

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

MISSION G. F. DE WITTE (1933-1935)

FASCICULE 19

Exploratie van het Nationaal Albert Park

ZENDING G. F. DE WITTE (1933-1935)

AFLEVERING 19

GYRINIDAE

VON

G. OCHS (Frankfurt a. Main)



BRUXELLES
1938

BRUSSEL
1938

AVIS

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge a commencé, en 1937, la publication des résultats scientifiques des missions envoyées aux Parcs Nationaux, en vue d'en faire l'exploration.

Les divers travaux paraissent sous forme de fascicules distincts. Ceux-ci comprennent, suivant l'importance du sujet, un ou plusieurs travaux d'une même mission. Chaque mission a sa numérotation propre.

La première série est consacrée à l'Exploration du Parc National Albert.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge n'accepte aucun échange.

BERICHT

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo heeft in 1937 de publicatie aangevangen van de wetenschappelijke uitslagen der zendingen welke naar de Nationale Parken afgevaardigd werden, ten einde ze te onderzoeken.

De verschillende werken verschijnen in vorm van afzonderlijke afleveringen welke, volgens de belangrijkheid van het onderwerp, één of meer werken van dezelfde zending bevatten. Iedere zending heeft haar eigen nummering.

De eerste serie is aan de Exploratie van het Nationaal Albert Park gewijd.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo neemt geen ruilingen aan.

FASCICULES PARUS

HORS SÉRIE :

Les Parcs Nationaux et la Protection de la Nature.

Discours prononcé par le Roi Albert à l'installation de la Commission du Parc National Albert.

Discours prononcé par le Duc de Brabant à l'African Society, à Londres, à l'occasion de la Conférence Internationale pour la Protection de la Faune et la Flore africaines.

La Protection de la Nature. Sa nécessité et ses avantages, par V. VAN STRAELEN, 1937.

VERSCHEENEN AFLEVERINGEN

BUITEN REEKS :

De Nationale Parken en de Natuurbescherming.

Redevoering uitgesproken door Koning Albert op de vergadering tot aanstelling der Commissie van het Nationaal Albert Park.

Redevoering door den Hertog van Brabant gehouden in de African Society, te Londen, bij de gelegenheid van de Internationale Conferentie voor de Bescherming van de Afrikaansche Fauna en Flora.

De Natuurbescherming. Haar noodzakelijkheid en haar voordeelen, door V. VAN STRAELEN, 1937.

I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935).

Fasc. Afl. {	1. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Introduction</i>	1937
Fasc. Afl. {	2. C. ATTEMS (Vienne), <i>Myriopodes</i>	1937
Fasc. Afl. {	3. W. MICHAELSEN (Hamburg), <i>Oligochäten</i>	1937
Fasc. Afl. {	4. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Parasitic Nematoda</i>	1937
Fasc. Afl. {	5. L. BURGEON (Tervueren), <i>Carabidae</i>	1937
Fasc. Afl. {	M. BANNINGER (Giessen), <i>Carabidae (Scaritini)</i>	
Fasc. Afl. {	6. L. BURGEON (Tervueren), <i>Lucanidae</i>	1937
Fasc. Afl. {	7. L. BURGEON (Tervueren), <i>Scarabaeidae, S. Fam. Cetoniinae</i>	1937
Fasc. Afl. {	8. R. KLEINE (Stettin), <i>Brenthidae und Lycidae</i>	1937
Fasc. Afl. {	9. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Oiseaux</i>	1938
Fasc. Afl. {	10. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1938
Fasc. Afl. {	11. J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.), <i>Vespides solitaires et sociaux</i>	1938
Fasc. Afl. {	12. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia. Fam. Scarabaeidae)</i> ..	1938
Fasc. Afl. {	13. L. GSCHWENDNER (Linz), <i>Halipilidae und Dytiscidae</i>	1938
Fasc. Afl. {	14. E. MEYRICK (Marlborough), <i>Pterophoridae (Tortricina and Tineina)</i>	1938
Fasc. Afl. {	15. C. MOREIRA (Rio de Janeiro), <i>Passalidae</i>	1938
Fasc. Afl. {	16. R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Tardigraden</i>	1938
Fasc. Afl. {	17. W. D. HINCKS (Leeds), <i>Dermoptera</i>	1938
Fasc. Afl. {	18. R. HANITSCH (Oxford), <i>Blattids</i>	1938

I. — Zending G. F. DE WITTE (1933-1935).

II. — Mission H. DAMAS (1935-1936).

Fasc. Afl. {	1. H. DAMAS (Liège), <i>Recherches Hydrobiologiques dans les Lacs Kivu, Edouard et Ndalaga</i>	1937
--------------	---	------

II. — Zending H. DAMAS (1935-1936).

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

MISSION G. F. DE WITTE (1933-1935)

FASCICULE 19

Exploratie van het Nationaal Albert Park

ZENDING G. F. DE WITTE (1933-1935)

AFLEVERING 19

GYRINIDAE

VON

G. OCHS (Frankfurt a. Main)



BRUXELLES
1938

BRUSSEL
1938

GYRINIDAE

VON

G. OCHS (Frankfurt a. Main).

VORWORT

Durch die Güte des Herrn Professor VAN STRAELEN war es mir vergönnt, die von Herrn G. F. DE WITTE im Auftrag des « Institut des Parcs Nationaux du Congo belge » in den Jahren 1933-1935 im Gebiet des « Parc National Albert » gesammelten Gyriniden zu bearbeiten. Herr DE WITTE, dem die Wissenschaft bereits die Entdeckung zahlreicher interessanter Arten aus Belgisch Congo verdankt, hat auch in diesem Falle wieder ein umfangreiches und sehr interessantes Material aus der Familie der Gyriniden zusammengebracht, dessen Studium mir eine besondere Freude bereitete. Ich möchte daher nicht versäumen, dem erfolgreichen Sammler, wie auch Herrn V. VAN STRAELEN, Präsident des « Institut des Parcs Nationaux du Congo belge » und den Herren des Congo-Museums, die mir das schöne Material zugänglich gemacht haben, meinen besten Dank auszusprechen.

Die nachfolgende Arbeit erwähnt alle Arten, die bisher aus dem Gebiet des « Parc National Albert » bekannt geworden sind; nur eine davon fand sich nicht in den Aufsammlungen des Herrn DE WITTE wieder, allerdings ist vor ihm in dem genannten Areal auch nur wenig gesammelt worden. Die im « Parc National Albert » heimischen Arten sind hierunter entsprechend ihrer systematischen Stellung unter Beifügung einer Nummer geordnet. Ausserdem liess sich die Erwähnung einiger Arten nicht umgehen, die zwar im « Parc National Albert » nicht vorkommen, die sich aber eng an die

dort entdeckten Arten anschliessen und teilweise erst durch das Studium dieses Materials fixiert werden konnten; diese tragen keine Nummer und sind ausserdem durch Einklammerung des Namens gekennzeichnet.

Die Gyrinidenfauna des « Parc National Albert » trägt einen ganz besonderen Charakter. Von den 15 Formen, die aus diesem Gebiet bisher nachgewiesen sind, sind mehr als die Hälfte Endemismen. Obgleich es sich um ein Bergland handelt, teilweise alpinen Charakters, unter welchen Verhältnissen namentlich die *Orectogyrus*-Arten gerne zur Aufspaltung neigen, ist dieser Prozentsatz ungewöhnlich hoch und ergibt sich hauptsächlich aus der Tatsache, dass viele Arten, die sonst kaum in einer afrikanischen Ausbeute fehlen, in dem gesammelten Bereich nicht vorzukommen scheinen. Vor allem fehlt das steppicole Element fast ganz und ist, soweit vorhanden, der Anzahl der Individuen nach nur schwach vertreten. Somit sind die Beziehungen zu der ostafrikanischen Fauna nur gering und es überwiegen die westafrikanischen Faunen-Elemente. Gesammelt wurde in dem « Parc National Albert » von ca. 925 m. aufwärts bis etwa 4.100 m., über 2.400 m. Seehöhe wurden jedoch keine Gyriniden mehr erbeutet, es scheint also, dass diese die Zone des Bambus-Waldes im allgemeinen nicht überschreiten ⁽¹⁾. Die Endemismen stammen meistens aus der Höhenlage von etwa 1.600 bis 2.100 m., gleichzeitig ist bei der Mehrzahl von ihnen eine gewisse Grosswüchsigkeit zu bemerken im Vergleich zu ihren Verwandten aus niedrigeren Lagen. Interessant ist, dass an dem höchsten Platz, von dem Gyriniden vorliegen, eine Rasse des Ubiquisten *O. specularis* vorkommt, welcher im allgemeinen ein Tiefland-Bewohner ist und sonst in der Regel verschwindet, sobald es sich um Ausbeuten aus Gebirgs-Lagen handelt.

(1) Am Kilimandjaro wurde *A. epipleuricus* Rég., eine grosse und durch die vertikale Stellung der Epipleuren sehr bemerkenswerte Art, noch in 3.500 m. Seehöhe in der Zone der Bergwiesen gesammelt.

