

**CYCLOPIDES**  
**(CRUSTACÉS COPÉPODES)**

PAR

**KNUT LINDBERG (Lund)**

# CYCLOPIDES

## (CRUSTACÉS COPEPODES)

---

Le Président du Comité de coordination pour les recherches hydrobiologiques au lac Tanganika, M. V. VAN STRAELEN, m'a confié pour étude 116 échantillons de plancton récoltés par la Mission hydrobiologique belge au lac Tanganika en 1946-1947. Ce matériel provenait de 84 stations différentes.

Comme il ne sera question ici que des Cyclopidés, les 28 échantillons qui n'en contenaient pas ont été déduits du total. Il reste ainsi 88 échantillons de 67 stations, représentant 86 pêches différentes.

La grande majorité, soit 61 échantillons (59 pêches différentes) de 56 stations, ont été récoltés dans le lac Tanganika et au voisinage de celui-ci. 26 échantillons, récoltés de 10 stations, proviennent du lac Kivu et 1 seul du Parc National Albert.

Le matériel étudié se répartit par conséquent ainsi :

	Nombre d'échantillons	Stations différentes	Pêches différentes
I. — Lac Tanganika ... ..	61	56	59
A. Récoltes en eaux libres du lac .. ..	39	38	38
B. Récoltes littorales et dans des eaux proches du lac ... ..	22	18	21
II. — Lac Kivu ... ..	26	10	26
A. Récoltes en eaux libres du lac .. ..	10	3	10
B. Récoltes littorales ... ..	16	7	16
III. — Parc National Albert ... ..	1	1	1
	88	67	86

Je donne d'abord la liste des espèces déterminées classées par station. Pour l'emplacement et la description de celles-ci ainsi que pour les dates des récoltes le lecteur est prié de se référer au *Relevé des stations* (vol. II, fasc. 1) par E. LELOUP, 1949, et, pour les détails physico-chimiques, biologiques et autres, aux mémoires qui traiteront de ces différentes questions.

## I. — LAC TANGANIKA.

## A. — STATIONS DANS LES EAUX LIBRES DU LAC.

Stations n°	ESPECES	Stations n°	ESPECES
1	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ 1.	77	<i>Eucyclops laevimargo</i> (SARS). Jeunes 2.
4	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 3.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 4, ♂ 1, jeunes 7.
7	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Environ 10.	84	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.
13	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.	87	<i>Thermocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.
	<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Peu.	88	<i>Eucyclops rarispinus</i> (SARS). ♀ 1.
15	<i>Eucyclops semiserratus</i> (SARS). ♀ ♀ quelques, ♂ 1.	105	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 12.
	<i>Eucyclops caparti</i> sp. nov. ♂ 1.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). ♀ ♀ 11.
	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♂ ♂ 4.	111	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 2, jeune 1.	121	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 17.
20	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Extrêmement nombreux.	131	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.
21	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.	141	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
24	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.	178	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Quelques.	234	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Peu.
25	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Peu.
29	<i>Megacyclops viridis</i> (JURINE). Jeunes 2.	255	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.	258	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
32	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♀ ♀ environ 15, ♂ ♂ 2, jeunes 2.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Peu.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Quelques.	271	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
38	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très peu.	289	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ 1.
45	<i>Tropocyclops tenellus</i> (SARS). Quelques.	298	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.	300	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.
49	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♀ ♀ 2.	302	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Plusieurs.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Très peu.
53	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.	305	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Quelques.
54	? <i>Cryptocyclops attenuatus</i> (SARS). ♂ 1.	351bis	<i>Tropocyclops tenellus</i> (SARS). Extrêmement nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Quelques.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Extrêmement nombreux.
	<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Environ 12.		
62	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.		
	<i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS). ♀ 1.		
75	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ 1, copépodite 1.		

B. — STATIONS DES BORDS DU LAC ET STATIONS DES ENVIRONS  
À EAUX ÉTRANGÈRES À CELLES DU LAC.

3	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♂ 1.	41	<i>Eucyclops laevimargo</i> (SARS). ♀ 1.
33	<i>Macrocyclus albidus</i> (JURINE). ♀ 1.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Copépodite 1.
	<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER). ♀ ♀ 2.	58	<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER). ♀ ♀ 3, ♂ 1, copépodite 1.
	<i>Eucyclops laevimargo</i> (SARS). ♀ 1.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux copépodites.
	<i>Eucyclops paucidenticulatus</i> sp. nov. ♀ ♀ 2, ♂ 1, copépodite 1.		<i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS). ♀ ♀ 5, ♂ ♂ 3, copépodites 3.
	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♀ ♀ 12, ♂ 1.		
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). 2.		

