

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du 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 7

Exploratie van het Nationaal Garamba Park

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).

AFLEVERING 7

ÉCOLOGIE, BIOLOGIE ET SYSTÉMATIQUE

DES

CHEIROPTÈRES

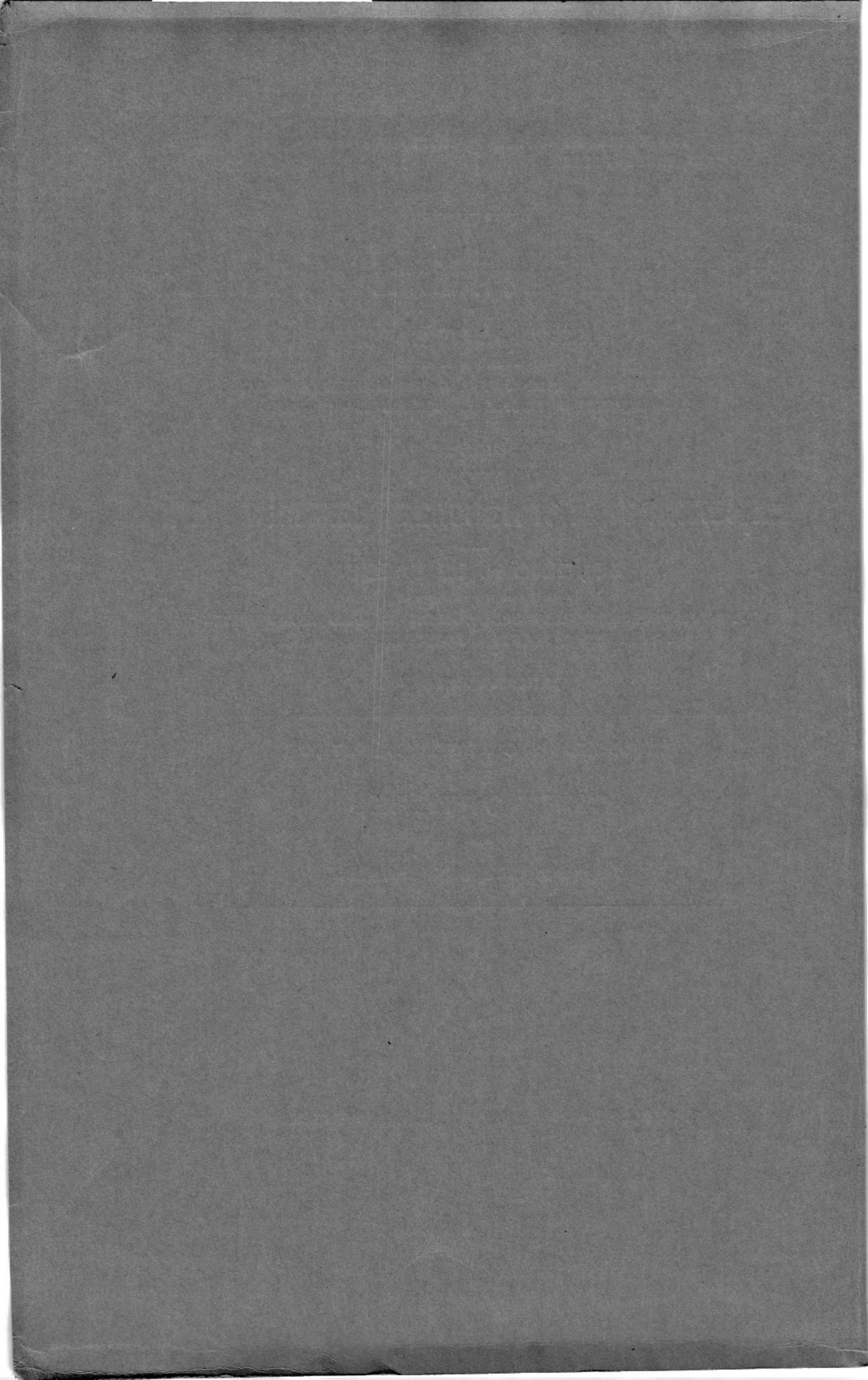
PAR

JACQUES VERSCHUREN (Bruxelles)