Fam. **GYRINIDAE**I. — Gattung : **AULONOGYRUS** MOTSCH., 1853.1. — **Aulonogyrus caffer** AUBÉ, 1838.

In dem von mir 1928, Rev. Zool. Bot. Afric., **16**, 280 gegebenen Literaturverzeichnis ist das Zitat BOHEM. 1848 zu streichen, hinzuzufügen :

Aulonogyrus caffer RÉG., 1922, Voy. Rothsch., p. 534.

Aulonogyrus caffer OCHS, 1930, Ann. Mus. Zool. Acad. U.R.R.S., **31**, 66.

Aulonogyrus caffer OMER-COOPER, 1930, Proc. Zool. Soc. London, p. 417.

Aulonogyrus caffer HANCOCK, 1931, Journ. E. Africa and Uganda Nat. Hist. Soc., **36**, pp. 167, 179.

Aulonogyrus caffer OCHS, 1933, Senckenb., **15**, 35.

Aulonogyrus caffer COLLART, 1934, Bull. Soc. Ent. Belge, **74**, 234.

Diese im östlichen Afrika vom Kapland bis Eritrea weit verbreitete Art war in der Ausbeute enthalten in schönen Serien von den Fundorten Nr. 81, Tshambi (au pied de l'escarpement de Kabasha), 975 m., 31.X.1933; Nr. 97, Kanyazi (ou Kamande, lac Édouard, rive Ouest), 925 m., 5.XI.1933; Nr. 99, Byangugwe (rivière près de Kamande), 950-1.000 m., 15-25.XI.1933; Nr. 873, 895, 898, 914, 915, Kanyabayongo (au sommet de l'escarpement de Kabasha), 1.760 m., 6.-15.XII.1934.

Es ist dies die einzige Art der Gattung, welche bisher in dem in Rede stehenden Gebiet nachgewiesen ist, ich halte jedoch nicht für ausgeschlossen, dass von den kleineren dunklen Arten (*algoensis*, *bedeli*, *flavipes*) die eine oder andere, und ebenso von den gelbgerandeten Arten vielleicht *centralis* oder *graueri* dort noch aufgefunden werden können, da sie aus den angrenzenden Gebieten bereits bekannt sind.

Für *A. caffer* sind folgende bisher noch nicht veröffentlichte Fundorte nachzutragen : Süd-Africa, Pondoland (BACHMANN, Mus. Berlin); Kl. Kaap River, VI.1891 (SCHÖNLANDT, Mus. Hamburg). Ehem. Deutsch-Ostafrika ; N. Nyassa-See, Manow (STAUDINGER); Pori zw. Ugogo und Ussandawe, 27.VIII.1893 (NEUMANN, Mus. Berlin); Bubu b. Irangi, VII.1893 (Id.); Massai-steppe, Kisuani, 13.I (Dr. CHR. SCHRÖDER, Mus. Berlin); Massai-steppe, aus Wasserlöchern in Gneisfelsen zu Mñaingo (E. OEHLER, Mus. Berlin); Lomalia, 18.II.1907 (JAEGER, Mus. Berlin); Majuki, 12.II.1898 (HOESEMANN, Mus. Berlin); Ngoro Ngoro, Südseite, 1.700 m., Gebirgswald, in Humusschicht, 18.X.1933 (Dr. KOHL-LARSEN, Mus. Senckenberg); Kilimandjaro, Schira, 1.V.1907 (Dr. E. H. FOERSTER, Mus. Berlin); Kibonoto, 1.000-1.300 m. (SjÖSTEDT, 1905-1906, Mus. Berlin); Untere Urwaldzone, 1.700 m., 29.I (Dr. CHR. SCHRÖDER, Mus. Berlin); Usambara, Wugiri, Marienhof (Mus. Berlin); Brit. Ostafrika : Endara, besser Ndara-Berge (v. D. DECKEN, Mus.

Berlin); Kibvezi, 26.IX.1907 (SCHEFFLER, Mus. Berlin); Nairowa Pass (C. S. BETTON, Mus. Berlin); Belg. Congo : Ituri, Djugu, V.1935 (H. J. BRÉDO). Italien. Ostafrika : Hauasch, Adis-Abeba, 5-22.IX.1900, Zuai, Uba, Ergino-Doko, 28.IV.1901 (ERLANGER-NEUMANN, Mus. Berlin); Adis-Abeba, VIII.1930 (GRAF HUYN, Coll. OCHS); Adua X und Mintil I (Mus. Berlin).

II. — Gattung : **DINEUTUS** MACLEAY, 1825.

1. — **Dineutus (Spinodineutes) subspinosus** KLUG, 1834.

Literatur vgl. OCHS, 1933, Senckenb., **15**, 42; hinzuzufügen :

D. subspinosus COLLART, 1934, Bull. Soc. Ent. Belge, **74**, 234.

D. subspinosus OCHS, 1935, Stett. Ent. Zeitschr., **96**, 166.

Von den Fundorten Nr. 34, Bitshumbi (lac Édouard), 925 m., 9-12.X.1933; Nr. 114, Rutshuru, v. Fuku, 1.250 m., 25.XI.-5.XII.1933; Nr. 152, Rutshuru, 1.285 m., 1-3.I.1934; Nr. 256, Sake (lac Kivu), 1.460 m., 19-22.II.1934; Nr. 1357, lac N'Gando (versant Sud du volcan Karisimbi, Ruanda), 2.400 m., IV-V.1935; Mushumangabo (versant Est du volcan Nyamuragira), 2.075 m., 14-26.VI.1935. Nur in kleineren Serien, sonst in Africa und über dessen Grenzen hinaus weit verbreiteter und häufiger Ubiquist.

2. — **Dineutus (Protodineutus) aereus** KLUG, 1834.

Literatur vgl. OCHS, 1933, Senckenb., **15**, 45; hinzuzufügen :

D. aereus COLLART, 1934, Bull. Soc. Ent. Belge, **74**, 234.

D. aereus OCHS, 1935, Stett. Ent. Zeitschr., **96**, 166.

Nr. 7, Rutshuru, 1.285 m., 15-25.IX.1933; Nr. 19 u. 55, Bitshumbi (lac Édouard), 925 m., 30.IX u. 17-22.X.1933; Nr. 97, Kanyazi (lac Édouard), 925 m., 15.XI.1933; Nr. 873, Kanyabayongo (Kabasha), 1.560 m., 6.XII.1934. Nur in wenigen Stücken, sonst in Afrika weitverbreitet und häufig.

3. — **Dineutus (Dineutus s. str.) grossus aubéi** OCHS, 1926.

Literaturverzeichnis s. OCHS, 1928, Rev. Zool. Bot. Afric., **16**, 290.

Hinzuzufügen :

D. grossus aubéi OCHS, 1938, Senckenb., **15**, 46.

D. grossus aubéi COLLART, 1934, Bull. Soc. Ent. Belge, **74**, 234.

D. grossus aubéi OCHS, 1935, Stett. Ent. Zeitschr., **96**, 166.

Serien von Fundort Nr. 97, Kanyazi (lac Édouard), 925 m., 15.XI.1933; Nr. 873, 874, 875, 881, 895, 898, 910, 915, Kanyabayongo (Kabasha), 1.760 m., 8-9.XI.1934 u. 6-15.XII.1934; Nr. 1569, Tshumba (Mushari), 2.100 m., VI.1934.

Es handelt sich um eine grosswüchsige Rasse, welche in ihrem Habitus dem *D. staudingeri* OCHS nicht unähnlich ist.

Die Nennform dieser Art lebt im östlichen Südafrika vom Kapland bis Süd-Rhodesien, während die Vorkommen der von mir in der ssp. *aubéi* zusammengefassten Lokalrassen von Angola bis N. Kamerun sich kranzförmig um das Gebiet des zentral-afrikanischen Urwalds herumlegen. Die bisher veröffentlichten Funde werden durch folgende neue Feststellungen ergänzt : Port. O. Africa, mittl. Sambesi, Marasi, 2.XI.1905 (TIESLER, Mus. Berlin). Ehem. Deutsch O. Africa (Meist Mus. Berlin) : Upangwa (STAUDINGER); Langenburg, 29.X.1899 (FÜLLEBORN); Rutengano, IX.1898 (STOLZ); Manow (STAUDINGER); Kidugala, XII.1902 (SCHRÖTER); Ussangu (STAUDINGER); S. O. Usagara, XI.1912 (METHNER); Manjoni? (ex Coll. AHLWARTH); Dar-es-Salam (STUHLMANN), dieser Fundort erscheint mir fraglich, da die Art auf das Gebirge beschränkt zu sein scheint; Unjika, 13.II.1899 (GÖTZE); Rukwa-See, ö. Ukimba, Nkila-Ukimba, Kundi-Ukimba, Rukwa-See-S. O. Tanganika, VIII-IX.1899 (GLAUNING); S. Ufipa, Msamwia, 1.II.1909 (Fromm); Ufipa, Bez. Bismarckburg (ZENCKER). Belg. Congo : Lulua, Kanzenze, 1932 (R. P. LEFEBURE); Elisabethville, 1933 (Dr. RICHARD); Baudouinville, 15-18.VI.1931 (G. F. DE WITTE), I.1933 (L. BURGEON); Albertville, 1936 (G. HÖSLI); W. Kivu, Ibanda, 1935 (VANDELANOITTE); Ruanda, Nyanza, XII.1932 (L. BURGEON); Gabiro, 18.X.1932 (Id.), V.1933 (A. BECQUET), 1934 (R. VERHULST); lac Mohasi, IV.1934 (H. HEGH); Kesimlili-Kagera, 26.VI.1907 u. Mpororo, 3.VIII.1907 (Exp. HERZ. Ad. Friedr. z. Meckl., Mus. Berlin); Kissaka, VII.1911 (H. MEYER, Mus. Berlin); Ituri, Bunia, 28.II.1934 (J. V. LEROY); Nioka, 15.-20.I.1934 (Id.); Geti, Niarembe-Mahagi, Abock, 1933-1935 (CH. SCOPS); Kilo, XII.1933 (R. P. THALMAN); Mongbwalu (Kilo), V.1937 (M^{me} SCHEITZ); Bambesa, V.1933 (H. J. BRÉDO), grosse Rasse, Uganda, Toro, Nyakasura u. Bukumbi, VIII-IX.1931 (Imp. Bureau of Ent.). Brit. Sudan, Lado (Coll. OCHS); Ikotos, 24.XII.1933 from stream (Miss. STEELE, Mus. Karthoum). In Kenia überschneiden sich die Vorkommen von *D. grossus aubéi* und *D. staudingeri*, das Mus. Berlin besitzt erstere Art von Kenia, 2.000 m. (v. VARENDORF).

