

PARC NATIONAL DE LA GARAMBA. — MISSION H. DE SAEGER

en collaboration avec

**P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,
G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).**

Fascicule 21 (4)

**ONTHOPHAGINI ⁽¹⁾
(COLEOPTERA LAMELLICORNIA)**

VON

GEORG FREY (Tutzing b. München)

Ich erhielt vom « Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi », durch Herrn DE SAEGER eine grössere Sendung *Onthophagini*, die in den Jahren 1949/1952 im Garamba National Park gesammelt wurden. Die Überprüfung der festgestellten Arten bestätigt die Annahme, dass das Gebiet des Garamba National Parks, soweit es wenigstens die Coprophagen-Fauna erkennen lässt, zum grössten Teil dem sudanesischen Raum zugeschrieben werden muss. Ein grosser Teil der festgestellten Arten kommt im Westen des Sudans vor, in den Gebieten Senegal, Franz. Guinea und Nigeria.

Es ist auch eine Reihe Seltenheiten festgestellt worden, u.a. *O. portentosus* FELSCHE und *O. planaticeps* D'ORBIGNY sowie *O. brevipennis* D'ORBIGNY.

Auffallend ist auch das sehr häufige Vorkommen von *Proagoderus quadrifuber* D'ORBIGNY dagegen sind andere Arten wie z. B. *O. carbonarius* KLUG und *O. vinctus* ERICHSON die sonst im südlichen Kongo äusserst häufig sind, nur in einzelnen Stücken vertreten.

Das Studium der in der Ausbeute zahlreich vorhandenen Exemplare von *O. fimetarius* ROTH gab mir Veranlassung, die ganze Gruppe *fimetarius* mit

cancer LANSBERGE;
rectilamina D'ORBIGNY;
proximus D'ORBIGNY;

zu überprüfen.

(1) Manuskript eingegangen am 2 Oktober 1959.

Die Merkmale, auf denen sich die Unterscheidung der Arten gründen, sind :

1. Die Granulierung oder Punktierung der Flügeldecken;
2. Die Verlängerung der Frontcarena;
3. Der Vorsprung des Halsschildes;
4. Die Form des Hornes.

Ich habe in der Zwischenzeit ein enorm grosses Material dieser Gruppe studieren können und halten die Unterscheidungsmerkmale einer genauen Prüfung nicht stand. Sie variieren so erheblich, dass sie mir nicht geeignet erscheinen, darauf eine Art zu begründen.

Die Originalbeschreibung betreffend der Punktierung der Flügeldecken lautet : « sine ordine punctatis ». Die Type (die ROTHSchen Typen befinden sich in der Zool. Staatssammlung in München) weist auch keinerlei Granulierung auf.

Bei d'ORBIGNY ist auch schon eine Veränderung in der Punktierung ausgedrückt, und tatsächlich sind auch alle Übergänge von voll ausgebildeten Punkten bis zur rauhen Punktierung in jeder Art vorhanden. Reine Granulierungen konnte ich bei keiner dieser Arten feststellen.

Die Verlängerung der Stirnleiste ist auch variabel. Sie läuft einfach in die Begrenzungslinie Clypeus — Wangen ein, die sehr oft mehr oder weniger deutlich, aber immer vorhanden ist.

Der Vorsprung des Halsschildes endlich als sekundäres Geschechtsmerkmal ist in allen Fällen, wo er auftritt, je nach Ausbildung des Exemplares stark hervortretend oder nur angedeutet. Er eignet sich auf keinen Fall, wenn man die Grösse des Vorsprunges als Unterscheidungsmerkmal nimmt, zur Begründung von Arten.

Dasselbe gilt vom Horn, das sich ebenfalls ganz verschieden stark entwickelt, wenn auch die Anlage als solche konstant bleibt. Der Unterschied, den d'ORBIGNY zwischen *O. fmetarius* und *O. cancer* angibt hinsichtlich der Placierung des Horns mehr oder weniger weit gegen die Stirnleiste zu, ist auch nicht konstant und kein Artunterscheidungsmerkmal.

Die Art *O. cancer* möchte ich daher höchstens als Form von *fmetarius* anerkennen, wahrscheinlich ist sie lokal bedingt.

Die Arten *rectilamina* und *proximus*, deren Typen ich verglichen habe, unterscheiden sich überhaupt nicht voneinander, lediglich die Lamelle von *rectilamina* hat eine Einbuchtung, die aber auch bei *proximus* von d'ORBIGNY als möglich angegeben wird, da d'ORBIGNY schreibt : « Tronquée carrément ou échancrée à son sommet ».

Da aber immerhin *rectilamina* gegenüber *fmetarius* und *cancer* eine Lamelle anstelle eines Hornes aufweist, kann *rectilamina* als weitere Form

von *fimetarius* bestehen bleiben, während *proximus* einzuziehen ist. Die Gruppe *fimetarius* lautet demnach wie folgt :

fimetarius ROTH :

m. *cancer* LANSBERGE (mit bes. grossem Halsschildvorsprung und etwas weitläufiger punktiertem Halsschild);

m. *rectilamina* d'ORBIGNY (σ anstelle des Hornes mit einer Lamelle am Scheitel ausgezeichnet);

proximus.

Die Art *O. cavivertex* d'ORBIGNY ist wahrscheinlich auch eine Form von *fimetarius*, ich konnte jedoch die Type nicht einsehen, weshalb sie zunächst ausser Betracht bleibt.

Die Gruppe *fimetarius* scheint sehr weit verbreitet zu sein und dürfte es sich vielleicht um lokale Formen handeln.

Als neue Arten konnte ich folgende Formen feststellen :

- O. antennalis*;
- O. Desaegeri*;
- O. garambae*;
- O. curtulus*;
- O. insignis* m. *atrosplendens*;
- O. flaviglava* m. *conjuncticornis*;
- O. portentosus* FELSCHÉ φ .

Die Liste aller vorhandenen Arten füge ich hier an.

1. — Genus **ONTHOPHAGUS** LATREILLE.

1. — **Onthophagus planaticeps** d'ORBIGNY.

2 ex. : I/o/3, en partie herbeuse en bordure de galerie forestière humide, 31.III.1950 (H. DE SAEGER, 352); 2 ex. : Akam, en savane arborescente (limite), 19.V.1950 (H. DE SAEGER, 531); 2 ex. : II/gd/4, ramassage sur le sol en savane herbeuse, 13.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1526); 1 ex. : Pidigala, ramassage sur le sol en savane herbeuse, 23.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3328); 6 ex. : mont Embe, ramassage sur le sol en savane arborescente dense, 21.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3367).

2. — **Onthophagus pseudoaeneus** d'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, ramassage en savane arborescente, 23.V.1950 (H. DE SAEGER, 549).

3. — **Onthophagus cupreus** HAROLD.

1 ex. : I/a/1, carottage en savane de pente, 14.VIII.1950 (G. DEMOULIN, 756/1);
1 ex. : Napokomweli, ramassage en « Ndiwili », 18.VIII.1950 (G. DEMOULIN, 762).

4. — *Onthophagus rufonotatus* d'ORBIGNY.

3 ex. : PpK/10, ramassage dans crottins de rhinocéros, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1084); 1 ex. : II/he/4, ramassage dans excréments de phacochères, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1375); 2 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 2 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 2 ex. : II/fc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 20.II.1951 (H. DE SAEGER, 1406); 1 ex. : II/db/9, en dessous des feuilles, 15.V.1951 (J. VERSCHUREN, 1816); 3 ex. : II/id/4, ramassage dans excréments de phacochères en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3528); 7 ex. : II/id/4, ramassage dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3531).

5. — *Onthophagus brevipennis* d'ORBIGNY.

2 ex. : I/a/3, au bord de galerie sèche, taillis et strate herbeuse, 5.V.1950 (H. DE SAEGER, 497); 2 ex. : II/gc/6, en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3287).

6. — *Onthophagus velliger* d'ORBIGNY.

1 ex. : Akam, ramassage sur sable de la berge de la Mogbwamu, 3.V.1950 (G. DEMOULIN, 475).

7. — *Onthophagus macrothorax* d'ORBIGNY.

1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 13.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1527); 1 ex. : II/cd/8, ramassage au sol, 30.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1640); 1 ex. : II/fc/5, ramassage en savane herbeuse de vallée à ligneux rares, 2.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2707).

8. — *Onthophagus sellatus* d'ORBIGNY.

2 ex. : II/fc/Garamba, 26.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1165); 8 ex. : Garamba, entre Kiliwa et Naworoko, ramassage dans détritus végétaux, 3.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1187); 1 ex. : II/fd/18, ramassage, 4.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1493); 3 ex. : II/fd/17, sur bouses fraîches d'hippopotame, 15.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1917); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse non brûlée, 17.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2112); 2 ex. : II/fc/5, ramassage sur le sol en savane herbeuse de vallée à ligneux rares, 2.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2707); 5 ex. : II/fd/17, ramassage en talus sous galerie forestière, 16.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2762).

9. — *Onthophagus bituberculatus* OLIVIER.

3 ex. : Kassi-Garamba, dans bouses de buffles, 20.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1106); 1 ex. : Garamba, entre Kilwa et Naworoko, ramassage dans détritus végétaux, 3.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1187); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 27.V.1951 (H. DE SAEGER, 2101); 1 ex. : II/fd/18, 11.X.1951 (H. DE SAEGER, 2572); 1 ex. : II/fd/Gar., 7.II.1952 (H. DE SAEGER, 3098); 2 ex. : II/fc/18, 14.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3791).

10. — ***Onthophagus jugicola* d'ORBIGNY.**

19 ex. : I/o/1, dans piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 1 ex. : savane moyenne, 9.III.1950 (G. DEMOULIN, 370); 1 ex. : II/he/4, dans excréments de phacochères, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1375); 1 ex. : II/ge/4, dans terre sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 17.V.1951 (H. DE SAEGER, 1814); 1 ex. : PpK/73/4, dans terre prélevée sous des bouses fraîches d'éléphants en savane herbeuse, 9.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3323); 1 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565).

11. — ***Onthophagus cornifrons* THOMSON.**

1 ex. : II/fc/4, dans les bouses de buffles en savane herbeuse, 20.II.1951 (H. DE SAEGER, 1406); 2 ex. : II/gd/4, récoltés au piège, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1498); 1 ex. : II/gc/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 1 ex. : mont Tungu (Soudan), 9.V.1952 (H. DE SAEGER, 3606).