## I. — LAC TANGANIKA.

## A. — STATIONS DANS LES EAUX LIBRES DU LAC.

Stations n°	ESPECES	Stations n°	ESPECES
1	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ 1.	77	<i>Eucyclops laevimargo</i> (SARS). Jeunes 2.
4	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 3.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 4, ♂ 1, jeunes 7.
7	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Environ 10.	84	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.
13	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.	87	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.
	<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Peu.	88	<i>Eucyclops rarispinus</i> (SARS). ♀ 1.
15	<i>Eucyclops semiserratus</i> (SARS). ♀ ♀ quelques, ♂ 1.	105	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 12.
	<i>Eucyclops caparti</i> sp. nov. ♂ 1.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). ♀ ♀ 11.
	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♂ ♂ 4.	111	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 2, jeune 1.	121	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 17.
20	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Extrêmement nombreux.	131	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.
21	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.	141	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
24	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.	178	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Quelques.	234	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Peu.
25	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Peu.
29	<i>Megacyclops viridis</i> (JURINE). Jeunes 2.	255	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.	258	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
32	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♀ ♀ environ 15, ♂ ♂ 2, jeunes 2.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Peu.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Quelques.	271	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
38	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très peu.	289	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ 1.
45	<i>Tropocyclops tenellus</i> (SARS). Quelques.	298	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.	300	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.
49	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♀ ♀ 2.	302	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Plusieurs.		<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Très peu.
53	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.	305	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Quelques.
54	? <i>Cryptocyclops attenuatus</i> (SARS). ♂ 1.	351bis	<i>Tropocyclops tenellus</i> (SARS). Extrêmement nombreux.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Quelques.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Extrêmement nombreux.
	<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). Environ 12.		
62	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux.		
	<i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS). ♀ 1.		
75	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ 1, copépodite 1.		

B. — STATIONS DES BORDS DU LAC ET STATIONS DES ENVIRONS  
À EAUX ÉTRANGÈRES À CELLES DU LAC.

3	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♂ 1.	41	<i>Eucyclops laevimargo</i> (SARS). ♀ 1.
33	<i>Macrocyclus albidus</i> (JURINE). ♀ 1.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Copépodite 1.
	<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER). ♀ ♀ 2.	58	<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER). ♀ ♀ 3, ♂ 1, copépodite 1.
	<i>Eucyclops laevimargo</i> (SARS). ♀ 1.		<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux copépodites.
	<i>Eucyclops paucidenticulatus</i> sp. nov. ♀ ♀ 2, ♂ 1, copépodite 1.		<i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS). ♀ ♀ 5, ♂ ♂ 3, copépodites 3.
	<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♀ ♀ 12, ♂ 1.		
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). 2.		

Stations n°	ESPECES	Stations n°	ESPECES
58	<i>Eucyclops semiserratus</i> (SARS). ♀ ♀ 8, ♂ 1. <i>Eucyclops rarispinus</i> (SARS). ♀ ♀ 4, ♂ 1, copépodites 2-3 et fragments. <i>Afrocyclus gibsoni</i> (BRADY). ♀ ♀ 7, ♂ ♂ 3. <i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). ♀ 1. <i>Microcyclops varicans</i> (SARS). ♀ ♀ 5. <i>Cryptocyclops tanganicæ</i> (GURNEY). ♀ ♀ 5, ♂ ♂ 2 et fragments. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Environ 50 ♀ ♀, ♂ ♂ et copépodites. <i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS). ♀ ♀ 29, copépodites 7. <i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER). ♀ 1.	172	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ 1. <i>Microcyclops jenkinæ</i> (LOWNDES). ♀ 1 (très endommagée).
60	<i>Eucyclops caparti</i> sp. nov. ♀ ♀ 3, ♂ ♂ 5 + 1 fragment, copépodite 1. <i>Cryptocyclops tanganicæ</i> (GURNEY). ♀ ♀ 5, ♂ ♂ 2 et fragments.	253	<i>Ectocyclops hirsutus</i> KIEFFER. ♀ ♀ 2, copépodite 1.
68	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Environ 10.	260	<i>Macrocyclus albidus</i> (JURINE). ♂ 1. <i>Eucyclops euacanthus</i> (SARS). ♀ ♀ 22 (endommagées). <i>Ectocyclops rubescens</i> BRADY. ♀ ♀ et jeunes 13.
99	<i>Afrocyclus gibsoni</i> (BRADY). ♀ 1. <i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS). ♀ ♀ 7, copépodites 3.	383	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 17. <i>Ectocyclops rubescens</i> BRADY. ♀ ♀ jeunes 2. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 4. <i>Afrocyclus gibsoni</i> (BRADY). ♀ ♀ 2 et fragment.
126	<i>Eucyclops lævimargo</i> (SARS). ♀ 1. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Jeunes 2. <i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS). Environ 10.	Albertville. Plage boueuse et rocheuse, 8.XI.1946	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 3, ♂ ♂ 2, jeunes 3. <i>Thermocyclops hyalinus</i> (REHBERG). ♀ ♀ 5. <i>Thermocyclops pachysetosus</i> sp. nov. Environ 12.
130	<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER). ♀ ♀ 22, ♂ 1. <i>Microcyclops varicans</i> (SARS). ♀ ♀ 4. <i>Microcyclops davidi</i> (CHAPPUIS). ♀ 1 (endommagée).	Marais. Mares Kalumbé, devant camp Jacques, à 10 km au Sud d'Albertville, 25.XI.1946	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Nombreux. <i>Thermocyclops hyalinus</i> (REHBERG). ♀ ♀ 12, copépodites 3. <i>Thermocyclops pachysetosus</i> sp. nov. ♀ ♀ 8.
138	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 2. <i>Eucyclops semiserratus</i> (SARS). ♀ ♀ 2, ♂ ♂ 2, copépodites 5. <i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS). ♀ ♀ 2. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). ♀ ♀ 2, copépodites 7.	Idem	<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER). ♀ 1, ♂ 1. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux. <i>Thermocyclops hyalinus</i> (REHBERG). ♀ ♀ 5. <i>Thermocyclops pachysetosus</i> sp. nov. ♀ ♀ 23.
152	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très peu (copépodites).	Idem	
156	<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). ♂ 1.		