4. — **Dineutus (Dineutus s. str.) micans serra** RÉG., 1895.

Literatur vgl. OCHS, 1928, Rev. Zool. Bot. Afric., **16**, 292.

Hinzuzufügen :

D. micans serra OCHS, 1930, Rev. Zool. Bot. Afric., **18**, 365.

D. micans serra OCHS, 1930, Senckenb., **15**, 47.

D. micans serra COLLART, 1834, Bull. Soc. Ent. Belge, **74**, 234.

D. micans serra OCHS, 1935, Stett. Ent. Zeitschr., **96**, 167.

In schönen Serien von den Fundorten Nr. 7, 123, 135, 139, 152, 967, 1439, 1446, Rutshuru, 1.285 m., 15-25.IX.1933, 26.XI-26.XII.1933, 1-3.I.1934,

1-15.I.1935, 7-24.VI.1935; Nr. 114, Rutshuru, v. Fuku, 25.XI-5.XII.1933; Nr. 256, Sake (lac Kivu), 1.560 m., 19-22.XII.1934; Nr. 327, Kalondo (lac Ndaraga, Mokoto), 1.750 m., 22-29.III.1934; Nr. 576, Bitale (lac Bulero, Ruanda), 1.862 m., 10-11.IX.1934. Eine grosswüchsige Rasse, bei zahlreichen Individuen die Färbung der Oberseite dunkler als normal. die Seitenbinde der Flügeldecken durchweg stark angeblaut.

Zur gleichen Rasse dürfte zu rechnen sein eine kleine Serie des Congo-Museums von Kivu, Kadjudju, 1.XI.1932 (L. BURGEON). Die ssp. *serra* hat mir inzwischen ferner vorgelegen von Victoria-Nyanza, Ukerewe, IX.1933 (Pater CONRADS) in einer kleinen dunkel gefärbten Rasse; Bassin Lukuga, IV-VII.1934 (DE SAEGER); Lulua : Sandoa, II, VII, XI; Kafakumba, IX; Tshibamba, V; Kapanga, I-IV.VII.IX-XI; Muteba, XI; Tshiwana, XII; Tshibalaka, X; r. Kalani, X; r. Kaongwesi, IX (G. F. OVERLAET, 1931-1933); Kasai : Luluabourg, 1936 (PUISSANT); Ituri : Geti, 1933 (CH. SCOPS); Wamba, 1936 (Dr. DEGOUTTE); Uélé : Bambesa, III.1937 (J. VRYDAGH), VIII.1933 (J. V. LEROY), 4.VIII.1934 (H. J. BRÉDO); Kamerun : Tibati (Mus. Berlin).

Bei den hierüber aufgeführten Serien sind zwar gewisse Unterschiede erkennbar hauptsächlich hinsichtlich Grösse, Gestalt und Färbung, jedoch fallen diese wenig ins Gewicht und allen gemeinsam ist das Merkmal, dass der äussere Hinterrand der Flügeldecken in beiden Geschlechtern deutlich gezähnt ist, wodurch die ssp. *serra* charakterisiert wird, wohingegen bei der Nennform, die in Westafrika lebt, die Flügeldecken fast ungezähnt sind. Bei den früher von mir erwähnten Stücken von Bas-Uélé, Buta sind die ♀ noch normal gezähnt, währen die ♂ bereits fast ungezähnt sind, bei den Stücken von folgenden Fundorten sind beide Geschlechter fast ungezähnt und bilden den Uebergang zur Nennform : Uélé, Monga, 18.IV-8.V.1935 (G. F. DE WITTE); Ubangi, Karawa (Rév. WALLIN); Bangala : Lisala, 1936 (A. GHENN); Kamerun, Carnot-Buar, I.1914 (TESSMANN, Mus. Berlin). Stücke von Haute-Tshuapa, Yolo, V.1937 (BUCKINCKX) nähern sich dagegen der ssp. *akka*, welche inzwischen bei Coquilhatville, IV.1936 (HENRARD); Eala, I.1936 (J. GHESQUIÈRE) und Ingende-Boala, VI.1931 (R. P. HULSTAERT) wieder aufgefunden wurde.

III. — Gattung : **ORECTOgyrus** RÉG., 1883.

5. — **Orectogyrus demeryi** RÉG., 1891.

Literatur vgl. OCHS, 1928, Rev. Zool. Bot. Afric., **16**, 322.

Hinzuzufügen :

O. demeryi OCHS, 1934, Rev. Zool. Bot. Afric., **25**, 360.

Ein kleine Serie von Fundort Nr. 152, Rutshuru, 1.285 m., 1-3.I.1934, u. zw. handelt es sich um eine grosswüchsige, der ssp. *intermedius* OCHS nahestehende Rasse.

Infolge der geringen Körpergrösse, der groben Mikroskulptur der Oberseite, des Vorhandenseins eines Nahtrandes der Flügeldecken und der gyrinoiden Bildung der Seiten des Kopfschildes erscheint mir diese isoliert stehende Art gleichzeitig als eine der primitivsten der Gattung, weshalb ich sie an den Anfang derselben stelle.

6. — **Orectogyrus schubotzi** AHLW.

O. schubotzi AHLW., 1923, Erg. D. Zentr. Afr. Exp., V, Zool., III, 5, p. 445, t. XIII.

O. laticeps OCHS, 1934, Rev. Zool. Bot. Afr., XXV, pp. 220, 378.

Von dieser Art war bisher nur ein ♂ bekannt von Ruwenzori Westseite, Butagu, II.1908 (Exp. Herz. AD. FRIEDR. ZU MECKL., Mus. Berlin), welches AHLWARTH und mir zur Beschreibung gedient hatte. Die Ausbeuten des Herrn DE WITTE enthalten ein Pärchen von W. Kamatembe, Burunga, 2.000 m., 9-14.III.1934 (Nr. 300). Von diesen beiden Stücken entspricht das ♂ der von mir 1934 (*l. c.*) gegebenen Beschreibung, ist jedoch in der Färbung etwas frischer, die unbehaarten Teile der Oberseite schön grün, der Untergrund der Tomentbinde violett bis dunkelblau, die Behaarung gelblich. Das ♀ ähnelt dem ♂ in Gestalt und Grösse, ist aber stärker gewölbt; es hat ebenfalls den breiten Kopf mit den vorstehenden Augen. Die Disposition der Haarbinde auf Halsschild und Flügeldecken ist ähnlich wie beim ♂, jedoch ist die glatte Suturalpartie nach hinten schwächer verjüngt und bis ans Ende der Flügeldecken verlängert, deren hinterster Teil hinter der Nahtendigung stark niedergedrückt ist. Beim ♂ — in meiner Beschreibung von 1934 habe ich das nicht klar genug ausgedrückt — endigt der glatte Raum zusammen mit der Flügeldeckennaht, welche in beiden Geschlechtern etwa in der Höhe des äusseren Winkels der Trunkatur aufhört; der dahinter liegende Teil der Flügeldecken ist beim ♂ schwach niedergedrückt, die Innenwinkel der Trunkatur breit verrundet und klaffend, beim ♀ stark niedergedrückt und geschlossen, die Trunkatur schräger und aussen stärker konkav, mit stärker betontem Aussenwinkel. Im hintersten Teil der Tomentbinde der Flügeldecken gewahrt man bei bestimmter Beleuchtung beiderseits einen kleinen hell abstechenden Fleck, verursacht durch einen Wirbel in der Behaarung, welche davor von innen nach aussen, dahinter von vorn nach hinten gerichtet ist. Die Vordertibien sind zierlicher als beim ♂, der Aussenwinkel nicht so betont. Das zweite Abdominalsegment ist normal, das Pygidium schwarz mit breit verflachten Seitenrändern, hinten in der Mitte spitz vorgezogen. Der bei den Arten dieser Gruppe vielfach vorhandene blaue Stirnfleck ist etwa in Höhe des vorderen Augenrandes angedeutet, dahinter ist der Scheitel normal gefärbt, aber feiner retikuliert, beiderseits davon zum hinteren Augenrand runzlig, aber nicht retikuliert, blau bis kupfrig glänzend.