12. — ***Onthophagus latestriatus* d'ORBIGNY.**

2 ex. : I/c/1, en savane arborescente, 3.II.1950 (H. DE SAEGER, 322); 2 ex. : Mabanga, 24.III.1952 (H. DE SAEGER, 3210); 2 ex. : Mabanga, 25.III.1952 (H. DE SAEGER, 3220); 1 ex. : PFSK/17/d/9, en galerie forestière, 25.III.1952 (H. DE SAEGER, 3228).

13. — ***Onthophagus vinctoides* FREY.**

1 ex. : II/he/4, dans excréments de phacochères, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1375); 1 ex. : II/fd/18, en galerie forestière claire, 11.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1901); 1 ex. : II/fd/18, 16.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2766); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux, 26.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3705).

14. — ***Onthophagus charcharias* HAROLD.**

1 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 17.V.1950 (H. DE SAEGER, 527); 1 ex. : I/a/1, en savane arborescente, 12.VI.1950 (G. DEMOULIN, 593); 1 ex. : I/a/1, en savane arbustive, 19.IX.1950 (G. DEMOULIN, 829); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse de crête, 20.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3954).

15. — ***Onthophagus tonsus* d'ORBIGNY.**

1 ex. : source de la Duru, en lisière de galerie forestière, 12.IV.1950 (H. DE SAEGER, 409); 1 ex. : II/PpK/73/d/9, en lisière d'un ravin fortement boisé, 8.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3311); 1 ex. : Inimuya, en savane arborescente claire, 16.V.1952 (H. DE SAEGER, 3480); 1 ex. : Aka/2, en lisière de galerie forestière dense, 22.V.1952 (H. DE SAEGER, 3514); 1 ex. : mont Moyo, 25.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4076).

16. — *Onthophagus ornatulus* d'ORBIGNY.

1 ex. : II/eb/9, sur le sol en galerie forestière dégradée, 13.III.1952 (H. DE SAEGER, 3190); 1 ex. : II/gd/10, 10.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3383); 1 ex. : II/gd/4, sur le sol en savane herbeuse sans ligneux (H. DE SAEGER, 3411).

17. — *Onthophagus picturatus* d'ORBIGNY.

2 ex. : Pidigala, en taillis de galerie forestière, 23.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3327); 1 ex. : Aka, en galerie forestière dense (type guinéen), 15.V.1952 (H. DE SAEGER, 3463).

18. — *Onthophagus atroaereus* d'ORBIGNY.

1 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 1 ex. : II/fd/4, en savane herbeuse, 3.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3741); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse de crête, 20.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3954).

19. — *Onthophagus vinctus* ERICHSON.

2 ex. : I/o/1, dans piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 1 ex. : II/je/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros, en savane arborescente, 26.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3975).

20. — *Onthophagus ahemonicus* d'ORBIGNY.

1 ex. : I/c/1, 3.II.1950 (H. DE SAEGER, 322); 2 ex. : Akam, 3.V.1950 (G. DEMOULIN, 475).

21. — *Onthophagus asperipennis* d'ORBIGNY.

1 ex. : Aka, dans les troncs d'arbres en décomposition avancée sur le sol en galerie forestière dense (type guinéen), 20.V.1952 (H. DE SAEGER, 3485).

22. — *Onthophagus interstitialis* d'ORBIGNY.

1 ex. : PFSK/8/d/9, en galerie forestière dense, 25.III.1952 (H. DE SAEGER, 3223).

23. — *Onthophagus triimpressus* d'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, sur appât entrailles d'antilope en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515).

24. — *Onthophagus mirepunctatus* d'ORBIGNY.

1 ex. : II/gd/4, 16.IV.1950 (H. DE SAEGER, 1555).

25. — **Onthophagus pullatus** D'ORBIGNY.

1 ex. : I/b/2", 1.II.1950 (H. DE SAEGER, 191); 1 ex. : II/fc/5, en savane herbeuse de vallée, 31.I.1951 (H. DE SAEGER, 1167); 1 ex. : II/gc/2, 31.III.1951 (H. DE SAEGER; 2 ex. : II/gc/7, en prairie, 14.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1537); 1 ex. : II/ee/7, 27.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1633); 3 ex. : II/fd/17, 11.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1900); 1 ex. : II/gc/6, 29.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2015); 1 ex. : II/fd/10, dans des graminées et herbacées paludicoles en voie de dessiccation en petit vallon dénudé, 20.XII.1951 (H. DE SAEGER, 2935).

26. — **Onthophagus africanus** LANSBERGE.

1 ex. : I/o/1, 26.V.1950 (G. DEMOULIN, 564); 1 ex. : Napokomweli, sur feuilles des arbres autour du « Ndiwili », 15.IX.1950 (G. DEMOULIN, 823); 1 ex. : II/ed/10, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1282); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 13.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1527); 2 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, brûlée, 16.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1560); 22 ex. : II/hd/4, sur bouses de girafes en savane herbeuse, 3.IX.1951 (H. DE SAEGER, 3632); 2 ex. : II/ie/4, sur excréments de girafes en savane herbeuse, 28.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2639); 1 ex. : II/PpK/55, en savane herbeuse, 26.X.1951 (H. DE SAEGER, 2680); 1 ex. : II/fd/4, en savane herbeuse, 24.X.1951 (H. DE SAEGER, 2694); 1 ex. : II/fc/5, sur le sol en savane herbeuse de vallée à ligneux rares, 2.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2707); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 22.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2770); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 12.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2745); 1 ex. : PpK/8/d/8, en tête de source à boisement assez dense, 8.II.1952 (H. DE SAEGER, 3101); 1 ex. : II/gd/4, 15.III.1952 (H. DE SAEGER, 3259); 1 ex. : Nagero/18, 11.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3320); 1 ex. : Inimvua, sur arbres et arbustes en savane arborescente claire, 16.V.1952 (H. DE SAEGER, 3480); 1 ex. : Inimvua, en savane boisée à *Lophira*, 20.V.1952 (H. DE SAEGER, 3488); 1 ex. : PpK/14/2, en savane boisée à *Crossopteryx*, 9.V.1952 (H. DE SAEGER, 3501); 1 ex. : Iso III, en forêt d'*Isoberlinia*, 11.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3612).

27. — **Onthophagus Simoni** D'ORBIGNY.

1 ex. : PFSK/8/d/9, en galerie forestière claire, 25.III.1952 (H. DE SAEGER, 3229); 2 ex. : Inimvua, en savane arborescente claire, 16.V.1952 (H. DE SAEGER, 3461); 1 ex. : II/gd/4, en végétation herbeuse basse, 25.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3978).

28. — **Onthophagus cinctipennis** D'ORBIGNY.

1 ex. : I/a/1, en savane arborescente, 22.V.1950 (G. DEMOULIN, 536).

27'. — **Onthophagus nitidifrons** D'ORBIGNY.

1 ex. : Inimvua, en savane arborescente claire, 16.V.1952 (H. DE SAEGER, 3461).

28'. — **Onthophagus marginifer** FREY.

1 ex. : II/gc/17, en savane herbeuse paludicole, 14.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3940).

29. — *Onthophagus garambae* n. sp.

Einfarbig, Flügeldecken schwarz, Kopf und Halsschild kupferfarbig, zuweilen auch schwarz, Fühlerkeule braun, Ober- und Unterseite stark glänzend. Die Seiten des Halsschildes, die ganzen Flügeldecken, sowie die Unterseite deutlich kurz und hell behaart.

Clypeusrand gleichmässig gerundet, in der Mitte ganz seicht ausgeschnitten, die Wangen nicht hervortretend. Die Oberseite des Clypeus ist beim ♂ stark runzelig punktiert, beim ♀ quergerunzelt. Die Stirn und Wangen sind mittelfein dicht punktiert. An der Stirnleiste ist die Punktierung noch etwas feiner. Der Scheitel ist fein, aber weniger dicht punktiert. An der Innenseite der Augen befinden sich einige gröbere Punkte. Die Stirnleiste ist bei voll ausgebildeten Exemplaren mässig stark, parallel zum Clypeusrand gebogen und reicht bis zur Begrenzungslinie der Wangen. Bei kleinen Exemplaren ist sie schwächer und kürzer, sie kann auch ganz fehlen. In der mir vorliegenden Serie befinden sich alle Übergänge. Die Scheitelleiste ist sehr flach in umgekehrter Seite gebogen und in der Mitte eingedrückt, d.h. unterbrochen. Die Enden dieser Leisten sind stark nach vorne gekrümmmt und erreichen nicht ganz die Enden der Stirnleiste. Bei schwachen Exemplaren ist auch die Scheitelleiste schwächer und am Ende nicht mehr gekrümmmt. Der von oben sichtbare Teil der Augen ist wesentlich grösser als normal.

Der Halsschild ist an der Basis nicht gerandet. Der vordere und hintere Seitenrand ist gerade, die Seitenwinkel sind flach gerundet. Die Vordercken des Halsschildes rechtwinklig und wenig gerundet. Der Halsschild ist vorne und auf der Scheibe fein und zerstreut, auf den Seiten ganz wesentlich gröber und sehr zerstreut punktiert. Die Hinterecken sind wie die Seiten punktiert und ohne jede Depression. Der Absturz ist einfach.

Die Flügeldecken sind einfach gestreift, die Streifen fein gekerbt, entlang der Streifen befinden sich undeutlich ziemlich grobe Punkte. Die Zwischenräume sind glatt aber kaum erhaben. Der 7. Streifen ist gerade und parallel dem 6. Streifen.

Das Pygidium ist grob und dicht punktiert mit einigen kleineren Punkten dazwischen .

Länge 5,5 bis 7,5 mm.

Die Art gehört in die 2. Gruppe nach d'ORBIGNY. Ich möchte sie wegen ihrer in dieser Gruppe ungewöhnlichen Grösse zu den Arten *O. subnudus* d'ORBIGNY und *asperipennis* d'ORBIGNY stellen. Von *subnudus* ist sie durch die Behaarung, von *asperipennis* durch die ungleiche Punktierung des Halsschildes und durch die fehlende Depression der Hinterecken des Hals-schildes verschieden. Auch ist nach der Beschreibung bei *asperipennis* die Punktierung der Flügeldecken wesentlich gröber.

