

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})

Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6^e).

ABONNEMENT ANNUEL : France et Union 12 F — C.C.P. Lyon 101-98
Etranger 13 F
Scolaires Réduction de 50 %

Frais d'inscription : plaque adresse, carte de membre : 1 F en sus

N.B. — Les virements à notre C.C.P. **Lyon 101-98** doivent être rédigés
au nom de la **SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

Pour tout changement d'adresse, prière de nous faire parvenir
la dernière bande et la somme de 1 F. (Timbres acceptés).

séance en souhaitant la bienvenue aux membres linnéens et amis présents M. POPIER détermina et commenta divers échantillons de roches et fossiles apportés par des membres : calcaire métamorphique du Briançonnais, grès et silix provenant de la région d'Iguerande, fragment d'os silicifié et enfin deux échantillons de diorite orbiculaire (corsite, napoléonite) qu'il a recueillis en Corse lui permirent de nous rappeler son exposé sur le granite auquel il se réfère pour nous préciser la position de cette roche dans la classification en vigueur, M. POPIER avait également apporté des échantillons de minerai d'amianté (asbeste) du Cap Corse mais il dut reconnaître qu'ils étaient moins spectaculaires que les échantillons d'amianté chrysotyle reçus par votre serviteur des mines d'Asarco district de Thetford Canada, ce qui mit l'auteur de ces lignes en devoir de présenter « la roche qui se file et se tisse ». Des précisions se rapportant à l'exploitation, le traitement des minerais, l'élaboration des fils et tissus, l'importance de l'utilisation de ce produit dans l'industrie furent données et les pays dont le sol recèle ce minerai cités : Canada - Union Sud Africaine - Rhodésie du Sud, etc...

Notre jeune et dynamique collègue linnéen, ALBEROLA, devait clore la séance de façon colorée en projetant de belles diapositives imageant ses vacances dans le Briançonnais, le thème étant les lacs de montagne. Les commentaires laissant transparaître un sens particulièrement développé de l'observation ainsi qu'une curiosité des choses de la nature que peu de garçons de son âge manifestent, ont été très appréciés de l'assistance qui ne lui ménagea pas ses applaudissements.

J.-C. PAGE.

DON

M. SIBERT : 20 F.

PARTIE SCIENTIFIQUE

RECOLTES DE COLEOPTERES DRYOPIDAE DANS LA REGION ETHIOPIENNE

par Henri BERTRAND.

Parmi les insectes aquatiques recueillis durant notre voyage en Afrique, de 1956 à 1960, figurent un certain nombre de Coléoptères *Dryopidae* (*Dryopinae* + *Elminthinae* auct.) provenant des diverses régions visitées : Afrique occidentale et équatoriale françaises, Angola, Congo belge, Afrique orientale, Rhodésies et Afrique du Sud et Madagascar.

La totalité de notre matériel a été étudié par M. J. DELÈVE, à l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, que nous tenons à remercier ici tout particulièrement.

M. J. DELÈVE, examinant par ailleurs des *Dryopides* africains d'origines diverses, a réalisé une véritable révision de l'ensemble du groupe pour la région éthiopienne.

1. - Afrique occidentale et équatoriale

(Mission BERTRAND 1956-1957)

La liste qui suit correspond, en plus des récoltes effectuées au cours de la mission qui nous avait été confiée par l'Institut français d'Afrique noire en Guinée et Côte-d'Ivoire (1956-1957), à quelques stations situées en Afrique équatoriale (République Centrafricaine) visitées en 1959.

DRYOPINAE.

Dryops Olivier

D. angusta Grouvelle. — Guinée : Environs de Conakry, ruisseau près de Kotiaja ; Fouta Djalon, chutes de la Samou (r).

D. guineensis Delève (nov. sp.). — Guinée : Fouta Djalon ; chute de la Téné (r) près station I.F.A.C. ; ruisseau à 4 km de Mali ; chute de la Tantou (r) ; Koumba (r) au pont de la route ; cascade de Sarekali ; Piké (r) au-dessus de la chute ; étang Ouangako près de Timbo. Guinée forestière : Zié (r) à Ziéla (Nimba).

Helichus Erichson

H. inexpectatus Alluaud. — Guinée : Fouta Djalon : petit ruisseau ombragé près de la source de Bafing. Guinée forestière : barrage d'un ruisseau à Seredou ; Zié (r) à Ziéla (Nimba) ; affluent du Zié (r) piste du Nimba (Nimba). — Côte-d'Ivoire : Mont Tonkoui, cascade ; Ko (r) à Logouale.

