

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCHE CONGO

Exploration du Parc National Albert

MISSION H. DAMAS (1935-1936)

FASCICULE 15

Exploratie van het Nationaal Albert Park

ZENDING H. DAMAS (1935-1936)

AFLEVERING 15

ISOPODI TERRESTRI

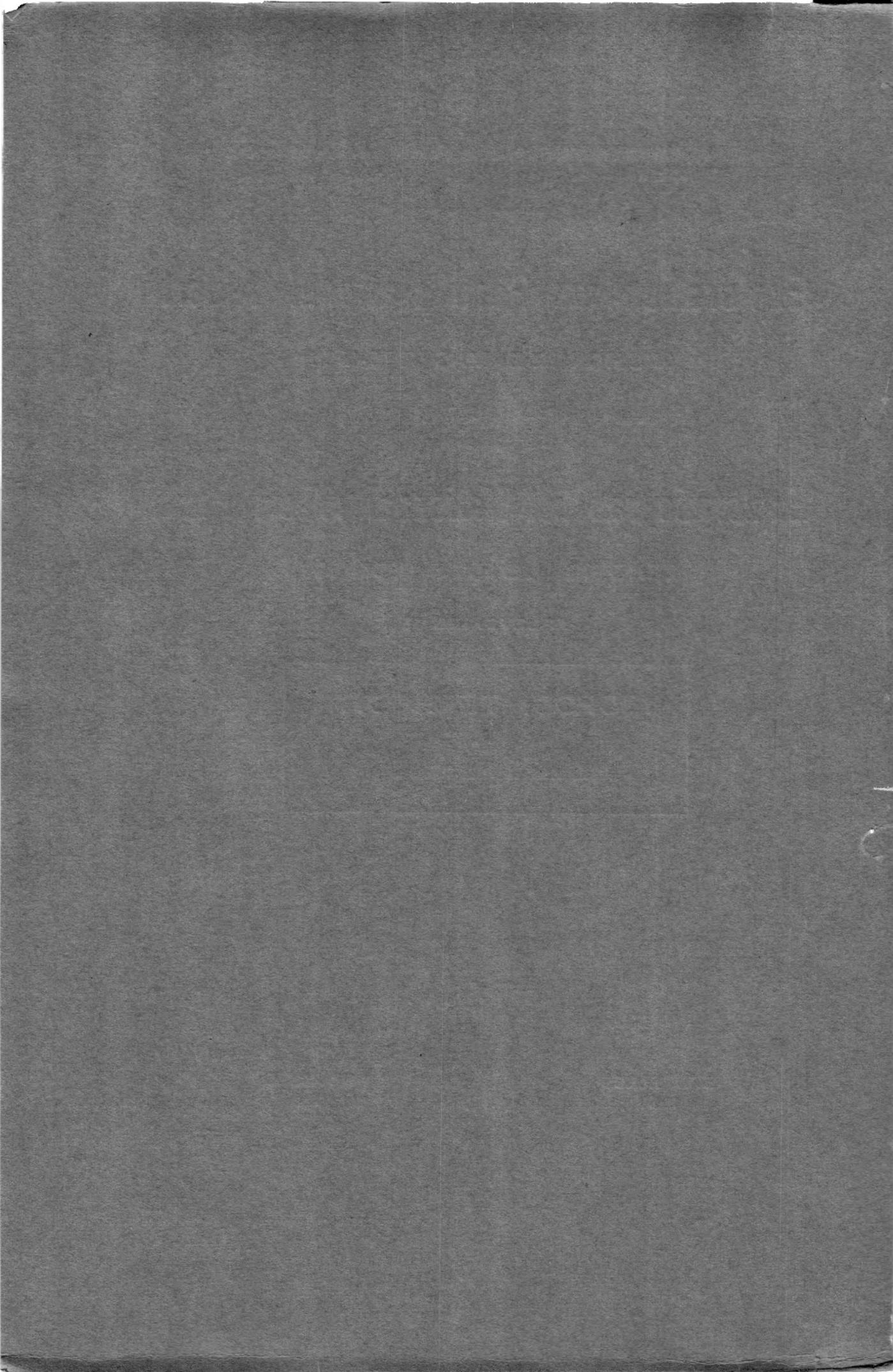
PER

A. ARCANGELI (Torino)



BRUXELLES
1950

BRUSSEL
1950



INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

MISSION H. DAMAS (1935-1936)

FASCICULE 15

Exploratie van het Nationaal Albert Park

ZENDING H. DAMAS (1935-1936)