Holo- und Allotype im « Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi ». Paratypen in meinem Museum.

Holotype : Parc National de la Garamba, Aka, dans des troncs d'arbres en décomposition avancée sur le sol, en galerie forestière dense (type guinéen), 20.V.1952 (H. DE SAEGER, 3485).

Allotype : idem.

Paratypes : 37 ex. : idem; 1 ex. : II/gd/4, ramassage sur le sol, en savane herbeuse, 8.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2739); 1 ex. : Aka, dans les bois en décomposition sur le sol en galerie forestière dense (type guinéen), 15.V.1952 (H. DE SAEGER, 3456).

30. — **Onthophagus semivirescens** d'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, 12.IV.1950 (G. DEMOULIN, 399); 1 ex. : I/o/1, 22.IV.1950 (H. DE SAEGER, 437); 1 ex. : II/gd/4, 22.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1595); 1 ex. : II/gd/4, 2.V.1951 (H. DE SAEGER, 1643); 1 ex. : II/gd/4, 3.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2031); 3 ex. : II/gd/4, 24.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2133); 2 ex. : II/gd/camp, en savane herbeuse, 22.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2153).

31. — **Onthophagus antennalis** n. sp.

(Abb. 1, b.)

Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken hellbraun mit breiter, schwarzer unregelmässiger Querbinde. Suturalstreifen schwarz, Unterseite und Beine bräunlich. Ober- und Unterseite mässig glänzend. Pygidium ebenfalls schwarz. Die Oberseite ist kurz und gelblich behaart. Die Fühler sind gelb. Die Beschaffenheit des Fühlerfächers ist aussergewöhnlich. Der Fächer besteht aus 3 auseinander klaffenden, stark behaarten Gliedern, die ungefähr doppelt so lang sind wie normal. Das letzte Glied des Fächers ist keulenartig, die 2 anderen lamellenförmig. Die Länge der Fühler ist bei ♂ und ♀ gleich.

Der Clypeusrand ist gleichmässig flach gebogen, in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnitten und mit zwei gut ausgebildeten Zähnchen beiderseits des Ausschnittes. Die Oberseite des Clypeus ist beim ♂ flach granuliert, beim ♀ etwas quergerunzelt. Die Stirn ist zerstreut, mittelfein punktiert. Der Scheitel ist ebenfalls gleichmässig mittelfein etwas dichter punktiert. In der Höhe des Vorderrandes der Augen befindet sich beim ♂ eine sehr starke, etwas gerundete Leiste, deren Enden abgeflacht sind, und welche bis zum Augenrand reicht. Die Stirn beim ♂ ist ohne Leiste. Das ♀ hat eine ziemlich starke Stirnleiste, wenn auch nicht so stark erhaben wie die Scheitelleiste des ♂; sie ist im gleichen Sinne flach gebogen wie der Clypeusrand, ihre Länge beträgt ungefähr die Hälfte des Kopfdurchmessers. Beim ♀ befindet sich die Scheitelleiste etwas hinter dem Vorderrand der Augen. Sie ist flach in ungekehrten Sinn gekrümmmt, kürzer und erreicht nicht ganz die Länge der Stirnleiste. Die Enden der beiden Leisten sind durch eine schwache Erhabenheit verbunden.

Der Halsschild ist hoch gewölbt und an der Basis durchgehend gerandet. Der vordere Seitenrand ist fast gerade, der hintere Seitenrand ist stark

geschweift, die Vorderecken kaum vorgezogen und stark abgerundet. Der Absturz ist einfach. Die Oberfläche des Halsschildes ist auf der Scheibe und auf den Seitenecken dicht und grob punktiert. Dort beträgt der Zwischenraum zwischen den Punkten nur die Hälfte ihres Durchmessers. Auf der Seite und am Vorderrand werden die Punkte raspelartig. Es fehlen jedoch ausgesprochene Körnchen.

Die Flügeldecken sind gestreift, die Streifen fein gekerbt, die Zwischenräume ziemlich dicht, aber fein rauh punktiert. Die Zwischenräume sind

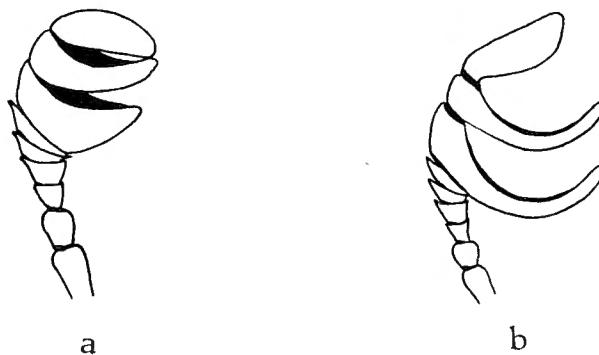


ABB. 1. — Fühler von :
a : *Onthophagus tigrinus* d'ORBIGNY (normal); b : *O. antennalis* n. sp.

ein wenig gewölbt, ohne jedoch Rippen zu bilden. Das Pygidium hat eine gleichmässig gebogene Leiste. Es ist sehr dicht, in der Mitte sogar netzartig ziemlich grob punktiert.

Länge : 7,5-9 mm.

Die Art gehört wegen dem Clypeus in die 1. Gruppe nach d'ORBIGNY. Sie steht sehr isoliert schon infolge der auffallenden Fühlerbildung und ist mit keiner Art zu vergleichen.

Holo- und Allotype im « Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi », Paratypen in meinem Museum.

Holotype : Parc National de la Garamba, II/hd/4, en savane herbeuse, 13.X.1951 (H. DE SAEGER, 3074).

Allotype : idem.

Paratypes : 1 ex. : idem; 3 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 27.V.1951 (H. DE SAEGER, 2101).

32. — **Onthophagus Desaegeri** n. sp.

Gestalt etwas länglich, Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken rötlich schwarz, Unterseite und Beine heller rötlich, wenig glänzend, fast matt. Zuweilen sind die Vorderecken des Halsschildes und die Basis der Flügeldecken, insbesondere die Schulter und die Spitze der Flügeldecken ebenfalls rötlich. Die Flügeldecken sind ziemlich lang, aufstehend hell behaart, der Kopf und der Halsschild sind noch länger, gleichmässig gerundet, vorne seicht ausgerandet. Der Rand ist ziemlich stark aufgebogen.

Beim ♂ befindet sich in der Mitte der Augenhöhe eine ziemlich breite Lamelle, welche sich abrupt zu einem kleinen Horn verjüngt. Bei weniger entwickelten Exemplaren ist das Horn ganz kurz und dreieckig. Das Horn ist stark nach hinten gerichtet. Beim ♂ ist keine Stirnleiste vorhanden. Das ♀ hat vom Vorderrand der Augen, ungefähr im Abstand des Augendurchmessers beginnend, eine fast halbkreisförmig gebogene, schwache Leiste. Der Scheitel ist beim ♀ unbewaffnet.

Der Halsschild ist an der Basis gerandet. Der vordere Seitenrand ist gerade, der hintere Seitenrand mässig geschweift, die Vorderecken vorgezogen und spitzwinkelig verrundet, der Absturz ist einfach. Die Oberfläche des Halsschildes, einschliesslich der Hinterecken und des Seitenrandes ist gleichmässig mit grösseren und kleineren, etwas länglichen Körnchen dicht besetzt. Der Abstand zwischen den grossen und kleinen Körnchen beträgt durchschnittlich nicht mehr wie der Durchmesser.

Die Flügeldecken sind sehr fein, kaum sichtbar gestreift. Auf den ersten drei Zwischenräumen befindet sich je eine Reihe feiner Körnchen. Gegen den Seitenrand zu wird die Granulierung unregelmässig, aber kaum dichter. Der Untergrund der Flügeldecken ist fein gerunzelt.

Das Pygidium ist sehr fein und ungleichmässig auf rauhem Grund gekörnt. Die Pygidiumleiste ist gleichmässig gebogen.

Die Art gehört in die 20. Gruppe nach D'ORBIGNY. Sie steht dem *O. inermifrons* D'ORBIGNY am nächsten. Bei *inermifrons* ist jedoch die Körnchengrösse der Granulierung des Halsschildes gleichmässig, bei *O. DESAEGERI* jedoch aus grösseren und ganz kleinen Körnchen bestehend. Auch sind die Flügeldecken wesentlich gröber und dichter granuliert. Ebenso ist *DESAEGERI* viel heller rötlich, besonders auf der Unterseite, als *inermifrons*.

Länge : 4,5-5,5 mm

Type im « Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi », Paratypen in meinem Museum. Fundort : P.N.G.

Holotype : Parc National de la Garamba, II/gd/4, en savane herbeuse, 26.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1967).

Allotype : Pidigala, 24.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3325).

Paratypes : 1 ex. : I/o/1, sur appât entrailles d'antilope, en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515).

33. — **Onthophagus curtulus** n. sp.

Schwarz, Flügeldecken hellbraun mit unregelmässiger, breiter, schwarzer Querbinde, Suturalstreifen schwarz. Ober- und Unterseite mässig glänzend, nur die Flügeldecken kaum sichtbar, äusserst kurz behaart, sonst glatt, Fühlerkeule gelb.

Clypeus gleichmässig zugespitzt, vorne abgestutzt und etwas aufgebogen. Oberseite quergerunzelt, Stirn, Wangen und Scheitel gleichmässig, aber nicht sehr dicht mittelmässig fein punktiert. Am Hinterende des Kopfes ist ein quergestellter, flacher Tuberkel. Kopf ohne Spur einer Stirnleiste, vor dem Tuberkel flach ohne Eindruck.