7. — **Orectogyrus ruwenzoricus** AHLW., 1921.

O. ruwenzoricus AHLW., 1921, Wiss. Erg. D. Zentr. Afr. Exp., V, Zool., III, 5, S. 446.

O. ahlwarthi OCHS, 1934, Rev. Zool. Bot. Afr., 25, 223, 378.

Bisher existiert von dieser bizarren Art nur eine kleine Serie von Ruwenzori, Westseite, 2.000 m., II.1908, aus den Ausbeuten der Expedition Herzog ADOLF FRIEDRICH ZU MECKLENBURG im Zoologischen Museum der Universität Berlin.

8. — **Orectogyrus vanstraeleni** n. sp.

♀. Long. 7 $\frac{1}{2}$ mm. Ovatus, elongatus, antice et postice attenuatus, sat convexus. Supra in regionibus glabris aeneo-viridis, cupreo et violaceo variegatus, fortiter reticulatus (areolis rotundatis), ad latera nigricans punctatoque-tomentosus, pubescentia lutea vittaque longitudinali grisea, flavo-limbatus. Infra totus pallidus, tarsis anticis, tibiis intus et ad basin, genu et vitta longitudinali in femoribus nigricantibus. Labro brevi, transversali, nigro, supra punctato-piloso, antice flavo-ciliato. Pronoto antice valde bisinuato, angulis externis anterioribus fortiter antrorsum productis, margine tomentoso sat lato, valde post oculos minus ad basin intus dilatato, spatio laevi fere triangulari. Spatio laevi in elytris longe ovali, post medium leviter constricto, postea rotundatim acuminato, paulo ante apicem desinente: truncatura obliqua convexa, extus leviter sinuata, angulo interno rotundato, externo obtuso, vix prominulo. Tibiis anticis gracilibus, apicem versus extus dilatatis, antice leviter oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso nec deleto. — ♂ ignotus.

HABITAT: Belg. Congo, Parc National Albert, rivière Fuku, près de Rutshuru et affluent de la Rutshuru, alt. 1.250 m., 25.XI-5.XII.1933 (G. F. DE WITTE, station N° 114).

Typus ♀ im Congo-Museum. Weitere Stücke von Rutshuru, 1.285 m., 1-3.I.1934 (station N° 152) in meiner Sammlung; Bitshumbi (lac Édouard), 925 m., 9-12.X.1933 (station N° 34) im Congo Museum.

Diese neue Art steht dem *O. convexus* OCHS aus Kamerun am nächsten, ist aber etwas grösser, länglicher und weniger gewölbt. Die Suturalpartie der Flügeldecken ist bei ersterer länger und in der hinteren Hälfte etwas eingeschnürt, die Trunkatur aussen stärker geschweift, der Aussenwinkel daher deutlicher.

Schmäler als der im gleichen Gebiet vorkommende, etwa gleichlange *O. schubotzi* AHLW., mit schmälerelem Kopf und flacheren Augen, die glatte Suturalpartie der Flügeldecken nicht bis zu deren Spitze reichend und in der hinteren Hälfte leicht eingeschnürt, die tomentierte Seitenbinde mit

durchlaufender silbriger Mittellinie, die Trunkatur konvex, innen kaum aussen leicht geschweift, die Vordertibien zierlicher und gerader, die Vordertarsen und Teile der vorderen Tibien und Schenkel geschwärzt.

Von *O. ruwenzoricus* AHLW. durch die geringere Grösse sofort unterscheidbar, ausserdem durch die Form der glatten Suturalpartie der Flügeldecken, der Trunkatur und der Vorderbeine genügend verschieden. Epipleuren nicht vertikal gestellt, zweites Abdominalsternit normal, ebenso die unterseitige Behaarung des Analsegments, blauer Stirnfleck als schmale Längsrinne etwa so lang wie der Augendurchmesser vorhanden.

9. — *Orectogyrus rotundatus* OCHS.

O. rotundatus OCHS, 1934 (ex parte), Rev. Zool. Bot. Afr., **25**, 229.

In dem mir vorliegenden Material in einer schönen Serie vertreten von W. Kamatembe, Burunga, 2.000 m., 9-20.III.1934 (G. F. DE WITTE, Nr. 288, 299, 300, 311). Das bisher unbekanntes ♂ ist merklich grösser (12-13 mm.) als das ♀ (durchschnittlich $10\frac{1}{2}$ - $11\frac{1}{2}$ mm., ausnahmsweise sogar nur $9\frac{1}{2}$ mm.), in der Schultergegend verbreitert, nach hinten entsprechend stärker verschmälert, der glatte Raum auf den Flügeldecken an der Basis schmaler, sehr kurz, hinten beiderseits der Naht tief ausgebuchtet, zweizepflig. Die leicht einwärts gebogenen Vordertibien kaum stärker als beim ♀, Vordertarsen nur mässig verbreitert. Die kleineren, schlankeren ♀ ♀ entsprechen der Type, sind aber vermutlich frischer, denn der rötlichgelbe, aussen mehr oder weniger schmal dunkel eingefasste Seitenrand ist kräftiger gefärbt, auch die Unterseite etwas heller. Die Seitenbinde der Flügeldecken ist an der Basis leicht dreieckig nach innen verbreitert, was bei der ziemlich abgeriebenen Type übersehen wurde, der glatte Raum ist daher an der Basis etwas schmaler als an der Basis des Halsschildes. Bei kleinwüchsigen ♀ ♀ sind die Vordertibien gerader und vorn fast wagrecht abgeschnitten.

Das ♂ ist dem des *O. gigas* von Katanga sehr ähnlich, jedoch leicht unterscheidbar durch den glatten Raum auf den Flügeldecken, welcher bei *O. rotundatus* nur etwa halb so lang und stärker geteilt ist; die Vordertibien sind bei letzterem auf der Innenseite länger und gleichmässiger verbreitert und stärker gebogen, die Vordertarsen etwas breiter. Der Oedeagus ist wenig mehr als $\frac{1}{2}$ so lang wie die Parameren, bis zu $\frac{2}{3}$ Länge von der Basis allmählich verjüngt, dann ein kurzes Stück subparallel, der Apex spatelförmig verbreitert, mit rundlicher Spitze; seitlich gesehen ist der Oedeagus fast auf die ganze Länge subparallel, Unterkante leicht gewellt, zur rundlichen Spitze kurz schräg nach oben verjüngt. Bei *O. gigas* ist die Bildung fast die gleiche, nur ist der spatelförmige Teil bei ihm kürzer abgeschnürt, das subparallele Stück fehlt, der Apex ist leicht gekerbt.

Die Type ♀ im Zoologischen Museum der Universität Berlin trägt nur einen Fundortzettel Bulegga (im Katalog Bulagga geschrieben) und die

Nr. 94448. Nähere Angaben fehlen, weshalb man über die Lage dieser Lokalität im Zweifel sein konnte, sicher ist dieselbe jedoch ebenfalls im Zwischenseengebiet zu suchen, von wo das genannte Museum ungefähr gleichzeitig die Ausbeuten der Expedition Herzog ADOLF FRIEDRICH ZU MECKLENBURG erhielt, sodass die Identität mit den Serien des Herrn DE WITTE gesichert sein dürfte. Artlich verschieden sind die von mir (1934, *l. c.*) erwähnten Stücke von Kasiki.

[**Orectogyrus witteanus** n. sp.]

O. rotundatus OCHS, 1934 (ex parte), Rev. Zool. Bot. Afr., **25**, 230.

Long. ♂ 13, ♀ 11 mm. — Ovatus, ad humeros dilatatus (♀ statura angustiore), postice attenuatus, sat convexus. Supra niger, leviter aenescens, in capite virescens, coeruleo vel cupreo variegatus, pubescentia aurea, margine laterali obscure rufo. Infra piceus, epipleuris pedibus abdomineque rufescentibus. Labro transversali, parum producto, antice rotundato et nigrociliato, supra punctatopiloso. Capite et pronoto in regionibus glabris reticulatis (areolis rotundatis), ad latera punctato-tomentosis. Disco glabro in pronoto in ♀ trapeziformi, margine tomentoso laterali sat lato, parallelo, antea medium oculi attingente, in ♂ margine tomentoso intus leviter undulato, disco glabro magis parallelo, post oculos leviter constricto, ad basin breviter extus dilatato. Spatio suturali communi laevi in elytris subtiliter reticulato (areolis leviter transversis), in ♂ brevi, fere quadrato, lateribus leviter obliquis, postice recte truncato, in ♀ circiter ad tres partes prolongato, oblongo, ab humeros leviter angustato, postea rotundato. Truncatura elytrorum fere recta, extus vix sinuata, angulo suturali breviter rotundato, externo obtuso, vix producto. Tibiis anticis in ♂ intus curvatis et ad apicem breviter dilatatis, in ♀ rectis, extus parum dilatatus, antice oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso nec deleto; tarsis anticis in ♂ parum dilatatis.