## II. — LAC KIVU.

## A. — STATIONS DANS LES EAUX LIBRES DU LAC

505	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.	516	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.
516	<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). Extrêmement nombreux. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Peu.	520	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux. <i>Thermocyclops consimilis</i> (KIEFER). Très peu (1 ♀ trouvée).

## B. — STATIONS DES BORDS DU LAC ET STATIONS DES ENVIRONS

## A EAUX ÉTRANGÈRES A CELLES DU LAC.

283	<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). Très nombreux. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Extrêmement nombreux (surtout jeunes). <i>Thermocyclops consimilis</i> (KIEFER). Peu.	502	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Jeunes 4.
		502	<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). Très nombreux. <i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.

Stations n°	ESPECES	Stations n°	ESPECES
	<i>Thermocyclops consimilis</i> (KIEFER). Assez nombreux.	507	<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER). Nombreux.
502	<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). ♀ 1, ♂ 1.		<i>Eucyclops cf. sublævis</i> (SARS). Quelques.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Quelques.		<i>Afrocyclus doryphorus</i> (KIEFER). Nombreux.
506	<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). Très nombreux.		<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). ♀ 1.
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Assez nombreux.		? <i>Ectocyclops hirsutus</i> KIEFER. Copépodite
	<i>Thermocyclops consimilis</i> (KIEFER). Assez nombreux.	507	<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER) ♀ 1, ♂ 1.
506	<i>Ectocyclops rubescens</i> BRADY. Assez nombreux.		<i>Eucyclops cf. sublævis</i> (SARS). ♀ 1, ♂ 1.
506	<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER). ♀ 1, ♂ 1, copépodite 1.		<i>Afrocyclus gibsoni</i> (BRADY). ♀ ♀ 2, ♂ ♂ 1.
	<i>Afrocyclus gibsoni</i> (BRADY). ♀ 1, ♂ 1.		<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). ♀ ♀ 3.
	<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER). Nombreux.	509	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Environ 10
	<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS). Très nombreux.		<i>Thermocyclops retroversus</i> (KIEFER). Extrêmement nombreux.
	<i>Thermocyclops consimilis</i> (KIEFER). Extrêmement nombreux.	515	<i>Paracyclops affinis</i> (SARS). ♂ ♂ 2.
			<i>Ectocyclops</i> sp. Copépodite 1.
		518	<i>Microcyclops</i> sp. Copépodite 1.
			<i>Microcyclops varicans</i> (SARS). ♀ 1, copépodite 1.

## III. — PARC NATIONAL ALBERT.

Station n°	ESPECES
535	<i>Afrocyclus doryphus</i> (KIEFER). ♀ 1.
Mare dans la plaine de Ruindi, près de Kamandé, 8.VIII.1947	<i>Microcyclops varicans</i> (SARS). ♀ 1.
	<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER). ♀ ♀ 2.
	<i>Thermocyclops schmeili</i> (POPPE et MRÁZEK). Assez nombreux.

Tableau récapitulatif.

NOMS DES ESPECES	STATIONS N°	Tanganika				Kivu		Parc National Albert Nombre d'échantillons
		Nombre d'échantillons		Localisation		Nombre d'échantillons		
		Pélagiques	Bords, etc.	Territoire belge	Territoire britannique	Pélagiques	Bords, etc.	
<i>Macrocylops albidus</i> (JURINE) .....	33, 260.	—	2	—	+	—	—	—
<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER) .....	33, 130, 506, 507.	—	2	—	+	—	2	—
<i>Eucyclops</i> cf. <i>sublævis</i> (SARS) .....	507.	—	—	—	—	—	2	—
<i>Eucyclops euacanthus</i> (SARS) .....	260.	—	1	—	+	—	—	—
<i>Eucyclops semiserratus</i> (SARS) .....	15, 58, 138.	—	3	+	+	—	—	—
<i>Eucyclops lævimargo</i> (SARS) .....	33, 41, 77, 126.	1	3	+	+	—	—	—
<i>Eucyclops rarispinus</i> (SARS) .....	55, 88.	1	1	—	+	—	—	—
<i>Eucyclops caparti</i> sp. nov. ....	15, 60.	—	1	+	+	—	—	—
<i>Eucyclops paucidenticulatus</i> sp. nov. ....	33.	—	2	—	+	—	—	—
<i>Afrocyclops gibsoni</i> (BRADY) .....	58, 99, 506, 507, Albertville (8.XI.1946).	—	3	+	+	—	2	—
<i>Afrocyclops doryphorus</i> (KIEFER) .....	507, 535.	—	—	—	—	—	1	1
<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER) .....	58, 156, 283, 502, 506, 507, 516.	—	2	+	+	1	5	—
<i>Tropocyclops tenellus</i> (SARS) .....	45, 351 <sup>bis</sup> .	2	—	+	—	—	—	—
<i>Paracyclops affinis</i> (SARS) .....	515.	—	—	—	—	—	1	—
<i>Ectocyclops rubescens</i> BRADY .....	260, 383, 506.	—	2	+	+	—	1	—
<i>Ectocyclops hirsutus</i> KIEFER .....	253, 507.	—	1	+	—	—	1	—
<i>Megacyclops viridis</i> (JURINE) .....	29.	1	—	+	—	—	—	—
<i>Microcyclops varicans</i> (SARS) .....	58, 130, 518, 535, Marais Kalumbé.	—	3	+	+	—	1	1
<i>Microcyclops davidi</i> (CHAPPUIS) .....	130.	—	1	—	+	—	—	—
<i>Microcyclops jenkinsi</i> (LOWNDES) .....	172.	—	1	+	—	—	—	—
<i>Microcyclops cunningtoni</i> (SARS) .....	15, 32, 33, 49, 138.	2	3	+	+	—	—	—
<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER).	58, 507, 535, Marais Kalumbé.	—	2	+	+	—	1	1
<i>Cryptocyclops attenuatus</i> (SARS) .....	54.	1	—	—	+	—	—	—
<i>Cryptocyclops tanganicæ</i> (GURNEY) .....	58, 60.	—	2	—	+	—	—	—
<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS) .....	1, 3, 4, 7, 13, 15, 20, 21, 24, 25, 29, 32, 33, 38, 41, 45, 49, 53, 54, 58, 62, 68, 75, 77, 84, 87, 105, 111, 121, 126, 130, 131, 138, 141, 152, 156, 178, 234, 255, 258, 260, 271, 283, 289, 298, 300, 302, 305, 351 <sup>bis</sup> , 383, Marais Kalumbé, 502, 505, 506, 507, 509, 516, 520.	37	16	+	+	10	8	—
<i>Thermocyclops hyalinus</i> (REHBERG) .....	Marais Kalumbé.	—	3	+	—	—	—	—
<i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS) .....	58, 62, 99, 126.	1	4	+	+	—	—	—
<i>Thermocyclops pachysetosus</i> sp. nov. ....	Marais Kalumbé.	—	3	+	—	—	—	—
<i>Thermocyclops consimilis</i> (KIEFER) .....	283, 502, 506, 520.	—	—	—	—	1	4	—
<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER) .....	13, 24, 54, 58, 105, 234, 258, 302.	7	1	+	+	—	—	—
<i>Thermocyclops retroversus</i> (KIEFER) .....	509.	—	—	—	—	—	5	—
<i>Thermocyclops schmeili</i> (POPPE et MRÁZEK).	535.	—	—	—	—	—	—	1