Halsschildbasis gerandet. Vorderer Seitenrand gerade, hinterer Seitenrand stark geschweift. Vorderecken rechtwinklig und abgerundet. Die Oberseite des Halsschildes dicht punktiert, in der Furche sehr dicht und etwas nagelförmig. Die Vorder- und Hinterecken sind etwas weniger dicht punktiert. Es ist keine Granulierung oder raspelförmige Punktierung vorhanden. Am Absturz befindet sich in der Mitte ein wulstförmiger Vorsprung mit gerader und nicht geteilter Oberkante. Seine Länge beträgt ungefähr 1/4 des Halsscheiddurchmessers. Von der Scheibe bis zur Basis ist der Hals-schild flach gefurcht. Flügeldecken mit fein gekerbten, normalen Doppelstreifen. Die Zwischenräume sind sehr fein und sehr zerstreut, gegen den Seitenrand etwas gröber und dichter punktiert. Das Pygidium ist ziemlich dicht mit groben queren Punkten besetzt. Länge 4-5 mm. Die Art gehört in die 19. Gruppe nach D'ORBIGNY unter Ziffer 3. Sie unterscheidet sich von den benachbarten Arten mit einfacher Halsschildpunktierung und nicht eingedrücktem Scheitel; durch ihre Grösse, die zweifarbigem Flügeldecken, von *O. deterrens* auch durch die sehr feine Punktierung der Flügeldecken.

Type im « Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi ». Paratype in meinem Museum.

Holotype : Parc National de la Garamba, mont Embe, sur le sol, couvert de feuilles mortes à l'ombre, 18.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3345).

Paratype : 1 ex. : PpK/73/d/9, 8.IV.1952 (H. DE SAEGER).

34. — **Onthophagus insignis** PÉRINGUEY m. *atrosplendens* nov.

Wie die Stammform, nur Ober- und Unterseite glänzend schwarz. Die im « Parc National de la Garamba » gesammelten 26 Exemplare sind alle die Form *atrosplendens* m.; es scheint sich demnach um eine geographisch bedingte Rasse zu handeln.

Holo- und Allotype im « Institut des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi », Brüssel, Paratype in meinem Museum.

Holotype : Parc National de la Garamba, II/fd/17, ramassage en talus sous galerie forestière, 16.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2762).

Allotype : idem.

Paratypes : 11 ex. : idem; 1 ex. : I/o/2, ramassage en galerie forestière humide, 15.V.1950 (H. DE SAEGER, 519); 1 ex. : km 31, ramassage en marais à *Cyperus*, 31.V.1950 (G. DEMOULIN, 567); 1 ex. : II/ba/5, ramassage au sol, 10.V.1951 (J. VERSCHUREN, 1703); 1 ex. : II/id/8, 22.V.1951 (J. VERSCHUREN, 1791); 1 ex. : Morubia/8, 14.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 1927); 7 ex. : II/dd/8, ramassage au sol, 25.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 1977); 1 ex. : Pidigala, en taillis de galerie forestière, 23.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3327).

35. — ***Onthophagus misellus* d'ORBIGNY.**

1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 5.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2052); 1 ex. : PpK/90-115, en savane herbeuse, 3.XII.1951 (H. DE SAEGER, 2860); 1 ex. : Haute-Moko Ndelele, 21.III.1952 (H. DE SAEGER, 3207); 3 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse sans ligneux, 2.V.1952 (H. DE SAEGER, 3411).

36. — ***Onthophagus flaviolata* d'ORBIGNY.**

1 ex. : PpK/10, dans crottins de rhinocéros, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1084); 1 ex. : II/he/4, dans excréments de phacochères, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1375); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395a); 1 ex. : II/gc/7, ramassage en prairie, 14.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1537).

37. — ***Onthophagus mucronatus* THOMSON.**

1 ex. : I/o/1, dans piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221).

38. — ***Onthophagus clavisetis* d'ORBIGNY.**

1 ex. : I/b/2, 22.II.1950 (H. DE SAEGER, 214); 1 ex. : I/a/1, en savane herbeuse, 8.V.1950 (H. DE SAEGER, 498); 1 ex. : II/gc/8, 27.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2158); 1 ex. : II/id/8, en tête de source à boisement dégradé, 31.X.1951 (H. DE SAEGER, 2708); 1 ex. : II/fd/17, sur le sol, couvert de feuilles sèches et de feuilles en décomposition, en galerie forestière sèche, 3.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3281); 1 ex. : Inimvua, 20.V.1952 (H. DE SAEGER, 3488).

39. — ***Onthophagus aeneoniger* d'ORBIGNY.**

1 ex. : I/o/1, en savane herbeuse, 6.XI.1950 (H. DE SAEGER, 930); 1 ex. : II/fd/17, en strate herbeuse, 9.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2056); 1 ex. : II/id/9, 31.I.1952 (H. DE SAEGER, 3080); 1 ex. : II/le/8, en tête de source boisé, 3.V.1952 (H. DE SAEGER, 3416); 2 ex. : Iso/III, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros, 11.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3613); 1 ex. : II/fd/18, sur berges de terre, 28.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3714).

40. — ***Onthophagus Raffrayi* HAROLD.**

1 ex. : Aka, en savane arborescente, 19.V.1952 (H. DE SAEGER, 3475); 12 ex. : mont Tungu (Soudan), 14.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3683).

41. — *Onthophagus carbonarius* KLUG.

2 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 19.XII.1951 (H. DE SAEGER, 2928); 1 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 1 ex. : II/fd/5, dans terre de surface prélevée sous des bouses de buffles, 9.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3676); 1 ex. : II/le/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 26.VI.1952 (H. DE SAEGER, 4004).

42. — *Onthophagus denticulatus* d'ORBIGNY.

1 ex. : km 17, 6.VII.1950 (G. DEMOULIN, 673); 4 ex. : Pidigala, en taillis de galerie forestière, 23.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3327); 3 ex. : Aka/2, en lisière de galerie forestière dense, 22.V.1952 (H. DE SAEGER, 3514).

43. — *Onthophagus mixticeps* d'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 21.III.1950 (H. DE SAEGER, 321); 1 ex. : I/c/1, en savane arborescente, 3.II.1950 (H. DE SAEGER, 322); 2 ex. : I/o/3, 20.III.1950 (H. DE SAEGER, 333); 4 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 11 ex. : I/o/1, 31.III.1950 (H. DE SAEGER, 350); 6 ex. : I/o/1, 6.IV.1950 (H. DE SAEGER, 380); 1 ex. : I/o/1, 12.IV.1950 (G. DEMOULIN, 399); 1 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : I/o/1, dans excréments, 1-15.IX.1950 (G. DEMOULIN, 825); 1 ex. : II/ge/9, 12.III.1951 (H. DE SAEGER, 1360); 2 ex. : II/gd/4, au piège, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1498); 1 ex. : II/cd/8, 30.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1640); 2 ex. : II/gc/4, 11.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1651); 1 ex. : II/ed/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 2.X.1951 (H. DE SAEGER, 2638); 1 ex. : II/fd/17, en talus sous galerie forestière, 16.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2762); 1 ex. : II/eb/9, en galerie forestière dégradée, 13.III.1952 (H. DE SAEGER, 3190); 1 ex. : II/je/4, dans terre sous des bouses fraîches de rhinocéros, 3.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4022).

44. — *Onthophagus cyaneoniger* d'ORBIGNY.

1 ex. : II/cb/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1441); 1 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 3 ex. : II/gc/6, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3533).

45. — *Onthophagus proximus* d'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, 17.IV.1950 (H. DE SAEGER, 416); 1 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 24 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1379); 3 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1397); 1 ex. : II/ke/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 1 ex. : II/gd/4, 5.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1505); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, brûlée, 16.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1560); 1 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 2 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 1 ex. : II/hd/4, dans bouses de girafes en savane herbeuse, 15.X.1951 (H. DE SAEGER, 3075); 1 ex. : II/gc/6, dans excré-

ments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529); 2 ex. : II/gc/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 1 ex. : II/id/4, dans excréments de girafes en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3534).

46. — **Onthophagus fimetarius** ROTH.

1 ex. : I/o/1, 24.IV.1950 (H. DE SAEGER, 466); 7 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 2 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 4.II.1950 (H. DE SAEGER, 194); 2 ex. : I/o, dans excréments, 1-15.IX.1950 (G. DEMOULIN, 825); 1 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 1 ex. : Makpe, dans bouses d'éléphants, 20.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1392); 2 ex. : II/ke/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 1 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 1 ex. : II/gd/4, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1498); 3 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, brûlée, 16.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1560); 4 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1950 (H. DE SAEGER, 1650); 1 ex. : II/fd/4, en savane herbeuse non brûlée, 24.X.1951 (H. DE SAEGER, 2694); 1 ex. : II/gc/6, dans excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529); 2 ex. : II/gc/6, en savane herbeuse sur plaine marécageuse, dans bouses de buffles, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 1 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 1 ex. : II/fd/5, dans terre de surface prélevée sous des bouses de buffles en savane herbeuse, 9.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3676); 1 ex. : II/je/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 26.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3975).

47. — **Onthophagus rubricatus** D'ORBIGNY.

2 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 27.III.1950 (H. DE SAEGER, 331); 1 ex. : I/o/1, 31.III.1950 (H. DE SAEGER, 350); 2 ex. : I/o/1, 16.V.1950 (H. DE SAEGER, 526); 1 ex. : Napokomweli, 15.IX.1950; 1 ex. : II/cb/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1441); 1 ex. : II/cb/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1442); 1 ex. : II/hc/4, 23.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1592); 1 ex. : Anie/8, dans un ravin étroit, 18.III.1952 (H. DE SAEGER, 3193); 1 ex. : II/gd/4, 15.III.1952 (H. DE SAEGER, 3259); 1 ex. : II/gc/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 16.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4059).

48. — **Onthophagus Mocquerysi** D'ORBIGNY.

1 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 6 ex. : I/o/1, 17.IV.1950 (H. DE SAEGER, 416); 1 ex. : II/gd/4, 10.III.1951 (H. DE SAEGER, 1359); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse brûlée, 24.III.1951 (H. DE SAEGER, 1457); 1 ex. : II/gd/4, 22.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1595); 2 ex. : II/gd/4, 16.IV.1951; 2 ex. : II/gc/4, 11.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1651); 10 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 27.V.1951 (H. DE SAEGER, 2101); 1 ex. : Nagero, 1-23.IV.1954 (C. NEBAY).

49. — **Onthophagus apiciosus** D'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, en savane arborescente, piège à bousiers, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 2 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 9 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 27.V.1951 (H. DE SAEGER, 2101).

50. — **Onthophagus corniculatus** REICHE.

1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, brûlée, 16.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1560); 8 ex. : II/hd/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3526); 1 ex. : II/id/4, 1.V.1952; 3 ex. : II/je/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 26.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3975).