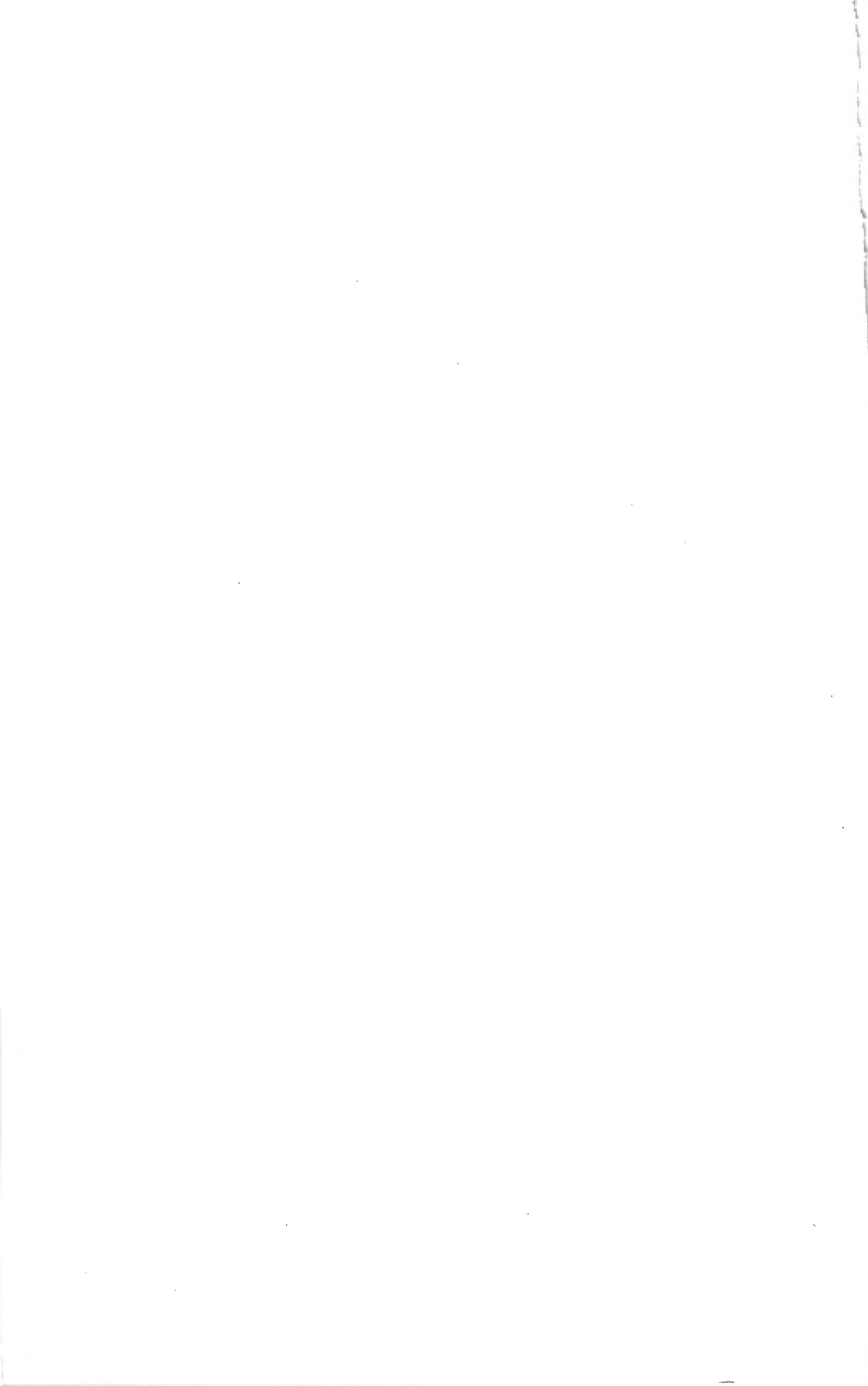


BRUXELLES
1957

BRUSSEL
1957







INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du 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 7

Exploratie van het Nationaal Garamba Park

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).

