

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

(DEUXIÈME SÉRIE)

FASCICULE 4

Exploratie van het Nationaal Albert Park

(TWEEDE REEKS)

AFLEVERING 4

COAGULATION DU SANG CHEZ LES ARTHROPODES

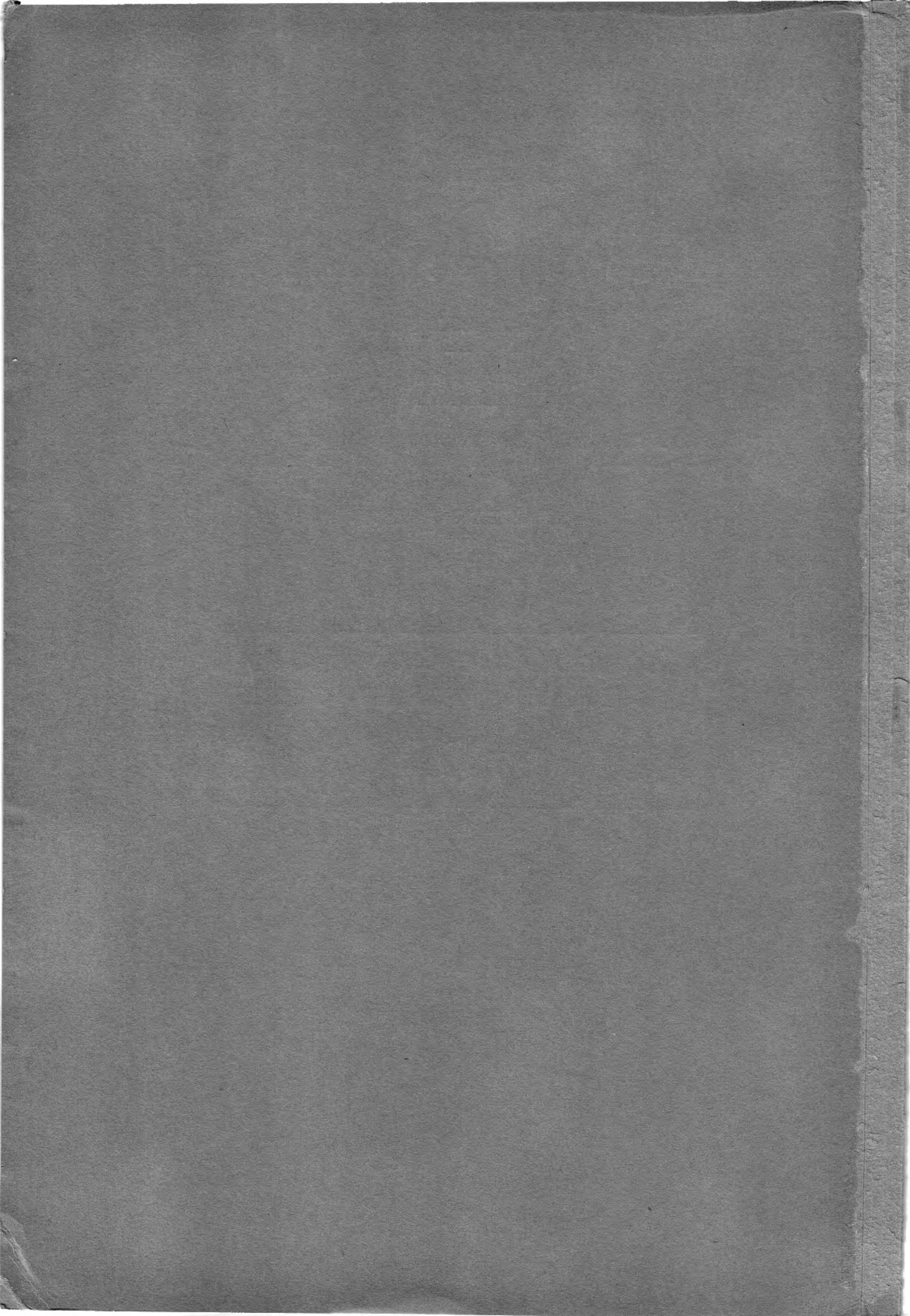
PAR

CHARLES GRÉGOIRE (Liège) et PIERRE JOLIVET (Bruxelles)



BRUXELLES
1957

BRUSSEL
1957



INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

(DEUXIÈME SÉRIE)

FASCICULE 4

Exploratie van het Nationaal Albert Park

(TWEEDE REEKS)

AFLEVERING 4

COAGULATION DU SANG CHEZ LES ARTHROPODES

PAR

CHARLES GRÉGOIRE (Liège) et PIERRE JOLIVET (Bruxelles)



BRUXELLES
1957

BRUSSEL
1957

I M P R I M E R I E H A Y E Z, s.p.r.l.
112, rue de Louvain, 112, Bruxelles
Gérant: M. Hayez, av. de l'Horizon, 39
Woluwe-Saint-Pierre

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.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

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

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 de la Flore africaines.

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

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 afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden. Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo neemt geen ruilingen aan.

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.

Exploration du Parc National Albert. — Exploratie van het Nationaal Albert Park.

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

Fasc.

Afl.

1. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Introduction</i>	1937
2. C. ATTEMS (Vienne), <i>Myriopodes</i>	1937
3. W. MICHAELSEN (Hamburg), <i>Oligochäten</i>	1937
4. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Parasitic Nematoda</i>	1937
5. L. BURGEON (Tervueren), <i>Carabidae</i>	1937
M. BANNINGER (Giessen), <i>Carabidae (Scaritini)</i>	{
6. L. BURGEON (Tervueren), <i>Lucanidae</i>	1937
7. L. BURGEON (Tervueren), <i>Scarabaeidae (S. Fam. Cetoniinae)</i>	1937
8. R. KLEINE (Stettin), <i>Brenthidae und Lycidae</i>	1937
9. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Oiseaux</i>	1938
10. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1938
11. J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.), <i>Vespides solitaires et sociaux</i>	1938
12. A. JANSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1938
13. L. GSCHWENDTNER (Linz), <i>Halipidae und Dytiscidae</i>	1938
14. E. MEYRICK (Marlborough), <i>Pterophoridae (Tortricina and Tineina)</i>	1938
15. C. MOREIRA (Rio de Janeiro), <i>Passalidae</i>	1938
16. R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Tardigraden</i>	1938
17. W. D. HINCKS (Leeds), <i>Dermoptera</i>	1938
18. R. HANITSCH (Oxford), <i>Blattids</i>	1938
19. G. OCHS (Frankfurt a. Main), <i>Gyrinidae</i>	1938
20. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Geometridae</i>	1938
21. A. JANSENS (Bruxelles), <i>Scarabaeini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1938
22. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr et R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Nématodes libres terrestres</i>	1938
23. L. BURGEON (Tervueren), <i>Curculionidae, S. Fam. Apioninae</i>	1938
24. M. POLL (Tervueren), <i>Poissons</i>	1939
25. A. JANSENS (Bruxelles), <i>Oniticellini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1939
26. L. BURGEON (Tervueren), <i>Histeridae</i>	1939
27. <i>Arthropoda : Hexapoda : 1. Orthoptera : Mantidae, par M. BEIER (Wien); 2. Gryllidae, par L. CHOPARD (Paris); 3. Coleoptera : Cicindelidae, par W. HORN (Berlin); 4. Rutelinae, par F. OHAUS (Mainz); 5. Heteroceridae, par R. MAMITZA (Wien); 6. Prioninae, par A. LAMEERE (Bruxelles); Arachnoidea : 7. Opitiones, par C. FR. ROEWER (Bremen)</i>	1939
28. A. HUSTACHE (Lagny), <i>Curculionidae</i>	1939
29. A. JANSENS (Bruxelles), <i>Coprini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i>	1940
30. L. BERGER (Bruxelles), <i>Lepidoptera-Rhopalocera</i>	1940
31. V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Galerucinae (Coleoptera Phytophaga, Fam. Chrysomelidae)</i>	1940
32. V. LALLEMAND (Bruxelles), <i>Homoptera (Cicadidae, Cercopidae, Fulgoridae, Dictyophoridae, Ricanidae, Cixiidae, Derbidae, Flatidae)</i>	1941
33. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Batrachiens et Reptiles, avec Introduction de V. VAN STRAELEN</i>	1941