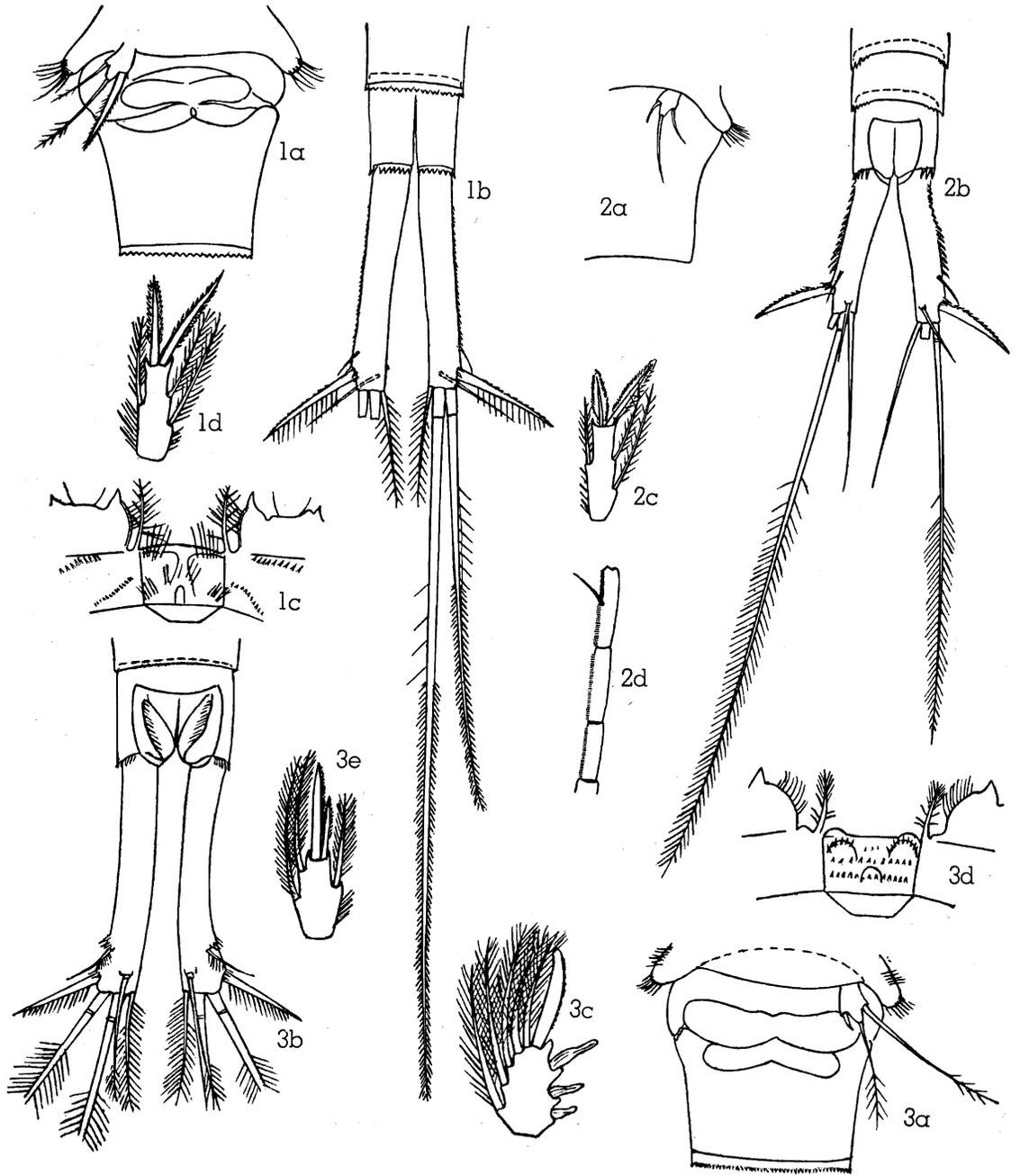


FIG. 1. — *Eucyclops cf. sublavis* (SARS), ♀. — *a*) P5 et segment génital; *b*) Furca, face ventrale; *c*) Lamelle basilaire de P4; *d*) Art. 3 de l'exp. P4.

FIG. 2. — *Eucyclops euacanthus* (SARS), ♀. — *a*) P5; *b*) Furca, face dorsale; *c*) Art. 3 de l'exp. P4; *d*) A1, trois derniers articles.

FIG. 3. — *Eucyclops laevimargo* (SARS), ♀. — *a*) P5 et segment génital; *b*) Furca, face dorsale; *c*) Art. 3 de l'exp. P2; *d*) Lamelle basilaire de P4; *e*) Art. 3 de l'exp. P4.

**REMARQUES SUR LES ESPÈCES DÉTERMINÉES.****1. — *Macrocyclops albidus* (JURINE, 1820).**

Les exemplaires examinés ne diffèrent pas de ceux d'autres parties du monde. La femelle de la station 33 possède la soie distale du rebord interne de l'article 3 de l'enp. P 4; chez le mâle de la station 260, par contre, cette soie fait défaut.

**2. — *Eucyclops serrulatus* (FISCHER, 1851).**

De cette espèce, très variable, quelques femelles et mâles présentent les caractéristiques d'*E. serrulatus* typique, d'autres celles d'*E. agiloides*, forme à laquelle on ne peut pas, à mon avis, donner une valeur spécifique.

**3. — *Eucyclops* cf. *sublævis* (SARS, 1927).**

(Fig. 1.)

Dans deux échantillons de la station 507 (lac Kivu) il y avait des femelles ovigères, mesurant de 950 à 1073  $\mu$ , à très longue furca (6,85 : 1 à 7,50 : 1), à branches peu divergentes, munies d'une serra composée de denticules très petits et serrés; les trois derniers articles de A 1 sont pourvus d'une membrane hyaline striée, relativement large; la plupart des épines des exopodites ont une structure lancéolée, les soies apicales des exp. P 3 et P 4 spiniformes; l'épine de P 5 très forte et longue, les ovisacs sont de forme elliptique très allongée.

J'ai pensé d'abord qu'il s'agissait d'*E. serrulatus speratus* (LILLJ.) atypiques, mais une comparaison avec la description et les figures de SARS (1927) de son *Leptocyclops sublævis* provenant de la colonie du Cap, a révélé une similitude encore plus grande avec cette espèce.