HABITAT : Belg. Congo, Tanganika-Moero, Kasiki, 20-27.VI.1931 (G. F. DE WITTE).

Typus ♂ und Allotypus ♀ im Congo Museum.

Von mir (1934, *l. c.*) irrtümlich zu *O. rotundatus* gestellt. Die ♀ ♀ sind tatsächlich schwer von einander zu unterscheiden, zumal mir damals nur je ein einzelnes, zudem schlecht erhaltenes Stück vorlag. Der Hauptunterschied liegt in der Form des glatten Raums auf den Flügeldecken, welcher bei *O. witteanus* etwas kürzer ist als bei *O. rotundatus* und sich von der Schulter ab wenig aber deutlich nach hinten verjüngt; beim ♀ des *O. gigas* ist derselbe noch etwas kürzer, hinten gerade abgeschnitten und an der Naht leicht ausgebuchtet, bei den beiden anderen Arten gemeinschaftlich verrundet. Das ♂ des *O. witteanus* unterscheidet sich von *O. rotundatus* und *O. gigas* durch den glatten Raum des Halsschildes, welcher nicht regelmässig trapezförmig ist, sondern hinter den Augen etwas eingezogen und an der

Basis kurz dreieckig verbreitert, der glatte Raum auf den Flügeldecken ist hinten gerade, nicht zweilappig; die Vordertibien sind ähnlich wie bei *O. gigas*, leicht nach innen gebogen und innen kurz vor dem Ende verbreitert, die Vordertarsen sind nur wenig verbreitert, das Endglied am breitesten. Der Oedeagus ist ähnlich wie bei den beiden Verwandten, jedoch der Apex stärker verdickt und breit verrundet.

10. — **Orectogyrus fulvohirtus** n. sp.

♀. Long. $7\frac{1}{2}$ mm. — Ovatus, parum elongatus, antice et postice attenuatus, paululum rhomboideus, sat convexus. Supra in regionibus glabris reticulatus (areolis rotundatis), in spatio suturali elytrorum longitudinaliter rugulosus, obscure metallicus (viridi, aeneo, cupreo et violaceo variegatus), in regionibus tomentosus nigro-violaceus (pubescentia aurea), ad latera flavo-marginatus; infra pallide testaceus, tibiis anticis intus et ad basin leviter infuscatis, pedibus testaceis. Labro fere semi-elliptico, supra fortiter punctatopiloso, ciliis flavis antice nigris longioribus instructo. Margine tomentoso in pronoto sat lato, margine interno leviter undulato, spatio laevi discoidali trapeziformi. In elytris spatio communi laevi suturali late lanceolato, ad basin fortiter constricto, postice attenuato et leviter bifido, ad quattuor partes elongato; costa discali paulo longiore, subparallela, et leviter arcuata, ad basin paululum attenuata, ad extremum apicem elevata, vix dilatata. Truncatura obliqua, convexa, angulo apicali externo acuto, prominulo, suturali recto. Tibiis anticis apicem versus extus dilatatis, antice oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso et deleto. — ♂ ignotus.

HABITAT : Belg. Congo, Parc National Albert, Ruhengeri, rivière Mukungwa, 1.800 m., 20-31.VIII.1934 (G. F. DE WITTE, N° 356).

Typus ♀ im Congo-Museum.

Nahe verwandt mit *O. leroyi* RÉG., während jedoch die bisher bekannten Formen dieser variablen Art sämtlich graue Behaarung zeigen, ist dieselbe bei der neuen Art schön goldgelb. Ausserdem sind die Flügeldecken-Rippen kürzer als bei Stücken von Usambara, die nach RÉGIMBART (1907, *Ann. Soc. Ent. France.* 76, 243) ziemlich identisch sind mit den Typen von Nguru. Die Suturalrippe ist bei *O. fulvohirtus* basal stärker eingeschnürt und auf ihrer Fläche stärker und in weiterem Umfang rugulös, hinter der Mitte ebenfalls etwas eingeschnürt und dahinter rascher und geradliniger zugespitzt; der Interkostalraum daher an der Basis und hinten breiter. Die Diskalrippe ist etwas schmaler als bei den Stücken von Usambara, abgesehen vom Basalteil auf der ganzen Länge fast gleichbreit, apikal leicht erhöht und kaum verbreitert. Der Suturalwinkel der Flügeldecken ist nicht vorgezogen; das Analsternit ist nicht verdunkelt, an den Vordertarsen ist nur die äusserste Basis und der Innenrand ganz schmal geschwärzt, die Vordertarsen sind rötlich:

11. — **Orectogyrus centralis** n. sp.

Long. 8-9 mm. — Ovatus, vix elongatus, post humeros leviter dilatatus, antice magis quam postice attenuatus, sat convexus. Supra in regionibus glabris metallicus, pronoto aeneo-cupreo, saepe transversim violaceo trifasciato, capite virescente vel coerulescente, costis elytrorum saepe virescentibus, regionibus tomentosus purpureo-violaceis, pubescentia aurea, margine laterali flavo. Infra ferrugineus, ad latera et anum infuscatus, epipleuris flavis, femoribus anticis ad apicem, tibiis intus et ad basin tarsisque infuscatis. Reticulatione in regionibus glabris capitis (vertice excepto) et pronoti areolis rotundatis, elytrorum areolis transversis elongatis, punctis remotis in capite et elytrorum costis. Labro aeneo, producto, semicirculari, supra punctato et rufo-piloso, antice nigro-ciliato, in medio subcarinato. Margine tomentoso in pronoto sat lato, post oculos leviter dilatato, spatio discali laevi trapezoidali, antea breviter constricto. Elytris costa media circiter tres partes attingente, breviter ad basin, regulariter apicem versus attenuata, spatio suturali communi laevi in ♂ brevissimo, lateribus leviter obliquis, postea breviter bilobato, in ♀ circiter ad tres partes prolongato, sat lato, subparallelo, vix ad basin constricto, apicem versus parum attenuato et leviter bifido. Truncatura leviter obliqua, convexa et bisinuata, angulo externo acuto prominulo, suturali leviter producto. Tibiis anticis in ♀ antea subparallelis, ad basin attenuatis, in ♂ apicem versus extus dilatatis, antice oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso fere deleto. Tarsis anticis in ♂ dilatatis, in ♀ angustis subparallelis.

HABITAT : Belg. Congo, Kivu, Rutshuru, 1.285 m. (environs du poste), 26.XI-16.XII.1933 (G. F. DE WITTE, N° 123).

Typus ♂ und Allotypus ♀ im Congo Museum, zahlreiche Paratypen ebendasselbst und in meiner Sammlung. Weitere Serien liegen vor vom gleichen Fundort 15-25.IX.1933, Nr. 7; 17-25.XII.1933, Nr. 135; 26.XII.1933, Nr. 139; 1-3.I.1934, Nr. 152; 10.VI.1934, Nr. 402; 20-24.VI.1934, Nr. 444; 7-24.VI.1935, Nr. 1464; rivière Fuku, près de Rutshuru et affluent de la Rutshuru, 1.250 m., 25.XI-5.XII.1933, Nr. 114; rivière Molindi, affluent de la Rutshuru, entre Kirumba et le lac Kibuga, 1.000-1.200 m., 30.IV-2.V.1934, Nr. 385.

O. centralis gehört zu der Artengruppe mit quermaschiger Retikulierung der Flügeldeckenrippen, von welcher RÉGIMBART nur *O. orientalis* bekannt war, dessen genauere Heimat wir jetzt wissen, nachdem derselbe in Manow, nördlich vom Nyassa-See, wiederaufgefunden und von STAUDINGER in den Handel gebracht wurde. Diese Art sowohl als auch die unterdessen von mir beschriebenen Verwandten (*O. virescens*, Pondoland; *O. rhodesianus*, S. Rhodesien; *O. neumanni*, S. Abessinien) scheiden für den Vergleich aus, weil sie andere Areale bewohnen. Der in Uganda benachbarte *O. hancocki* unterscheidet sich leicht durch das seitlich graue Toment und die kürzeren

Diskalrippen des ♀. Sehr nahe verwandt ist ferner *O. robustus* OCHS, über dessen wahre Herkunft der Schleier noch nicht gelüftet ist, diese Art ist jedoch etwas grösser, von Gestalt länglicher und regelmässiger oval, nach vorn nicht so stark verjüngt, mit etwas breiteren und längeren Diskalrippen in beiden Geschlechtern und längerer Suturalrippe des ♀, die Vordertibien, besonders beim ♂, mit deutlich nach aussen vorspringendem apikalem Aussenwinkel.

