenbildung fehlt oder ist kaum angedeutet. Die Randung des Halsschildes ist am Vorderrand vollständig, nahezu regelmäßig, ohne kurze Unterbrechung auf der Mitte.

Diese gut charakterisierte Rasse der *abbreviata* ist auf das Senegalgebiet mit Ausnahme der Umgebung von Dakar beschränkt. Kontinental und östlich geht sie in die beiden Rassen *multicostata* und *subcostata* über.

Untersuchtes Material: Galam! leg. Leprieur (Mus. Paris); Saint-Louis! leg. Delestre (Mus. Paris); Kayes! leg. Massiou (Mus. Paris); Kaffa! leg. de Zeltner (Mus. Paris); Kaédi! leg. de Zeltner (Mus. Paris); zwischen Thiés und N'Diourbal! leg. Chevalier (Mus. Paris); Kaolack! ex coll. Le Moulton (Mus. Paris). Ohne nähere Bezeichnung des Fundortes wurde die Art im Senegalgebiet noch zahlreich gesammelt von Heudelot, Baudouin, Robert, Aubert, Chaper, Chévalier, Bocandé, Barthelemy, Feisthammel (Alles Mus. Paris); Mouflet (Mus. München).

Einige Exemplare von der Elfenbeinküste (Grand Bassam! leg. Clouet, Mus. Paris) stimmen vollkommen mit diesen typischen *abbreviata* überein. Ebenso eine in der Sammlung Frey befindliche Serie mit dem Fundort „Hte. Sanga“ (ex coll. Théry). Letzterer Fundort bedarf auf jeden Fall noch der Bestätigung.

b) *abbreviata* ssp. **dakarensis** nov.

Von der Stammform konstant abweichend durch das Auftreten feiner, unterbrochener bis vollständiger sekundärer Rippen der Flügeldecken, durch die sehr dichte, stellenweise verzunzelte, auch auf der Scheibe dichte und sehr kräftige Punktierung des Halsschildes und etwas abweichende, nach hinten stärker erweiterte Form des Halsschildes.

Das Auftreten dieser stark lokalisierten, scheinbar litoral Form im Verbreitungsgebiet der Stammform ist bemerkenswert. Sie erinnert durch die primär und sekundär gerippten Flügeldecken an die im Osten des Verbreitungsgebietes des Rassenkreises vorkommende *multicostata* Geb., von der sie aber leicht durch das auf der Scheibe grob und dicht punktierte Halsschild und falls vorhanden, durch die längeren Härchen der Flügeldecken zu unterscheiden ist.

Untersuchtes Material:

a) Südliches Senegalgebiet (Küste): Dakar! leg. Melou (Mus. Paris); Dakar! leg. Waterlot, leg. Strub (Mus. Paris); Cayor! leg. Gautier (Mus. Paris);

b) Portugiesisch Guinea: Bissau! leg. Fea (Sammlung Frey); Boiama! leg. Fea (Sammlung Frey);

c) Dahomey! (Sammlung Frey).

c) *abbreviata* ssp. **subcostata** Kr.

Thalpophila subcostata Kraatz, 1865, Rev. Tenebr., pag. 219; Gebien, 1914, Wiss. Erg. Deutsch. Zentral-Afr. Exp., 4, pag. 46.

Loc. cl.: Cordofan.

Type: Deutsch. Entom. Institut, Berlin-Dahlem (!).

In extremen Fällen ausgezeichnet durch die gestreckte, fast glänzende Gestalt, breite und abgeflacht erhabene, glänzende, primäre Rippen, welche viel höher erhaben sind als die feinen sekundären Rippen, durch die auf der Scheibe des Halsschildes relativ zerstreute und runde, aber auch an den Seiten kaum und nur schwach längsrunzelige Punktierung, durch die nur staubartig kurze Behaarung der Flügeldecken, welche nur so kurz ist wie ein Punktdurchmesser, durch die auf der Mitte

kurz unterbrochene Randung des Halsschild-Vorderrandes und durch die schmal aber deutlich flach abgesetzten Seiten des Halsschildes.

Die Verbreitung dieser Form ist sehr charakteristisch: sie bildet die nördliche, teilweise in die südliche Sahara vordringende Grenzrasse der *abbreviata* und kommt nördlich und westlich des Tschadsees bis ungefähr zu jenem Teil des Niger, der das nördliche Dahomey begrenzt, vor.

Extreme, leicht kenntliche *subcostata*, welche mit der Kraatzschen Type übereinstimmen, lagen mir vor: Umgebung von Agadès! leg. Choppard (Mus. Paris); südlich von Air! leg. Chudeau (Mus. Paris); M'roumi, nordöstlich des Niger! leg. Ducorps (Mus. Paris); N'Guigmi, Tschad! leg. Noël (Mus. Paris). Mehrere ♀♀ aus Say und Botou (Oberes Voltagebiet), leg. Al-luaud et Chappuis (Mus. Paris) sind bereits weniger glatt, matter und breiter; die sekundären Rippen sind häufig unterbrochen und feiner. Diese Individuen leiten zur folgenden, stark lokalisierten Rasse über.

d) *abbreviata* ssp. **zinderensis** nov.

Durch die dicken, glänzenden und hoch erhabenen primären Rippen mit der *subcostata* nahe verwandt, von ihr aber abweichend durch die kurzen und breiten, wieder mit der f. t. übereinstimmenden Flügeldecken, sehr feine sekundäre Rippchen, dichter skulptierte, matte und ziemlich dicht, aber staubförmig kurz behaarte Oberseite. Von den ♀♀ vom Oberen Volta der *subcostata* verschieden durch die matte, behaarte Oberseite und die vollständigen und nicht unterbrochenen sekundären Rippchen.

Loc. cl.: Gebiet von Zinder, Sultanat von Danagherim, Dugass! leg. Gaillard, Mus. Paris).

Type: Museum Paris (!).

e) *abbreviata* ssp. **subtypica** nov.

Loc. cl.: Aderbissinat (leg. Choppard).

Type: Museum Paris (!).

Eine ausgezeichnete Form, die durch den fast vollständigen Mangel der sekundären Rippen der Flügeldecken an die Stammform erinnert, durch die breiten, glänzenden und stark erhabenen primären Rippen, die schlankere, abgeflachte Körperform, die kurze staubartige Behaarung der Oberseite und das schmale, auf der Scheibe gelichtet punktierte Halsschild eindeutig in die

nächste Verwandtschaft der *subcostata* gehört. Von dieser Form ist die *subtypica* leicht auseinanderzuhalten durch die fast ganz geschwundenen beiden dorsalen Längsrippen, sehr dicht granulierten, deshalb matt scheinende Zwischenräume der Flügeldecken, gerundete Seiten der letzteren und durch das schmälere Halsschild.

Tschadseegebiet: zwischen Agadés und Zinder! leg. Goulonski (Mus. Paris); Niger, Aderbissinat! leg. Chopard (Mus. Paris); Bas Chari, Mom-Chaom-Kouka! leg. Decorse (Mus. Paris).

f) ***abbreviata* ssp. *multicostata*** Geb.