Selon SARS la serra de la furca ferait défaut dans la plupart des cas, mais il a aussi observé une femelle présentant une courte serra et en a donné une figure (pl. 12, fig. 10). Une seconde différence existe au niveau de l'article terminal de l'enp. P 4 que SARS a représenté comme étant très allongé et à épine apicale interne plus courte que l'article.

En 1934, KIEFER a décrit sous le nom de *E. sublævis* (SARS) des exemplaires de la Rhodésie du Sud et de l'Union sud-africaine qui sont encore plus proches de ceux du Congo belge; ils possèdent une serra bien développée et un article terminal de l'enp. P 4 bien moins allongé que celui figuré par SARS. Quant à l'épine apicale interne de cet article elle est moins longue que l'article chez trois femelles, aussi longue que lui chez une, et plus longue chez deux. Malgré les différences observées, KIEFER n'a pas hésité à identifier ses spécimens avec ceux de SARS.

4. — *Eucyclops euacanthus* (SARS, 1909).

(Fig. 2.)

Les femelles examinées, dont la longueur variait de 760 à 798  $\mu$ , répondaient bien à la description originale de SARS, dont les deux spécimens provenaient de la rivière Lofu, à l'extrémité sud du lac Tanganika.

5. — *Eucyclops semiserratus* (SARS, 1909).

(Fig. 4.)

Les spécimens de SARS ont été pêchés dans l'île Niamkolo (extrémité sud du lac) et les récoltes de la Mission belge montrent qu'il s'agit d'une espèce très répandue des bords du lac ou de petites mares proches de celui-ci.

L'espèce est facilement reconnaissable par sa longue furca, à serra d'extension limitée, à la courbure en dehors de la moitié distale de la soie apicale médiane interne (caractère déjà noté par SARS), à la membrane hyaline denticulée au niveau des derniers articles de A 1, aux fortes apophyses entre les épines de l'article 3 de l'exp. P 2 (les épines aussi sont grosses et plus ou moins obtuses), à l'épîne de P 5 extrêmement courte et la soie de P 6 chez la femelle très longue. Au sujet de la serra, j'ai noté qu'elle ne s'étend que sur une partie de la moitié ou des deux tiers distaux du rebord externe de la furca. Elle est composée de 10 à 22 denticules, plus grands distalement que proximatement, souvent disposés en deux groupes séparés par un petit espace libre; les denticules du groupe distal sont généralement plus longs et plus serrés, tandis que ceux du groupe proximal sont plus petits et plus espacés.