51. — **Onthophagus pallidus** D'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, 17.IV.1950 (H. DE SAEGER, 416); 1 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : II/dd/4, 7.VI.1951; 1 ex. : PFSK/7/3, dans bouses de rhinocéros en savane arborescente à *Combretem* et *Protea*, 31.VII.1952 (H. DE SAEGER, 4009), 1 ex. : Ndelele/3, dans bouses de buffles en petite savane arborescente à *Protea*, 29.VII.1952 (H. DE SAEGER, 4020).

52. — **Onthophagus quadrimodosus** FÄHRAEUS.

2 ex. : I/o/1, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 336); 1 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 3 ex. : I/o/1, 31.III.1950 (H. DE SAEGER, 350); 1 ex. : I/o/1, 17.IV.1950 (H. DE SAEGER, 416); 14 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 1 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 1 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1405); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, brûlée, 16.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1560); 1 ex. : II/cd/4, dans bouses de rhinocéros, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1647); 2 ex. : II/fd/18, en galerie forestière claire, 11.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1901); 1 ex. : II/gd/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 18.V.1951 (H. DE SAEGER, 2109), 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse brûlée, 18.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2113); 2 ex. : II/fc/5, en savane herbeuse de vallée à ligneux rares, 2.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2707); 6 ex. : II/hd/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3526); 2 ex. : II/je/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 27.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3536); 1 ex. : II/id/4, dans excréments de girafes en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3534); 1 ex. : Nagero, 9-31.III.1954 (C. NEBAY).

53. — **Onthophagus juvencus** KLUG.

1 ex. : II/ec/4, dans les bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 2 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1379); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 2 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, brûlée, 16.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1560); 4 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 5 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 1 ex. : II/ge/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 18.V.1951 (H. DE SAEGER, 2098); 1 ex. : II/fb/4, dans bouses de buffles, 18.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 2108); 1 ex. : II/hd/4, dans bouses de girafes en savane herbeuse, 15.X.1951 (H. DE SAEGER, 3075); 2 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 4 ex. : II/gc/6, dans

excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529); 9 ex. : II/hd/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 7.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3530); 2 ex. : II/gc/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 2 ex. : II/gc/6, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3533); 6 ex. : II/gc/11, dans bouses fraîches de buffles en plaine marécageuse, 4.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3739); 1 ex. : II/gc/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 16.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4059).

54. — ***Onthophagus bidentifrons* d'ORBIGNY.**

1 ex. : I/b/2', parmi les herbes d'un petit vallon asséché, 1.II.1950 (H. DE SAEGER, 190); 1 ex. : II/e, 18.I.1951 (H. DE SAEGER, 1101); 1 ex. : II/e/17, en savane herbeuse, 20.I.1951 (H. DE SAEGER, 1143); 1 ex. : II/gc/8, en tête de source, 22.II.1951 (H. DE SAEGER, 1283); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse non brûlée, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1443); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, non brûlée, 16.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1559); 1 ex. : II/fd/17, en strate herbeuse ripicole, 8.V.1951 (H. DE SAEGER, 1671); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse non brûlée, 6.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1876); 1 ex. : II/gc/6, en savane paludicole, 8.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1886); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 8.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1889); 2 ex. : II/gd/4, 27.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2013); 1 ex. : II/gc/6, 29.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2015); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 5.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2052); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 6.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2055); 1 ex. : II/ge/6, 10.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2057); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse non brûlée, 7.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2107); 1 ex. : II/gc/6, en savane herbeuse brûlée, 9.VIII.1951 (H. DE SAEGER, 2243); 1 ex. : II/nf/2, en savane arborescente, 13.VIII.1951 (H. DE SAEGER, 2263); 1 ex. : II/fd/4, en savane herbeuse non brûlée, 16.VIII.1951 (H. DE SAEGER, 2264); 1 ex. : II/PpK/55, en savane herbeuse, 26.X.1951 (H. DE SAEGER, 2680); 1 ex. : II/fd/4, en savane herbeuse, non brûlée, 24.X.1951 (H. DE SAEGER, 2694); 7 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse non brûlée, 2.X.1951 (H. DE SAEGER, 2496); 1 ex. : II/fd/6, en savane herbeuse de bas-fond marécageux, 29.X.1951 (H. DE SAEGER, 2697); 1 ex. : II/fd/18, 16.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2766); 1 ex. : PpK/55, en savane herbeuse, 19.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2773); 1 ex. : II/gc/15, 17.XII.1951 (H. DE SAEGER, 2917); 2 ex. : II/gd/10, 30.I.1952 (H. DE SAEGER, 3077); 2 ex. : II/gd/10, Nambirima, 26.I.1952 (J. VERSCHUREN, 3069); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse sans ligneux, 2.V.1952 (H. DE SAEGER, 3411); 1 ex. : II/fd/18, 28.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3708); 1 ex. : PFSK/7/3, 31.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3850); 1 ex. : II/fc/6, en savane herbeuse de vallée, 28.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3861); 1 ex. : II/gd/6, en savane herbeuse, 19.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3952); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse de crête, 20.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3958); 8 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 14.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3962); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 22.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3964); 1 ex. : II/gc/8, en tête de source à boisement très dégradé, 9.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4042); 1 ex. : II/fb/4, 18.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1564); 1 ex. : II/gc/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 1.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1843).

55. — ***Onthophagus portentosus* FELSCHÉ.**

1 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 1 ex. : I/o/1, 6.IV.1950 (H. DE SAEGER, 380); 1 ex. : savane moyenne Mogbwamu, 9.III.1950; 1 ex. : II/gd/4, 10.III.1951 (H. DE SAEGER, 1359); 1 ex. : II/gd/4, 27.V.1951; 1 ex. : Mabanga, 24.III.1952 (H. DE SAEGER, 3210).

Von dieser seltenen Art ist von d'ORBIGNY nur das ♂ beschrieben worden. Das ♀ ist aber so verschieden, dass eine eigene Beschreibung der unterschiedlichen Merkmale angebracht erscheint :

Clypeus mit einer halbkreisförmigen Stirnleiste. Hinter dieser Leiste befindet sich ein runder Tuberkel, je ein weiterer, etwas schwächerer Tuberkel neben den Augen. Die Oberseite der Stirn und des Scheitels zwischen diesen Tuberkeln ist glatt. (Beim ♂ punktiert) Das Horn auf dem Clypeus fehlt, der Halsschildvorsprung ist wesentlich kürzer. Der von mir im Jahre 1950 (Mitteilungen der Münchener Ent. Ges., XL, p. 300) beschriebene *O. mirabiliformis* dürfte mit dem *O. portentosus* FELSCHE identisch sein, weshalb ich diese Art einziehe. Die Type von *portentosus* ist nicht mehr aufzufinden. Die Art habe ich bisher nur gesehen : Vom oberen Nil, von Dahomey N. Zerekore (Fr. Guinea) und jetzt 3 ♂ 3 ♀ von « Parc National de la Garamba ».

Die Type ist aus Dar es Salaam beschrieben. Demnach ist das Verbreitungsgebiet sehr gross.

56. — ***Onthophagus Gailliardi*** d'ORBIGNY.

1 ex. : I/c/1, en savane arborescente, 3.II.1950 (H. DE SAEGER, 322); 1 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 27.III.1950 (H. DE SAEGER, 331); 2 ex. : I/o/1, 20.III.1950; 2 ex. : I/o/1, 24.IV.1950 (H. DE SAEGER, 466).

57. — ***Onthophagus rhynchophorus*** PÉRINGUEY.

2 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 27.III.1950 (H. DE SAEGER, 331); 2 ex. : I/o/1, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 336); 1 ex. : I/o/1, 16.V.1950 (H. DE SAEGER, 526); 1 ex. : mont Embe, 18.IV.1952.

58. — ***Onthophagus bimarginatus*** d'ORBIGNY.

1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 27.V.1951 (H. DE SAEGER, 2101); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à *Loudetia*, 6.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3883).

59. — ***Onthophagus bicavifrons*** d'ORBIGNY.

1 ex. : Gangala-na-Bodio, X-XI.1949 (H. DE SAEGER, 5).

60. — ***Onthophagus obliquus*** OLIVIER.

12 ex. : Gangala-na-Bodio, X-XI.1949 (H. DE SAEGER, 4); 2 ex. : I/c/1, dans bouses d'éléphants, 24.II.1950 (G. DEMOULIN, 219); 1 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 9 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1379); 6 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 1 ex. : II/ke/4, dans

bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 2.III.1951 (H. DE SAEGER, 1393); 3 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 1 ex. : II/ke/4, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 5 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 2 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1405); 1 ex. : II/fc/4, dans les bouses de buffles en savane herbeuse, 20.I.1951 (H. DE SAEGER, 1406); 2 ex. : II/hd/4, dans des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1455); 2 ex. : II/ec/4, dans des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1400); 6 ex. : II/ec/4, dans des bouses de buffles en savane herbeuse, 20.III.1951 (H. DE SAEGER, 1499); 1 ex. : II/ed/4, dans bouses de buffles, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1646); 6 ex. : II/cd/4, dans bouses de rhinocéros, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1647); 8 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1648); 9 ex. : II/ec/4, dans des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 8 ex. : II/gc/4, dans des bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 4 ex. : II/ge/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 18.V.1951 (H. DE SAEGER, 2098); 5 ex. : II/dd/4, dans des bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VI.1951 (H. DE SAEGER, 2099); 1 ex. : II/ge/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 17.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2367); 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 4 ex. : II/gc/6, dans excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529); 1 ex. : II/gc/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 2 ex. : II/gc/6, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3533); 3 ex. : II/ed/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 27.V.1952 (H. DE SAEGER, 3536); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.V.1952 (H. DE SAEGER, 3662); 2 ex. : II/id/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3664); 4 ex. : II/ie/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 6.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3672); 5 ex. : II/ie/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 4.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3687); 3 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 2.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3998); 3 ex. : II/le/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 26.VI.1952 (H. DE SAEGER, 4004); 1 ex. : II/fc/6, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse dans une plaine marécageuse, 4.VII.1952 (H. DE SAEGER, 4010); 1 ex. : II/gd/4, 4.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 4013).

61. — *Onthophagus tigrinus* d'ORBIGNY.

(Abb. 1, a.)