AFLEVERING 15

ISOPODI TERRESTRI

PER

A. ARCANGELI (Torino)



BRUXELLES
1950

BRUSSEL
1950

Imprimerie M. HAYEZ, Bruxelles
— 112, rue de Louvain, 112 —
Dom. légal : r. de la Chancellerie, 4

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'accueillir 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 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 ruiling 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 National Albert Park

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

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

Fasc.	1. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Introduction</i> ...	1937
Afl.		
Fasc.	2. C. ATTEMS (Vienne), <i>Myriopodes</i> ...	1937
Afl.		
Fasc.	3. W. MICHAELSEN (Hamburg), <i>Oligochäten</i> ...	1937
Afl.		
Fasc.	4. J. H. SCHUURMANS STEKHoven Jr (Utrecht), <i>Parasitic Nematoda</i> ...	1937
Afl.		
Fasc.	5. L. BURGEON (Tervueren), <i>Carabidae</i> ...	1937
Afl.	M. BANNINGER (Giessen), <i>Carabidae (Scaritini)</i> ...	{
Fasc.	6. L. BURGEON (Tervueren), <i>Lucanidae</i> ...	1937
Afl.		
Fasc.	7. L. BURGEON (Tervueren), <i>Scarabaeidae (S. Fam. Cetoniinae)</i> ...	1937
Afl.		
Fasc.	8. R. KLEINE (Stettin), <i>Brenthidae und Lycidae</i> ...	1937
Afl.		
Fasc.	9. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Oiseaux</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	10. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	11. J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.), <i>Vespides solitaires et sociaux</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	12. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	13. L. GSCHWENDTNER (Linz), <i>Haliplidae und Dytiscidae</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	14. E. MEYRICK (Marlborough), <i>Pterophoridae (Tortricina and Tineina)</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	15. C. MOREIRA (Rio de Janeiro), <i>Passalidae</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	16. R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Tardigraden</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	17. W. D. HINCKS (Leeds), <i>Dermoptera</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	18. R. HANITSCH (Oxford), <i>Blattids</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	19. G. OCHS (Frankfurt a. Main), <i>Gyrinidae</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	20. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Geometridae</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	21. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Scarabaeini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	22. J. H. SCHUURMANS STEKHoven Jr et R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Nématodes libres terrestres</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	23. L. BURGEON (Tervueren), <i>Curculionidae, S. Fam. Apioninae</i> ...	1938
Afl.		
Fasc.	24. M. POLL (Tervueren), <i>Poissons</i> ...	1939
Afl.		
Fasc.	25. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Oniticellini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> ...	1939
Afl.		
Fasc.	26. L. BURGEON (Tervueren), <i>Histeridae</i> ...	1939
Afl.		
Fasc.	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. Opiliones, par C. FR. ROEWER (Bremen)</i> ...	1939
Afl.		
Fasc.	28. A. HUSTACHE (Lagny), <i>Curculionidae</i> ...	1939
Afl.		
Fasc.	29. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Coprini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> ...	1940
Afl.		
Fasc.	30. L. BERGER (Bruxelles), <i>Lepidoptera-Rhopalocera</i> ...	1940
Afl.		
Fasc.	31. V. LABOISSIÈRE (Paris), <i>Galerucinae (Coleoptera Phytophaga, Fam. Chrysomelidae)</i> ...	1940
Afl.		