LARINAE (POTAMOPHILINAE)

Potamodytes Grouvelle

P. marshalli Hinton¹. — Guinée : Guinée forestière : Milo (r) à Kon-sankoro. — Côte-d'Ivoire : Mont Tonkoui, cascade ; Ko (r) à Logouale.

ELMINTHINAE

Stenelmis Dufour

S. adusta Delève. — République Centrafricaine : Chute de la Mbali (r) à Bouali.

S. chappuisi Alluaud. — Guinée : Fouta Djalon : ruisseau au km 47, route de Mamou à Dalaba ; ruisselet affluent de la rivière du Jardin Chevalier.

S. clavauei Grouvelle. — Guinée : Environs de Kindia, Watamba (r).

S. laeticollis Delève. — Guinée : Guinée forestière, Diani (r), près du bac.

S. phymatodes Alluaud. — Guinée : Guinée forestière, Gba (r) à la piste de la réserve (Nimba). — République Centrafricaine : Chute de la Mbali (r) à Bouali.

S. pruzias Hinton. — Guinée : Fouta Djalon, chute de la Sala (r).

S. rufocarinata Delève. — Côte-d'Ivoire : Kô (r) à Logouale.

S. simplex Delève. — République Centrafricaine : Chute de la Mbali (r) à Bouali.

S. soror Grouvelle. — Côte-d'Ivoire : Kô à Logouale. — République Centrafricaine : Chute de la Mbali (r) à Bouali.

Helminthopsis Grouvelle

H. fallaciosa Delève (nov. sp.). — Guinée : Fouta Djalon : Téné (r) à Diaguissa ; chute de la Téné (r) près de la station I.F.A.C. ; ruisseau à 4 km de Mali.

H. lepida Delève (nov. sp.). — Guinée : Fouta Djalon, chute du Konkouré (r).

H. lucida Grouvelle. — Guinée : Fouta Djalon : chute du Konkouré (r) ; chute du Tinkisso (r) près Dabola.

1. Des exemplaires de cette espèce provenant du Nimba figurent dans les collections de l'I.F.A.N. à Dakar.

H. proxima Delève. — Guinée : Fouta Djalon, chute du Konkouré (r).

H. punctulata Delève. — République Centrafricaine : Bangou (r), route de Damara à Bangui.

Helminthocaris Grouvelle

H. disticta Alluaud. — Guinée : Guinée forestière, Zié (r) à Ziéla (Nimba).

Microdinodes Grouvelle

M. guineensis Delève (nov. sp.). — Guinée : Fouta Djalon : Piké (r) au-dessus de la chute ; chute du Tinkisso (r) près de Dabola. Guinée forestière, Diani (r) près du bac.

Pseudomacronychus Grouvelle

P. intermedius Delève. — Guinée : Environs de Kindia, Fassara (r). Dagodio ; fossé de la route au même point.

2. - Angola

Nous ne signalons ici que les récoltes personnelles faites à l'occasion d'un stage au Laboratoire de Dundo, les collections de ce laboratoire et les captures à la lumière de M. Luna DE CARVALHO ayant été également soumises à M. J. DELÈVE qui en fait l'étude.

Presque toutes les stations sont situées dans le district de Lunda aux confins du Congo belge.

DRYOPINAE

Helichus Erichson

H. inexpectatus Alluaud. — Lunda : Affluent du Luachimo (r), route Turismo ; Chiumbe (r) ; Sombo (r), route de Carumbo à Lovua.

LARINAE (POTAMOPHILINAE)

Potamodytes Grouvelle¹

P. convexior Delève (?). — Lunda : Luachimo (r) près du barrage ; affluent du Luachimo (r), route Turismo ; Dundundo (r).

Omotus Delève

O. bertrandi Delève (nov. sp.). — Lunda : Bras du Luachimo (r) en aval du barrage (ex pupa) ; Luachimo (r), route Turismo (ex larva).

ELMINTHINAE

Stenelmis Dufour

S. soror Delève. — Lunda : Chiumbe (r).

Helminthopsis Grouvelle

H. elegans Alluaud. — Lunda : Dundundo (r).

H. lucida Grouvelle. — Lunda : Mucologe (r) ; ruisseau affluent du Luachimo près Buena Mai.

Helminthocaris Grouvelle

H. diastica Alluaud. — Lunda : Fossé près du Mucologe (r) ; Sombo (r) route de Carumbo à Lovua.

1. D'après un travail récent (DELÈVE, 1966), on rencontre en Angola deux autres espèces : *P. overlaeti* Delève et *P. puncticolis* Delève.