Thalpophila multicostata Gebien 1914, Wiss. Erg. Deutsch. Zentral-Afr. Exp., 4, pag. 43, t. 7, fig. 3.

Loc. cl.: Fort Archambault (leg. Schubotz).

Type: Museum Hamburg (!)

Zu erkennen an den gerundeten, nur spärlich staubartig behaarten Flügeldecken, auf denen primäre und sekundäre Rippen ungefähr gleichartig entwickelt sind, d. h. die primären nur wenig oder kaum kräftiger erhaben und breiter sind als die sekundären, ferner durch die auf der Scheibe gelichtete Punktierung des Halsschildes, fast regelmäßig auf der Mitte kurz unterbrochene Randung des Vorderrandes und die Form des Halsschildes, das nach hinten kräftig erweitert ist. Von der litoralen *dakarensis*, bei der ebenfalls primäre und sekundäre Rippen gleichartig ausgebildet sind, verschieden durch den breiteren, auf der Mitte nicht grob und dicht, sondern gelichtet und fein punktierten, hinten geraden Halsschild (bei der *dakarensis* ist die Basis des Halsschildes leicht doppelbuchtig) und endlich dadurch, daß die primären Rippen immer etwas deutlicher entwickelt, breiter und glänzender sind als die sekundären (bei der *dakarensis* sind primäre wie sekundäre Rippchen sehr fein und schmal).

Südöstliches Tschadseegebiet.

Untersucht wurde das große, im Museum Paris aufbewahrte Material dieser Form, das 1904 von J. Decorse im Charigebiet aufgesammelt wurde: zwischen Archambault und Fort Lamy!, Fort Archambault, Ba Karé (oder Boungoul)!, N. O. von Fort Archambault, Pays Sara, Goundi!, O. von Fort Archambault, Pays Sara, Kombra-Bégé-Sada!, O. von Archambault, Pays Goulei und Nara, von Gangara nach Nara und Ngablo! Moyen Chari, O. von Niellims, Morom und Ououlou!

5. Rassenkreis der *Thalophila* (s. str.) *Schweinfurthi*.

Kenttlich an dem breiten, scheibenartigen, hinten abgerundeten Halsschild und an der Skulptur der Flügeldecken. Diese sind mit erhabenen, geschlängelten Längsrippchen versehen, die oft durch die Berührung ihrer Kulminationspunkte mit einander netzartig verbunden sind.

Die Verbreitung dieses Rassenkreises ist infolge der Seltenheit des Materiales noch wenig erforscht. Sie reicht rein kontinental über das Niger-Tschadsee- und Chari-Gebiet vom Westen nach Osten in den südlichen anglo-ägyptischen Sudan. Zwei isolierte Fundorte aus dem nordwestlichen Abessinien (Gallabat) und aus dem an den Victoria-See grenzenden Teil des Kongo (Gulu) sind die östlichsten Fundorte, während ein Exemplar aus dem saharianischen Gebiet von Adrar, ähnlich wie bei der *abbreviata* auch eine Expansion in südliche Randgebiete der Sahara bestätigt. Das westlichste bisher bekannte Vorkommen ist Koulikoro am Oberen Niger.

Folgende 3 Rassen gehören zum Rassenkreis der *Schweinfurthi*:

a) *Schweinfurthi* ssp. *Schweinfurthi* H.-R.

Thalophila Schweinfurthi Haag-Rutenberg, 1875, Col. Hefte, 14, pag. 90; Gebien, 1914, Wiss. Erg. Deutsch. Zentral-Afr. Exp., 4, pag. 46. — *Thalophila reticulata* Fairmaire, 1891, Ann. Soc. Ent. France, 60, pag. 248.

Loc. cl.: Djur (leg. Schweinfurth).

Type: Museum München (!).

Originalbeschreibung: „Oblonga, nigra, opaca, glabra, capite thoraceque dense punctatis et strigilatis; illo medio carina laevi; elytris ovalibus costis tribus elevatis undulatis subnitidis, tribusque obliterationis, interstitiis punctis magnis impressis. — Long. 12–14, lat. 5–6½ mill.

Clypeus leicht glänzend, punktiert; der übrige Kopf mit Ausnahme einer fein punktierten glänzenden Längsschwiele matt, dicht fein gestrichelt. Thorax viel breiter als lang, seitlich stark gerundet, die größte Breite etwas hinter der Mitte; Vorderrand leicht ausgeschnitten, Hinterrand in der Mitte etwas vorgezogen, am ganzen Umkreis gerandet, an der Basis stärker und breiter als seitlich und vorn; Scheibe matt, dicht und fein runzlig punktiert, an den Seiten gestrichelt. Flügeldecken beim ♂ nicht viel breiter als der Thorax, beim ♀ bauchiger, kurz oval. Naht leicht erhaben. Über jede Flügeldecke laufen drei stark geschlängelte leicht glänzende Leisten, von welchen sich die beiden ersten hinter dem Endbuckel verbinden und in den Zwischenräumen verlaufen noch drei ähnliche, aber schwächere und matte Längsrünzeln. Zwischen dieser Leisten befinden sich einzelne große tief eingedrückte Punkte. Parapleuren längsrünzlig; Mittelbrust und Segmente glänzend, zerstreut, fein punktiert.“

Charakteristisch ist die Skulptur der Flügeldecken: diese besitzen dorsal 2 primäre, geschlängelte, erhabene Längsrippchen; auf den Zwischenräumen sind ebensolche, nur viel feiner geschlängelte sekundäre Längsrippchen oder Teile oder Spuren von ihnen wahrzunehmen. Eine netzartige Verbindung zwischen diesen primären und sekundären Längslinien kommt nicht vor. Der Halsschild ist nur schwach und wenig erhaben längsgerunzelt.

Die *reticulata* Fairm. (Njam-Njam) ist nach Vergleich der Typen mit der aus dem gleichen Gebiet (Djur) beschriebenen *Schweinfurthi* identisch und hat zu dieser in Synonymie gestellt zu werden.

Das Verbreitungsgebiet der typischen *Schweinfurthi* ist das Sudangebiet östlich des Tschadsees und reicht über das Chari-Gebiet scheinbar bis an die westlichen Ufer des Victoria-Sees.

Untersuchtes Material:

a) Südlicher ägyptischer Sudan: Njam-Njam! (Mus. Paris, Type der *reticulata*); Djur! leg. Schweinfurth (Mus. München, Type der *Schweinfurthi*).

b) Uganda: Gulu! (ex coll. Brit. Museum in Sammlung Frey).

c) Charigebiet, das große von J. Decorse gesammelte, im Museum Paris konservierte Material folgender Fundorte: Bas Chari, Fort Lami!, Chari, zwischen Fort Archambault und Fort Lami!, Bas Chari, zwischen Fort Lami und Mandjaffa!, Mittlerer Chari, O. von Niellims, Komé (oder Kouom)!, Mittlerer Chari, Niellims!, Fort Archambault, Bahr-el-Azreg!

b) *Schweinfurthi* ssp. **sahariana** nov.