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

Fasc.	32. V. LALLEMAND (Bruxelles), <i>Homoptera</i> (<i>Cicadidae, Cercopidae, Fulgoridae, Dictyophoridae, Ricanidae, Cixiidae, Derbidae, Flatidae</i>)	1941
Afl.	33. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Batraciens et Reptiles</i> , avec <i>Introduction</i> de V. VAN STRAELEN	1941
Fasc.	34. L. MADER (Wien), <i>Coccinellidae</i> . — I. Teil	1941
Afl.	35. R. PAULIAN (Paris), <i>Aphodiinae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i>)	1942
Fasc.	36. A. VILLIERS (Paris), <i>Languriinae et Cladoxeninae</i> (<i>Coleoptera Clavicornia</i> , Fam. <i>Erotylidae</i>)	1942
Afl.	37. L. BURGEON (Tervueren), <i>Chrysomelidae</i> (S. Fam. <i>Eumolpinae</i>)	1942
Fasc.	38. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Dynastinae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i> , Fam. <i>Scarabaeidae</i>)	1942
Afl.	39. V. LABOISSIERE (Paris), <i>Halticinae</i> (<i>Coleoptera Phytophaga</i> , Fam. <i>Chrysomelidae</i>)	1942
Fasc.	40. F. BORCHMANN (Hamburg), <i>Lagriidae und Alleculidae</i>	1942
Afl.	41. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Lepidoptera Heterocera</i>	1942
Fasc.	42. E. UHMANN (Stollberg), <i>Hispinae</i>	1942
Afl.	43. 1. <i>Pentastomida</i> , par R. HEYMONS (Berlin); <i>Hexapoda</i> : 2. <i>Orthoptera</i> : <i>Phasmidae</i> , par K. GUENTHER (Dresden); 3. <i>Hemiptera</i> : <i>Membracidae</i> , by W. D. FUNKHOUSER (Lexington U.S.A.); 4. <i>Coleoptera</i> : <i>Silphidae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); 5. <i>Dryopidae</i> , par J. DELÈVE (Bruxelles); 6. <i>Lymexylonidae</i> , par L. BURGEON (Tervueren); 7. <i>Bostrichidae</i> , par P. LESNE (Paris); 8. <i>Geotrupinae</i> , par A. JANSSENS (Bruxelles); 9. <i>Cassidinae</i> , von F. SPAETH (Wien); 10. <i>Ipidae</i> , von H. EGgers (Bad Nauheim); 11. <i>Platypodidae</i> , par K. E. SCHEID (Hann. Münden); 12. <i>Hymenoptera</i> : <i>Sphegidae</i> , by G. ARNOLD (Bulawayo)...	1943
Fasc.	44. G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i>	1943
Afl.	45. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Reduviidae, Emesidae, Henicocephalidae</i> (<i>Hemiptera Heteroptera</i>)	1944
Fasc.	46. R. PAULIAN (Paris), <i>Hybosoridae et Trogidae</i> (<i>Coleoptera Lamellicornia</i>)	1944
Afl.	47. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Microgasterinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>)	1944
Fasc.	48. G. SCHMITZ (Louvain), <i>Chalcididae</i> (<i>Hymenoptera Chalcidoidea</i>)	1946
Afl.	49. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Mymaridae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i>)	1949
Fasc.	50. H. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Euphorinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i>)	1946
Afl.	51. A. COLLART (Bruxelles), <i>Helomyzinae</i> (<i>Diptera Brachycera</i> , Fam. <i>Helomyzidae</i>)	1947
Fasc.	52. P. VANSCHUYTBROECK (Bruxelles), <i>Sphaerocerinae</i> (<i>Diptera Acalyptratae</i> , Fam. <i>Sphaeroceridae</i>)	1948
Afl.	53. DE SAEGER (Bruxelles), <i>Cardiochilinae, Sigalphinae</i> (<i>Hymenoptera Apocrita</i> , Fam. <i>Braconidae</i>)	1948
Fasc.	54. A. THÉRY (Neuilly), <i>Buprestidae</i> (<i>Coleoptera Sternoxia</i>)	1948
Afl.	55. M. GOETGHEBUER (Gand), <i>Ceratopogonidae</i> (<i>Diptera Nematocera</i>)	1948
Fasc.	56. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Coreidae</i> (<i>Hemiptera Heteroptera</i>)	1948
Afl.	57. H. F. STROHECKER (Miami), <i>Endomychidae</i> (<i>Coleoptera clavicornia</i>)	1949
Fasc.	58. R. POISSON (Rennes), <i>Hémiptères aquatiques</i>	1949
Afl.	59. M. CAMERON (London), <i>Staphylinidae</i> (<i>Coleoptera Polyphaga</i>) ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
Fasc.	60. J. PASTEELS (Bruxelles), <i>Tenthredinidae</i> (<i>Hymenoptera Tenthredinoidea</i>)	1949
Afl.	61. F. C. FRASER (Bournemouth), <i>Odonata</i>	1949
Fasc.	62. D. ELMO HARDY (Ames, Iowa), <i>Dorlidae</i> ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
Afl.	62. J. BALFOUR-BROWNE (London), <i>Palpicornia</i> ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
Fasc.	64. R. LAURENT, <i>Genres Afrixalus et Megalixalus</i> (<i>Amphibia Salientia</i>). (Sous presse.) (Ter pers.)	
Afl.	65. D. ELMO HARDY (Hawaii), <i>Bibionidae</i> (<i>Diptera Nematocera</i>) ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
Fasc.	66. J. VERBEKE (Gand), <i>Sciomyzidae</i> (<i>Diptera Cyclorrhapha</i>) ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
Afl.	67. H. OLDRYD (London) <i>Genera Hamatopota and Hippocentrum</i> (<i>Diptera</i> , Fam. <i>Tabanidae</i>) ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
Fasc.	68. A. REICHENSPERGER (Bonn) <i>Paussidae</i> ... (Sous presse.) (Ter pers.)	
Afl.		