Microdinodes Grouvelle

M. elegans Delève. — Lunda : Mucologe (r).

M. simoni Grouvelle. — Lunda : Mucologe (r).

Pseudomacronychus Grouvelle

P. castaneus Grouvelle (type). — Lunda : Affluent du Luachimo (r) route Turismo ; Mucologe (r).

P. castaneus Grouvelle, *litigiosus* Delève (no. sb. sp.). — Lunda : Affluent du Luachimo (r) route Turismo.

P. castaneus Grouvelle, *miliaris* Delève (nov. sb. sp.). — Lunda : Affluent du Luachimo (r) près Bueno Mai ; Mussunge (r).

P. castaneus Grouvelle, *nitidus* Delève (nov. sb. sp.). — Lunda : Mussungue (r) et affluent en amont de la piscine ; ruisseau affluent du Luachimo (r) route Turismo ; ruisseau affluent du Luachimo (r) près Buena Mai ; Mucologe (r).

Pseudancyronyx Bertrand et Steffan

P. robustus (?) Delève. — Malange : Luali (r) près de Quitapa.

3. - Congo belge et Ruanda Urundi

Après la fin de notre mission en Guinée et Côte-d'Ivoire et notre stage au Laboratoire de Dundo, nous avons visité le Congo belge, le Ruanda Urundi et l'Afrique orientale. Les récoltes au Congo belge et au Ruanda Urundi, en dehors d'un séjour à Uvira au Laboratoire de l'I.R.S.A.C., ont eu lieu en 1959, époque à laquelle nous avons notamment exploré le Parc Albert : secteurs de la Rwindi, d'Ishango, des volcans Virunga et du Ruwenzori.

DRYOPINAE

Dryops Olivier

D. brevitarsis Grouvelle. — Uturi : Mont Hoyo, à la lumière au gîte de Mombo.

D. collarti Delève. — Kivu nord : Ruwenzori, Bembua (r) à 1 200 m. — Ituri : Sede (r) vers 1 000 m ; Zange (r) à 1 260 m.

LARINAE (POTAMOPHILINAE)

Potamodytes Grouvelle

P. alluaudi Grouvelle. — Ituri : Mont Hoyo, à la lumière au gîte de Mombo.

P. overlaeti Delève. — Bas Uele : Zumé (r) à 820 m.

Potamocares Grouvelle

P. marlieri Delève. — Kivu sud : Mugadja (r), près Uvira (imago ex larva). Kivu nord : Ruwenzori, Bembua (r), à 1 200 m. — Ruanda Urundi : Nyakibanda (r), à 1 700 m entre Kavoye et Gisovu.

ELMINTHINAE

Leptelmis Sharp

L. major Delève (nov. sp.). — Tanganyika : Namtuguru (r), à 1 220 m route de Lubondja à Albertville.

Stenelmis Dufour

S. clavauei Grouvelle. — Haut Uele : Tora (r) à 1 040 m entre Dubele et Mungbere. — Uturi : Mont Hoyo, à la lumière au gîte de Mombo.

S. rufocarinata Delève. — Uтури : Mont Hoyo, à la lumière au gîte de Mombo. — Tanganyika : Lubile (r), route d'Albertville (Manono) à Kasanga.

S. soror Delève. — Ituri : Mont Hoyo, à la lumière au gîte de Mombo.

Pachyelmis Fairmaire

P. convexa Grouvelle. — Kivu nord : Munyambelu (r) 1 060 m près Beni.

P. gibba Grouvelle. — Kivu nord : Ruwenzori, Kamuzonge (r) à 1 900 m sur la piste d'ascension.

Helminthopsis Grouvelle

H. lucida Grouvelle. — Haut Uele : Tora (r) à 1 040 m entre Dubele et Mungbere.

Microdinodes Grouvelle

M. imageus Delève (nov. sp.). — Kivu sud : Mugadja (r) près Uvira ; Lwiro (r) en amont de la deuxième chute.

M. lituratus Delève (nov. sp.). — Kivu nord : Semliki (r).

M. marlieri Delève (nov. sp.). — Kivu nord : Ruwenzori, Ruami (r) à 1 140 m. — Ruanda Urundi : Affluent du Mukungwe (r) à 1 920 m, près chute, entre Buhanga et Kaboye ; Nyakibanda (r) à 1 700 m entre Kavoye et Gisovu.