1 ex. : Gangala-na-Bodio, X-XI.1949 (H. DE SAEGER, 4); 1 ex. : I/o/1, dans piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 1 ex. : I/c/1, en savane arborescente, 3.II.1950 (H. DE SAEGER, 322); 2 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 1 ex. : I/o/1, 12.IV.1950 (G. DEMOULIN, 399); 1 ex. : I/o/1, 24.IV.1950 (H. DE SAEGER, 466); 5 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : I/c/1, en savane arborescente, 16.VI.1950 (G. DEMOULIN, 613); 2 ex. : I/b/1, en savane arborescente, 28.VI.1950 (G. DEMOULIN, 647); 6 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1379); 3 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391), 2 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 1 ex. : II/ke/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 1 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse brûlée, 24.III.1951 (H. DE SAEGER, 1457); 1 ex. : II/ed/4, dans bouses

de buffles, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1646); 1 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 47 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 1 ex. : II/fb/4, dans bouses de buffles, 18.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 2108); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse brûlée, 26.VIII.1951 (H. DE SAEGER, 2317); 1 ex. : II/id/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros, en savane herbeuse, 10.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2426); 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 10.IV.1951 (H. DE SAEGER, 2546); 1 ex. : II/dd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 19.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2628); 13 ex. : II/ed/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 2.X.1951 (H. DE SAEGER, 2638); 5 x. : II/gc/4, 1.VI.1951; 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 7.XI.1951 (H. DE SAEGER, 3071); 1 ex. : mont Embe, 20.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3387); 2 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse de crête, 20.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3954); 1 ex. : en savane herbeuse à ligneux rares, 16.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4059).

62. — **Onthophagus subulifer** D'ORBIGNY.

3 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 4 ex. : I/o/1, 31.III.1950 (H. DE SAEGER, 350); 1 ex. : I/o/1, 6.IV.1950 (H. DE SAEGER, 380); 1 ex. : I/o/1, 12.IV.1950 (G. DEMOULIN, 399); 1 ex. : I/o/1, 22.IV.1950 (H. DE SAEGER, 437); 4 ex. : I/o/1, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : I/c/2*, 28.VIII.1950 (G. DEMOULIN, 769); 2 ex. : I/o, dans excréments, 1-15.IX.1950 (G. DEMOULIN, 825); 1 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 23 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 20.III.1951 (H. DE SAEGER, 1499); 2 ex. : II/gd/4, 22.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1595); 1 ex. : II/ed/4, dans bouses de buffles, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1646); 2 ex. : II/cd/4, dans bouses de rhinocéros, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1647); 2 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 15 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses d'éléphants, 20.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1748); 3 ex. : Haute-Makpe/9, 13.VII.1951 (J. VERSCHUREN, 2075); 7 ex. : II/dd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VI.1951 (H. DE SAEGER, 2099); 1 ex. : II/ge/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 17.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2367); 2 ex. : II/ed/4, dans les bouses de buffles en savane herbeuse, 2.X.1951 (H. DE SAEGER, 2638); 1 ex. : II/fc/5, en savane herbeuse de vallée à ligneux rares, 2.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2707); 2 ex. : II/hd/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3526); 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 1 ex. : II/gc/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 2 ex. : II/id/4, dans excréments de girafes en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3534); 2 ex. : II/ed/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 27.V.1952 (H. DE SAEGER, 3536); 2 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3663); 5 ex. : II/fd/5, dans terre de surface prélevée sous des bouses de buffles en savane herbeuse, 9.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3676); 2 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 2.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3998); 1 ex. : II/le/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 26.VI.1952 (H. DE SAEGER, 4004); 2 ex. : PFSK/7/3, dans bouses de rhinocéros en savane arborescente à *Combretum* et *Protea*, 31.VII.1952 (H. DE SAEGER, 4009); 3 ex. : II/je/4, dans terre sous des bouses fraîches en savane herbeuse, 3.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4022).

63. — *Onthophagus cyanochlorus* d'ORBIGNY.

1 ex. : I/c/1, 3.II.1950 (H. DE SAEGER, 322); 2 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 27.III.1950 (H. DE SAEGER, 331); 1 ex. : I/o/1, 6.IV.1950 (H. DE SAEGER, 380); 1 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1379); 1 ex. : II/me/4, dans bouses d'éléphants, 9.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1394); 3 ex. : II/gd/4, 25.III.1951 (H. DE SAEGER, 1453); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1483); 1 ex. : II/gc/7, 14.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1537); 1 ex. : II/gd/4, 16.IV.1950 (H. DE SAEGER, 1555); 1 ex. : II/gd/4, 22.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1595); 1 ex. : II/gd/4, 24.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2133); 2 ex. : II/gd/camp, 22.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2153); 1 ex. : II/gd/4, 8.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2385); 1 ex. : II/gd/4, 19.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2434); 1 ex. : PFSK/5/7, dans bouses d'éléphants en plaine marécageuse, 20.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3659); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 24.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3670).

64. — *Onthophagus bidens* OLIVIER.

2 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 1 ex. : dans les bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532).

65. — *Onthophagus rufobasalis* FAIRMAIRE.

1 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 27.III.1950 (H. DE SAEGER, 331).

66. — *Onthophagus rufostillans* d'ORBIGNY.

1 ex. : II/PpK/55, en savane herbeuse, 26.X.1951 (H. DE SAEGER, 2680); 1 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 1 ex. : II/fe/4, en savane herbeuse, 3.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3741).

67. — *Onthophagus pugionatus* FÄHRÆUS.

1 ex. : I/o/3, 20.III.1950 (H. DE SAEGER, 333); 1 ex. : I/o/1, 18.IV.1950 (H. DE SAEGER, 433); 1 ex. : I/o/1, 24.IV.1950 (H. DE SAEGER, 466).

68. — *Onthophagus flavigula* d'ORBIGNY v. *conjuncticornis* nov.

Die im « Parc National de la Garamba » vorkommenden *O. flavigula* ♂ tragen zum Unterschied zur Stammform statt dem vorgeschobenen Tuberkel zwischen den Hörnern eine die beiden Hörner verbindende hohe Leiste. Die Leiste ist nach vorne ausgebogen und in der Mitte erhöht.

Die ♀ zeigen keinen Unterschied gegenüber der Stammform. Die übrigen Merkmale sind vollkommen gleich, insbesondere die nabelförmige Punktierung auf dem Halsschild, die Granulierung der Flügeldecken usw. Die Aberration als eigene Art zu bezeichnen, erscheint mir jedoch nicht angebracht, da auch sonst die sekundären Geschlechtsmerkmale bei allen *Onthophagini* stark variiert.

Type : Parc National de la Garamba, I/b/2, en crête sablonneuse entre les rivières Magienga et Mogbwamu, 26.IV.1950 (G. DEMOULIN, 464).

Paratypes : 1 ex. : I/o/1, dans piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 1 ex. : II/ec/4, 5.III.1951.

69. — **Onthophagus gazella** FABRICIUS.

3 ex. : Gangala-na-Bodio, X-XI.1949 (H. DE SAEGER, 4); 7 ex. : I/b/1, 1.II.1950 (H. DE SAEGER, 193); 4 ex. : I/b/1, en savane arborescente, fientes d'éléphants, 8.II.1950 (H. DE SAEGER, 202); 8 ex. : I/o/1, dans piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 8 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 1 ex. : I/o/1, 31.III.1950 (H. DE SAEGER, 350); 3 ex. : I/c/1, 10.III.1950 (G. DEMOULIN, 368); 2 ex. : I/o/1, 6.IV.1950 (H. DE SAEGER, 380); 1 ex. : I/o/1, 22.IV.1950 (H. DE SAEGER, 437); 1 ex. : I/o/1, 12.IV.1950 (G. DEMOULIN, 399); 90 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 15 ex. : PpK/10, dans crottins de rhinocéros, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1084); 1 ex. : 1 ex. : II/gd, 4.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1201); 2 ex. : II/ge/8, en tête de source boisée, 22.II.1951 (H. DE SAEGER, 1281); 3 ex. : II/ed/10, 21.II.1952 (H. DE SAEGER, 1282); 94 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1379); 140 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 2 ex. : Makpe, dans bouses d'éléphants, 20.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1392); 27 ex. : II/ke/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 2.III.1951 (H. DE SAEGER, 1393); 1 ex. : II/me/4, dans bouses d'éléphants, 9.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1394); 56 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 4 ex. : II/ke/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 2.III.1951 (H. DE SAEGER, 1396); 17 ex. : II/hd/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1397); 85 ex. : II/ke/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 10 ex. : II/ec/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1400); 144 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 83 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1405); 7 ex. : II/fc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 20.II.1951 (H. DE SAEGER, 1406); 1 ex. : II/cb/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1441); 24 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 20.III.1951 (H. DE SAEGER, 1499); 2 ex. : II/gd/4, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1498); 1 ex. : II/fb/4, 18.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1564); 3 ex. : II/gc/11, 4.V.1951 (H. DE SAEGER, 1645); 5 ex. : II/ed/4, dans bouses de buffles, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1646); 2 ex. : II/cd/4, dans bouses de rhinocéros, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1647); 41 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1648); 58 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 44 ex. : II/go/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 2 ex. : II/hc/4, dans bouses d'éléphants, 20.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1748); 17 ex. : II/ge/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 18.V.1951 (H. DE SAEGER, 2098); 7 ex. : II/dd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VI.1951 (H. DE SAEGER, 2099); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 27.V.1951 (H. DE SAEGER, 2101); 5 ex. : II/fb/4, dans bouses de buffles, 18.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 2108); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 22.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2770); 1 ex. : II/gd/4, 30.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2812); 22 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 9 ex. : II/gc/6, dans excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529); 45 ex. : II/hd/4, dans bouses de rhinocéros

en savane herbeuse, 7.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3530); 18 ex. : II/gc/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 13 ex. : II/gc/6, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3533); 2 ex. : II/id/4, dans excréments de girafes en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3534); 3 ex. : II/ed/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 27.V.1952 (H. DE SAEGER, 3536); 1 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.V.1952 (H. DE SAEGER, 3662); 14 ex. : II/ie/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 6.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3672); 1 ex. : II/ie/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 4.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3687); 1 ex. : II/id/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3699); 2 ex. : 9-31.III.1954 (C. NEBAY).