II. — Mission H. DAMAS (1935-1936).

II. — Zending H. DAMAS (1935-1936).

Fasc.	1. H. DAMAS (Liège), <i>Recherches Hydrobiologiques dans les Lacs Kivu, Edouard et Ndalaga</i>	1937
Afl.	2. W. ARNDT (Berlin), <i>Spongilliden</i>	1938
Fasc.	3. P. A. CHAPPUIS (Cluj, Roumanie), <i>Copépodes Harpacticoides</i>	1938
Afl.	4. E. LELOUP (Bruxelles), <i>Moerisia Alberti nov. sp.</i> (<i>Hydropsyche dulcicole</i>)	1938
Fasc.	5. P. DE BEAUCHAMP (Strasbourg), <i>Rotifères</i>	1939
Afl.	6. M. POLL (Tervueren), avec la collaboration de H. DAMAS (Liège), <i>Poissons</i>	1939
Fasc.	7. V. BREHM (Eger), <i>Cladocera</i>	1939
Afl.	8. F. HUSTEDT (Ploen), <i>Süßwasser Diatomeen</i>	1949

Fasc. Afl.	9. J. H. SCHUURMANS STEKHoven Jr (Utrecht), <i>Nématodes libres d'eau douce</i>	1944
Fasc. Afl.	10. J. H. SCHUURMANS STEKHoven Jr (Utrecht), <i>Nématodes parasites</i>	1944
Fasc. Afl.	11. G. MARLIER (Bruxelles), <i>Trichoptera</i>	1943

II. — Mission H. DAMAS (1935-1936) (*suite*).

II. — Zending H. DAMAS (1935-1936) (*vervolg*).

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

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

IV. — Mission J. LEBRUN (1937-1938).

IV. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

V. — Mission S. FRECHKOP (1937-1938).

V. — Zending S. FRECHKOP (1937-1938).

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

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

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

Fasc. 1. J. VERHOOGEN (Bruxelles), *Les éruptions 1938-1940 du volcan Nyamuragira* 1948
Afl.

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).

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

L = Mission J. LEBRUN (1937-1938).

I. — Zending J. LEBRUN (1937-1938).

Fasc. { 1. J. LEBRUN, L. TOUSSAINT, A. TATON (Bruxelles), Contribution à l'étude de la flore du
Afl. Parc National de la Kagera 1948

H. — Mission S. FRECHKOP (1938).

II. — Zending S. FRECHKOP (1938).

FLORE DES SPERMATOPHYTES DU PARC NATIONAL ALBERT.

Vol. :	1. W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Gymnospermes et Choripétales</i>	1948
Vol. :	2. W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Sympétales</i>	1947
Vol. :	3. W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Monocotylées</i> (En préparation.) (In voorbereiding.)	

LICHENS DU PARC NATIONAL ALBERT.

Fasc. {	1. P. DUVIGNEAUD (Bruxelles), <i>Stereocaulaceae</i>	(Sous presse.) (Ter pers.)
Afl. {	2. P. DUVIGNEAUD (Bruxelles), <i>Cladoniaceae</i>	(Sous presse.) (Ter pers.)
Afl. {	3. P. DUVIGNEAUD (Bruxelles), <i>Umbilicariaceae</i>	(Sous presse.) (Ter pers.)

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.

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

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.

FASCICULES PARUS

SÉRIE I. — PARC NATIONAL ALBERT.

Volume I.

Fasc. 1-2. — W. ROBYNS (Bruxelles), <i>Aperçu général de la végétation</i> (d'après la documentation photographique de la mission G. F. DE WITTE)	1937
Fasc. 3-4-5. — J. LEBRUN (Bruxelles), <i>La végétation du Nyiragongo</i>	1942

VERSCHENEN AFLEVERINGEN

REEKS I. — NATIONAAL ALBERT PARK.