SARS n'avait pas décrit le mâle. Je donne pages 80 et 81 les mensurations d'un mâle de la station 58.

6. — *Eucyclops lævimargo* (SARS, 1909).

(Fig. 3.)

Espèce récoltée sur les deux rives du lac Tanganika, ressemblant beaucoup à la précédente et possédant comme elle une très courte épine de P 5. Le principal caractère différentiel se trouve dans l'absence de la serra, celle-ci étant remplacée par 3 ou 4 denticules placés un peu au-dessus et en dehors de l'insertion de la soie latérale. Parmi les exemplaires examinés il n'y avait aucun mâle.

7. — *Eucyclops rarispinus* (SARS, 1909).

(Fig. 5.)

SARS n'avait vu qu'une seule femelle de cette espèce. Selon R. GURNEY (1928), qui ne donne cependant aucun détail sur ses spécimens, c'était « l'espèce la plus commune dans les collections de M. PASK » du lac Tanganika. La Mission belge en a récolté un petit nombre dans un étang de la rive droite de ce lac.

Un petit tube portant le numéro de la station 88 renfermait un cycloptide unique endommagé et fixé à la solution de BOUIN qui paraissait également appar-

tenir à cette espèce. La fragilité du spécimen due à une telle fixation m'a empêché de l'examiner en vue d'une détermination exacte.

Les spécimens examinés provenant de la station 58 s'identifient à la description de Sars, mais je n'ai pas aperçu de poils sur la moitié proximale du rebord

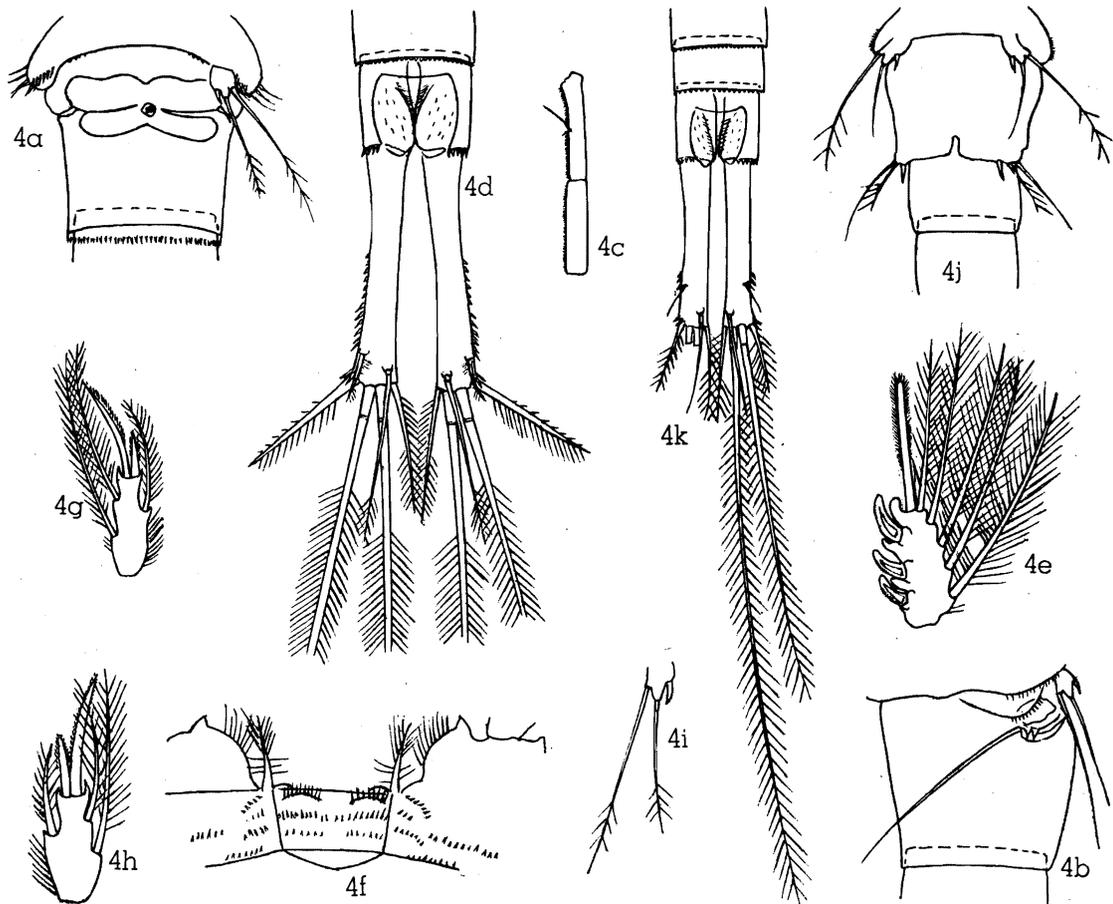


FIG. 4. — *Eucyclops semiserratus* (SARS), ♀. — a) P 5 et segment génital (15); b) P 5 et P 6 (15); c) A 1, deux derniers articles (15); d) Furca, face dorsale (15); e) Art. 3 de l'exp. P 2 (138); f) Lamelle basilaire de P 4 (138); g) Art. 3 de l'enp. P 4 (15); h) Même (138); i) P 5 (138). ♂. — j) P 5 et P 6 (58); k) Furca, face dorsale (58).

interne de la furca. Les derniers articles de A 1 portent une membrane hyaline très étroite, à fins et nombreux denticules, très distincts surtout sur la moitié proximale du douzième article. P 5 à article de forme allongée pourvu d'une épine svelte et de deux soies un peu plus longues.