Loc. cl.: Adrar des Iforas, zwischen Kidal und Eguerir, leg. Volkowsky 1941.

Type: Sammlung Frey (!).

Von der typischen *Schweinfurthi*, mit der sie in der Art der Skulptur im Prinzip übereinstimmt, abweichend durch den breiten, scheibenförmig runden Kopf, die großen, stark gewölbten Augen und durch die stark erhabene, dichte Skulptur der Flügeldecken. Die primären Längsrippchen sind dick, nur sehr schwach geschlängelt, mit fast gerader Längsachse, die Naht ist stärker (ähnlich wie bei der *carinifrons*) erhaben, aber die Zwischenräume sind bis auf Spuren von sekundären Längslinien ohne alle quere oder schräge Skulptur-Elemente. Der Kopfmittelkiel ist schmal, aber sehr deutlich.

c) *Schweinfurthi* ssp. *carinifrons* Fairm.

Thalpophila carinifrons Fairmaire, 1891, Ann. Soc. Ent. France, 60, pag. 247; Gebien, 1914, Wiss. Erg. Deutsche Zentral-Afr. Exp., 4, pag. 46.

Loc. cl.: Ufer des Niger (leg. Teütain).

Type: Museum Paris (!)

Gut erkennbar durch die ähnlich wie bei der *sahariana* dick und stark erhaben gerippten Flügeldecken, die jedoch durch Querverstrebungen (Kulminationspunkte der Schlangenwellen!) netzartig skulptiert erscheinen. Das Halsschild ist sehr grob, auch auf der Scheibe zum Teil schräg, erhaben gerunzelt. Ebenso ist der Kopf kräftig längsgerunzelt. Die Naht und die teilweise kräftig geschlängelten primären Längsrippen sind dicker erhaben als bei der typischen *Schweinfurthi*, die Zwischenräume aber sind von Resten von sekundären Schlangenlinien und erhabenen Schräg- und Querbrücken besetzt, welche die primären Rippen wabenartig miteinander verbinden. Durch diese Verdichtung der Skulptur entsteht das Bild einer erhabenen groben Netzung, wobei die primären Reihen weniger deutlich ausnehmbar sind. Der bei der Type vorhandene sehr stark erhabene und glänzende Kopfmittelkiel ist nicht bei allen hierher gehörenden Individuen so kräftig entwickelt, im Allgemeinen aber durch die tieferen seitlichen Längseindrücke des Kopfes kräftiger emporgewölbt als bei der forma typica. Die Schulterzähne sind regelmäßig stärker über das Niveau der Seitenkonturen der Flügeldecken nach außen vorspringend als bei der typischen *Schweinfurthi*, bei der sie oft kaum angedeutet sind (so weisen beispielsweise die anglo-sudanesischen Typen der *Schweinfurthi* fast keine Schulterzähne auf!).

Verbreitungsgebiet: westlich des Tschadsees, im ganzen Nigergebiet: Ufer des Niger! leg. Teütain (Mus. Paris, Typus der *carinifrons*); Haut Sénégal, Niger! leg. Fabien Giraud (Mus. Paris); Bassin du Niger! leg. Ward (Mus. Paris); Koulikoro! leg. Keisser (Sammlung Frey); Kaouara! leg. Chudeau (Mus. Paris); Botou, Hte. Volta! leg. Alluaud & Chappuis (Mus. Paris); Kila! leg. Griaule (Mus. Paris); Aderbissinat! leg. Chopard (Mus. Paris).

Ein großes ♂ aus Nordwest-Abessinien (Gallabat! leg. Griaule, Mus. Paris) stimmt in allen Charakteren mit den übrigen *carinifrons* überein. Da dieser Fundort sehr weit vom oben festgestellten Verbreitungsgebiet entfernt liegt, scheint mir diese Angabe einstweilen zweifelhaft.

6. Art *Thalpophila* (s. str.) **sexundata** nov.

Loc. cl.: Oyo, Yoruba (leg. Francois).

Type: Museum Paris (!)

Beschreibung: Oberseite matt, Unterseite glänzend.

Kopf ziemlich langgestreckt, kaum breiter als lang, grob und sehr dicht, rückwärts ineinandergeflossen punktiert, die Zwischenräume daselbst längsrunzelig. Augen groß, aus den Seitenkonturen der Wangen ziemlich kräftig vorgerundet, die Schläfen nach hinten fast gerade verengt. Augenleisten schmal aber scharf erhaben. Ungefähr auf der Mitte ist der Kopf jederseits seicht rund eingedrückt, so daß die Mitte mehr oder weniger deutlich der Länge nach emporgewölbt erscheint. Diese leicht kielartige Stelle ist glänzend. Gularfurchen jederseits sehr tief und breit.

Halsschild stark quer, an seiner breitesten Stelle fast doppelt so breit wie lang, viel breiter als der Kopf, mit kräftig nach außen gerundeten Seiten. Letztere nach hinten schwächer als nach vorne verengt, die größte Breite des Halsschildes etwas hinter der Mitte einschließend. Die ganze Oberfläche ist außerordentlich dicht und grob, zum Teil ineinandergeflossen punktiert, die Zwischenräume sind nurmehr gratartig schmal, leicht längsrunzelig. Die gewölbte Oberfläche ist von der sehr schmalen und feinen Seitenrandung durch eine horizontal abgesetzte Zone getrennt. Basis gerade, sehr fein aber erhaben gerandet, diese basale Randung innen von einer queren Furche begleitet. Der Vorderrand des Halsschildes ist kräftig konkav, an den Seiten sehr fein, auf der Mitte breiter gerandet, Hinterecken stumpfwinkelig abgerundet, Vorderecken rechtwinkelig verrundet. Propleuren dicht, kräftig erhaben längsgerunzelt, d. h. mit zahlreichen parallel laufenden Längsfältchen. Prosternalapophyse fast horizontal über die Konturen der Vorderhüften vorragend, stumpf zugespitzt, gerandet.

Flügeldecken gedrungen, breiter als der Vorderkörper, mit kräftig nach außen gerundeten Seiten, rückwärts kurz zugespitzt. der apikale Abfall ziemlich steil gewölbt. Basis kräftig gerandet leicht konkav, die Schultern schwach zahnchenartig. Auf der Scheibe befinden sich 6 zueinander parallel laufende wellenartig geschlängelte Längsrippchen, die einander jedoch nicht berühren und von denen die abwechselnden (zweite und vierte) etwas kräftiger sind als die in den Zwischenräumen ver-

laufenden sekundären Rippen (eins, drei und fünf). Auch die Naht ist jederseits leicht rippenartig erhöht. Seitenrand durch eine leicht kantige gerade Rippe von den Pseudopleuren abgesetzt, auf letzteren Spuren von 2 Längsrippen erkennbar. Die Grundskulptur besteht aus einer feinen stellenweise raspelartigen Punktierung, ist jedoch zum Großteil durch die auf der Oberseite anhaftende Erde verdeckt. Metasternum und Abdomen ziemlich kräftig aber wenig dicht punktiert.