Fasc.	Afl.		
34.	L. MADER (Wien), <i>Coccinellidae</i> . — I. Teil	1941	
	II. Teil	1950	
35.	R. PAULIAN (Paris), <i>Aphodiinae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i>)	1942	
36.	A. VILLIERS (Paris), <i>Languriinae et Cladoxeninae</i> (<i>Coleoptera Clavicornia</i> , Fam. <i>Erotylidae</i>)	1942	
37.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Chrysomelidae</i> (S. Fam. <i>Eumolpinae</i>)	1942	
38.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Dynastinae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i>)	1942	
39.	V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Halticinae</i> (<i>Coleoptera Phytophaga</i> , Fam. <i>Chrysomelidae</i>)	1942	
40.	F. BORCHMANN (Hamburg), <i>Lagriidae und Alleculidae</i>	1942	
41.	H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Lepidoptera Heterocera</i>	1942	
42.	E. UHMANN (Stollberg), <i>Hispaniae</i>	1942	
43.	<i>Arthropoda : Arachnoidea : 1. Pentastomida</i> , par R. HEYMONS (Berlin); <i>Hexapoda : 2. Orthoptera : Phasmidae</i> , par K. GUENTHER (Dresden); <i>3. Hemiptera : Membracidae</i> , by W. D. FUNKHOUSER (Lexington U.S.A.); <i>4. Coleoptera : Silphidae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); <i>5. Dryopidae</i> , par J. DELÈVE (Bruxelles); <i>6. Lymexylonidae</i> , par L. BURGEON (Tervueren); <i>7. Bostrichidae</i> , par P. LESNE (Paris); <i>8. Scarabaeidae : Geotrupinae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); <i>9. Cassidinae</i> , von A. SPAETH (Wien); <i>10. Ipidae</i> , von H. EGGERS (Bad Nauheim); <i>11. Platypodidae</i> , par K. E. SCHEDL (Hann. Münden); <i>12. Hymenoptera : Sphegidae</i> , by G. ARNOLD (Bulawayo)	1943	
44.	G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i>	1943	
45.	H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Reduviidae, Emesidae, Henicocephalidae</i> (<i>Hemiptera Heteroptera</i>)	1944	
46.	R. PAULIAN (Paris), <i>Hybosoridae et Trogidae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i>)	1944	
47.	H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Microgasterinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>)	1944	
48.	G. SCHMITZ (Louvain), <i>Chalcididae</i> (<i>Hymenoptera Chalcidoidea</i>)	1946	
49.	H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Mymaridae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>)	1949	
50.	H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Euphorinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i>)	1946	
51.	A. COLLART (Bruxelles), <i>Helomyzinae</i> (<i>Diptera Brachycera</i> , Fam. <i>Helomyzidae</i>)	1946	
52.	P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Sphaerocerinae</i> (<i>Diptera Acalyptratae</i> , Fam. <i>Sphaeroceridae</i>)	1948	
53.	H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Cardiochilinae, Sigalphinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i>)	1948	
54.	A. THÉRY (Neuilly), <i>Buprestidae</i> (<i>Coleoptera Sternoxia</i>)	1948	
55.	M. GOETGHEBUER (Gand), <i>Ceratopogonidae</i> (<i>Diptera Nematocera</i>)	1948	
56.	H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Coreidae</i> (<i>Hemiptera Heteroptera</i>)	1948	
57.	H. F. STROHECKER (Miami), <i>Endomychidae</i> (<i>Coleoptera Clavicornia</i>)	1949	
58.	R. POISSON (Rennes), <i>Hémiptères aquatiques</i>	1949	
59.	M. CAMERON (London), <i>Staphylinidae</i> (<i>Coleoptera Polyphaga</i>)	1950	
60.	J. PASTEELS (Bruxelles), <i>Tenthredinidae</i> (<i>Hymenoptera Tenthredoidea</i>)	1949	
61.	F. C. FRASER (Bournemouth), <i>Odonata</i>	1949	
62.	D. ELMO HARDY (Honolulu, Hawaii), <i>Dorilaidæ</i> (<i>Diptera</i>)	1950	
63.	J. BALFOUR-BROWNE (London), <i>Palpicornia</i>	1950	
64.	R. LAURENT, <i>Genres Afrixalus et Hyperolius</i> (<i>Amphibia Salientia</i>)	1950	
65.	D. ELMO HARDY (Honolulu, Hawaii), <i>Bibionidae</i> (<i>Diptera Nematocera</i>)	1950	
66.	J. VERBEKE (Gand), <i>Sciomyzidae</i> (<i>Diptera Cyclorrhapha</i>)	1950	
67.	H. OLDROYD (London), <i>Genera Hæmatopota and Hippocentrum</i> (<i>Diptera</i> , Fam. <i>Tabanidae</i>)	1950	
68.	A. REICHENSPERGER (Bonn) <i>Paussidæ</i>	1950	
69.	H. HAUPt (Halle), <i>Pompilidæ</i> (<i>Hymenoptera Sphecoidea</i>)	1950	
70.	<i>Hexapoda : 1. Orthoptera : Tridactylidæ</i> , par L. CHOPARD (Paris); <i>2. Hemiptera : Coccidæ</i> , par P. VAYSSIÈRE (Paris); <i>3. Coleoptera : Trogositidæ</i> , par G. FAGEL (Bruxelles); <i>Erotylidæ</i> von K. DELKESKAMP (Berlin); <i>Bostrichidæ</i> , par J. VRYDAGH (Bruxelles); <i>Megalopodinæ</i> , by G. E. BRYANT (London); <i>Anthribidæ</i> , by K. JORDAN (Tring); <i>4. Diptera : Therevidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); <i>Conopidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); <i>5. Hymenoptera : Chrysididæ</i> , von S. ZIMMERMANN (Wien)	1950	
71.	K. ERMISCH (Radiumbad), <i>Mordellidæ</i> (<i>Coleoptera Heteromera</i>)	1950	
72.	J. VERBEKE (Gand), <i>Tæniapterinæ</i> (<i>Diptera Cyclorrhapha</i> , Fam. <i>Micropezidæ</i>)	1951	
73.	P. L. G. BENOIT (Tervueren), <i>Dryinidæ</i> (<i>Hymenoptera Aculeata</i>); <i>Evaniidæ</i> (<i>Hymenoptera Terebrantia</i>)	1951	
74.	P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Dolichopodidæ</i> (<i>Diptera Brachycera Orthorrhapha</i>)	1951	
75.	N. BRUCE (Stockholm), <i>Cryptophagidæ</i> (<i>Coleoptera Polyphaga</i>)	1951	
76.	M. C. MEYER (Orono), <i>Hirudinea</i>	1951	
77.	1. <i>Thysanoptera</i> , by H. PRIESTNER (Cairo); 2. <i>Suctoria</i> (<i>Aphaniptera</i>), par J. COOREMAN (Bruxelles); 3. <i>Homoptera</i> , par V. LALLEMAND et H. SYNAVE (Bruxelles); 4. <i>Coleoptera : Sagridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); <i>Clytridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Diptera : Asilidæ</i> , by S. W. BROMLEY (Stamford, U.S.A.); <i>Simuliidæ</i> , g. <i>Simulium</i> , by P. FREEMAN (London)	1951	
78.	J. VERBEKE (Zürich), <i>Psilidæ</i> (<i>Diptera Cyclorrhapha</i>)	1952	