8. — *Eucyclops caparti* sp. nov.

(Fig. 7.)

Espèce de dimensions modérées. Deux femelles mesurées. Ailes latérales de Th. 5 garnies de quelques soies disposées en faisceau. Opercule anal pourvu de poils. Furca à branches divergentes, environ quatre fois aussi longues que larges; rebord interne nu; serra absente; au niveau de l'insertion de la soie latérale on distingue deux petites épinules. Soie latérale paraissant dépourvue des cils habituels, attachée très distalement, de longueur anormale pour le genre *Eucyclops* (60 et 61  $\mu$ ); elle égale chez l'une des femelles la longueur de la soie apicale externe et n'est que légèrement inférieure chez l'autre. Soie dorsale un peu plus longue que la soie apicale externe. Soie apicale interne plus d'une fois et demie aussi longue que la soie apicale externe.

A 1 formée de 12 articles, courte et dépassant un peu le bord postérieur du premier segment céphalothoracique. Le douzième article pourvu d'une membrane hyaline entière assez large.

Formule des épines : 3-4-4-3. Sommet de l'élevure interne du basp. 2 de P 4 muni d'une très petite épine. Article 3 de l'enp. P 4 à épine apicale interne considérablement plus longue que l'épine apicale externe. P 5 formée d'un article allongé portant une épine interne assez longue, à peu près aussi large que la soie externe.

Mâle. Longueur 589 à 684  $\mu$ . Furca à branches légèrement divergentes ou parallèles, beaucoup plus courtes que celles de la femelle. Soie latérale remarquablement longue (37  $\mu$ ) et nue, pourvue à sa base de quelques petites épinules. Soie dorsale aussi longue que la soie apicale externe. Épines des exopodites fortes, à extrémités presque obtuses. Article 3 de l'enp. P 4 semblable à celui de la ♀ mais relativement plus allongé. P 5 à épine interne presque aussi longue que la soie médiane et très légèrement plus large que les soies. Les trois appendices de P 6 bien développés, l'épine interne un peu plus longue que les autres.

A ma connaissance on ne peut comparer cette espèce à aucune autre décrite. Les caractéristiques principales d'*Eucyclops caparti* sont une furca assez courte, sans serra, à soie latérale remarquablement longue et une épine de P 5 relativement très longue et mince. Je me fais un plaisir de dédier ce joli *Eucyclops* à M. A. CAPART, qui l'a découvert.

Syntypes... déposés dans les collections I.R.S.N.B.

Localités : T. 15. Baie de Tembwe; T. 60. Kigoma, Bassin du Slip, 10.I.1947.

9. — *Eucyclops paucidenticulatus* sp. nov.

(Fig. 6.)

Femelle un peu plus petite que celle de l'espèce précédente. Ailes latérales de Th. 5 pourvues de soies disposées comme chez celle-ci. Opercule anal garni de poils. Furca à branches divergentes, un peu plus courtes que chez *E. caparti*. Serra très réduite, composée seulement de 6 à 8 denticules. Soie latérale paraissant glabre, remarquablement longue (53  $\mu$ ), égalant en longueur celle de la soie