Obgleich in den Serien der Nennform des *O. centralis*, welche sämtlich aus dem Fluss-System des oberen Rutshuru stammen und einer Seehöhe von 1.000-1.250 m., eine individuelle Variabilität in Bezug auf Körpergrösse (die ♂ sind durchschnittlich grösser, aber auch einige ♀ erreichen das angegebene Höchstmaass) und Gestalt (regulär ziemlich kurz, grösste Breite etwas hinter den Schultern, stärkere Verjüngung nach vorn, einzelne Stücke schlanker), Färbung und Rippenlänge zeigen, bieten dieselben doch ein geschlossenes Bild. Aehnlich und wohl noch mit Recht zur Nennform zu rechnen sind Stücke aus dem Zoologischen Museum der Universität Berlin vom Kivu-See, Bach auf der Insel Kwidji, IX.1907 (Exp. Herzog ADOLF FRIEDRICH ZU MECKLENBURG) und Kiguli, 1.500 m., VII.1911 (H. MEYER). Ebenso kleine Serien im Congo-Museum von Rutshuru, 11.1937 (J. GHESQUIÈRE) und Katwe, VI.1934 (LT. MARLIER).

Recht verschieden, trotzdem es sich im wesentlichen nur um einen Grössen-Unterschied handelt, und einheitlich unter sich erscheinen dagegen die Serien aus grösseren Höhenlagen (1.560-2.150 m.).

11^a. — ***Orectogyrus centralis* ssp. *montanus* n. ssp.**

Grösser als die Nennform (durchschnittlich $9\frac{1}{2}$ - $10\frac{1}{2}$ mm., selten kleiner), sonst sich ziemlich in den Charakteren deckend. Macht in der Serie den Eindruck einer besonderen Art, ohne dass, zumal individuelle Variabilität in Rechnung gestellt werden muss, spezifische Unterschiede zu bemerken wären. Der apikale Aussenwinkel der Vordertibien des ♂ ist etwas stärker betont.

HABITAT : W. Kamatembe, Burunga, 2.000 m., 9.-14.III.1934 (G. F. DE WITTE, N° 300).

Typus ♂ und Allotypus ♀ im Congo-Museum, zahlreiche Paratypen ebendasselbst und in meiner Sammlung. Weitere Serien vom gleichen Fundort, Nr. 299 und 311, sowie von Kabasha, riv. Mue, 7.XI.1933, Nr. 92; Kanyabayongo, b. Kabasha, 1.760 m., 6.XI-15.XII.1934, Nr. 873-875; 895, 913-915; Tshumba (Mushari), 2.100 m., VI.1934, Nr. 1567; S. Ngesho, riv. Bishakishaki, 7-23.I.1935, Nr. 1003; Kamatembe, Kitondo-Gandjo, 2.000 m., 7-23.I.1935, Nr. 988; Sake, 1.560 m., 19-23.II.1934, Nr. 255-256; Ruhengeri, sources Kirii, 1.800-1.850 m., 31.VII.1934, Nr. 550; Ruhengeri, Ninda, 2.150 m., 18-26.IX.1934. Bwito, ca., 1.700 m., 20.VI.1934 und riv. Rurudi,

VIII.1934 (LT. MARLIER). Zwei gleichartige ♀ ♀ mit Etikette Uele, Dinglia, VI.1933 (J. V. LEROY) sind sicher falsch bezettelt.

Zu dieser Form kann ferner gerechnet werden eine kleine Serie im Zoologischen Museum der Universität Berlin, bezettelt: Urwald 90 km. westlich vom Albert-Eduard-See, 1.600 m. (GRAUER), Nr. 94950 (= *assimilis* AHLWARTH 1921, Wiss. Erg. Exp. Herz. Ad. FRIEDR. Z. MECKL., V, 5, S. 445), deren Stücke in der Gestalt sehr typisch sind und deren ♀ ♀ teilweise aussen am Ende der Diskalrippen eine längliche kahle Stelle aufweisen, als ob die Rippe früher breiter gewesen und ein Rest des Aussenrandes stehen geblieben wäre (ähnlich wie früher bereits für *O. posticalis* berichtet).

Der Oedeagus des *O. centralis* ist von oben gesehen von der Basis zum Apex allmählich verjüngt und spitz zulaufend, er hat oben und unten eine durchgehende Längsrinne; seitlich gesehen ist derselbe subparallel, etwa das letzte Viertel fein zugespitzt, die Oberkante fast wagrecht, die Unterkante mit einer kurzen Ausbiegung im ersten Viertel, im letzten Viertel zur Spitze schräg nach oben gebogen. Auch bei der ssp. *montanus* ist der Oedeagus in dieser Art gebildet, übrigens ist auch bei den verwandten Arten die Form nicht sehr abweichend.

Zum Formenkreis des *O. centralis* sind ferner wohl noch zu rechnen einzelne Stücke aus Ruanda (teilweise durch HEYNE, teilweise Sammler H. MEYER; Museum Berlin und Sammlung OCHS), erstere von mir 1925, Ent. Blätter, 21, 182 beim Vergleich mit *O. robustus* fälschlich als *O. orientalis* bezeichnet, Majuki, 12.II.1898 (HÖSEMANN, Mus. Berlin), und Urundi, Kitega, VII-VIII.1934 (LEFÈVRE, Congo Museum). Der nördlichste Fundort ist Geti (CH. SCOPS, 1933, Congo Museum) im Flussgebiet des Semliki, während jenseits der Wasserscheide zum Ituri in Boga bereits die folgende Art gefunden wurde.

[**Orectogyrus luteolus** n. sp.]

Orectogyrus assimilis OCHS, 1928 (ex parte), Rev. Zool. Bot. Afr., 16, 310.

Long. ♂ 9-10, ♀ 8-9 mm. — Ovatus, vix elongatus (♀ statura brevior), post humeros leviter dilatatus, antice et postice attenuatus, valde convexus. Supra in regionibus glabris metallicus, pronoto aeneo, cupreo violaceo viridi et coeruleo variegatus, capite saepe virescente vel coerulescente, elytrorum costis obscurioribus, saepe virescentibus, regionibus tomentosus nigro-violaceis, pubescentia in medio aurea, ad latera luteola vel leviter grisescente, margine laterali flavo. Infra ferrugineus, ad latera et anum infuscatus, epipleuris flavis, femoribus anticis ad apicem, tibiis anticis intus et ad basin, tarsisque infuscatis. Reticulatione in regionibus glabris capitis (vertice excepto) et pronoti areolis rotundatis, elytrorum transversis elongatis, punctatura in capite et elytrorum costis valde remota et parum impressa. Labro nigro-aeneo, semicirculari, producto, supra fortiter punctato et rufo-piloso, antice nigro-ciliato, vix subcarinato. Margine tomentoso in pronoto sat lato,

post oculos parum dilatato, spatio discali laevi trapezoidali antea leviter constricto. Elytris costa media in ♂ circiter duas partes attingente, breviter ad basin, longius apicem versus attenuata, in ♀ circiter ad tres partes prolongata, apicem versus brevius attenuata, spatio suturali communi laevi in ♂ brevissimo, lateribus obliquis, postea leviter bilobato, in ♀ circiter ad tres partes desinente, sat lato, subparallelo, vix ad basin constricto, apicem versus parum attenuato et leviter bifido. Truncatura vix obliqua, leviter convexa et bisinuata, angulo externo acuto prominulo, suturali leviter producto. Tibiis anticis in ♀ antea subparallelis, ad basin attenuatis, in ♂ apicem versus extus dilatatis, antice oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso distincto. Tibiis anticis in ♂ dilatatis, in ♀ angustis, subparallelis.

HABITAT : Belg. Congo, Ituri, Kilo (Dr. ABETTI).

Typus ♂ und Allotypus ♀ im Congo Museum, Paratypen ebendasselbst und in meiner Sammlung. Aehnliche Stücke liegen vor von Ituri, Boga, 2.X.1930 (R. P. THALMAN) und Niarombe, V.1931 (M. et M^{me} CH. SCOPS) im Congo Museum. Im Zoolog. Museum der Universität Berlin ein Pärchen bezettelt S. W. Albert Nyanza, Undussuma, 1.050 m., 5.VIII.1891 (STUHL-MANN).

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber augenscheinlich artlich verschieden. Kürzer, regelmässig oval, namentlich die ♀ ♀, stärker gewölbt. Toment seitlich heller gelb, oft stark angegraut. Das Halsschild weniger kupfrig, mehr ins grünliche und bläuliche spielend, mit einer undeutlichen Querbinde in der Mitte, der Kopf mit lebhaften grünen oder blauen Reflexen, die Flügeldecken-Rippen dunkler. Letztere beim ♂ deutlich kürzer als bei *O. centralis*, namentlich die Skutellarpartie. Oedeagus seitlich gesehen länger zugespitzt, der apikale Aussenwinkel der Vordertibien betonter.

[*Orectogyrus latiusculus* n. sp.]

Orectogyrus assimilis OCHS, 1928 (ex parte), Rev. Zool. Bot. Afr., **16**, 310.