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

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

Fasc.	Afl.		
79.	1. <i>Dermoptera</i> , by W. D. HINCKS (Manchester); 2. <i>Hemiptera</i> : <i>Cixiidæ</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Reduviidæ</i> , par A. VILLIERS (Dakar); 4. <i>Coleoptera Lamiinæ</i> , par S. BREUNING (Paris); 5. <i>Chrysomelinæ</i> , von J. BECHYNE (München); 6. <i>Diptera</i> : <i>Celyphidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 7. <i>Hippoboscidæ</i> and <i>Nycteribiidæ</i> , by J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.); 8. <i>Argidæ</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles)	1953	
80.	L. MÄDER (Wien), <i>Coccinellidæ</i> (III ^e Teil)	1954	
81.	L. P. MESNIL (Feldmeilen), Genres <i>Action</i> et voisins (<i>Diptera Brachycera Calyptratæ</i>) ...	1954	
82.	† A. THÉRY (Paris), Genre <i>Paracylindromorphus</i> (<i>Coleoptera Buprestidæ</i>)	1954	
83.	P. FREEMAN (London), <i>Chironomidæ</i> (<i>Diptera Nematocera</i>)	1955	
84.	W. EVANS (Sydney), <i>Cicadellidæ</i> (<i>Hemiptera-Homoptera</i>)	1955	
85.	J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acaridæ</i>	1955	
86.	1. <i>Hemiptera Heteroptera</i> : <i>Tingidæ</i> , by C. J. DRAKE (Ames, Iowa); 2. <i>Coleoptera Clavicornia</i> : <i>Colydiidæ</i> , by R. D. POPE (London); 3. <i>Diptera Nematocera</i> : <i>Anisopodidæ</i> , par R. TOLLET (Bruxelles); 4. <i>Hymenoptera Evanoidæ</i> : <i>Gasteruptionidæ</i> , par J. J. PASTEELS (Bruxelles)	1956	
87.	F. ZUMPT (Johannesburg), <i>Diptera Cyclorrhapha</i> : part. I. <i>Calliphorini</i> and <i>Chrysomyiini</i>	1956	
88.	P. L. G. BENOIT (Tervuren), <i>Bethylidæ</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>)	1957	
89.	H. HAUPP (Halle, Saale), <i>Pompilidae II</i> (<i>Hymenoptera Sphecoidea</i>)	1957	
90.	1. <i>Hemiptera Homoptera</i> : <i>Mleenoplidae</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 2. <i>Hemiptera Fulgoroidea</i> : <i>Issidae</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Hemiptera Homoptera</i> : <i>Membracidae</i> , by A. L. CAPENER (Cleveland)	(Sous presse.) (Ter pers.)	
91.	1. <i>Coleoptera Polyphaga</i> , Fam. <i>Staphylinidae</i> : <i>Pygosteninae</i> , by D. H. KISTNER (Chicago); 2. <i>Coleoptera Heteromera</i> , Fam. <i>Meloidae</i> , von Z. KASZAB (Budapest); 3. <i>Diptera Nematocera</i> , Fam. <i>Culicidae</i> , par J. WOLFS (Bruxelles)	(Sous presse.) (Ter pers.)	

II. — Mission H. DAMAS (1935-1936).

II. — Zending H. DAMAS (1935-1936).

1.	H. DAMAS (Liège), <i>Recherches Hydrobiologiques dans les Lacs Kivu, Édouard et Ndalaga</i>	1937
2.	W. ARNDT (Berlin), <i>Spongilliden</i>	1938
3.	P. A. CHAPPUIS (Cluj, Roumanie), <i>Copépodes Harpacticoides</i>	1938
4.	E. LELOUP (Bruxelles), <i>Moerisia Alberti nov. sp. (Hydropsyche dulcicole)</i>	1938
5.	P. DE BEAUCHAMP (Strasbourg), <i>Rotifères</i>	1939
6.	M. POLL (Tervueren), avec la collaboration de H. DAMAS (Liège), <i>Poissons</i>	1939
7.	V. BREHM (Eger), <i>Cladocera</i>	1939
8.	F. HUSTEDT (Ploen), <i>Süßwasser Diatomeen</i>	1949
9.	J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Nématodes libres d'eau douce</i>	1944
10.	J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Nématodes parasites</i>	1944
11.	G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i>	1943
12.	W. KLINE (Bad Pyrmont), <i>Ostracoda</i>	1944
13.	G. MARLIER (Bruxelles), <i>Collemboles</i>	1944
14.	J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acaridæ</i>	1948
15.	A. ARCANGELI (Torino), <i>Isopodid terrestri</i>	1950
16.	F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidae et Gyrinidae (Coleoptera Adephaga)</i>	1948
17.	H. BERTRAND (Dinard), <i>Larves d'Hydrocanthaires</i>	1948
18.	O. LUNDBLAD (Stockholm), <i>Hydrachnellae</i>	1949
19.	W. CONRAD (Bruxelles), P. FRÉMY (St.-Lô) et A. PASCHER (Prague), <i>Algues et Flagellates</i>	1949
20.	M.-L. VERRIER (Paris), <i>Éphéméroptères</i>	1951
21.	FR. KIEFER (Konstanz), <i>Copépodes</i>	1952

III. — Mission P. SCHUMACHER (1933-1936).

III. — Zending P. SCHUMACHER (1933-1936).

1.	P. SCHUMACHER (Antwerpen), <i>Die Kivu-Pygmaen und ihre soziale Umwelt im Albert-Nationalpark</i>	1943
2.	P. SCHUMACHER (Antwerpen), <i>Anthropometrische Aufnahmen bei den Kivu-Pygmaen</i>	1939

IV. — Mission J. LEBRUN (1937-1938).

IV. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

1.	J. LEBRUN (Bruxelles), <i>La végétation de la plaine alluviale au Sud du lac Édouard</i>	1947
2-5.	— (En préparation.) (In voorbereiding.)	
6.	F. DEMARET et V. LEROY (Bruxelles), <i>Mousses</i>	1944
7.	— (En préparation.) (In voorbereiding.)	
8.	P. VAN OYE (Gand), <i>Desmidées</i>	1943
9.	P. VAN OYE (Gand), <i>Rhizopodes</i>	1948
10.	P. DUVIGNEAUD et J.-J. SYMOENS (Bruxelles), <i>Cyanophycées</i>	1948

V. — Mission S. FRECHKOP (1937-1938).

V. — Zending S. FRECHKOP (1937-1938).

1.	S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1943
2.	R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i>	1947

VI. — Missions J. VERHOOGEN (1938 et 1940).

VI. — Zendingen J. VERHOOGEN (1938 en 1940).

1.	J. VERHOOGEN (Bruxelles), <i>Les éruptions 1938-1940 du volcan Nyamuragira</i>	1948
----	--	------

VII. — Mission J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (1950).

1. J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), <i>Le fossé tectonique sous le parallèle d'Ishango</i>	1955
2. J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), <i>Les fouilles d'Ishango</i>	1957
3. W. ADAM (Bruxelles), <i>Mollusques quaternaires de la région du lac Edouard</i>	1957
4. 1. <i>Mammifères fossiles</i> , par A. T. HOPWOOD (Londres) et X. MISONNE (Bruxelles); 2. <i>Oiseaux fossiles</i> , par R. VERHEYEN (Bruxelles) (Sous presse.) (Ter pers.)	