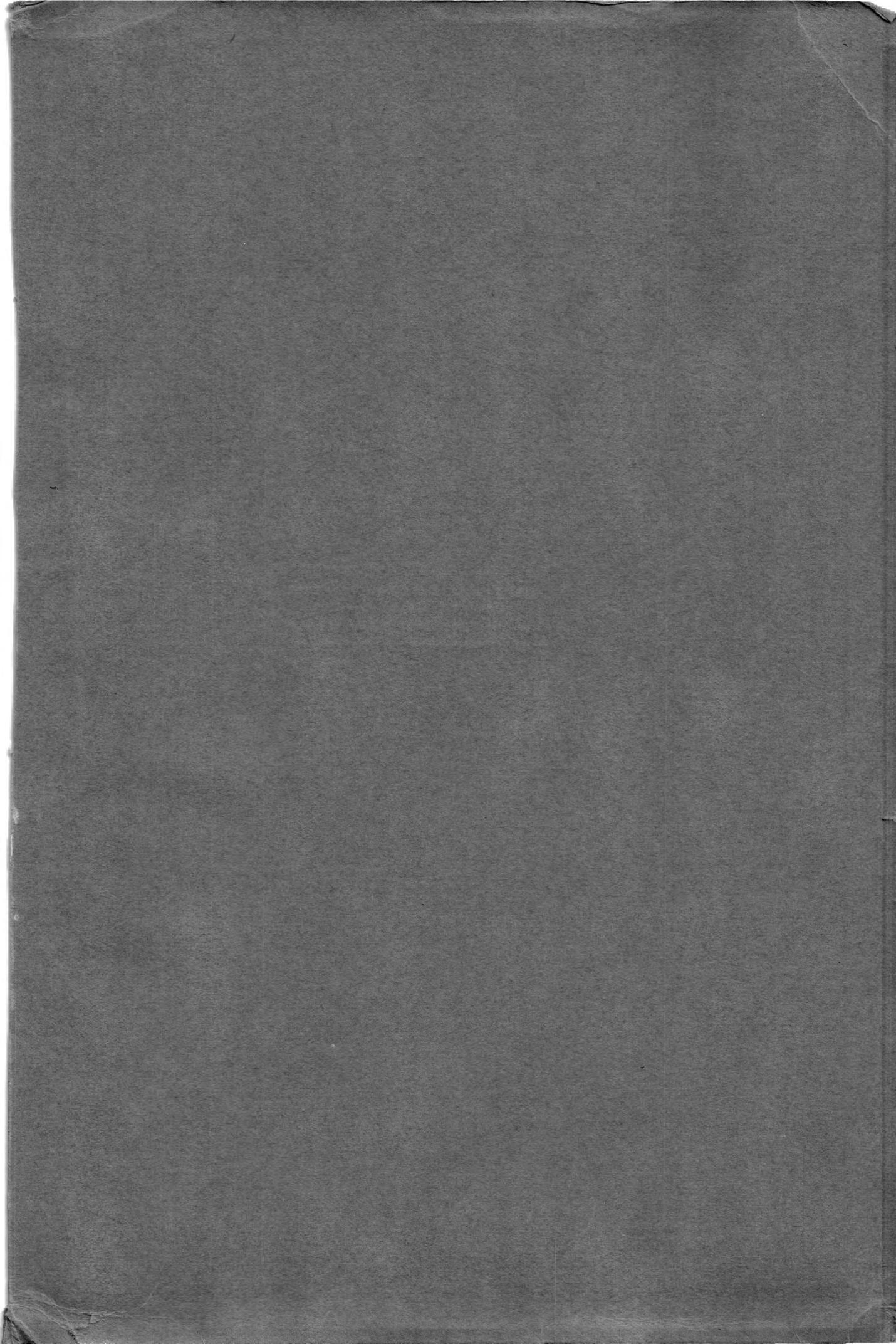
Boekdeel I.

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

PUBLICATIONS SÉPARÉES

LOSSE PUBLICATIES

Mammifères et Oiseaux protégés au Congo Belge, par S. FRECHKOP, avec Introduction de V. VAN STRAELEN	1937
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.)	
Beschermd 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) (Uitgeput.)	
La faune des grands Mammifères de la plaine Rwindi-Rutshuru (lac Édouard). 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 ..	1947
Les territoires biogéographiques du Parc National Albert, par W. ROBYNS	1948
A travers plaines et volcans au Parc National Albert, par R. HOIER (Sous presse.) (Ter pers.)	
Parcs Nationaux du Congo Belge	1949



IMPRIMERIE MARCEL HAYEZ
Rue de Louvain, 112, Bruxelles
Domicile légal : rue de la Chancellerie, 4