AFLEVERING 7

ÉCOLOGIE, BIOLOGIE ET SYSTÉMATIQUE

DES

CHEIROPTÈRES

PAR

JACQUES VERSCHUREN (Bruxelles)



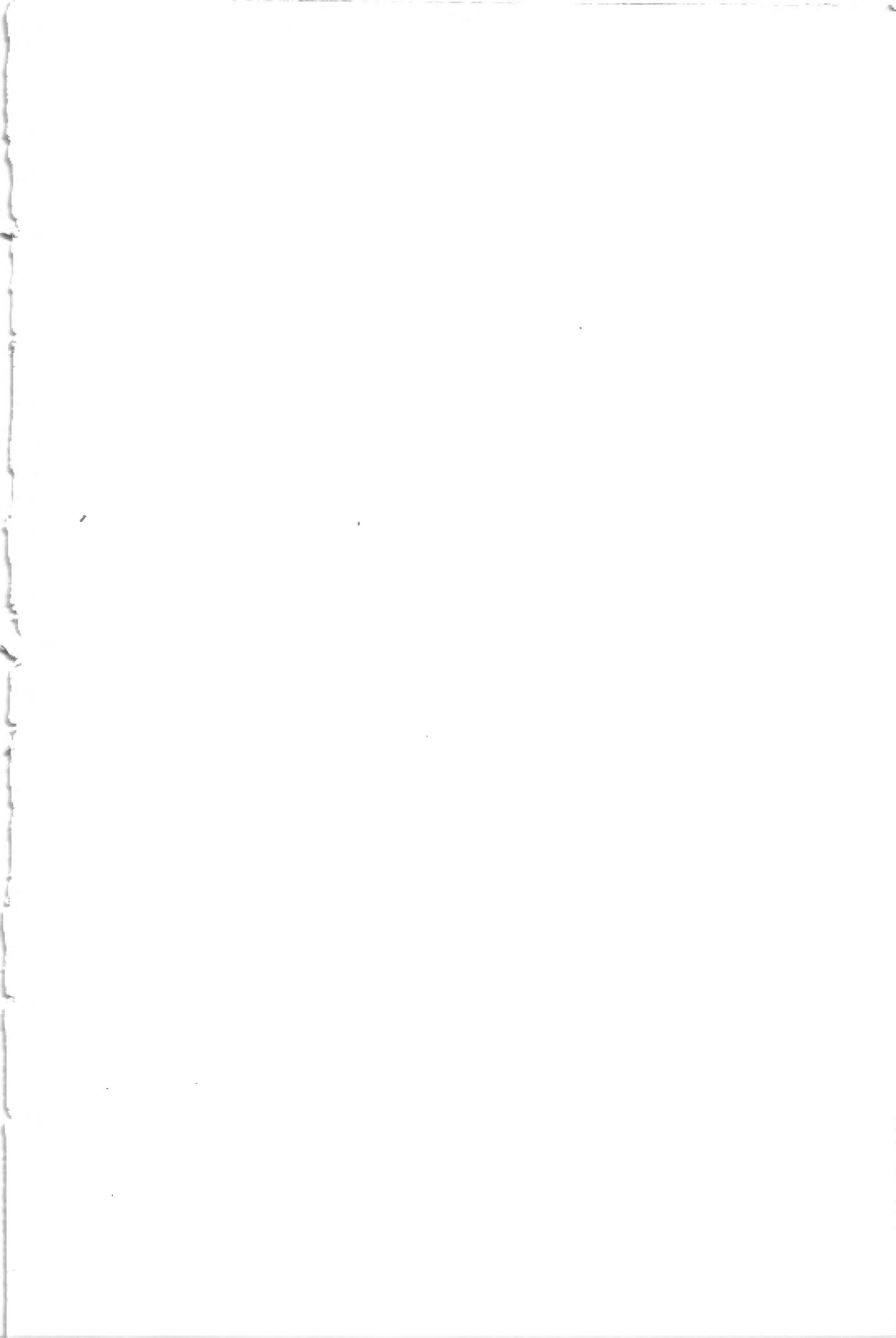
BRUXELLES
1957

BRUSSEL
1957

Imprimerie M. HAYEZ, Bruxelles
— 112, rue de Louvain, 112 —
Dom. légal : av. de l'Horizon, 39

Sorti de presse le 15 mars 1957.







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 afgestaardig 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.

VERSCHENEN 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).

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

Fasc. afl.		
1.	G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Introduction</i> .	1937
2.	C. ATTEMPS (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>Vespidae solitaires et sociaux</i> .	1938
12.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> .	1938
13.	L. GSCHWENDTNER (Linz), <i>Haliplidae 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. JANSSENS (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. JANSSENS (Bruxelles), <i>Oniticellini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> .	1939
26.	L. BURGEON (Tervueren), <i>Histeridae</i> .	1939
27.	<i>Arthropoda : Hezapoda : 1. Orthoptera : Mantidae</i> , par M. BEIER (Wien); <i>2. Gryllidae</i> , par L. CHOPARD (Paris); <i>3. Coleoptera : Cicindelidae</i> , par W. HORN (Berlin); <i>4. Rutelinae</i> , par F. OHAUS (Mainz); <i>5. Heteroceridae</i> , par R. MAMITZA (Wien); <i>6. Prioninae</i> , par A. LAMEERE (Bruxelles); <i>Arachnoidea : 7. Opiliones</i> , par C. FR. ROEWER (Bremen) .	1939
28.	A. HUSTACHE (Lagny), <i>Curculionidae</i> .	1939
29.	A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Coprini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> .	1940
30.	L. BERGER (Bruxelles), <i>Lepidoptera-Rhopalocera</i> .	1940
31.	V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Gallerucinae (Coleoptera Phytophaga, Fam. Chrysomelidae)</i> .	1940
32.	V. LALLEMAND (Bruxelles), <i>Homoptera (Cicadidae, Cercopidae, Fulgoridae, Dictyophoridae, Ricaniidae, Cixiidae, Derbidae, Flatidae)</i> .	1941
33.	G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Batrachiens et Reptiles</i> , avec <i>Introduction</i> de V. VAN STRAELEN.	1941

L = Mission G. F. DE WITTE (1933-1935) (*suite*).