M. ornatus Grouvelle. — Kivu nord : Ruwenzori ; Tayla (r) à 1 000 m ; Bumbi (r) à 1 300 m ; Luusilubi (r) à 1 300 m ; Katauleko (r) à 2 000 m sur la piste d'ascension. — Ituri : Zange (r) à 1 260 m entre Mbasu et Makoro. — Ruanda Urundi : Chute de la Sebeya (r) ; rivière à 1 500 m entre Kibuye et Mubuga.

Pseudomacronychus Grouvelle

P. decoratus Grouvelle. — Kivu nord : Ruwenzori, Lubilia (r) à 1 000 m.

Pseudancyronyx Bertrand et Steffan

P. alluaudi Grouvelle. — Kivu nord : Ruwenzori : Tayla (r) à 1 100 m ; Bumbi (r) à 1 300 m ; Katauleko (r) à 2 000 m sur la piste d'ascension. Munyambelu (r) près Beni à 1 060 m.

P. humeralis Grouvelle. — Haut Uele : Tora (r) à 1 040 m.

P. purpurascens Grouvelle. — Oubangui-Chari : Paka (r) en aval de la chute à 640 m.

P. quadriguttatus Grouvelle. — Ituri : Mont Hoyo, Mombo à 880 m (à la lumière). — Kivu nord : Munyambelu (r) près Beni à 1 600 m ; Ruwenzori, Tayla (r) à 1 100 m. — Tanganyika : Namtuguru (r) route de Lubondja à Albertville à 1 120 m.

P. robustus Delève. — Kivu nord : Ruwenzori, Tayla (r) à 1 100 m. Munyambelu (r) près Beni à 1 060 m.

P. spathifer Delève. — Kivu sud : Lwiro (r) en amont de la 2^e chute.

4. - Afrique orientale

C'est au cours de l'année 1958 et au début de 1959 que nous avons parcouru les divers territoires de l'Afrique orientale y compris les massifs montagneux du Ruwenzori, de l'Elgon, du Kenya, du Kilimandjaro et des Usambara.

LARINAE (POTAMOPHILINAE)

Potamodytes Grouvelle

P. major Kolbe. — Tanganyika : Usambara nord : Imbokoi (r), affluent du Mzimui (r) à 600 m, route de Soni.

Potamocares Grouvelle

P. burgeoni Delève. — Tanganyika : Usambara nord, Soni Falls.

ELMINTHINAE

Leptelmis Sharp.

L. major Delève (nov. sp.). — Tanganyika : Usambara nord, Soni Falls.

Stenelmis Dufour

S. alluaudi Grouvelle. — Tanganyika : Meru, Temi (r) à Arusha.

S. cavicula Delève (nov. sp.). — Tanganyika : Usambara sud, Kamukyo (r) route de Muheza à Amani.

Pachyelmis Fairmaire

P. amoena Grouvelle. — Tanganyika : Usambara nord, Soni Falls.

P. convexa Grouvelle (type). — Uganda : Ruwenzori, Rwigo (r) à 900 m, route de Fort Portal à Busaru Bunadani. — Kenya : Kenya, Mutinga (r) à 1 350 m, route de Meru à Embu.

P. convexa Grouvelle, *janssei* Delève (nov. sb. sp.). — Kenya : Kenya, Thigizo (r) route de Meru à Embu, à 1 350 m.

P. gibba Grouvelle. — Uganda : Ruwenzori, Nyamwamba (r) à 1 180 m à Kilembe. — Tanganyika : Usambara nord, Soni Falls à 900-940 m.

Helminthopsis Grouvelle

H. lucida Grouvelle. — Uganda : Ruwenzori : Mahoma (r) à 2 100 m sur la piste d'ascension. Nyamagunga (r) près Kampala. — Tanganyika : Kilimandjaro, Sanya (r) à 1 000 m. Ruisseau de Bashanet à 1 980 m, route de Dongobesch (Mbulu) à Babati (avec larve cf. Bertrand, 1962).

Microdinodes Grouvelle

M. basilewski Delève. — Tanganyika : Usambara nord, affluent du Mzimui (r), route de Soni.

M. difficilis Grouvelle. — Kenya : Kenya, ruisseau à 1 300 m, route de Embu à Nyeri.

M. lituratus Delève (nov. sp.). — Kenya : Kukuya (r) à 1 440 m dans la forêt de Kakamega.

M. marlieri Delève (nov. sp.). — Uganda : Ruwenzori : Rwigo (r) à 900 m, route de Fort Portal à Busaru Bunadani ; Nyamwanba (r) à 1 180 m à Kilembe ; Isa (r) au-dessus de Ibanda à 1 580 m ; Mubuku (r) à Nyakilengija en amont du barrage au terminus de la route ; Choho (r) à 1 980 m sur la piste d'ascension ; Mahoma (r) à 2 100 m sur la piste d'ascension. — Kenya : Kukuya (r) à 1 140 m dans la forêt de Kakamega.