VIII. — Mission d'études vulcanologiques.

1. A. MEYER (Léopoldville), <i>Aperçu historique de l'exploration et de l'étude des régions volcaniques du Kivu</i>	1955
---	------

Exploration du Parc National Albert. — Exploratie van het Nationaal Albert Park.

(Deuxième série.) (Tweede reeks.)

1. J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles), <i>Les stades de récession du glacier Stanley occidental</i>	1953
2. R. JEANNEL (Paris), <i>Pselaphidae (Coleoptera Polyphaga)</i>	1956
3. J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT (Bruxelles) et H. MOLLARET (Paris), <i>Biotopes de Haute Altitude : Ruwenzori I</i>	1956
4. CH. GRÉGOIRE (Liège) et P. JOLIVET (Bruxelles), <i>Coagulation du sang chez les Arthropodes</i>	1957
5. 1. <i>Eccrinida</i> , par J.-F. MANIER (Paris) et J. THEODORIDES (Paris); 2. <i>Nyctotherus</i> (parasite de Myriapodes), par O. TUZET (Montpellier), J.-F. MANIER (Paris) et P. JOLIVET (Bruxelles); 3. <i>Trichomyctes</i> , par O. TUZET (Montpellier), J.-F. MANIER (Paris) et P. JOLIVET (Bruxelles); 4. <i>Grégaries</i> , par O. TUZET (Montpellier), J.-F. MANIER (Paris) et P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Nyctotherus</i> (parasite de Ténébrionides), par O. TUZET (Montpellier) et J. THEODORIDES (Paris); 6. <i>Coccinellidae</i> , von L. MADER (Wien); 7. <i>Juvénile de Gordiorhynchus chez un Acridien</i> , par Y. GOLVAN (Paris) et R. ORMIÈRES (Montpellier)	1957

FLORE DES SPERMATOPHYTES DU PARC NATIONAL ALBERT.

Voi.

1. W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Gymnospermes et Choripétales</i>	1948
2. W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Sympétales</i>	1947
3. W. ROBYNS avec la collaboration de R. TOURNAY (Bruxelles), <i>Monocotylées</i>	1955

Exploration du Parc National Albert et du Parc National de la Kagera.

Exploratie van het Nationaal Albert Park en van het Nationaal Park der Kagera.

I. — Mission L. VAN DEN BERGHE (1936).

I. — Zending L. VAN DEN BERGHE (1936).

Fasc.

Afl.

1. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), <i>Enquête parasitologique. — I. — Parasites du sang des verlébrés</i>	1942
2. L. VAN DEN BERGHE (Anvers), <i>Enquête parasitologique. — II. — Helminthes parasites</i> ...	1943

Exploration du Parc National de la Kagera. — Exploratie van het Nationaal Park der Kagera.

I. — Mission J. LEBRUN (1937-1938).

I. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

1. J. LEBRUN, L. TOUSSAINT, A. TATON (Bruxelles), <i>Contribution à l'étude de la flore du Parc National de la Kagera</i>	1948
2. J. LEBRUN (Bruxelles), <i>Esquisse de la végétation du Parc National de la Kagera</i> ...	1955

II. — Mission S. FRECHKOP (1938).

II. — Zending S. FRECHKOP (1938).

1. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1944
2. R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i>	1947

Exploration du Parc National de la Garamba. — Exploratie van het Nationaal Garamba Park.

I. — 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).

I. — Zending H. DE SAEGER met medewerking van P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952).

Fasc.

Afl.

1. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Introduction</i>	1954
2. <i>Les sols du Parc National de la Garamba :</i> I. I. DENISOFF (Yangambi), <i>Caractères et analyses</i>	1956
3. E. MARCUS (São Paulo), <i>Turbellaria</i>	1955
4. <i>Flore des Spermatophytes du Parc National de la Garamba :</i> I. G. TROUPIN (Bruxelles), <i>Gymnospermes et Monocotylédones</i>	1956
5. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Entomologie; Renseignements éco-biologiques</i>	1956
6. A. NOIRFALISE (Bruxelles), <i>Le milieu climatique</i>	1956
7. J. VERSCHUREN (Bruxelles), <i>Chéiroptères</i>	1957
8. C. VUYLSTEKE (Geluwe), <i>Nématodes parasites d'Oiseaux</i>	1957
9. J. VERSCHUREN (Bruxelles), <i>Grands mammifères</i> (Sous presse.) (Ter pers.)	

Exploration du Parc National de l'Upemba. — Exploratie van het Nationaal Upemba Park.