Fühler langgestreckt, das dritte Glied gut doppelt so lang wie das zweite, das vierte zumindest um ein Drittel länger als das zweite, die folgenden sehr langgestreckt, erst das vorletzte knapp so breit wie lang.

Beine normal, wie bei allen übrigen *Thalpophila*, die Schenkel grob und ziemlich dicht punktiert.

● Länge $12\frac{1}{2}$ —16 mm.

In die nächste Verwandtschaft der *Schweinfurthi* H.-R. und ihrer Rassen gehörend, unterscheidet sich die neue Art leicht von allen diesen Formen durch den stark queren Halsschild, der fast doppelt so breit wie lang ist, kräftig und völlig gleichmäßig gerundete, nach vorne und hinten gleichartig verengte Seiten besitzt, kräftig gewölbt, an den Seiten aber flach abgesetzt und außerordentlich dicht, über die ganze Oberfläche gleichmäßig verteilt, ineinandergeflossenen längsgerunzelt, dazwischen grob und ebenfalls äußerst dicht punktiert ist. Die Skulptur der Flügeldecken ist sehr charakteristisch und nur dieser Art eigentümlich. Sie besteht aus 6 dorsalen wellenförmig geschlängelten, scharf erhabenen, zueinander parallel laufenden Längsrippchen, von denen die abwechselnden (primären) etwas stärker hervortreten und manchmal etwas dicker sind. Die Basis der Flügeldecken ist kräftig und dick gerandet, stark konkav, die Schulterwinkel kaum nach außen vorspringend, aber nach vorne gezogen.

Die neue Art ist die einzige im westafrikanischen Faunengebiet der äthiopischen Region auftretende Art des ganzen *Rhytinota-Thalpophila*-Komplexes und dürfte hier inselartig ihr zusagende Plätze bewohnen. Die Typen stammen aus der französischen Kolonie Nigeria, aus Oyo im Yorubagebiet, westlich des Nigerdeltas. Ein etwas abweichendes ♀ kenne ich noch aus Bouaké (leg. Le Magnen, Mus. Paris), das im kontinentalen Gebiet der Elfenbeinküste liegt. Bei diesem Individuum sind die Seiten des Halsschildes nicht flach abgesetzt, die

Schlangenlinien der Flügeldecken sind stärker gewellt und die Schultersehwielen treten stärker hervor.

C) Untergattung **Kaszabiella** nov.

7. Art Th. (**Kaszabiella**) **subhemisphaerica** nov.

Loc. cl.: Koroka (Deutsch-Ost-Afrika ?)

Type: Museum Budapest (!)

Beschreibung: Oberseite matt, Unterseite glänzend. Kopf etwas breiter als lang, sehr grob und außerordentlich gedrängt, auf der rückwärtigen Hälfte länglich ineinandergeflossen punktiert, die Zwischenräume rückwärts längsrunzelig. Wangen parallel, die Augen schwach aus den Seitenkonturen derselben vorgewölbt, die Schläfen kurz, ein kleines Stück hinter dem Augenhinterrand zueinander parallel, dann gerundet, backenartig und wenig zum Halse verengt. Clypeus dreieckig nach vorne gerundet. Die Augenleisten sehr schmal aber scharf erhaben. Gularfurchen jederseits sehr tief eingegraben und breit, die Mitte der Unterseite des Hinterkopfes mit der Kehlplatte vereinigt und verflacht. Kinn spärlich und unregelmäßig punktiert, an den Seiten mit dichter Skulptur, die Mitte des Vorderrandes breit ausgebuchtet.

Halsschild kräftig quer, viel breiter als der Kopf, an seiner breitesten Stelle, welche sich knapp vor der Basis befindet, viel breiter als am Vorderrand, daselbst nahezu doppelt so breit wie in der Mitte lang. Außerordentlich dicht und grob, etwas kräftiger als der Kopf punktiert, die Punkte zum Teil besonders an den Seiten ineinandergeflossen, die Zwischenräume nur gratartig schmal, längsrunzelig. Diese Skulptur ist gleichmäßig über die ganze Oberfläche des Halsschildes verteilt. Dieser ist gewölbt, vor dem Seitenrand schwach abgesetzt. Seiten nach hinten kräftig gerundet erweitert, erst knapp vor der Basis zu dieser eingezogen. Hinterwinkel breit stumpf verrundet, Vorderecken abgerundet rechtwinkelig. Basis vollkommen gerade abgestutzt, sowie die Seitenrandung fein und schmal aber sehr scharf gerandet. Vorderrand mit vollständiger, auch auf der Mitte kräftiger schmaler Randung. Propleuren mit feiner aber dichter und kräftig erhabener Längsfaltenbildung; diese Skulptur durch eine breite glatte Zone vom Seitenrand des Halsschildes getrennt. Prosternum fast glatt, die Prosternalapophyse flach und horizontal über die Konturen der Vorderhüften nach

hinten ragend, die Spitze breit abgerundet und schmal aber scharf gerandet.

Flügeldecken kurz und sehr breit, mit kräftig nach außen gerundeten, hinten kurz aber ziemlich scharf zugespitzten Seiten, viel breiter als der Vorderkörper, an ihrer breitesten Stelle, die sich etwas vor der Mitte befindet, nicht viel weniger breit als längs der Naht lang. Basis fein aber scharf und überall gleichmäßig gerandet, mit vorgezogenen Schulterecken, dadurch leicht konkav. Die Grundskulptur besteht aus einer sehr dichten feinen Körnelung, die am apikalen Abfall spärlicher wird und knapp vor der Spitze fast ganz erlischt. Dorsal finden sich 6 gerade Längsrippen, von denen die zwei inneren sehr flach, die vier äußeren stärker erhaben sind. Von diesen 6 dorsalen Rippen sind die zwei äußersten sehr schmal aber fast kielartig erhaben. Von den Schultern aus verläuft zur Spitze eine siebente gerade Längsrippe, die scharf kantentartig die Oberfläche der Flügeldecken begrenzt und dieselbe von dem nach unten gebogenen Teil der Flügeldecken scheidet. Dieser Teil, die Pseudopleuren, ist spärlicher als die Oberfläche der Flügeldecken gekörnt und trägt zwei gerade, stumpfe, rippenartige Längswölbungen. Die Epipleuraleiste ist sehr fein und reicht bis zu den Spitzen der Flügeldecken. Der Verlauf der dorsalen Rippen ist folgender: die beiden Innenrippen verlaufen fast bis zur Spitze zueinander parallel, die dritte und fünfte Rippe sind ein großes Stück vor der Spitze miteinander vereinigt, die vierte, zwischen diesen beiden verlaufende Rippe ist vor der Vereinigung derselben verkürzt, die sechste und die Seitenrandrippe enden ein ziemliches Stück vor der Spitze. Naht vollkommen flach, nicht rippenartig. Der apikale Abfall ist kräftig gewölbt. Metasternum und Abdomen glänzend, letzteres mit Ausnahme des fast glatten Basalsternites fein und ziemlich dicht deutlich punktiert.