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

Fasc. Afl.		1941
34.	L. MADER (Wien), <i>Coccinellidae</i> . — I. Teil	1950
	II. Teil	1942
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 (Stöllberg), <i>Hispaniae</i> ...	1942
43.	<i>Arthropoda : Arachnoidea</i> : 1. <i>Pentastomida</i> , par R. HEYMONS (Berlin); <i>Hexapoda</i> : 2. <i>Orthoptera : Phasmidae</i> , par K. GUENTHER (Dresden); 3. <i>Hemiptera : Membracidae</i> , by W. D. FUNKHOUSER (Lexington U.S.A.); 4. <i>Coleoptera : Silphidae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); 5. <i>Dryopidae</i> , par J. DELEVE (Bruxelles); 6. <i>Lymexylonidae</i> , par L. BURGEON (Tervueren); 7. <i>Bostrichidae</i> , par P. LESNE (Paris); 8. <i>Scarabaeidae : Geotrupinae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); 9. <i>Cassidinae</i> , von A. SPAETH (Wien); 10. <i>Ipidae</i> , von H. EGGERS (Bad Nauheim); 11. <i>Platypodidae</i> , par K. E. SCHEDL (Hann. Münden); 12. <i>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 Tenthredinoidea</i>) ...	1949
61.	F. C. FRASER (Bournemouth), <i>Odonata</i> ...	1949
62.	D. ELMO HARDY (Honolulu, Hawaii), <i>Dorlaidæ</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>Bibionidæ</i> (<i>Diptera Nematocera</i>) ...	1950
66.	J. VERBEKE (Gand), <i>Sciomyzidæ</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. REICHENSPIRGER (Bonn) <i>Paussidæ</i> ...	1950
69.	H. HAUPt (Halle), <i>Pompilidæ</i> (<i>Hymenoptera Sphecoidea</i>) ...	1950
70.	<i>Hexapoda</i> : 1. <i>Orthoptera : Tridactylidæ</i> , par L. CHOPARD (Paris); 2. <i>Hemiptera : Coccidæ</i> , par P. VAYSSIÈRE (Paris); 3. <i>Coleoptera : Trogositidæ</i> , par G. FAGEL (Bruxelles); <i>Erotylidæ</i> von K. DELKESKAMP (Berlin); <i>Bostrichidae</i> , par J. VRYDAGH (Bruxelles); <i>Megalopodinæ</i> , by G. E. BRYANT (London); <i>Anthribidæ</i> , by K. JORDAN (Tring); 4. <i>Diptera : Therevidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); <i>Conopidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 5. <i>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>Evantidæ</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. PRIESNER (Cairo); 2. <i>Suctoria (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).