I. — Mission G. F. DE WITTE en collaboration avec W. ADAM, A. JANSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN (1946-1949).	I. — Zending G. F. DE WITTE met medewerking van W. ADAM, A. JANSENS, L. VAN MEEL en R. VERHEYEN (1946-1949).
Fasc.	
Afl.	
1. G. F. DE WITTE, W. ADAM, A. JANSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Introduction</i>	(En préparation.) (In voorbereiding.)
2. K. LINDBERG (Lund), <i>Cyclopides (Crustacés Copropodes)</i>	1951
3. A. JANSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabæidæ)</i>	1951
4. 1. <i>Coleoptera : Paussidæ</i> , par E. JANSENS (Bruxelles); <i>Megalopodidæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); <i>Sagridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles). — 2. <i>Diptera : Muscidæ</i> (Genre <i>Glossina</i>), par C. HENRARD (Bruxelles)	1951
5. C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Solifuga, Opiliones, Pedipalpi und Scorpiones</i>	1952
6. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Reptiles</i>	1953
7. H. F. STROHECKER (Miami), <i>Endomychidæ</i>	1952
8. 1. <i>Plecoptera : Perlidæ</i> , by H. B. N. HYNES (Liverpool); 2. <i>Coleoptera : Histeridæ</i> , par J. THÉRON (Nîmes); 3. <i>Chrysomelidæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 4. <i>Scolytoidea</i> , par K. E. SCHEDL (Lienz); 5. <i>Diptera : Bibionidæ and Dorilaidæ</i> , by D. E. HARDY (Honolulu, Hawaii)	1952
9. L. VAN MEEL (Bruxelles), <i>Contribution à l'étude du lac Upemba. — I. Le milieu physico-chimique</i>	1953
10. P. BASILEWSKY (Tervueren), <i>Carabidæ</i>	1953
11. A. JANSENS (Bruxelles), <i>Oniticellini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabæidæ)</i>	1953
12. P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Dolichopodidæ (Diptera Brachycera Orthorrhapha)</i>	1952
13. R. JEANNEL (Paris), <i>Pselaphidæ</i>	1952
14. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1954
15. A. VILLIERS (Dakar), <i>Languriidæ et Cladoxeninidæ</i>	1952
16. G. OCHS (Hannover), <i>Gyrinidæ</i>	1953
17. 1. <i>Nematodes</i> , par C. VUYLSTEKE (Geluwe); 2. <i>Embioptera</i> , par Y. JOLIVET (Bruxelles); 3. <i>Lonchodidæ</i> , par Y. JOLIVET (Bruxelles); 4. <i>Coleoptera : Dacninxæ</i> , von K. DELKESKAMP (Berlin); 5. <i>Prioninæ</i> , par P. BASILEWSKY (Tervueren); 6. <i>Cerambycinæ</i> , by E. A. J. DUFFY (London); 7. <i>Diptera : Celyphidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 8. <i>Tenthredinoïdeæ</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles)	1953
18. A. VILLIERS (Dakar), <i>Reduviidæ</i>	1954
19. R. VERHEYEN (Bruxelles), <i>Oiseaux</i>	1953
20. M. BEIER (Wien), <i>Mantidea und Pseudophyllinæ</i>	1954
21. E. MARCUS (São Paulo), <i>Turbellaria</i>	1953
22. C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Orthognatha</i>	1953
23. H. SYNAVE (Bruxelles), <i>Cixiidæ</i>	1953
24. C. KOCH (Pretoria), <i>Tenebrionidæ (Pycnocerini)</i>	1954
25. 1. <i>Coleoptera : Pterostichini</i> , par S. L. STRANEO (Gallarate); 2. <i>Coleoptera : Bostrychidæ</i> , par J. VRYDAGH (Bruxelles); 3. <i>Coleoptera : Aphodiinæ</i> , par R. PAULIAN (Tananarive); 4. <i>Coleoptera : Lamiinæ</i> , par S. BREUNING (Paris); 5. <i>Coleoptera : Cryptocephalinæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 6. <i>Diptera : Leptogastrinæ</i> , par E. JANSENS (Bruxelles); 7. <i>Hymenoptera : Chrysitidæ</i> , von S. ZIMMERMANN (Wien)	1954
26. S. G. KIRIAKOFF (Gand), <i>Lepidoptera Heterocera</i>	1954
27. F. G. OVERLAET (Kalmthout), <i>Lepidoptera : Danaidæ, Satyridæ, Nymphalidæ, Acræidæ</i>	1955
28. E. UHMANN (Stolberg, Sachsen), <i>Hispinæ (Coleoptera Phytophaga)</i>	1954
29. Y. JOLIVET (Bruxelles), <i>Dictyoptera : Blattodea</i>	1954
30. C. FR. ROEWER (Bremen), <i>Aranea Lycosæformia I</i>	1954
31. R. POISSON (Rennes), <i>Hémiptères aquatiques</i>	1954
32. 1. <i>Pseudoscorpionidaea</i> , von M. BEIER (Wien); 2. <i>Hemiptera Homoptera : Fam. Flatidæ</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Diptera : Culicidæ</i> , by P. F. MATTINGLY (London); 4. <i>Diptera : Tabanidæ</i> , par M. LECLERCQ (Liège); 5. <i>Lepidoptera : Geometridæ</i> , by D. S. FLETCHER (London)	1955
33. F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidæ (Coleoptera Adephaga)</i>	1954
34. J. LECLERCQ (Liège), <i>Sphecinæ (Hymenoptera Sphecoidea)</i>	1955
35. 1. <i>Dermoptera</i> , by W. D. HINCKS (Manchester); 2. <i>Coleoptera : Macrodactyla</i> , Fam. <i>Dryopidæ</i> , par J. DELEVE (Bruxelles); 3. <i>Coleoptera : Heteromera</i> , Fam. <i>Mordellidæ</i> , von K. ERMISCH (Freiberg Sa.); 4. <i>Coleoptera : Chrysomeliadea</i> , Fam. <i>Clytridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Coleoptera : Phytophaga</i> , Fam. <i>Anthribidæ</i> , par H. E. K. JORDAN (Tring); 6. <i>Diptera : Nematocera</i> , Fam. <i>Chironomidæ</i> , by P. FREEMAN (London)	1955
36. J. G. BAER (Neuchâtel) et A. FAIR (Astrida), <i>Cestodes</i>	1955
37. W. EVANS (Sydney), <i>Cicadellidæ (Hemiptera-Homoptera)</i>	1955
38. 1. <i>Odonata</i> , by F. F. FRASER (Bournemouth); 2. <i>Coleoptera Clavicornia</i> , Fam. <i>Cyclidiidæ</i> , by R. D. POPE (London); 3. <i>Coleoptera Lamellicornia, Trox-Arten</i> , von E. HAAF (München); 4. <i>Coleoptera Chrysomeloidea</i> , Fam. <i>Crioceridæ</i> , par P. JOLIVET (Bruxelles); 5. <i>Diptera Acalyptratæ</i> , Fam. <i>Neriidæ</i> , by MARTIN L. ACZEL (Tucuman); 6. <i>Dermestidæ</i> , von VLADIMIR KALIK (Pardubice)	1955
39. G. FAGEL (Bruxelles), <i>Osoriinæ (Coleoptera Polyphaga, Fam. Staphylinidæ)</i>	1955
40. C. KOCH (Pretoria), <i>Platynotini, Litoborini, Loensini (Coleoptera Polyphaga, Fam. Tenebrionidæ II)</i>	1956
41. P. BASILEWSKY (Tervueren), <i>Cetoniinæ, Trichinæ, Valginæ (Coleoptera Polyphaga, Fam. Scarabæidæ)</i>	1956
42. R. F. LAURENT (Tervueren), <i>Genres Africulus et Hyperoliush (Amphibia Salientia)</i>	1957
43. H. SYNAVE (Bruxelles), 1. <i>Issidae (Homoptera Fulgoroidea)</i> ; 2. <i>Menoplidae</i> ; 3. <i>Cercopidae (Hemiptera Homoptera)</i>	1957
44. E. VOSS (Osnabrück), <i>Curculionidæ (Coleoptera Phytophaga)</i>	(Sous presse.) (Ter pers.)
45. J. LECLERCQ (Liège), <i>Hymenoptera Sphecoidea, Fam. Sphecidae II : Crabroninae</i>	(Sous presse.) (Ter pers.)