Fühler sehr schlank und langgestreckt, das dritte Glied etwas mehr als dreimal so lang wie breit und etwas mehr als doppelt so lang wie das zweite, das vierte Glied ist noch gut um die Hälfte länger als das zweite, auch die folgenden sind noch langgestreckt, erst das vorletzte Glied ist, von der Breitseite gesehen, so lang wie breit. Beine schlank, an den Hintertarsen das Basalglied deutlich länger als das Klauenglied, an den Vorderschienen die apikalen Dornen groß und kräftig entwickelt, der längere von beiden fast so lang wie die beiden

ersten Tarsenglieder des Vorderfußes zusammengenommen, an den Mittelbeinen ist der längere der beiden apikalen Schienendornen etwas länger als die Hälfte des basalen Tarsengliedes, an den Hinterbeinen halb so lang wie dieses.

Länge: 11 mm, größte Breite 5 $\frac{1}{2}$ mm.

Die neue Art weicht besonders durch die auffallend kurze und runde Körperform und durch die Bewehrung der Schienenspitzen derartig von den übrigen *Thalpophila* ab, daß ich sie in eine eigene Untergattung stelle. Durch die Halsschildform scheint sie der Untergattung *Thalpophila* am nächsten zu stehen. Die Skulptur der Flügeldecken nähert sich durch das Auftreten von geraden Rippen dem *abbreviata*-Rassenkreis.

Es liegt leider nur ein Unikum dieser eigentümlichen Form vor, dessen Studium ich der Gefälligkeit meines Freundes Dr. Z. von Kaszab vom Museum Budapest verdanke. Es trägt die gedruckte Fundortetikette „Koroka“, ohne nähere Sammler- oder Datumsangaben. Dr. Kaszab teilte mir hiezu mit, daß diese Lokalität in Deutsch-Ostafrika liegen soll, im Gebiet des Vorkommens von *Anchophthalmus silphoides* Gerst. (Mocambique, Deutsch-Ostafrika). Ich halte jedoch das Vorkommen von *Thalpophila*-Formen im südlichen Deutsch-Ostafrika für gänzlich ausgeschlossen. Nach meinem Dafürhalten könnte es sich bei dieser ziemlich rätselhaften Untergattung um ein westafrikanisches Element handeln, das inselartig in dieser Region lebt und durch lange Isolation zu hoher Spezialisierung gelangt ist.

Systematisch-synonymischer Index.

Gattung *Rhytinota* Eschsch. 1831

(*Axumia* Reiche 1850

Rhytidonota Gemminger & Harold 1870).

Untergattung *Prorhytinota* Koch 1943

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. <i>praelonga</i> | <i>ssp. meruensis</i> Gebien 1910 |
| <i>ssp. praelonga</i> Reiche 1850 | <i>var. exlimbata</i> Koch 1943 |
| (<i>oppressa</i> Walker 1871. | 2. <i>oxyoma</i> Fairmaire 1884 |
| <i>Baudii</i> Gredler 1877) | 3. <i>subcordicollis</i> Fairmaire 1882 |
| <i>ssp. desertica</i> Koch 1943 | 4. <i>somalica</i> Koch 1943 |
| <i>ssp. humerangula</i> Koch 1943 | 5. <i>robusta</i> Gahan 1900 |
| (<i>laevis</i> Gridelli 1939, | 6. <i>stupida</i> |
| <i>ssp. hirundo</i> Koch 1943 | <i>ssp. stupida</i> Gerstaecker 1871 |
| <i>ssp. pseudohumerangula</i> Koch | <i>ssp. continentalis</i> Koch 1943 |
| 1943 | 7. <i>absurda</i> Gestro 1892 |

- | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--|
| 8. <i>basimpressa</i> | ssp. <i>basimpressa</i> Koch 1943 | ssp. <i>limbata</i> Koch 1943 | ssp. <i>gravidula</i> Gerstaecker 1871
(<i>laevis</i> Kraatz 1880) |
| 9. <i>angulicollis</i> Fairmaire 1884 | 10. <i>Machulkai</i> Koch 1943 | 11. <i>ventricosa</i> Gerstaecker 1871 | 12. <i>gravidula</i> |
| | | | ssp. <i>Delkeskampii</i> Koch 1943 |
| | | | 13. <i>acuticollis</i> |
| | | | ssp. <i>acuticollis</i> Fairmaire 1882 |
| | | | ssp. <i>nyassica</i> Koch 1943 |

Untergattung *Rhytinota* s. str.

14. *scabriuscula* Eschscholtz 1831
(*Klugi* Besser 1832)
15. *plicata*
ssp. *plicata* Kraatz 1865
ssp. *undulata* Kraatz 1880
ssp. *congoensis* Koch 1943

Untergattung *Rhytisten* Koch 1943

- | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|--|
| 16. <i>delicatula</i> Fairmaire 1882 | 17. <i>Gridellii</i> Koch 1943 | 18. <i>gracillima</i> | ssp. <i>gracillima</i> Ancey 1881 | 19. <i>marginata</i> Gebien 1910 | 20. <i>gracilis</i> | ssp. <i>gracilis</i> Gerstaecker 1871
(<i>polita</i> Fairmaire 1897) |
| | | | ssp. <i>Lesnei</i> Koch 1943 | | | ssp. <i>Jeanneli</i> Koch 1943 |
| | | | ssp. <i>metallica</i> Gebien 1914 | | | 21. <i>opaciviridis</i> Koch 1943 |
| | | | | | | 22. <i>aeneipennis</i> Koch 1943 |
| | | | | | | 23. <i>Colasi</i> |
| | | | | | | ssp. <i>Colasi</i> Koch 1943 |
| | | | | | | ssp. <i>aethiopica</i> Koch 1943 |

Untergattung *Sphenariopsis* Kraatz 1865

- | | | | | | |
|--------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| 24. <i>tristis</i> | ssp. <i>tristis</i> Kraatz 1865 | ssp. <i>Kokeni</i> Reitter 1906 | ssp. <i>belutschistana</i> Koch 1943 | ssp. <i>indica</i> Schaufuß 1872
' <i>Haagi</i> Kraatz 1880, | <i>Atkinsoni</i> Kraatz 1880,
<i>impolita</i> Fairmaire 1896) |
| | | | | | 25. <i>sculpticornis</i> Koch 1943 |
| | | | | | 26. <i>laticollis</i> Schaufuß 1872
(<i>brevis</i> Kraatz 1880,
<i>tentyrioides</i> Fairmaire 1896 |

Untergattung *Nemapus* Solier 1835
(*Melarachnica* Kraatz 1865)

