

REICHENBACHIA

STAATLICHES MUSEUM FÜR TIERKUNDE IN DRESDEN

Bd. 5

Ausgegeben: 21. Oktober 1965

Nr. 28

Über *Prodoretus rhodesianus* Ohaus und seine Rassen

(Coleoptera: Lamellicornia, Melolonthidae, Rutelinae, Adoretini)

mit 13 Figuren

JOHANN W. MACHATSCHE

Feldafing b. München

OHAUS *) beschrieb den *Prodoretus rhodesianus* nach einem Weibchen von Fort Salisbury (Rhodesien). Das Männchen dieser Art war ihm damals noch unbekannt. Erst viel später bekam er eines von Sambia (Nord-Rhodesien): N'Changa — C. T. MACNAMARA hatte es hier 1931 erbeutet —, das er für den Mann des Weibchens von Salisbury hielt. Das Tier befindet sich heute in seiner, im Institut für Spezielle Zoologie und Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität in Berlin aufbewahrten Sammlung, trägt eine entsprechende Bezettelung, gehört aber zu einer bis jetzt unbekannten Rasse.

In einer Bestimmungssendung aus dem Museum FREY in Tutzing bei München befand sich 1957 auch ein Männchen des *Prodoretus rhodesianus* OHAUS von Salisbury. Hier hatte es im Februar 1951 Herr Dr. ZUMPT gefangen.

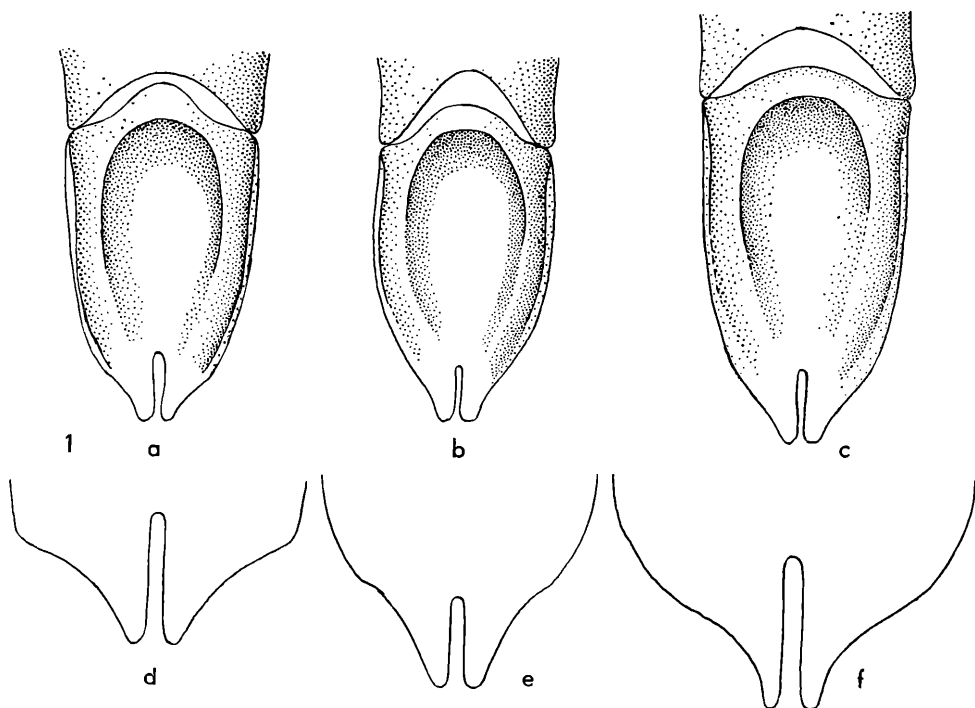
Dieses Männchen unterscheidet sich nicht allein in mehreren Merkmalen vom weiblichen Typus, es zeigt auch auffallende Unterschiede gegenüber dem Männchen von N' Changa. Von beiden verschieden ist ferner ein Männchen von Tansania (Tanganjika). Alle drei gehören zu verschiedenen Rassen eines Rassenkreises, der sich aus folgenden z. Z. bekannten Rassen zusammensetzt.

Prodoretus rhodesianus rhodesianus OHAUS,
Prodoretus rhodesianus picatifrons n. ssp.,
Prodoretus rhodesianus hartli n. ssp.