I. — Mission G. F. DE WITTE en collaboration avec
W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN
(1946-1949) (*suite*).

Fasc.
Afl.

- | | | |
|-----|---|----------------------------|
| 46. | 1. Coleoptera Clavicornia : Coccinellidae, von L. MADER (Wien); Coleoptera Lamellicornia; 2. Lucanidae; 3. Hybosoridae; 4. Dynastinae, von S. ENDRÖDI (Budapest); 5. Hymenoptera Evanoidae : Gasteruptionidae, par J. J. PASTEELS (Bruxelles) ... | 1957 |
| 47. | Z. KASZAB (Budapest), Meloidae | 1957 |
| 48. | S. PRUDHOE (London), Trematoda | 1957 |
| 49. | 1. Coleoptera Malacodermata : Drilidae, par W. WITTMER (Zürich); 2. Coleoptera Heteromera : Notoxus, Anthicus & Tomoderes, by F. D. BUCK (London); 3. Coleoptera : Anthicidae : Genus Formicomus, by J. C. VAN HILLE (Grahamstown); 4. Coleoptera Polyphaga, Fam. Staphylinidae : Pygosteninae, by D. H. KISTNER (Chicago); 5. Coleoptera Clavicornia : Erotylidae, von K. DELKESKAMP und H. PHILIPP (Berlin); 6. Coleoptera Polyphaga : Galerucinae, by G. BRYANT (London) | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 50. | 1. Hemiptera Heteroptera : Tingidae, by C. J. DRAKE (Ames, Iowa); 2. Diptera Acalyptrata : Pyrgotidae, by M. L. ACZEL (Tucuman); 3. Hymenoptera Scolioidea : Scoliidae, par D. GUIGLIA (Genova); 4. Diptera Brachycera : Bombyliidae, by J. HESSE (Cape Town); 5. Hymenoptera Apocrita : Genres Oneillula et Osprynchotus, par J. LECLERCQ (Liège); 6. Hemiptera Heteroptera : Tingidae, par C. J. DRAKE (Ames, Iowa); 7. Homoptera Fulgoroidea : Tropiduchidae, par H. SYNAVE (Bruxelles); 8. Homoptera Fulgoroidea : Lophophidae, par H. SYNAVE (Bruxelles) | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 51. | G. FAGEL (Bruxelles), Paederini (Coleoptera Polyphaga) | (Sous presse.) (Ter pers.) |

I. — Zending G. F. DE WITTE met medewerking van
W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL en R. VERHEYEN
(1946-1949) (*vervolg*).

Exploration des Parcs Nationaux du Congo Belge — Exploratie der Nationale Parken van Belgisch Congo.

I. — Mission H. HEDIGER - J. VERSCHUREN (1948).

I. — Zending H. HEDIGER - J. VERSCHUREN (1948).

Fasc.
Afl.

- | | | |
|----|---|------|
| 1. | H. HEDIGER (Bâle), <i>Observations sur la psychologie animale dans les Parcs Nationaux du Congo Belge</i> | 1951 |
|----|---|------|

ASPECTS DE VEGETATION
DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE

VEGETATIEBEELDEN
DER NATIONALE PARKEN VAN BELGISCH CONGO

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.