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| 27. <i>coromandelensis</i> Solier 1835
(<i>immarginata</i> Kraatz 1865,
<i>Westermanni</i> Kraatz 1865,
<i>ovipennis</i> Fairmaire 1896) | 28. <i>laevipennis</i> Fairmaire 1896 | Untergattung <i>Rhytimorpha</i> Koch 1943 |
| | | 29. <i>subfossulata</i> Solier 1835
(<i>rugipennis</i> Kraatz 1880,
<i>morio</i> Baudi 1875)
var. <i>pubens</i> Fairmaire 1896
var. <i>pilicollis</i> Kraatz 1865 |

Gattung *Thalophila* Solier 1835Untergattung *Rhytinopsis* Koch 1943

1. *fossulata*
ssp. *fossulata* Kraatz 1880
ssp. *Schubotzi* Gebien 1914
ssp. *faveolata* Kraatz 1880
(*cavernosa* Fairmaire 1897)

2. *gularis* Gebien 19143. *duodecimcostata* Fairmaire 1894Untergattung *Thalpophila* s. str.4. *abbreviata*ssp. *abbreviata* Fabricius 1801ssp. *dakarensis* Koch 1943ssp. *subcostata* Kraatz 1865ssp. *zinderensis* Koch 1943ssp. *subtypica* Koch 1943ssp. *multicostata* Gebien 19145. *Schweinfurthi*ssp. *Schweinfurthi* Haag-Rutenberg 1875(*reticulata* Fairmaire 1891)ssp. *sahariana* Koch 1943ssp. *carinifrons* Fairmaire 18916. *sexundata* Koch 1943Untergattung *Kaszabiella* Koch 19437. *subhemisphaerica* Koch 1943.

Neue und interessante Insektenfunde aus dem Faunengebiete Südbayerns.

30. Koleopt. Ergänzungen und Bemerkungen zu Band IV der Fauna Germanica von Reitter. (Fortsetzung der Bei- träge zur Kenntnis der Fauna Südbayerns).

S. 4. *Aegosoma* (jetzt *Megopis* Serv.) *scabricorne* Scop. Reitters Angabe „Bayern“ bezieht sich nicht auf S. B., wo diese Art noch nie gefunden wurde, sondern auf einen von Kittel mitgeteilten Fund bei Aschaffenburg.

S. 10. *Evodinus interrogationis* L. Eine boreo-alpine Art, die auch in den bayr. Alpen mehrfach aufgefunden wurde, so am Königssee (6. 7. 11) Zimmermann und Bayr. Zell (14. 7. 12.) Ihssen.

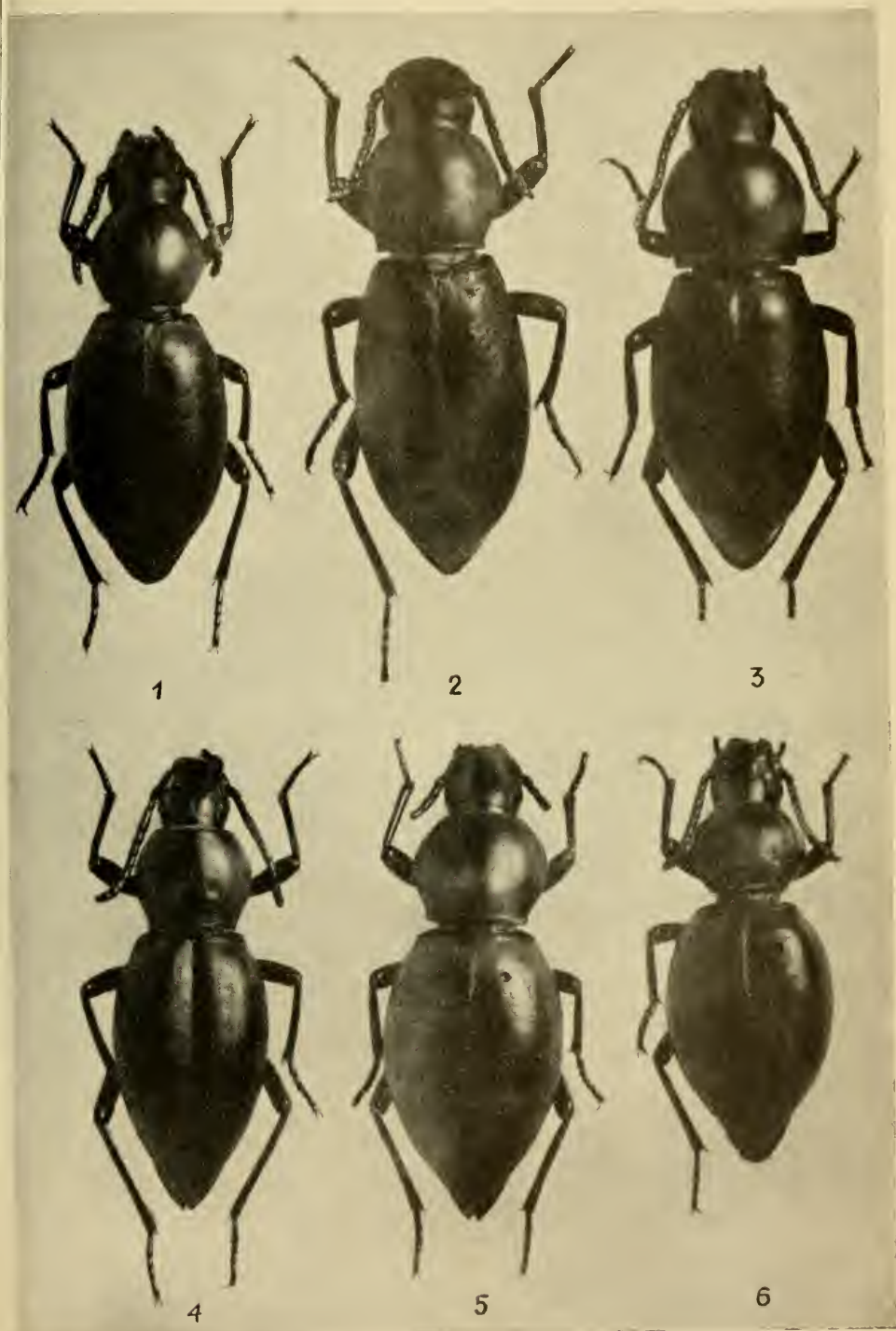
S. 11. *Acmaeops septentrionis* Thoms. Von dieser sehr seltenen Art fand ich die schwarze ab. *simplonica* Strl. oberhalb des Eibsees nahe der Riffelrisstation der Zugspitzbahn (21. 7. 33).

S. 13. *Nivellia sanguinosa* Gyll. wird zwar für Bayern von Reitter angegeben; es ist jedoch kein sicherer Fund bisher bekannt geworden. Immerhin ist das Vorkommen in den bayr. Alpen möglich; daß dieses Gebirgstier aber in Hamburg vertreten sein soll, wie Reitter und mit ihm Schilsky behaupten, halte ich für ausgeschlossen. Das Verzeichnis der Käfer Hamburgs von Kolbe 1901 erwähnt es auch nicht mehr.