Fasc.
Afl.

- | | | | |
|-----|--|---------|----------------------------|
| 79. | 1. <i>Dermoptera</i> , by W. D. HINCKS (Manchester); 2. <i>Hemiptera : 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 : Celyphidæ</i> , par P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles); 7. <i>Hippoboscidæ and Nycteriobiidæ</i> , by J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.); 8. <i>Argidæ</i> , par J. PASTEELS (Bruxelles) | ... ... | 1953 |
| 80. | L. MADER (Wien), <i>Coccinellidæ</i> (III ^e Teil) | ... ... | 1954 |
| 81. | L. P. MESNIL (Feldmeilen), Genres <i>Actia</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>Acaris</i> ... | ... ... | 1955 |
| 86. | 1. <i>Hemiptera Heteroptera : Tingidæ</i> , by C. J. DRAKE (Ames, Iowa); 2. <i>Coleoptera Clavicornia : Colydiidæ</i> , by R. D. POPE (London); 3. <i>Diptera Nematocera : Anisopodidæ</i> , par R. TOLLET (Bruxelles); 4. <i>Hymenoptera Evanoidæ : Gasteruptionidæ</i> , par J. J. PASTEELS (Bruxelles) | ... ... | 1956 |
| 87. | F. ZUMPT (Johannesburg), <i>Diptera Cyclorrhapha</i> : part. I. <i>Calliphorini and Chrysomyiini</i> ... | ... ... | 1956 |
| 88. | P. L. G. BENOIT (Tervuren), <i>Bethylidæ</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>) ... (Sous presse.) (Ter pers.) | ... ... |  |
| 89. | H. HAUPP (Halle, Saale), <i>Pompilidae II</i> (<i>Hymenoptera Sphecoidea</i>) ... | ... ... | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 90. | 1. <i>Hemiptera Homoptera : Meenoplidae</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 2. <i>Hemiptera Fulgoroidea : Issidae</i> , par H. SYNAVE (Bruxelles); 3. <i>Hemiptera Homoptera : Membracidae</i> , by A. L. CAPENER (Cleveland) ... | ... ... | (Sous presse.) (Ter pers.) |
| 91. | 1. <i>Coleoptera Polyphaga</i> , Fam. <i>Staphylinidae : Pygosteninae</i> , by D. H. KISTNER (Chicago); 2. <i>Coleoptera Heteromera</i> , Fam. <i>Meloidæ</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).