♀. Long. 9 mm. — Breviter ovatus, post humeros leviter dilatatus, antice et postice attenuatus, valde convexus. Supra in regionibus glabris metallicus, variegatus, pronoto transversaliter violaceo vel cupreo vittato, regionibus tomentosus violaceo-nigris, pubescentia luteola, margine laterali flavo. Infra ferrugineus, ad latera infuscatus, ano rufo, epipleuris flavis, femoribus anticis apicem versus, tibiis intus et ad basin parum infuscatis, tarsis rufis. Reticulatione in regionibus glabris capitis (vertice excepto) et pronoti areolis rotundatis, elytrorum transversis elongatis, punctatura undique remota. Labro nigro-aeneo, semicirculari, producto, supra fortiter punctato et rufopiloso, antice nigro-ciliato, vix subcarinato. Margine tomentoso in pronoto sat lato, post oculos parum dilatato, spatio discali laevi trapezoidali, antea leviter constricto. Elytris costa media laevi circiter ad quattuor partes

desinente, ad basin et postice breviter attenuata, subparallela, sat lata, spatio communi suturali laevi eadem longitudine, ad basin vix constricto, postea breviter parum attenuato et leviter bifido. Truncatura vix obliqua, leviter convexa, vix intus, extus fortius sinuata, angulo apicali externo acuto, prominulo, interno fere recto, breviter rotundato. Tibiis anticis antea subparallelis, ad basin attenuatis, antice oblique truncatis, angulo apicali externo deleto, tarso angusto subparallelo.

HABITAT : Belg. Congo, Tanganika, riv. Kwale au village Kikango, 7.IX.1912 (Dr. STAPPERS, N° 1483).

Typus ♀ im Congo Museum, 1 Paratype in meiner Sammlung.

Diese Art hat etwa die Grösse und Gestalt des *O. luteolus* und besitzt wie dieser eine seitlich hell graugelbliche Behaarung. Die Flügeldeckenrippen sind jedoch etwas länger und vor allem etwas breiter, nach hinten weniger verjüngt, daher gerader, paralleler. Der Suturalwinkel der Flügeldecken ist verrundet, wenn auch durch die seichte innere Schweifung der Truncatur etwas betont, die Mikroskulptur ist kräftiger und die Vordertibien sind kürzer und breiter.

[**Orectogyrus kasikiensis** n. sp.]

Long. 9 $\frac{1}{2}$ -10 $\frac{1}{2}$ mm. — Ovatus, parum elongatus, antice et postice attenuatus, sat convexus. Supra in regionibus glabris metallicus, pronoto aeneo-cupreo, saepe transversim violaceo trifasciato, capite saepe virescente, elytrorum costis media violacea, discali cuprea, regionibus tomentosus violaceo-nigris, pubescentia in medio aurea, ad latera grisea, margine laterali flavo. Infra ferrugineus, ad latera leviter infuscatus, ano rufo, epipleuris flavis, in pedibus anticis genu, tibia intus et tarso (minus in ♀) infuscatis. Reticulatione in regionibus glabris capitis et pronoti areolis rotundatis, elytrorum transversis elongatis, punctatura undique remota. Labro producto semicirculari, supra punctato et rufo-piloso, antice nigro-ciliato, in medio subcarinato. Margine tomentoso in pronoto sat lato, post oculos leviter dilatato, spatio discali laevi trapezoidali, antice leviter constricto. Elytris costa media laevi in ♂ circiter duas partes attingente, breviter ad basin, longius apicem versus attenuata, in ♀ circiter ad tres partes prolongata, apicem versus minus attenuata, spatio suturali communi laevi in ♂ brevissimo, lateribus leviter obliquis, postice bilobato, in ♀ circiter ad tres partes prolongato, subparallelo, ad basin vix constricto, postice parum attenuato et leviter bifido. Truncatura parum obliqua, leviter convexa et bisinuata, angulo externo acuto prominulo, interno leviter producto. Tibiis anticis in ♀ antice subparallelis, ad basin attenuatis, in ♂ apicem versus extus dilatatis, antice leviter oblique truncatis, angulo apicali externo obtuso sed distincto. Tarsis anticis in ♂ dilatatis, in ♀ angustis subparallelis.

HABITAT : Belg. Congo, Tanganika-Moero, Kasiki, 20-27.V.1931 (G. F. DE WITTE).

Typus ♂ und Allotypus ♀ im Congo Museum, zahlreiche Paratypen ebendasselbst und in meiner Sammlung.

Dem *O. hancocki* sehr ähnlich, aber grösser, unterseits dunkler, die Vorderbeine schwächer pigmentiert. Die glatte Suturalpartie des ♂ hinten deutlich gebuchtet, beim ♀ die Diskalrippen etwas kürzer, so lang wie die Suturalrippe, der Suturalwinkel der Trunkatur leicht vorgezogen. Der Oedeagus ist ähnlich wie bei *O. centralis*, aber in der Seitenansicht breiter und kürzer zugespitzt, also viel plumper als bei *O. hancocki*, in der Aufsicht weniger kräftig zugespitzt.

Mit anderen Arten der engeren Gruppe dürfte die neue Art kaum zusammen vorkommen, denn die Fauna von Kasiki, welche hiermit bereits vier neue Arten geliefert hat, scheint einen stark endemischen Charakter zu haben. *O. orientalis* von N. Nyassa ist von Gestalt plumper, nach den Enden weniger verschmälert, paralleler, mit gelblichem Toment an den Seiten und längeren Flügeldeckenrippen. Die Suturalrippe ist beim ♀ des *O. orientalis* nach hinten stärker und weiter vorn beginnend verengt, der Oedeagus des ♂ viel kürzer und spitzer. *O. rhodesianus* ist kleiner, mit längerer und stärker geteilter Skutellarpartie des ♂, schmalerer und nach hinten stärker verjüngter Nahtrippe des ♀, welche kürzer ist als die Diskalrippe.

12. — *Orectogyrus albertianus* n. sp.

Long. 9-10 mm. — Ovatus, antice magis quam postice attenuatus, sat convexus, infra carinatus. Supra in regionibus glabris nitidus, subtiliter reticulatus, areolis rotundatis, in spatio suturali elytrorum magis transversis, viridi aeneo et cupreo variegatus, in regionibus tomentosus purpureo-violaceus, pubescentia aurea, ad latera flavo-marginatus. Infra rufo-ferrugineus, ad latera infuscatus, tibiis anticis intus et ad basin, tarsisque leviter infuscatis. Labro semicirculari, supra punctato-piloso, ciliis flavis antice nigris longioribus instructo, Margine tomentoso in pronoto sat lato, intus leviter undulato, spatio laevi discoidali trapeziformi. In elytris spatio communi laevi scutellari sat lato, in ♂ fere parallelo, postice bilobato, vix quartam partem attingente, in ♀ paulo magis elongato, postice minus parallelo et longius bifido; costa discoidali latissima, leviter ad basin magis apicem versus attenuata, circiter ad tres partes prolongata; truncatura leviter obliqua et convexa, angulo suturali obtuso nec deleto, externo leviter prominulo. Tibiis anticis extus dilatatis, in ♀ apicem versus paululum constrictis, angulo apicali externo lato rotundato; tarsis anticis in ♂ parum dilatatis, parallelis.

HABITAT : Belg. Congo, Parc National Albert, W. Kamatembe, Burunga, 2.000 m., 9-14.III.1934 (G. F. DE WITTE, N° 300).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ im Congo-Museum, Paratypen ebendasselbst und in meiner Sammlung. Weitere Stücke liegen vor vom gleichen Fundort Nr. 291, 299, 311 gesammelt in der Zeit vom 9-16.III.1934 und Nr. 354, Kamatembe, 16.IV.1934. Das Zoologische Museum der Universität Berlin besitzt ein ♀ von Central-Africa, 90 km. westlich vom Albert-Eduard-See, 1.600 m., II.1908 (GRAUER).

Ich glaubte diese Art anfänglich dem *O. laticostis* RÉG. vom Kilimandjaro nach der Beschreibung des letzteren ziemlich ähnlich und vielleicht artlich nicht trennbar. Herr Dr. GUIGNOT in Avignon, welcher Gelegenheit hatte, einen Vergleich mit den Typen des *O. laticostis* vorzunehmen, schreibt jedoch: « Il s'agit évidemment de deux espèces tout à fait distinctes. Chez *O. laticostis* ♂ le miroir sutural est large (le tiers de la largeur de l'élytre) et il atteint environ la moitié de la longueur; chez la ♀ le miroir sutural est à sommet arrondi, atteignant les deux tiers de la longueur. Chez *O. albertianus* ♂ le miroir sutural est plus étroit (le quart de la largeur de l'élytre) et il atteint environ le quart de la longueur; chez la ♀ le miroir sutural est à sommet bifide, atteignant un peu moins de la moitié de la largeur. En outre, dans les deux sexes, le bord apical est subrectiligne et très étroitement coloré en testacé, alors que chez *O. laticostis* il est sinué et concolore ou presque. » Demnach sind also die Suturalrippen bei der neuen Art nicht nur kürzer, sondern vor allem breiter als bei der verglichenen Art, beim ♀ hinten stark geteilt, und die Trunkatur in beiden Geschlechtern geradliniger.