Die Rassen scheinen nicht sehr häufig zu sein. Wenigstens haben sie mir bisher immer nur in Einzelstücken vorgelegen. Sie fanden sich auch kaum in größeren Ausbeuten. Unter diesen Umständen läßt sich die Verbreitung der Rassen nicht scharf umgrenzen. Der südlichste, bis jetzt bekannte Fundort ist Salisbury, der nördlichste Paramiho im südöstlichen Tansania (Tanganjika).

Der Körper aller Rassen ist verhältnismäßig klein (6–10 mm), scherbengelb, wenig gewölbt und von mäßigem Glanz. Dessen Intensität ist von dem Grad der Punk-

*) OHAUS, FR., Deutsche Ent. Ztschr., p. 272 (1912).



Forceps des Männchens: 1a, d = *Prodoxus rhodesianus rhodesianus* OHS.; 1b, e = *Prodoxus rhodesianus picatifrons* n. ssp.; 1c, f = *Prodoxus rhodesianus hartli* n. ssp.; 1d, e, f = Spitzenteil der Parameren stark vergrößert.

tierung der Körperoberseite abhängig. Besonders charakteristisch für diesen Rassenkreis sind:

1. Die doppelte Beborstung des Kopfes. Hier sind zwischen die, auch den übrigen Körper bedeckenden, nach hinten gerichteten weiß-grauen Borsten, noch aufrechtstehende gelbliche eingestreut. Sie sind allerdings selten deutlich erkennbar, da sie meist bis auf kleine Reste abgebrochen sind.
2. Die senkrecht nach unten gerichtete Oberlippe ist schmaler als der nach oben umgeschlagene Rand des Kopfschildes. Sie ist in der Mitte am breitesten. Ihr

Vorderrand ist flach abgerundet und fein gekerbt. ¹⁾ In der Mitte ist er bei beiden Geschlechtern in eine kleine, zahnartige Spitze verlängert, die allerdings nur bei geöffneten Oberkiefern deutlich erkennbar ist. ²⁾

3. Auf den Flügeldecken sind die weiß-grauen, nach hinten gerichteten Borsten gereiht. Ihre Wurzeln befinden sich zwischen den Augenpunkten, die die Flügeldecken überall dicht bedecken.
4. Das männliche Genitale (Forceps) ist verhältnismäßig breit, distalwärts in 2 Spitzen verlängert, deren Außenseiten bei den Rassen verschieden gestaltet sind. Bei allen Rassen sind die Seitenränder der Parameren als schmale Kanten vom Paramerenkörper abgesetzt (Fig. 1 a, b, c).

***Prodoretus rhodesianus rhodesianus* OHAUS**

Der Körper schwach eiförmig, mäßig glänzend, scherbengelb. Nur der stark aufgebogene Rand des Kopfschildes, der Hinterkopf, die 3 Außenrandzähne der Vorder-schienen und die Tarsen der Hinterbeine schwarzbraun.

Das Halsschild ist etwa dreimal so breit wie lang. Es ist in der Mitte am breitesten, flach gewölbt. Vor allem hinter der Mitte sind die Seitenränder dicht gekerbt. In jeder Kerbe sitzt eine abstehende Borste. Die Scheibe des Halsschildes ist zerstreut punktiert. Zwischen den Punkten befindet sich noch eine feine Mikropunktur.

Auf den Flügeldecken sind die primären Rippen sehr schmal und kaum erkennbar. Ihre Lage wird lediglich durch die sie begrenzenden Punktreihen angedeutet. Die Interstitien sind sehr dicht mit Augenpunkten bedeckt. Sie unterscheiden sich kaum von denen in den Punktreihen. Das 1. und 2. Interstitium sind breit. Letzteres ist am breitesten. Das 3. Interstitium ist etwa halb so breit wie das zweite. Das 4. Interstitium ist sehr schmal und undeutlich, da auch die auf ihm befindlichen Punkte hinter der Mitte der Flügeldecken etwas gereiht sind.

Das Pygidium ist stärker gewölbt und dicht punktiert. Seine Ränder sind über dem After breit gerundet. Die Scheibe ist dicht behaart.

Die Seiten der Brust und des Bauches sind flach punktiert und spärlich behaart. Die Mitte der Unterseite ist fast glatt.