S. 18. *Leptura inexpectata* Jann. et Sjöbg. Eine neue von *dubia* Scop. abgetrennte Art, ist auch in den bayr. Alpen vertreten, sie wurde von mir mehrfach und an verschiedenen Plätzen nicht selten gefunden, so in Schliersee (17. 6. 06), in

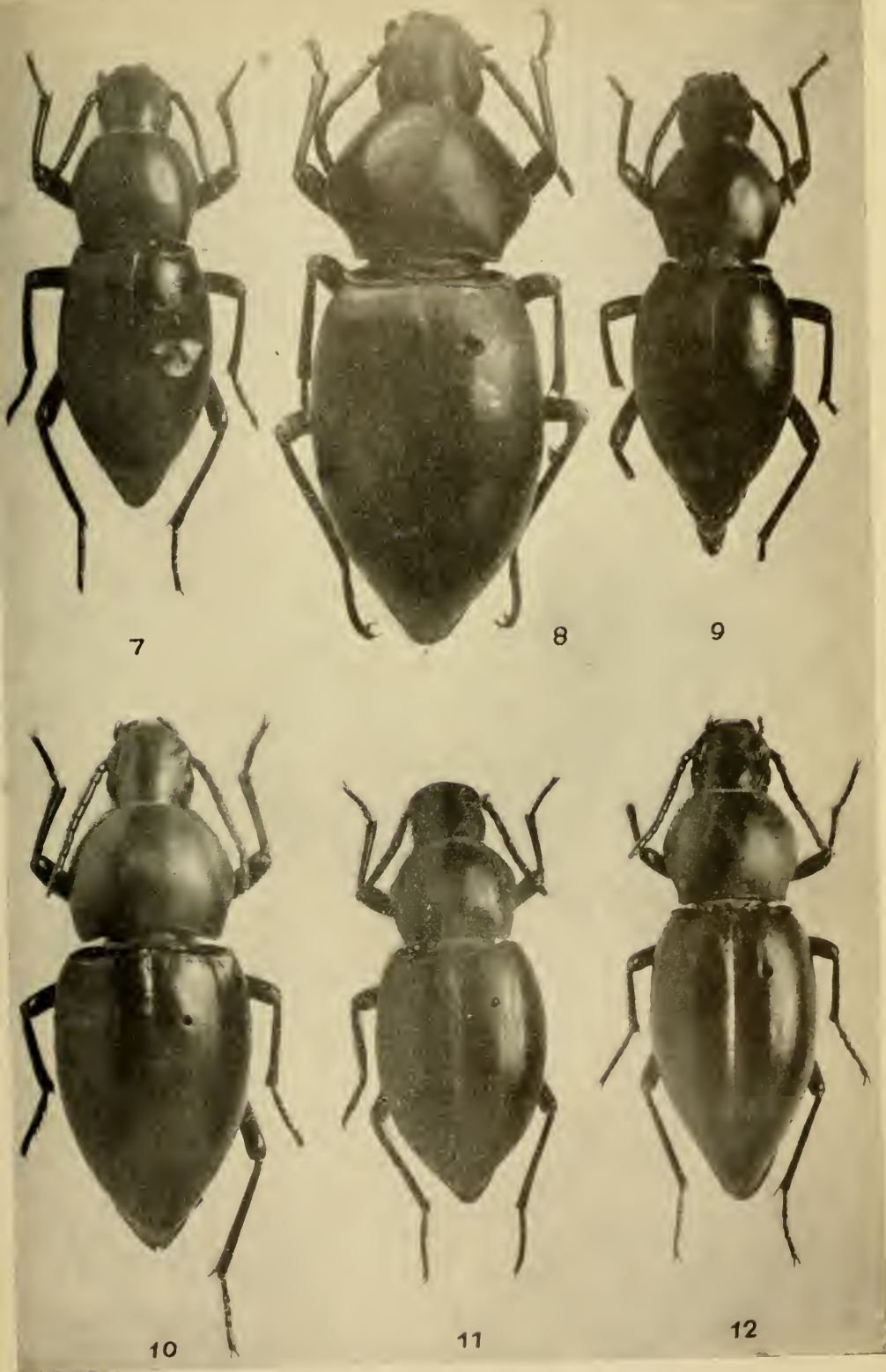
Erklärung zu Tafel XXVIII

- Fig. 1. *Rhytinota (Prorhytinota) praelonga* ssp. *praelonga* Rche.
(aus Asmara)
- Fig. 2. *Rhytinota (Prorhytinota) praelonga* ssp. *desertica* Koch
(aus Air)
- Fig. 3. *Rhytinota (Prorhytinota) praelonga* ssp. *humerangula* Koch
(aus Ouéa)
- Fig. 4. *Rhytinota (Prorhytinota) praelonga* ssp. *hirundo* Koch
(aus Kacheliba, Kenya)
- Fig. 5. *Rhytinota (Prorhytinota) praelonga* ssp. *pseudohumerangula* Koch
(aus den Monts Matthews, Britisch O.A.)
- Fig. 6. *Rhytinota (Prorhytinota) praelonga* ssp. *meruensis* Geb.
(aus Umbugwe)



Erklärung zu Tafel XXIX

- Fig. 7. *Rhytinota (Prorhytinota) somalica* Koch (aus Berbera)
Fig. 8. " " *subcordicollis* Fairm.
(von der Hochebene zwischen Hongolo und Bur Iraoski)
Fig. 9. *Rhytinota (Prorhytinota) oxyoma* Fairm. (aus Mogadiscio)
Fig. 10. " " *robusta* Gäh. (aus der Provinz Ogaden)
Fig. 11. " " *basimpresa* Koch (aus Rufa)
Fig. 12. " " *angulicollis* Fairm. (aus Djumbo am Yuba)



Erklärung zu Tafel XXX

- Fig. 13. *Rhytinota (Prorhytinota) Machulkai* Koch (aus Laikipia, Kenya)
Fig. 14. " " *ventricosa* Gerst., aus Mabira in Uganda
(in der Abbildung ist durch fehlerhafte Retusche der auf der Originalphotographie kräftig vorspringende Humeralzahn rechts abgeschwächt, links aber vollständig fehlend)
Fig. 15. *Rhytinota (Prorhytinota) gravidula* Gerst. (aus Deutsch-O.-Afrika)
Fig. 16. " " *gravidula* ssp. *Delkeskampi* Koch
(aus Pokomonie, Witu)
Fig. 17. " " *acuticollis* Fairm. (aus Dodoma, Tanganyika)
Fig. 18. " " *acuticollis* ssp. *nyassica*
(aus Iringa, Uhehe)