Die Form des Oedeagus ist bei der neuen Art sehr charakteristisch, derselbe ist sehr kurz, nur wenig länger als die Hälfte der Länge der Parameren. Von oben gesehen schmal, nur etwa so breit wie der glänzend schwarz gefärbte parallele Endteil der Parameren in der Aufsicht, subparallel, mit einer leichten Auftreibung im zweiten Drittel der Länge, Basalhälfte hohlkehlig, davor bucklig aufgewölbt. Endhälfte cylindrisch mit leichter Längsfurche, Apex leicht gekerbt. Seitlich gesehen ist der Oedeagus breit lanzettlich, der Basalteil parallel, davor nach oben und unten verbreitert, die obere Verbreiterung etwas weiter vorn, zum Apex allmählich verjüngt und in einer rundlichen Spitze endigend.

13. — *Orectogyrus specularis monticola* n. subsp.

Von der Nennform abweichend durch die dunklere Färbung der unbehaarten Partien von Halsschild und Flügeldecken, Unterseite fast ganz schwarz, mit buckliger Wölbung der Oberseite hinter dem Schildchen.

HABITAT : Kibga (versant Sud du volcan Visoke, à la lisière de la forêt de Bambous), 2.400 m., 16-19.II.1935 (G. F. DE WITTE).

Holotypus ♂ und Allotypus ♀ im Congo-Museum; Paratypen ebendasselbst und in meiner Sammlung.

Das Vorkommen der Art in solcher Höhe ist sehr bemerkenswert, denn

die Vielzahl der bei mir registrierten Fundorte der Nennform und ihrer Abarten liegt meist weit unter 1.000 m. und nur ausnahmsweise wenig darüber. Letztere liegen meist auf dem Westufer des Victoria-Sees (Bukoba, Entebbe, Sesse-Inseln usw.), die von dort stammenden Exemplare nähern sich übrigens in der Färbung bereits sehr der ssp. *monticola*. Aehnlich gefärbt sind auch die Stücke von Bunsaudi, N. Albert Eduard-See, 27.XII.1891 (STUHLMANN) im Zoologischen Museum der Universität Berlin. Die oberseits ebenfalls sehr dunkle ssp. *insularis* RÉG. wurde auf Fernando-Po in Höhen bis 1.500 m. erbeutet, ist jedoch im Profil gleichmässiger gewölbt, der Kopf und die Flügeldecken-Rippen mit blauem Schein, bei *monticola* dunkelgrün.

14. — **Orectogyrus pallidiventris** OCHS, 1934.

O. pallidiventris OCHS, 1934, Rev. Zool. Bot. Afr., **25**, 372.

Von den Fundorten Nr. 81, Tshambi (Kabasha), 975 m., 31.X.1933 und Nr. 97, Kamande (Kanyazi), 925 m., 15.XI.1933 (G. F. DE WITTE) in längeren Reihen. Die Art lebt im östlichen Africa von Abessinien bis Mozambique, noch nicht erwähnt sind die inzwischen festgestellten Funde von ehem. Deutsch-Ostafrika, Moa, IV.1904 (METHNER, Mus. Berlin). Belgisch Congo : Kibali-Ituri; Mahagi-Niarembe, IX.1935; Abock, 2.X.1935, région d'Abock, X.1935 (SCOPS); lac Albert, Ishwa, IX.1935 (H. J. BRÉDO). Brit. Sudan Imatong Mts., 2.XII.1933 (Miss. M. STEELE, Mus. Karthoum).

15. — **Orectogyrus interstitialis** n. sp.

♀. Long. 8½ mm. — Ovatus, vix elongatus, sat convexus. Supra in regionibus glabris reticulatus (areolis rotundatis) et remote punctatus, obscure metallicus (aeneo, cupreo et violaceo variegatus), in regionibus tomentosus nigro-violaceus (pubescentia aurea), margine laterali flavo. Infra pallide testaceus, genu et tibiis anticis ad basin et intus leviter infuscatis. Labro fere semi-elliptico, in medio subcarinato, supra fortiter punctato, cillisque flavis, antice nigris longioribus instructo. Pronoto regione tomentosa laterali sat lata, margine interno leviter undulato, spatio laevi discali trapeziforme. Elytris costa suturali communi parum lata, fere parallela, post medium leviter constricta, paulo ante apicem subrotundatim terminata; costa media sat lata, post medium intus leviter excavata, ad quattuor partes subrotundatim terminata; spatio intercostali sat lato. Truncatura leviter obliqua, convexa, extus sinuata, angulo suturali fere recto, externo acuto prominulo. Tibiis anticis apicem versus extus dilatatis, angulo apicali externo recto, leviter prominulo. — ♂ ignotus.

HABITAT : Belg. Congo, Parc National Albert, Kiwu-See, Insel Tschegera, ca. 1.560 m., 10-12.II.1934 (G. F. DE WITTE, N° 240).

Typus ♀ im Congo-Museum.

Aus der Arten-Gruppe um *O. angularis* RÉG., mit gelblicher ⁽¹⁾ Behaarung, mittelbreiten Flügeldeckenrippen und spitzem Aussenwinkel der Vorder-tibien; ausgezeichnet durch den breiten Interkostalraum, welcher an der Basis mindestens so breit ist wie eine Rippe und in der hinteren Hälfte am breitesten ist, wo die äussere Ausrandung der Nahrippe und die innere Ausrandung der Mittelrippe korrespondieren; das kurze Endstück hinter dieser Erweiterung ist wieder etwa so breit wie eine Rippe.

O. angularis ist eine westafrikanische Art, die nur in Liberia ziemlich lokal vorkommen dürfte ⁽²⁾, und ist kleiner als die neue Art, mit schmalerem Interkostalraum, dessen grösste Breite vor der Mitte liegt, und spitzem Nahtwinkel der Trunkatur. *O. schultzei*, der wohl auch im Bereich des *O. interstitialis* nicht mehr vorkommen dürfte, ist ebenfalls kleiner, mit schmalerem Interkostalraum und breiterer Diskalrippe, die Trunkatur gerader und aussen weniger geschweift. *O. ferranti*, wohl der nächste Verwandte der neuen Art, ist annähernd gleich gross, die glatten Partien der Oberseite lebhafter gefärbt, der Interkostalraum basal nur halb so breit wie eine Rippe, die Flügeldecken-Rippen kürzer und stärker zugespitzt, namentlich die Suturalrippe, die bei *interstitialis* hinter der Ausrandung wieder fast ebenso breit ist wie vor dieser. *O. posticalis* ist ebenfalls kleiner, mit längeren Flügeldecken-Rippen, die Diskalrippe nur wenig kürzer als die Suturalrippe, der Interkostalraum basal wohl fast so breit wie eine Rippe und ebenfalls in seiner hinteren Hälfte am breitesten, letzteres jedoch im wesentlichen nur auf Kosten der Diskalrippe und apikal stark verjüngt, da sich hier das Ende der Diskalrippe stark der Nahrippe nähert; ausserdem ist bei *O. posticalis* die Behaarung der Flügeldecken nach aussen stark angegraut.

(1) RÉG., 1891, *Ann. Soc. Ent. France*, **60**, 729. sagt irrtümlich griseotomentosus, gesehene Typen haben aber gelbliche Behaarung!

(2) Einen weiteren Irrtum bezüglich dieser Art begeht RÉGIMBART, 1907, *loc. cit.*, **76**, 242, denn die dort erwähnten Stücke aus Kamerun (SJÖSTEDT) gehören zu *O. schultzei*; das ferner genannte Stück von Kabambare gehört ebenfalls sicher zu einer anderen Art.

ASPECTS DE VEGETATION
DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE

AVIS

Les *Aspects de Végétation des Parcs Nationaux du Congo Belge* paraissent par fascicules de six planches, accompagnées de notices explicatives.

La publication est divisée en séries, consacrées chacune à un *Parc National du Congo Belge*.

La première série a pour objet le *Parc National Albert*.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'*Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge* n'accepte aucun échange.

FASCICULES PARUS

SÉRIE I. — PARC NATIONAL ALBERT.

Volume I.

Fasc. 1-2. — W. ROBYNS (Bruxelles), *Aperçu général de la végétation* (d'après la documentation photographique de la mission G. F. DE WITTE) 1937

VEGETATIEBEELDEN
DER NATIONALE PARKEN VAN BELGISCH CONGO

BERICHT

De *Vegetatiebeelden der Nationale Parken van Belgisch Congo* verschijnen in afleveringen van zes platen, van verklarende aantekeningen vergezeld.

De publicatie is ingedeeld in reeksen, waarvan elke aan één der *Nationale Parken van Belgisch Congo* gewijd is.

De eerste reeks handelt over het *Nationaal Albert Park*.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden.

Het *Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo* neemt geen ruilingen aan.

VERSCHEENEN AFLEVERINGEN

REEKS I. — NATIONAAL ALBERT PARK.

Boekdeel I.

Afl. 1-2. — W. ROBYNS (Brussel), *Algemeen overzicht der vegetatie* (volgens de fotografische documentatie der zending G. F. DE WITTE) 1937

PUBLICATION SÉPARÉE.

Mammifères et Oiseaux protégés au Congo Belge, par S. FRECHKOP, avec Introduction de V. VAN STRAELEN 1937

LOSSE PUBLICATIE.

MARCEL HAYEZ,
Imprimeur de l'Académie royale de Belgique.
Rue de Louvain, 112, Bruxelles.