M. sexualis Delève (nov. sp.). — Uganda : Ruwenzori, Isa (r) au-dessus de Ibanda à 1 580 m.

Pseudomacronychus Grouvelle

P. castaneus Grouvelle. — Uganda : Ruwenzori, Nyakaluka (r) à 840 m route de Fort Portal à Busaru Bunadani (dont une femelle macroptère). Nuamagunga (r) à 1 340 m, près de Kampala.

P. decoratus Grouvelle. — Tanganyika : Usambara sud, Dodwe supérieur (r) à 700-750 m au pont de la route de Momga (avec larve).

P. rufilabris Delève. — Uganda : Rwenzori, Mubuku (r) à Nyakilengija (en amont du barrage au terminus de la route).

Protelmis Grouvelle

P. limnioides Grouvelle. — Uganda : Ruwenzori, Nyamwamba (r) à 1 180 m à Kilembe.

Pseudancyronyx Bertrand et Steffan

P. alluaudi Grouvelle. — Uganda : Ruwenzori, Isa (r) à Ibanda. — Kenya : Kukuya (r) dans la forêt de Kakamega à 1 460 m.

P. humeralis Grouvelle. — Kenya : Kenya ; Thigizo (r) route de Meru à Embu à 1 350 m ; Mutonga (r) route de Meru à Embu à 1 350 m ; Thiba (r) à Magongo route de Meru à Embu à 1 350 m. — Tanganyika : Kilimandjaro, Monjo (r) affluent du Himo (r) route de Maua à 1 200 m.

P. robustus Delève. — Uganda : Ruwenzori, Nyahuka (r) vers Busaru-Bunadani à 840 m.

P. sp. (femelles). — Tanganyika : Usambara nord, Mzimui (r) à 840 m. Usambara sud, Sigi (r) à Sigi, route de Muheza à Amani.

5. - Afrique du Sud et Rhodésies

Après avoir parcouru une partie du Congo belge et du Ruanda Urundi, au cours du deuxième semestre de 1959, nous nous sommes rendus au Cap, en traversant les Rhodésies où peu de récoltes ont été faites et avons visité au passage indépendamment de territoires de l'Union Sudafricaine, le Basutoland et le Swaziland.

DRYOPINAE

Rapnus Grouvelle

R. formosus Delève (nov. sp.). — Cap : Ruisseau de montagne à Franschoek Pass à 500 m (versant est) ; ruisseau près de Big Tree, Tsitsikama à 120 m (Woodwill reserve) ; Blaauwkrantz river, Tsitsikama à 180 m.

Strina Redtenbacher

S. acuminata Delève (nov. sp.). — Cap : Great Berg, st. 3 de Harrison à 380 m ; Silver river, Tsitsikama à 200 m.

S. aequalis Delève (nov. sp.). — Cap : Ruisseau de montagne à Franschoek Pass (versant est) à 500 m ; Klaasjagers river sur Plateau road, Cape Peninsula.

S. promontorii Peringuey. — Cap : Ruisseau de montagne à Franschoek Pass (versant est) à 400 m ; ruisseau Bainskloof Pass (versant nord) à 560 m.

ELMINTHINAE

Stenelmis Dufour

S. gades Hinton. — Rhodésie du Sud : Lobangwe (r) à 940 m.

Elpidelmis Delève

E. capensis Grouvelle. — Cap : Petit torrent à Jonkershoek (réserve) à 420 m ; branche de Great Berg river (Assaigabos stream de Harrison)

à 460 m ; Klaasjagers river, sur Plateau road, Cape Peninsula ; ruisseau de montagne, marine drive près de Hout Bay à 240 m (larves et imagos en nombre) ; Silver river, Tsitsikama à 200 m ; Blaauwkrantz river, Tsitsikama à 180 m.

E. fossicollis Delève (nov. sp.). — Cap : Silver river, Tsitsikama, à 200 m.

Pelorolius Delève

P. granulatus Delève (nov. sp.). — Cap : Ruisseau de montagne à Franschoek Pass (versant et) à 500 m ; ruisselets en forêt, Tsitsikama à 240 m ; Blaauwkrantz river, Tsitsikama, à 180 m.