- | | | |
|-----|---|------|
| 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. LELOU (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. KLIFF (Bad Pyrmont), <i>Ostracoda</i> ... | 1944 |
| 13. | G. MARLIER (Bruxelles), <i>Collemboles</i> ... | 1944 |
| 14. | J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acaris</i> ... | 1948 |
| 15. | A. ARCANGELI (Torino), <i>Isopodi terrestri</i> ... | 1950 |
| 16. | F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidae et Gyrinidae (Coleoptera Adephaga)</i> ... | 1948 |
| 17. | H. BERTRAND (Dinard), <i>Larves d'Hydrocanthares</i> ... | 1948 |
| 18. | O. LUNDBLAD (Stockholm), <i>Hydrachnellæ</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).

- | | | |
|----|---|------|
| 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).

- | | | |
|------|--|------|
| 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>Desmidies</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).

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

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

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

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

- | | | |
|-------------------------------------|---|------|
| II. — Zending 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. LELOU (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. KLIFF (Bad Pyrmont), <i>Ostracoda</i> ... | 1944 |
| 13. | G. MARLIER (Bruxelles), <i>Collemboles</i> ... | 1944 |
| 14. | J. COOREMAN (Bruxelles), <i>Acaris</i> ... | 1948 |
| 15. | A. ARCANGELI (Torino), <i>Isopodi terrestri</i> ... | 1950 |
| 16. | F. GUIGNOT (Avignon), <i>Dytiscidae et Gyrinidae (Coleoptera Adephaga)</i> ... | 1948 |
| 17. | H. BERTRAND (Dinard), <i>Larves d'Hydrocanthares</i> ... | 1948 |
| 18. | O. LUNDBLAD (Stockholm), <i>Hydrachnellæ</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. — 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. — 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>Desmidies</i> ... | 1943 |
| 9. | P. VAN OYE (Gand), <i>Rhizopodes</i> ... | 1948 |
| 10. | P. DUVIGNEAUD et J.-J. SYMOENS (Bruxelles), <i>Cyanophycées</i> ... | 1948 |

V. — Zending S. FRECHKOP (1937-1938).

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

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

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

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. JANSSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN
(1946-1949).

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

Fasc.

Afl.

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

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

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

Fasc.
Afl.

1. H. HEDIGER (Bâle), *Observations sur la psychologie animale dans les Parcs Nationaux du Congo Belge*

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

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

<i>Mammifères et Oiseaux protégés au Congo Belge</i> , par S. FRECHKOP, avec Introduction de V. VAN STRAELEN	... ... ... ... ...	(Épuisé.) (Uitgeput.)
<i>Contribution à l'étude de la Morphologie du Volcan Nyamuragira</i> , par R HOIER (Rutshuru)	... ... ...	1939
<i>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)</i> 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.)
<i>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)</i> 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.)
<i>La faune des grands Mammifères de la plaine Rwindi-Rutshuru (lac Édouard). Son évolution depuis sa protection totale</i> , par E. HUBERT	... ... ...	1947
<i>Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi</i> , 3 ^e édition.	... ... ...	(Épuisé.) (Uitgeput.)
<i>Les territoires biogéographiques du Parc National Albert</i> , par W. ROBYNS	... ... ...	1948
<i>A travers plaines et volcans au Parc National Albert</i> , par R. HOIER (2 ^e édition)	... ... ...	1955
<i>Parcs Nationaux du Congo Belge</i>	... ... ...	1949
<i>Contribution à l'étude éthologique des mammifères du Parc National de l'Upemba</i> , par R. VERHEYEN	... ...	1951
<i>Animaux protégés au Congo Belge et dans le Territoire sous mandat du Ruanda-Urundi</i> , 4 ^e édition	... ...	1953
<i>Monographie éthologique de l'Hippopotame</i> , par R. VERHEYEN	... ...	1954
<i>Les Buffles du Congo Belge</i> , 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.

VERSCHENEN AFLEVERINGEN

REEKS I. — NATIONAAL ALBERT PARK.