2. — Genus **PROAGODERUS** LANSBERGE.

1. — **Proagoderus quadritunger** D'ORBIGNY.

1 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 1 ex. : II/ed/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 4.V.1951 (H. DE SAEGER, 1747); 7 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 3 ex. : II/fb/4, dans bouses de buffles, 18.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 2108); 39 ex. : II/dd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VIII.1951 (H. DE SAEGER, 2369); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 24.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2482); 2 ex. : II/id/4, dans bouses de rhinoceros en savane herbeuse, 10.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2545); 11 ex. : II/ie/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 10.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2546); 1 ex. : II/ed/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 25.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2629); 1 ex. : II/hd/4, sur bouses de girafes en savane herbeuse, 3.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2632); 6 ex. : II/fd/4, en savane herbeuse de crête, 6.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2633); 4 ex. : II/je/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 8.X.1951 (H. DE SAEGER, 2634); 4 ex. : II/je/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 8.X.1951 (H. DE SAEGER, 2635); 297 ex. : II/jd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 3.X.1951 (H. DE SAEGER, 2637); 176 ex. : II/ed/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 2.X.1951 (H. DE SAEGER, 2638); 26 ex. : II/ie/4, dans excréments de girafes en savane herbeuse, 28.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2639); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 3.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2717); 1 ex. : II/dd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VI.1951 (H. DE SAEGER, 2099); 1 ex. : II/fd/6, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse de bas-fond, 5.XII.1951 (H. DE SAEGER, 3070); 174 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 7.XI.1951 (H. DE SAEGER, 3071); 2 ex. : II/hd/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 14.XII.1951 (H. DE SAEGER, 3072); 1 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 14.XII.1951 (H. DE SAEGER, 3073); 46 ex. : II/hd/4, dans bouses de girafes en savane herbeuse, 15.X.1951 (H. DE SAEGER, 3075); 1 ex. : II/hd/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3526); 1 ex. : II/je/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 27.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3536); 1 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 2 ex. : II/hc/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.V.1952 (H. DE SAEGER, 3662); 1 ex. : II/fd/5, en savane herbeuse de vallée, 11.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3919); 7 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 22.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 4960); 2 ex. : II/ie/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 17.VII.1952 (H. DE SAEGER, 4002); 6 ex. : II/hd/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 16.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 4003); 2 ex. : II/le/4, dans bouses d'élé-

phants en savane herbeuse, 26.VI.1952 (H. DE SAEGER, 4004); 2 ex. : II/ie/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 9.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 4005); 10 ex. : PFSK/7/3, dans bouses de rhinocéros en savane arborescente à *Combretum* et *Protea*, 31.VII.1952 (H. DE SAEGER, 4009); 2 ex. : II/ie/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 17.VII.1952 (H. DE SAEGER, 4012); 6 ex. : II/gd/4, 4.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 4013); 8 ex. : II/jd/4, 3.X.1951.

2. — **Proagoderus Lallieri** d'ORBIGNY.

1 ex. : II/ke/4, 15.II.1951; 1 ex. : II/db/4, en savane herbeuse, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1439); 3 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 20.III.1951 (H. DE SAEGER, 1499); 1 ex. : II/dd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VI.1951 (H. DE SAEGER, 2099); 1 ex. : PpK/14/g/2, en savane arborescente, 4.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3280); 2 ex. : II/hd/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3526); 8 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 4 ex. : II/id/4, dans excréments de phacochères en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3528); 3 ex. : II/hd/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 7.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3530).

3. — **Proagoderus gibbiramus** d'ORBIGNY.

1 ex. : Gangala-na-Bodio, X-XI.1949 (H. DE SAEGER, 4).

4. — **Proagoderus multicornis** d'ORBIGNY.

1 ex. : Pidigala, en savane arborescente, 23.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3328); 1 ex. : mont Embe, rivière Nakpanga, 20.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3347).

5. — **Proagoderus pseudoalcyon** d'ORBIGNY.

1 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 2 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 3 ex. : II/dd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VI.1951 (H. DE SAEGER, 2099); 1 ex. : Morubia/4, dans bouses de phacochères, 11.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2110); 1 ex. : II/id/4, dans excréments de phacochères en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3528).

6. — **Proagoderus auratus** v. **cyanesthes** d'ORBIGNY.

3 ex. : Aka, aval rive droite, sur fientes d'éléphants en savane arborescente, 27.III.1950 (H. DE SAEGER, 330); 1 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 2 ex. : II/ke/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 1 ex. : Morubia/4, dans bouses phacochères, 11.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2110); 4 ex. : II/ke/4, 15.XI.1951/ 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 4 ex. : II/id/4, dans excréments de phacochères, en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3528); 1 ex. : II/je/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 27.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3536); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 28.V.1952 (H. DE SAEGER, 3662).

3. — Genus **PHALOPS** ERICHSON.1. — **Phalops vanellus** LANSBERGE.

1 ex. : II/fc/4, dans les bouses de buffles en savane herbeuse, 20.II.1951 (H. DE SAEGER, 1406); 1 ex. : II/ed/4, dans bouses de buffles, 29.III.1951 (J. VERSCHUREN, 1646); 1 ex. : Ndelele/K/120/2, en savane arborescente à *Combretum* et *Protea*, 28.III.1952 (H. DE SAEGER, 3250); 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 1 ex. : II/id/4, dans excréments de phacochères en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3528); 12 ex. : II/gc/6, dans excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529); 1 ex. : II/id/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3531); 6 ex. : II/gc/6, dans bouses de buffles en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3532); 7 ex. : II/gc/6, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3533); 2 ex. : Nagero, 9-31.III.1954 (C. NEBAY).

2. — **Phalops coeruleatus** D'ORBIGNY.

1 ex. : II/gc/6, dans excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529).

3. — **Phalops Batesi** HAROLD.

1 ex. : II/ke/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 1 ex. : II/id/4, dans bouses d'éléphants en savane herbeuse, 1.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3527); 1 ex. : Gangala-na-Bodio, 8-12.IV.1945 (G. F. DE WITTE, 4); 1 ex. : Nagero, 9-31.III.1954 (C. NEBAY).

4. — Genus **DIASTELLOPALPUS** LANSBERGE.1. — **Diastellopalpus Conradti** D'ORBIGNY.

1 ex. : Nalugwambala, 25.IX.1950 (G. DEMOULIN, 840); 4 ex. : Aka, en galerie forestière dense, 20.V.1952 (H. DE SAEGER, 3485).

5. — Genus **MILICHUS** PÉRINGUEY.1. — **Milichus serratus** D'ORBIGNY.

24 ex. : I/o/1, dans piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 1 ex. : I/o/1, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 336); 2 ex. : I/b/1, dans bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 24 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : I/a/M, en savane arborescente, 7.VI.1950 (G. DEMOULIN, 583); 2 ex. : I/o/, dans des excréments, 1-15.IX.1950 (G. DEMOULIN, 825); 1 ex. : PpK/10, dans crottins de rhinocéros, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1084); 38 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951

(H. DE SAEGER, 1379); 1 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 2 ex. : II/ke/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 2.III.1951 (H. DE SAEGER, 1393); 2 ex. : II/me/4, dans bouses d'éléphants, 9.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1394); 1 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 2 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 10 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 2 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 3.IV.1951 (H. DE SAEGER, 1649); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 26.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1967); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 20.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2119); 1 ex. : II/id/4, dans terre de surface prélevée sous des bouses de rhinocéros, 10.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2426); 1 ex. : II/fc/5, en savane herbeuse de vallée à ligneux rares, 2.XI.1951 (H. DE SAEGER, 2707); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 11.II.1952 (H. DE SAEGER, 3117); 3 ex. : PpK/73/4, en savane herbeuse (H. DE SAEGER, 3323); 1 ex. : mont Embe, 17.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3349); 1 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants, en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 13 ex. : II/ie/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 6.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3672); 1 ex. : mont Tungu (Soudan), 14.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3683); 2 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse de crête, 20.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3954); 1 ex. : II/gc/4, en savane herbeuse à ligneux rares 16.IX.1952 (H. DE SAEGER 4059).

2. — **Milichus apicalis** d'ORBIGNY.

1 ex. : I/b/1, en savane arborescente, fientes d'éléphants, 8.II.1950 (H. DE SAEGER, 202); 56 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 27.II.1950 (H. DE SAEGER, 221); 2 ex. : I/b/1, 1.II.1950 (H. DE SAEGER, 193); 1 ex. : savane moyenne, 9.III.1950 (G. DEMOULIN, 370); 3 ex. : I/o/1, au piège à bousiers en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : I/o/1, en savane arbustive au pied d'un « Ngulu », 22.IX.1950 (G. DEMOULIN, 836); 3 ex. : II/f, dans crottins de buffles, 4.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1046); 9 ex. : PpK/10, dans crottins de rhinocéros, 11.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1084); 1 ex. : Kassi-Garamba, dans bouses d'éléphants, 20.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1105); 2 ex. : Kassi-Garamba, dans bouses de buffles, 20.I.1951 (J. VERSCHUREN, 1106); 7 ex. : II/fc/5, dans bouses d'éléphants en savane de vallée, 28.II.1951 (H. DE SAEGER, 1391); 4 ex. : Makpe, dans bouses d'éléphants, 20.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1392); 1 ex. : II/ke/4, dans bouses de rhinocéros, 2.III.1951 (H. DE SAEGER, 1393); 5 ex. : II/me/4, dans bouses d'éléphants, 9.II.1951 (J. VERSCHUREN, 1394); 2 ex. : II/hc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 82.II.1951 (H. DE SAEGER, 1395); 1 ex. : II/ke/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 15.II.1951 (H. DE SAEGER, 1398); 5 ex. : II/ec/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1402); 1 ex. : II/ec/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 5.III.1951 (H. DE SAEGER, 1405); 1 ex. : II/fc/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 20.II.1951 (H. DE SAEGER, 1406); 1 ex. : II/gc/11, 4.V.1951 (H. DE SAEGER, 1645); 9 ex. : II/gc/4, dans bouses de waterbucks en savane herbeuse, 22.III.1951 (H. DE SAEGER, 1650); 2 ex. : II/hc/4, dans bouses d'éléphants, 20.IV.1951 (J. VERSCHUREN, 1748); 11 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 21.II.1951 (H. DE SAEGER, 1379); 1 ex. : II/dé/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse brûlée, 7.VI.1951 (H. DE SAEGER, 2099); 1 ex. : Mabanga/10", 11.I.1952 (H. DE SAEGER, 3002); 2 ex. : II/hd/4, dans bouses de buffles en savane herbeuse, 14.XII.1951 (H. DE SAEGER, 3073); 1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse de crête, 20.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3954); 1 ex. : Nagero, 9-31.III.1954 (C. NEBAY).