Pseudancyronyx Bertrand et Steffan

P. bertrandi Delève (nov. sp.). — Swaziland : Petit torrent avec cascade à Molino Nthuse.

6. - Madagascar

C'est simplement durant le premier semestre de 1960 qu'une mission du Centre National de la Recherche Scientifique nous a permis de parcourir Madagascar ; les récoltes ont été effectuées dans les provinces de Majunga, Tananarive, Tamatave, Fianarantsoa et accessoirement Diego Suarez (île de Nossi Bé). Ajoutons que les collections de l'Institut de Recherche de Madagascar ont été étudiées par M. J. DELÈVE.

DRYOPINAE

Dryops Olivier

D. alluaudi Grouvelle. — Fianarantsoa : Ruisselets sous bois dans un cañon de l'Isalo, km 172-173, à 800-900 m. — Tuléar : Ruisseau au sud de Iapefy, entre Ihosy et Antanimora.

D. namorokensis Delève. — Fianarantsoa : Flaques d'une rivière temporaire au sud-ouest de Ranohira, au-dessous du plateau de l'Isalo.

D. perinetanus Delève. — Tamatave : Affluent de l'Iaroka (r) ; km 187 entre Ampasimbe et Ranomafana ; marais entre Anomalaha et Ivoloïna ; flaques sur roche aux chutes du Lazafo (r).

D. vestitus Grouvelle. — Tamatave : Sahafotsy (r) forêt d'Andasibé. — Fianarantsoa : Ruisselets sous bois dans un cañon de l'Isalo, km 172-173, à 800-900 m. — Tuléar : Marettes à 15 km de Beloha, entre Beloha et Tsihombe ; flaques entre Antanamena et Beraketa ; rivière affluent de l'Ivovoky au radier d'Andiabe.

LARINAE (POTAMOPHILINAE)

Hydrethus Fairmaire

H. proximus Delève (nov. sp.). — Tamatave : Affluent de l'Iaroka (r), km 187 entre Ampasimbe et Ranomafana.

ELMINTHINAE

Pachyelmis Fairmaire

P. aemula Delève (nov. sp.). — Fianarantsoa : Flaques affluent du Mananoka près de la chute.

P. bertrandi Delève (nov. sp.). — Tamatave : Rochers ruisselants près d'un ruisseau entre Beforona et Ranomafana. — Fianarantsoa : Ruisselet en forêt à 1 360 m, sous Eucalyptus, entre Ambositra et Ambi-

nanindrino ; ruisseau de forêt à 1 300 m, même route ; ruisseau de forêt à 1 240 m, même route.

P. obesa Delève (nov. sp.). — Tamatave : Niagarakelly (r), route de Moramanga à Anosibe.

P. quadricarinata Delève. — Tananarive : Ruisseau sous cascade avant Manjakandriana.

Pseudelmidolia Delève

P. bertrandi Delève (nov. sp.). — Fianarantsoa. — Torrent à 1 100 m entre Ambositra et Ambinanindrino.

P. colasi Delève (nov. sp.). — Tamatave : Rocher ruisselant près d'un ruisseau entre Beforona et Ranomafana.

P. conspicua Grouvelle. — Tananarive : Ruisseau et cascade de Tavolotra (réserve de Manjakatombo) ; petite source entre km 42 et Faratsiho. — Fianarantsoa : Ruisseau et cascade hygropétrique entre Ambinanindrino et Ambohimanga du Sud ; petite rivière torrentueuse au km 622 entre Ihosy et Andranovory ; rivière des Palmiers, km 729, même route.

P. crassa Grouvelle. — Tuléar : Petit torrent à cascades en forêt, derrière la station agricole de Nahampoana, près Fort Dauphin.

P. pinguis Fairmaire. — Tananarive : Antofotofo (r) en aval de la cascade, route d'Antsirabe à Betafo.

P. spreta Delève (nov. sp.). — Fianarantsoa : Ruissellements sur roche, route près de la chute du Namorona.

P. stulta Grouvelle. — Tamatave : Ruisseau entre Beforona et Ranomafana.

P. umbrina Fairmaire. — Tananarive : Ruissellements sur roche au km 23, route d'Antsirabe à Ambositra.

Exolimnius Delève

E. lateritia Fairmaire. — Tananarive : Suintements sur roche entre km 42 et Faratsiho.

E. ungulatus Delève (nov. sp.). — Tuléar : Petit torrent à Manantely, près Fort Dauphin.

Aspidelmis Delève

A. scutellaris Delève. — Fianarantsoa : Ruisselet en forêt à 1 360 m sous Eucalyptus entre Ambositra et Ambinanindrino ; ruisseau de forêt à 1 300 m, même route ; Ambotolay (r) affluent du Namorona (r).