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

Fasc. 3-4-5. — J. LEBRUN (Bruxelles), *La végétation du Nyiragongo* 1942

PUBLICATIONS SÉPARÉES

Mammifères et Oiseaux protégés au Congo Belge, par S. FRECHKOP, avec Introduction de V. VAN STRAELEN	(Épuisé.) (Uitgeput.)
Contribution à l'étude de la Morphologie du Volcan Nyamuragira, par R. HOIER (Rutshuru)	1939
Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, ainsi que les espèces dont la protection est assurée en Afrique (y compris Madagascar) par la Convention Internationale de Londres du 8 novembre 1933 pour la protection de la Faune et de la Flore africaines, avec la Législation concernant la Chasse, la Pêche, la Protection de la Nature et les Parcs Nationaux au Congo Belge et dans le Territoire sous Mandat du Ruanda-Urundi, par S. FRECHKOP, en collaboration avec G. F. DE WITTE, J.-P. HARROY et E. HUBERT, avec Introduction de V. VAN STRAELEN (1941).	(Épuisé.) (Uitgeput.)
Bescherende Dieren in Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, evenals de Soorten waarvan de bescherming verzekerd is in Afrika (met inbegrip van Madagascar) door de Internationale Overeenkomst van Londen van 8 November 1933 voor de bescherming van de Afrikaansche Flora en Fauna, met de Wetgeving betreffende de Jacht, de Visscherij, de Natuurbescherming en de Nationale Parken van Belgisch Congo en in het Gebied onder mandaat van Ruanda-Urundi, door S. FRECHKOP, in medewerking met G. F. DE WITTE, J.-P. HARROY en E. HUBERT, met Inleiding van V. VAN STRAELEN (1943)	(Épuisé.) (Uitgeput.)
La faune des grands Mammifères de la plaine Rwindi-Rutshuru (lac Edouard). Son évolution depuis sa protection totale, par E. HUBERT	1947
Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, 3 ^e édition.	(Épuisé.) (Uitgeput.)
Les territoires biogéographiques du Parc National Albert, par W. ROBYNS	1948
A travers plaines et volcans au Parc National Albert, par R. HOIER (2 ^e édition)	1955
Parcs Nationaux du Congo Belge	1949
Contribution à l'étude éthologique des mammifères du Parc National de l'Upemba, par R. VERHEYEN	1951
Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi, 4 ^e édition	1953
Monographie éthologique de l'Hippopotame, par R. VERHEYEN	1954
Les Buffles du Congo Belge, par P. DALIMIER	1955

BERICHT

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

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

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.

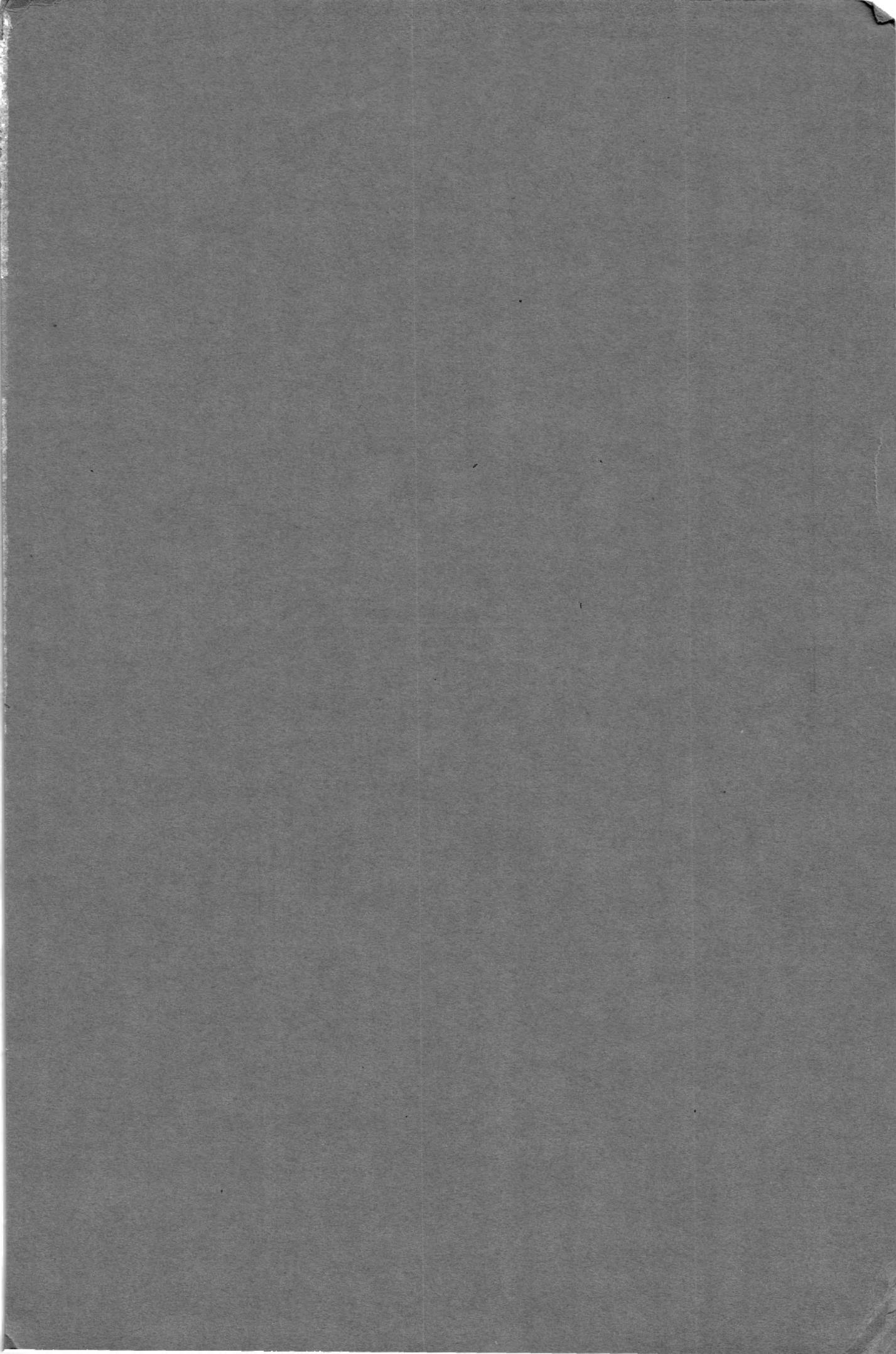
Boekdeel I.

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

LOSSE PUBLICATIES

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE,
21, rue Montoyer, Bruxelles.





IMPRIMERIE HAYEZ, s.p.r.l.
112, rue de Louvain, 112, Bruxelles
Gérant: M. Hayez, av. de l'Horizon, 59
Woluwe-Saint-Pierre