3. — **Milichus picticollis** GERSTAECKER.

1 ex. : II/db/9, 15.V.1951 (J. VERSCHUREN, 1816); 2 ex. : II/fd/18, en galerie forestière claire, 11.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1901); 2 ex. : Morubia/8, 14.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 1927).

4. — **Milichus insiciceps** JANSSENS.

2 ex. : mont Tungu (Soudan), 14.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3683).

6. — Genus **CACCOBIUS** THOMSON.1. — **Cacobius Auberti** d'ORBIGNY.

3 ex. : Morubia/4, dans bouses de phacochères, 11.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2110); 1 ex. : II/gc/6, dans excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529).

2. — **Cacobius convexifrons** RAFFRAY.

7 ex. : Morubia/4, dans bouses de phacochères, 11.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2110); 1 ex. : II/fd/12, 10.III.1952 (H. DE SAEGER, 3178); 1 ex. : II/fd/4, 3.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3694); 1 ex. : II/gc/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 16.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4059).

3. — **Cacobius pentagonus** d'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, dans des bouses fraîches d'éléphants en savane arborescente, 9.XI.1950 (H. DE SAEGER, 949); 1 ex. : II/hd/4, dans bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1455); 2 ex. : II/hd/4, 23.V.1951; 2 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse, 26.VI.1951 (H. DE SAEGER, 1967); 1 ex. : II/id/4, dans terre de surface prélevée sous des bouses de rhinocéros, en savane herbeuse, 10.IX.1951 (H. DE SAEGER, 2426); 1 x. : PpK/73/4, en savane herbeuse (H. DE SAEGER, 3323); 5 ex. : II/he/4, dans terre prélevée sous des bouses d'éléphants en savane herbeuse, 29.V.1952 (H. DE SAEGER, 3565); 1 ex. : II/ie/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros, 6.VI.1952 (H. DE SAEGER, 3672); 2 ex. : II/gc/11, dans bouses fraîches de buffles en plaine marécageuse, 4.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3739); 1 ex. : II/dd/9, en galerie forestière dégradée, 7.VII.1952 (H. DE SAEGER, 3744); 2 ex. : II/gd/14, en savane herbeuse, 23.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3970); 1 ex. : II/je/4, dans terre prélevée sous des bouses de rhinocéros en savane herbeuse, 26.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3975).

4. — **Cacobius postlutatus** d'ORBIGNY.

1 ex. : II/hd/4, en savane herbeuse brûlée, 23.III.1951 (H. DE SAEGER, 1444); 1 ex. : II/gd/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 5.VII.1951 (H. DE SAEGER, 2052); 1 ex. : Inimvua, en savane arborescente claire, 16.V.1952 (H. DE SAEGER, 3461); 1 ex. : Inimvua, en savane boisée à *Lophira*, 20.V.1952 (H. DE SAEGER, 3488); 1 ex. : II/gd/4, 25.VIII.1952 (H. DE SAEGER, 3978).

5. — **Caccobius punctatissimus** HAROLD.

1 ex. : I/b/1, dans les bouses d'éléphants en savane arborescente, 29.III.1950 (H. DE SAEGER, 347); 1 ex. : I/o/1, 6.IV.1950 (H. DE SAEGER, 380); 8 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515).

6. — **Caccobius Schädlei** D'ORBIGNY.

1 ex. : Inimvua, en savane arborescente claire, 16.V.1952 (H. DE SAEGER, 3461); 1 ex. : II/gc/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 16.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4059).

7. — **Caccobius reticuliger** D'ORBIGNY.

1 ex. : I/o/1, en savane arborescente, 15.IV.1950 (H. DE SAEGER, 515); 1 ex. : Morubia/4, dans bouses de phacochères, 11.VI.1951 (J. VERSCHUREN, 2110); 1 ex. : II/gc/6, dans excréments de waterbucks en savane herbeuse sur plaine marécageuse, 29.IV.1952 (H. DE SAEGER, 3529).

8. — **Caccobius ocellipennis** D'ORBIGNY.

1 ex. : II/gc/4, en savane herbeuse à ligneux rares, 16.IX.1952 (H. DE SAEGER, 4059).

ALPHABETISCHES REGISTER.

	Seite.		Seite.
<i>ONTHOPHAGUS LATREILLE</i>	71	<i>Mocquerysi</i> D'ORBIGNY	83
<i>aeneoniger</i> D'ORBIGNY	81	<i>mucronatus</i> THOMSON	81
<i>africanus</i> LANSBERGE	75	<i>nitidifrons</i> D'ORBIGNY	75
<i>ahenomicans</i> D'ORBIGNY	74	<i>obliquus</i> OLIVIER	86
<i>antennalis</i> n. sp.	77	<i>ornatulus</i> D'ORBIGNY	74
<i>apiciosus</i> D'ORBIGNY	83	<i>pallidus</i> D'ORBIGNY	84
<i>asperipennis</i> D'ORBIGNY	74	<i>picturatus</i> D'ORBIGNY	74
<i>atroaereus</i> D'ORBIGNY	74	<i>planaticeps</i> D'ORBIGNY	71
<i>atrosplendens</i> m. nov.	80	<i>portentosus</i> FELSCHÉ	85
<i>bicarifrons</i> D'ORBIGNY	86	<i>proximus</i> D'ORBIGNY	82
<i>bidens</i> OLIVIER	89	<i>pseudoaeneus</i> D'ORBIGNY	71
<i>bidentifrons</i> D'ORBIGNY	85	<i>pugionatus</i> FÄHRAEUS	89
<i>bimarginatus</i> D'ORBIGNY	86	<i>pullatus</i> D'ORBIGNY	75
<i>bituberculatus</i> OLIVIER	72	<i>quadrinodosus</i> FÄHRAEUS	84
<i>brevipennis</i> D'ORBIGNY	72	<i>Raffrayi</i> HAROLD	81
<i>carbonarius</i> KLUG	82	<i>rhynchophorus</i> PÉRINGERUEY	86
<i>charcharias</i> HAROLD	73	<i>rubicatus</i> D'ORBIGNY	83
<i>cinctipennis</i> D'ORBIGNY	75	<i>rufobasalis</i> FAIRMAIRE	89
<i>clavisetis</i> D'ORBIGNY	81	<i>rufonotatus</i> D'ORBIGNY	72
<i>conjunctionicornis</i> v. nov.	89	<i>rufostillans</i> D'ORBIGNY	89
<i>corniculatus</i> REICHE	84	<i>sellatus</i> D'ORBIGNY	72
<i>cornifrons</i> THOMSON	73	<i>semivirescens</i> D'ORBIGNY	77
<i>cupreus</i> HAROLD	71	<i>Simoni</i> D'ORBIGNY	75
<i>curlulus</i> n. sp.	80	<i>subulifer</i> D'ORBIGNY	88
<i>cyanoniger</i> D'ORBIGNY	82	<i>tigrinus</i> D'ORBIGNY	87
<i>cyanochlorus</i> D'ORBIGNY	89	<i>tonsus</i> D'ORBIGNY	73
<i>denticulatus</i> D'ORBIGNY	82	<i>triimpressus</i> D'ORBIGNY	74
<i>Desaegeri</i> n. sp.	79	<i>velliger</i> D'ORBIGNY	72
<i>fimetarius</i> ROTH	83	<i>vincoides</i> FREY	73
<i>flavoclava</i> D'ORBIGNY	81	<i>vinctus</i> ERICHSON	74
<i>Gailliardi</i> D'ORBIGNY	86		
<i>garambae</i> n. sp.	76	<i>PROAGODERUS</i> LANSBERGE	91
<i>gazella</i> FABRICIUS	90	<i>cyanesthes</i> D'ORBIGNY	92
<i>insignis</i> PÉRINGERUEY	80	<i>gibbiramus</i> D'ORBIGNY	92
<i>interstitialis</i> D'ORBIGNY	74	<i>Lallieri</i> D'ORBIGNY	92
<i>jugicola</i> D'ORBIGNY	73	<i>multicornis</i> D'ORBIGNY	92
<i>juvencus</i> KLUG	84	<i>pseudoalcyon</i> D'ORBIGNY	92
<i>latestriatus</i> D'ORBIGNY	73	<i>quadrituber</i> D'ORBIGNY	91
<i>macrothorax</i> D'ORBIGNY	72		
<i>marginifer</i> FREY	75	<i>PHALOPS</i> ERICHSON	93
<i>mirepunctatus</i> D'ORBIGNY	74	<i>Batesi</i> HAROLD	93
<i>misellus</i> D'ORBIGNY	81	<i>coeruleatus</i> D'ORBIGNY	93
<i>mixticeps</i> D'ORBIGNY	82	<i>vanellus</i> LANSBERGE	93

Seite.		Seite.				
<i>DIASTELLOPALPUS LANSBERGE</i> .	93	<i>convexifrons</i> RAFFRAY ..	...	...	...	95
<i>Conradti</i> d'ORBIGNY	93	<i>ocellipennis</i> d'ORBIGNY ..	...	...	...	96
<i>MILICHUS PÉRINGUEY</i>	93	<i>pentagonus</i> d'ORBIGNY .	...	...	...	95
<i>apicalis</i> d'ORBIGNY	94	<i>postlutatus</i> d'ORBIGNY ..	...	...	...	95
<i>insiciceps</i> JANSSENS	95	<i>punctatissimus</i> HAROLD ..	...	...	...	96
<i>picticollis</i> GERSTAECKER	95	<i>reticuliger</i> d'ORBIGNY ..	...	...	...	96
<i>serratus</i> d'ORBIGNY	93	<i>Schädle</i> d'ORBIGNY ..	...	...	...	96
<i>CACCOBIUS THOMSON</i>	95					
<i>Auberti</i> d'ORBIGNY	95					

Ausgegeben den 15. Juni 1961.