A. subfuliginosa Grouvelle. — Fianarantsoa : Ruisselets sous bois dans un cañon de l'Isalo, km 172-173 à 800-900 m ; ruisseau des Palmiers, km 729, même route ; Ambotolay (r) affluent du Namorona.

Lobelmis Fairmaire

L. odiosa Grouvelle. — Fianarantsoa : Ruisseau à 1 200 m, entre Ambositra et Ambinanindrino.

L'ensemble de nos récoltes énumérées ci-dessus, comporte un total de 93 espèces et 3 sous-espèces réparties en 25 genres différents ; dans ce nombre il faut compter 28 espèces et 3 sous-espèces nouvelles distribuées comme suit :

— Guinée, quatre : *Dryops guineensis*, *Helminthopsis fallaciosa*, *H. lepida*, *Microdinodes guineensis* ;

— Angola, quatre : *Omotonus bertrandi*, *Microdinodes elegans*, *Pseudomacronychus castaneus litigiosus*, *P. castaneus miliaris*, *P. castaneus nitidus* ;

— Congo belge, six : *Potamocares marlieri*, *Leptelmis major*, *Microdinodes imageus*, *M. lituratus*, *M. marlieri*, *Pseudancyronyx quadriguttatus* ;

— Afrique orientale, cinq : *Leptelmis major*, *Stenelmis cavicula*, *Pachyelmis convexa jansseni*, *Microdinodes lituratus*, *M. marlieri*, *M. sexualis* ;

— Afrique du Sud, quatre : *Rapnus formosus*, *Strina acuminata*, *S. aequalis*, *Pseudancyronyx sp.* ;

— Madagascar, sept : *Hydrethus proximus*, *Pachyelmis aemula*, *P. bertrandi*, *P. quadricarinata*, *Pseudelmidolia bertrandi*, *P. colasi*, *P. umbrina*.

Tous les Dryopides recueillis sont aquatiques et lotiques, souvent pris au voisinage de chutes, cascades et rapides, quelquefois dans des gîtes madicoles comme parfois : *Pachyelmis bertrandi*, *Pseudelmidolia colasi*, *P. conspicua*, *P. spreta*, *Exolimnius lateritia*.

On les trouve surtout dans les régions montagneuses et boisées ; toutefois sur les grands massifs de l'Afrique éthiopienne, ils ne paraissent guère dépasser 2 000 mètres dans la forêt de montagne ; parmi les espèces rencontrées vers 2 000 mètres ou un peu au-dessus dans le Ruwenzori figurent : *Pachyelmis gibba*, *Helminthopsis lucida*, *Microdinodes marlieri*, *M. ornatus*, *Pseudancyronyx alluaudi*.

Assez souvent se trouvent associés des *Pseudancyronyx* et des *Microdinodes* en compagnie de leurs larves même dans des cours d'eau découverts, les premiers toujours représentés par un bien plus grand nombre d'individus. Nous avons aussi pu observer en groupes nombreux les *Epidelmis* (*E. capensis*) accompagnés de leurs larves ressemblant précisément à celles des *Pseudancyronyx* dans la partie la plus méridionale de l'Afrique australe (Cap) où les *Pseudancyronyx* font défaut.

Les *Pachyelmis* paraissent rechercher les eaux fraîches et abritées ; ils abondent à Madagascar associés aux *Pseudelmidolia* et *Exolimnius*.

Les *Apidelmis* sont le plus souvent sur les pierres des torrents et au bord des rapides.

Nous avons parfois pris à la lumière des *Dryops*, *Potamodytes* et *Stenelmis*.

Souvent les Dryopides, particulièrement les *Helmiinae* sont accompagnés par leurs larves étudiées par ailleurs (BERTRAND, 1962, 1965, 1966). Jamais toutefois n'ont été trouvées de larves de *Dryopini* et on peut douter que ces dernières soient aquatiques.

RÉSUMÉ

L'auteur donne la liste complète des récoltes de Coléoptères Dryopides, effectuées par lui dans l'ensemble de l'Afrique au sud du Sahara, de la Guinée au Cap et à Madagascar durant les années 1957-1960, récoltes intéressant successivement l'Afrique occidentale et équatoriale

française, l'Angola, le Congo belge, l'Afrique orientale, l'Afrique du Sud et les Rhodésies et Madagascar.