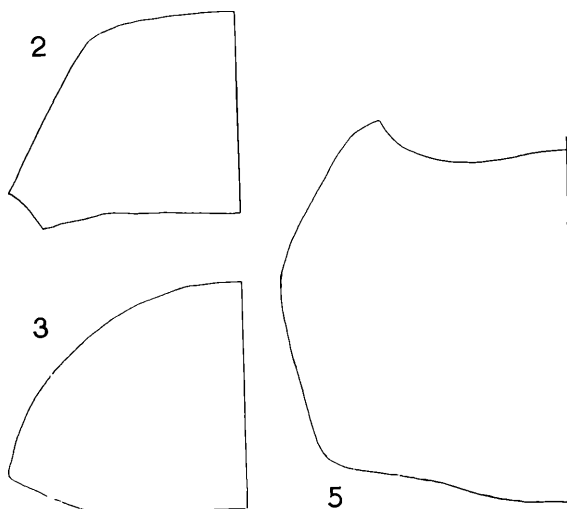
Die Vorderschienen besitzen am Außenrand 3 große, spitze Zähne (Fig. 6, 7). Die Mittel- und Hinterschienen sind seitlich zusammengedrückt. Die auf ihren Außenrändern befindlichen Stachelkanten sind bis auf wenige Dornen reduziert.

Die Tarsen sind an allen Beinen seitlich leicht zusammengedrückt. Die der Mittel- und Hinterbeine sind kürzer. Das klauentragende Glied ist auffallend lang. Es trägt unterseits vor der Mitte ein kleines Zähnchen. Die größeren Klauen der Vorder- und Mittelbeine sind seitlich eingeschnitten, die der Hinterbeine sind einfach.

Männchen Das Kopfschild ist mehr trapezförmig (Fig. 2). Seine Vorderecken sind abgerundet. Die Stirnnaht ist gerade und deutlich ausgebildet. Die Kopfschildscheibe ist flach und ohne deutlich erkennbare Höckerchen. Sie werden durch ein

¹⁾ Schon dieses Merkmal allein beweist, daß *Prodoretus* keine Vorstufe von *Adoretus*, wie BRENSKE annimmt, ist.

²⁾ Durch dieses Merkmal vermitteln die *Prodoretus rhodesianus* -Rassen zu den *Trigonostomina*.



Prodoretus rhodesianus rhodesianus OHS., Umriß der linken Kopfschildhälfte, 2 = Männchen; 3 = Weibchen; 5 = Umriß der linken Halsschildseite des Weibchens.

paar eingeritzte Punktränder ersetzt, in denen die nach hinten gerichteten Borsten wurzeln. Zwischen diesen eingeritzten Punkträndern sind zahlreiche kleine Punkte eingestreut.

Der Fühlerfächer reicht knapp bis zur Mitte des 1. Geißelgliedes.

Die Stirn ist hinter der Stirnnaht mit flachen Höckerchen besetzt. Sie gehen gegen den Scheitel bzw. die Innenränder der Augen allmählich in flach eingeritzte Punkte über. Zwischen die Höckerchen sind in der Mitte der Stirn einzelne kleine Pünktchen eingestreut. Der Scheitel ist mikroskopisch fein punktiert.

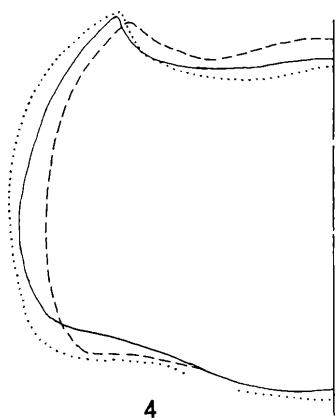
Die Seiten des Halsschildes sind im flachen Bogen abgerundet (Fig. 4 a, volle Linie). Die Scheibe ist zerstreut mit flachen, queren Punkten besetzt, von denen jeder eine nach hinten gerichtete Borste trägt. Zwischen den Punkten noch eine feine Mikropunktur. Die Verteilung der Mikropunktur auf der Halsschildscheibe und der Abstand zwischen den Pünktchen ist unregelmäßig. Sie bilden stellenweise kleine „Punktfelder“.

Der Abstand zwischen den 3 Außenrandzähnen der Vorderschienen ist fast gleich (Fig. 6). Die Tarsen der Vorderbeine sind lang und schlank. Zusammen erreichen sie etwa die Länge der Vorderschiene. Das klauentragende Glied der Vorderbeine ist etwa so lang wie die übrigen Tarsenglieder zusammen. Die größere Klaue der Vorderbeine ist so lang wie das klauentragende Tarsenglied (Fig. 8).

Den Bau des Forceps zeigt Fig. 1 a. Seinen Spitzenteil die Fig. 1 d. Auffallend ist hier die winklige Absetzung vor den Paramerenspitzen (Fig. 1 d).

Länge: 6 mm, Breite: 3,5 mm.