13



14



15



16



17



18

Erklärung zu Tafel XXXI

- Fig. 19. *Rhylinota (Prorhytinota) stupida* Gerst. (aus Belet-Uen)
Fig. 20. " " " ssp. *continentalis* Koch
(aus West-Suk)
Fig. 21. " " " *absurda* Gestro, aus Ital. Somali-
land (Die Form des Halsschildes ist durch fehlerhafte Retusche
stark verzogen wiedergegeben).
Fig. 22. *Rhytinota (Rhytistena) gracillima* ssp. *Lesnei* Koch (aus Chiramba)
Fig. 23. " " " " *metallica* Geb. (aus Shirati)
Fig. 24. " " " *marginata* Geb. (aus Moschi)



Erklärung zu Tafel XXXII

- Fig. 25. *Rhytinota (Rhylistena) gracilis* Gerst. (aus Uluguru)
Fig. 26. " " " ssp. *Jeanneli* Koch (aus West-Suk)
Fig. 27. " " *opaciviridis* Koch (aus Port Amelia)
Fig. 28. " " *aeneipennis* Koch (aus Msamwia, Ulife)
Fig. 29. " " *Colasi* Koch (aus Arero)
Fig. 30. " " *delicatula* Fairm. (aus Scusciuban)
Fig. 31. " " *Gridellii* Koch (aus Mogadiscio)



25



26



27



28



29



30



31

Erklärung zu Tafel XXXIII

- Fig. 32. *Rhyt nota* (*Spherariopsis*) *tristis* ssp. *Kokeni* Rtt. (aus Wazirabad)
Fig. 33. " " " " *belutschistana* Koch
(aus Karachi)
Fig. 34. " " " " *indica* Schauf. (aus Madras)
Fig. 35. " " *laticollis* Schauf. (aus Sangli)
Fig. 36. " " *sculpticcrnis* Koch (aus Jabalpur)
Fig. 37. " (*Rhydimorpha*) *subfossulata* Sol (aus Ahmednagar)



32



33



34



35



36



37

Erklärung zu Tafel XXXIV

- Fig. 38. *Rhytinota (Nemapus) coromandelensis* Sol. ♂ (aus Trichinopoly)
Fig. 39. " " " " ♀ (aus Trichinopoly)
Fig. 40. " " *laevipennis* Fairm. (aus Shimoga, Mysore)
Fig. 41. " (s. str.) *plicata* ssp. *congoensis* Koch (Uelle)
Fig. 42. " " " " *plicata* Kr. (aus Wau, Sudan)
Fig. 43. " " " " *undulata* Kr. (aus Archambault)



38



39



40



41



42



43

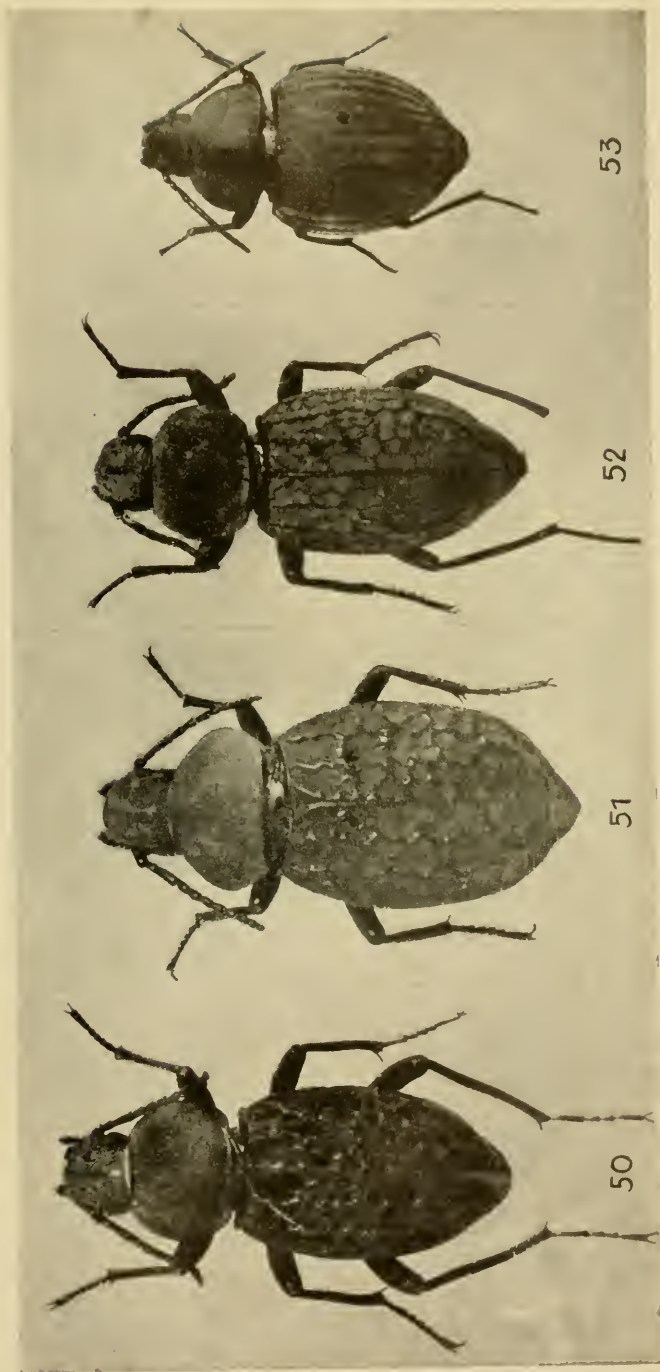
Erklärung zu Tafel XXXV

- Fig. 44. *Rhytinota* (s. str.) *scabriuscula* Esch. (aus Sennar)
Fig. 45. *Thalpophila* (*Rhytinopsis*) *fossulata* ssp. *fossulata* Kr.
(aus Tanguru)
Fig. 46. " " " ssp. *Schubotzi* (aus Archambault)
Fig. 47. " " " ssp. *foveolata* Kr. (aus Sennar)
Fig. 48. " " *duodecimcostata* Fairm. (aus Kayes)
Fig. 49. " " *gularis* Geb. (Sassa, Nyam-Nyam)



Erklärung zu Tafel XXXVI

- Fig. 50. *Thalpophila* (s. str.) *Schweinfurthi* ssp. *Schweinfurthi* H.-R.
(aus Archambault)
- Fig. 51. " " " " " *carinifrons* Fairm. (Niger)
- Fig. 52. " " " *sexundata* Koch (aus Oyo, Yoruba)
- Fig. 53. " " (*Kaszabiella*) *subhemisphaerica* Koch (Koroka)



Erklärung zu Tafel XXXVII

- Fig. 54. *Thalpophila* (s. str.) *abbreviata* ssp. *multicostata* Geb.
(Archambault)
- Fig. 55. „ „ „ „ „ *abbreviata* F. (Senegal)
- Fig. 56. „ „ „ „ „ *subcostata* Kr. (Agadés)
- Fig. 57. „ „ „ „ „ *dakarensiis* Koch (aus Bissau,
Port. Guinea)