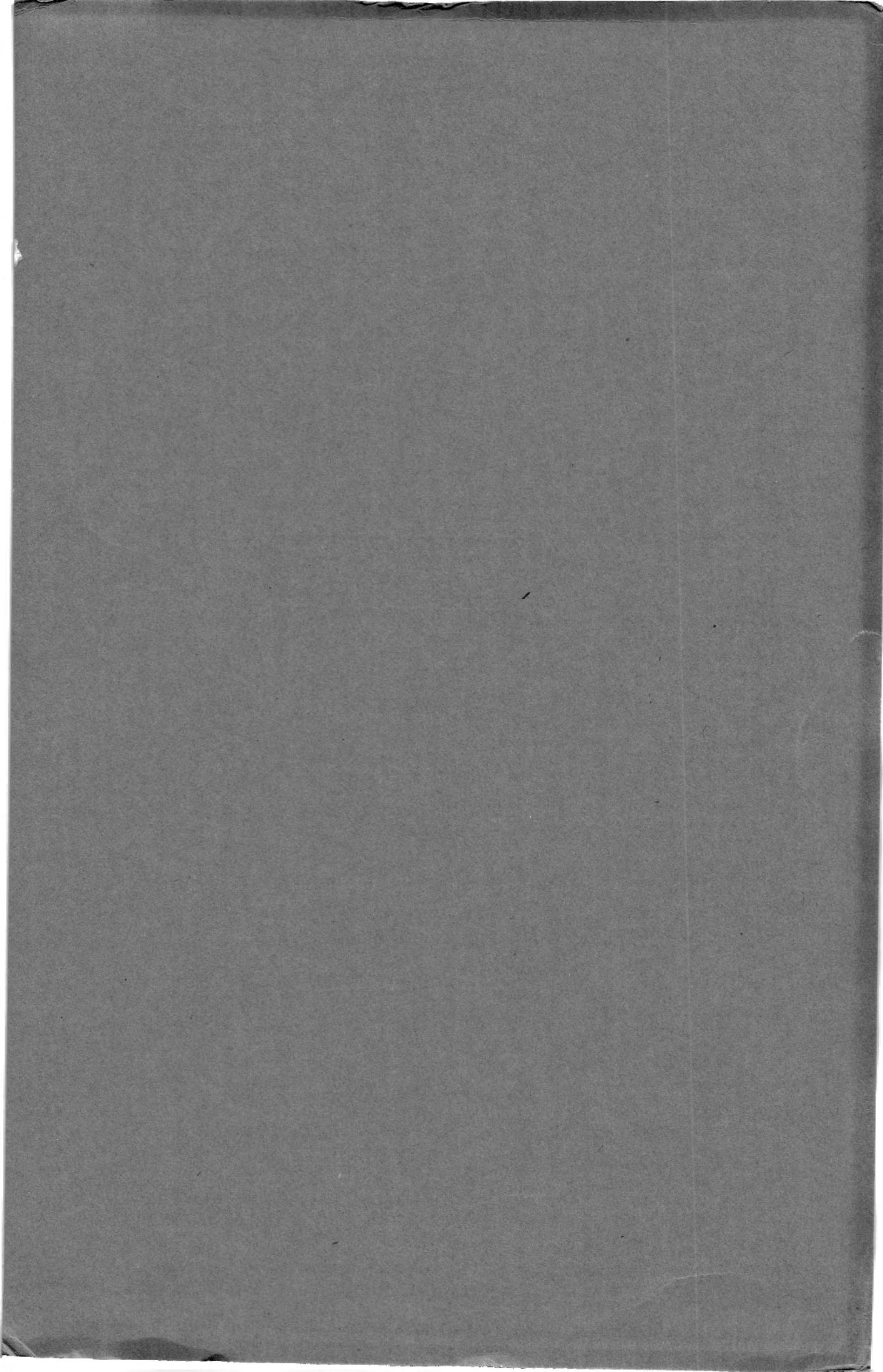
Boekdeel I.

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

LOSSE PUBLICATIES

<i>Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, 21, rue Montoyer, Bruxelles.</i>	
--	--





IMPRIMERIE MARCEL HAYEZ
Rue de Louvain, 112, Bruxelles
Dom. légal : av. de l'Horizon, 39