Das dieser Beschreibung zugrundeliegende Männchen befindet sich in der Sammlung FREY in Tutzing b. München.



4 = Umriß der linken Halsschildseite des Männchens: *Prodoretus rhodesianus* OHS. (volle Linie); *Prodoretus rhodesianus picatifrons* n. ssp. (gestrichelte Linie); *Prodoretus rhodesianus hartli* n. ssp. (punktierte Linie).

Weibchen Das Kopfschild ist fast halbkreisförmig (Fig. 3). Die Vorderecken sind kaum angedeutet, auch die Stirnnaht ist kaum erkennbar. Die Kopfschildscheibe ist deutlich mit Höckerchen besetzt. Die Zwischenräume zwischen den Höckerchen sind stellenweise dicht fein punktiert.

Die Stirn hinter der Stirnnaht ist ebenfalls kräftig gehöckert. Die Zwischenräume zwischen den Höckerchen sind auch hier dicht mit einer Mikropunktur besetzt. Sie ist aber kräftiger und größer als die bei den Männchen. Ebenso sind die Punkte auf dem Scheitel kräftiger.

Der Fühlerfächer ist kürzer. Er reicht knapp bis zur Spitze des ersten Geißelgliedes.

Die Seiten des Halsschildes sind mehr gewinkelt (Fig. 5). Sie sind nach vorn und hinten mehr gerade verengt. Die Scheibe ist dichter und kräftiger punktiert.

Der mittlere Außenrandzahn der Vorderschienen ist dem oberen, dritten Zahn deutlich genähert (Fig. 7).

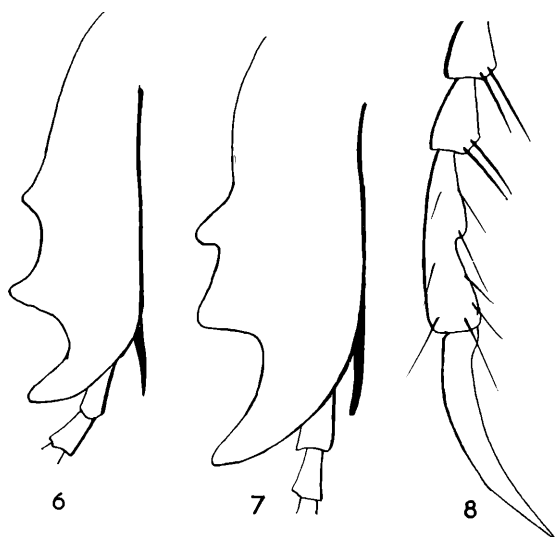
Länge: 10 mm, Breite: 5 mm.

Die stark beschädigte weibliche Type dieser Rasse befindet sich in der Sammlung OHAUS im Institut für Spezielle Zoologie und Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin. *)

***Prodoretus rhodesianus picatifrons* n. ssp.**

Die Rasse stimmt in der Größe und Färbung im wesentlichen mit der Nominatrasse überein. Nur ist sie matter und die Halsschildscheibe ist in der Mitte dunkler braun. Das Kopfschild und die Stirn sind sehr dicht punktiert und deutlich mit kleinen Höckerchen besetzt. Dadurch erscheint die Oberfläche rauher.

*) Ich möchte auch hier Herrn Dr. h. c. Georg FREY in Tutzing und Herrn Kollegen Dr. Fritz HIEKE in Berlin für die mir erwiesene Hilfe herzlich danken.



Prodoretus rhodesianus rhodesianus OHS., rechte Vorderschiene: 6 = Männchen; 7 = Weibchen; 8 = klauentragendes Tarsenglied und innere Klaue des Männchens.

Die Halsschildseiten sind weniger verrundet (Fig. 4, gestrichelte Linie). Auf der Halsschildoberseite ist die Mikropunktur zwischen den Augenpunkten dichter und kräftiger eingestochen. Sie ist vor allem in der Mitte der Halsschildscheibe kurz vor dem Schildchen sehr dicht und kräftig.

Auf den Flügeldecken gehen die Punkte der die 1. Rippe begrenzenden Punktreihe völlig in der übrigen Punktur unter. Dagegen sind die Punkte in den Punktreihen, die die 2. Rippe begrenzen, deutlich erkennbar. Die die 3. Rippe begrenzenden Punktreihen sind leicht gefurcht.

Die Pygidiumscheibe ist flach.