Les déterminations ont été faites par J. DELÈVE, un spécialiste de l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique qui procède à une révision complète de tous les Dryopides de la région éthiopienne.

Le nombre des espèces recueillies s'élève à 93, plus 3 sous-espèces, réparties en 25 genres différents ; sur ce nombre on compte 28 espèces ou sous-espèces nouvelles pour la science.

Ces insectes ont été tous capturés dans les eaux courantes depuis le niveau de la mer jusqu'à 2 000 mètres et plus, tous les grands massifs montagneux ayant été visités.

Etant donnée l'étendue des territoires parcourus, l'auteur donne un nouvel aperçu biogéographique sur les Dryopides de la région éthiopienne, très différent de celui reposant sur des connaissances systématiques insuffisantes ; c'est ainsi qu'il apparaît que trois genres seulement sont communs à l'Europe et à l'Afrique éthiopienne. Parmi les nouveaux genres créés par J. DELÈVE, certains sont des endémiques propres à l'Afrique australe ou à Madagascar.

BIBLIOGRAPHIE

- BERTRAND (H.) et STEFFAN (A.W.). — *Elminthidium* genus novum e regione aethiopica : *Pseudancyronyx* (Coleoptera Dryopoidea), Bull. Inst. Afr. noire, 25, 3, 1963, pp. 828-837, fig.
- DELÈVE (J.). — Contribution à l'étude des *Dryopidae* de Madagascar. Nat. Malg. 6, 1-2, 1954, p. 29.
- Contribution à l'étude des *Dryopoidea*, VI. Révision des *Elminthidae* attribués au genre *Elmidolia*, Bull. Inst. Roy. Sc. nat. 39, 23, 1963, pp. 1-55, fig. 1-46.
 - Contribution à l'étude des *Dryopoidea*, V. Note sur les divisions génériques des *Larinae* (Coleoptera *Elminthidae*) et descriptions d'espèces nouvelles. Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique, 99, 30, 1963, pp. 431-458, fig. 1-32.
 - Contribution à l'étude des *Dryopoidea*, VII. *Elminthidae* nouveaux ou peu connus de Madagascar. Ibid., 100, 2, 1964, pp. 25-54, fig. 1-23.
 - Contribution à l'étude des *Dryopoidea*, VIII. Cinq nouveaux genres d'*Elminthidae* (Coleoptera) de l'Afrique australe. Ibid., 100, 12, 1964, pp. 155-176, fig. 1-37.
 - Contribution à l'étude des *Dryopoidea*, IX. Le genre *Pachyelmis* Fairmaire. Les espèces du continent africain. Ibid., 100, 18, 1964, pp. 237-254, fig. 1-18.
 - Contribution à l'étude des *Dryopoidea* (Coleoptera), X. *Dryopidae* et *Elminthidae* de l'Afrique australe. Ibid., 100, 38, 1964, pp. 509-541, fig. 1-38.
 - Révision du genre *Microdinodes* et description d'un genre nouveau (Coleoptera *Elminthidae*). XVII^e Contribution à l'étude des *Dryopoidea*. Mus. Roy. Afr. centrale, 140, 1965, pp. 1-57, fig. 1-55.
 - XIII^e Contribution à l'étude des *Dryopoidea*. Notes sur le genre *Helminthopsis* Grouvelle et descriptions d'espèces nouvelles (Coleoptera *Elminthidae*). Bull. Inst. Roy. Sc. nat. Belgique, 41, II, 1965, pp. 1-31, fig. 1-28.
 - Contribution à l'étude des *Dryopoidea*, XV. De quelques espèces du genre *Pseudomacronychus* Grouvelle (Coleoptera *Elminthidae*). Ibid., 41, 22, 1965, pp. 1-11, pl. I (fig. 1-5), II (fig. 7-10), III (fig. 11-16).
 - Contribution à l'étude des *Dryopoidea*. Notes taxonomiques sur les espèces éthiopiennes du genre *Stenelmis* Dufour (Coleoptera *Elminthidae*) et descriptions d'espèces nouvelles. Bull. Ann. Sc. nat. Belgique, 102, 3, 1966, pp. 1-16, fig. 1-90.
- *Dryopidae* et *Elminthidae* de l'Angola. Publ. cuet. comp. Diam. Angola, n° 76, 1966, pp. 39-62, fig. 1-33.