Die Punktierung an den Seiten der Brust reicht bis zu den Hüften. Sie ist sehr dicht. Die Unterschiede im Forcepsbau zeigen die Figuren 1 b, 1 e. Bei dieser Rasse ist die winklige Absetzung vor den Paramerenspitzen nur noch schwach angedeutet (Fig. 1 e).

Länge: 6,5 mm, Breite: 3,5 mm.

Typus: 1 Männchen von Sambia (Nord-Rhodesien): N'Changa, C. T. MACNAMARA leg. in der Sammlung OHAUS (von ihm als *Prodoretus rhodesianus* determiniert) im Institut für Spezielle Zoologie und Zoologischen Museum der Humboldt-Universität zu Berlin.

Das Weibchen ist unbekannt.

***Prodoretus rhodesianus hartli* n. ssp.**

Der Körper dieser Rasse etwas mehr glänzend als der der Nominatrasse. Die Farbe ist die gleiche.

Die Seiten des Halsschildes sind nach vorn und nach hinten fast gleich stark verengt (Fig. 4, punktierte Linie), so daß die schwach abgerundeten Hinterecken mit den Vorderecken etwa auf einer Geraden liegen. Die kleineren Punkte auf der Halsschildscheibe sind ungefähr so groß wie die bei der Nominatrasse, jedoch sind sie flacher und ihre Ränder sind nicht so deutlich.

Auf den Flügeldecken ist neben der Nahtreihe nur die das 1. Interstitium begrenzende Punktreihe der ersten primären Rippe erkennbar. Die diese Rippe gegen das 2. Interstitium begrenzende Punktreihe ist gleich hinter der Flügeldeckenbasis verworren und daher weniger deutlich. Die Punkte dieser Reihe ordnen sich erst hinter der Mitte der Flügeldecken zu einer Reihe.

Die Pygidiumscheibe ist stärker gewölbt und ihr Rand ist über dem After abgerundet.

Die seitliche Punktur auf der Brust ist außerordentlich flach und sehr dicht. Die Mitte ist punktfrei. Auch der Bauch ist an den Seiten sehr dicht punktiert.

Den Bau des männlichen Genitale zeigen die Figuren 1 c, 1 f. Bei dieser Rasse fehlt jede Spur einer winkligen Absetzung der Paramerenränder gegen die Spitzen (Fig. 1 f).

Länge: 8,5 mm, Breite: 4 mm.

Typus: Ein Männchen von Tansania (Tanganjika): Paramiho, leg. C. HARTL 1962 im Museum FREY in Tutzing bei München.

Ich widme diese Rasse dem Sammler Herrn Pater CANDIDUS HARTL, Paramiho.

Nach OHAUS (1912, l. c. p. 272) soll mit *Prodoretus rhodesianus* *Prodoretus winkleri* OHS. nahe verwandt sein. Obzwar ich diese Art nicht kenne, sie fehlt in der Sammlung OHAUS, glaube ich hier nicht an eine nahe Verwandtschaft. Abgesehen von dem unterschiedlichen Bau der Mundteile, besitzt die Pygidiumscheibe des *Prodoretus winkleri* in der Mitte einen flachen Höcker, der den *Prodoretus rhodesianus*-Rassen fehlt.

Möglicherweise besteht zwischen *Prodoretus winkleri* OHS. und *Prodoretus truncatus* (ARROW) und seinen Verwandten (*Prodoretus labialis* OHS., *Prodoretus clypealis* OHS.) eine nähere Verwandtschaft. Sie alle besitzen in der Mitte der Pygidiumscheibe einen, wenn auch manchmal sehr schwachen Höcker mit Haarschopf.

Trotzdem bis heute von den *Prodoretus rhodesianus*-Rassen nur Einzelstücke vorliegen, lassen diese wenigstens im Bau des männlichen Genitale (Forceps) deutlich eine morphologische Entwicklungsreihe (Trend) erkennen (Abb. 1 d, e, f). Sie zeigt sich in der Winkelbildung der Seitenränder der Parameren gegen die Spitzen. In welcher Richtung der Trend erfolgt, ist heute sehr schwer zu entscheiden. Er kann vom Süden nach dem Norden wie auch umgekehrt gerichtet sein. Möglicherweise sind mit diesem Trend auch andere morphologische Merkmale gekoppelt. Doch sind zu deren Erkennung umfangreiche Serien erforderlich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Machatschke Johann W.

Artikel/Article: [Über *Prodoretus rhodesianus* Ohaus und seine Rassen \(Coleoptera: Lamellicornia, Melolonthidae, Rutelinae, Adoretini\) 231-237](#)