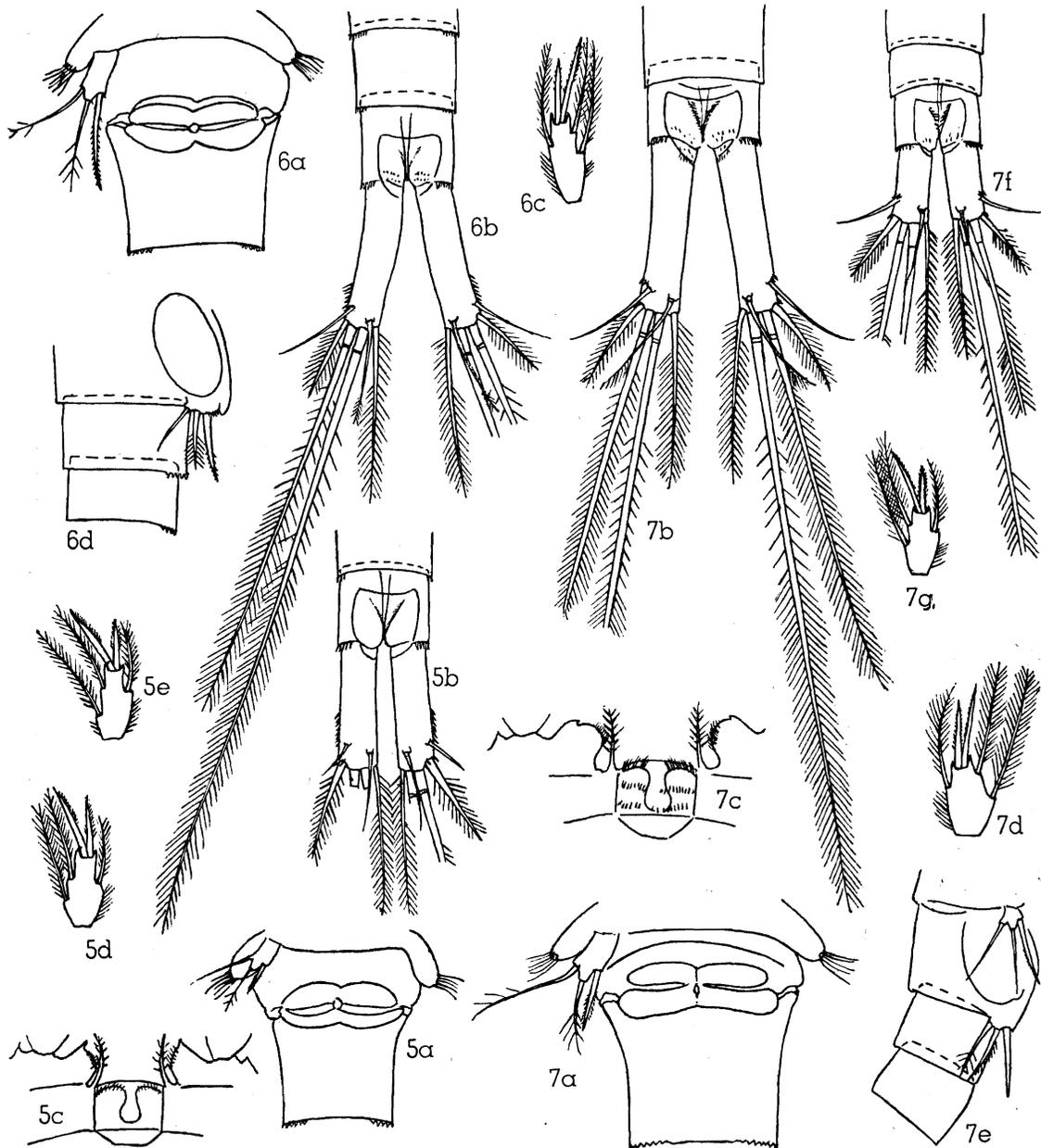


FIG. 5. — *Eucyclops rarispinus* (SARS), ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 3 de l'emp. P 4; e) Idem (autre exemplaire).

FIG. 6. — *Eucyclops paucidenticulatus* sp. nov. — a) ♀; P 5 et segment génital; b) ♀, furca, face dorsale; c) ♀, art. 3 de l'emp. P 4; d) ♂, P 6.

FIG. 7. — *Eucyclops caparti* sp. nov., ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 3 de l'emp. P 4. ♂. — e) P 5 et P 6; f) Furca, face dorsale; g) Art. 3 de l'emp. P 4.

apicale externe. Soie dorsale plus longue que la soie apicale externe. A1 formée de 12 articles, courte, dépassant un peu le bord postérieur du premier segment céphalothoracique, munie d'une membrane hyaline étroite et entière au niveau des derniers articles.

Formule des épines : 3-4-4-3. L'épine chitineuse du sommet des élevures internes du basp. 2 de P 4 mieux développée que chez l'espèce précédente. Article 3 de l'enp. P 4 bien plus svelte que chez *E. caparti*; épine apicale interne un peu plus longue que l'article. Article de P 5 allongé, semblable à celui d'*E. caparti* mais armé d'une épine interne encore plus longue, surpassant en longueur même celle de la soie externe.

Mâle. Les branches de la furca divergentes, plus courtes que chez la femelle. Soie latérale (42  $\mu$ ) relativement longue, atteignant presque la longueur de la soie apicale externe. P 6 formée de 3 appendices : une forte épine interne, un appendice médian cilié, spiniforme, et une soie externe.

Cette espèce ressemble beaucoup à *E. caparti* et en est sans nul doute très proche. Les différences principales résident dans la présence d'une serra et une épine de P 5 considérablement plus longue avec la soie externe relativement moins développée chez la femelle. L'article 3 de l'enp. P 4 est aussi d'aspect beaucoup plus allongé.

Syntypes... déposés dans les collections I.R.S.N.B.

Localité : T. 33, Edith Bay.

#### 10. — *Afrocylops gibsoni* (BRADY, 1904).

(Fig. 8.)

Les individus des deux sexes examinés étaient typiques. L'épine de P 6 mesurait chez 3 mâles de 59 à 67  $\mu$ , soit de 70,5 à 82,7 pour mille de la longueur du corps.

#### 11. — *Afrocylops doryphorus* (KIEFER, 1935).

(Fig. 9.)

Les branches de la furca sont ici plus ou moins divergentes ou parallèles. La différence de longueur entre la soie dorsale et la soie apicale externe est faible. Cette dernière un peu plus longue que la soie apicale interne. A1 dépasse un peu le bord postérieur de Th. 1 et porte aux derniers articles une membrane hyaline finement striée. Les ovisacs sont grands, allongés, peu écartés du corps et renferment chez deux spécimens 20 et 24 œufs. L'épine interne de P 6 d'un mâle mesure 125  $\mu$ , soit 103 pour mille de la longueur du corps.

#### 12. — *Tropocylops confinis* (KIEFER, 1930).

(Fig. 10.)

Les exemplaires examinés ne diffèrent pas d'une façon appréciable de ceux d'autres régions. La formule des épines est chez tous 3-4-3-3, la soie manque au niveau de l'élevure interne du basp. 2 de P 1, la soie apicale interne de la furca est un peu moins longue que la soie apicale externe. La membrane hyaline au niveau des trois derniers articles de A 1 est finement striée; chez un exemplaire elle paraissait entière.

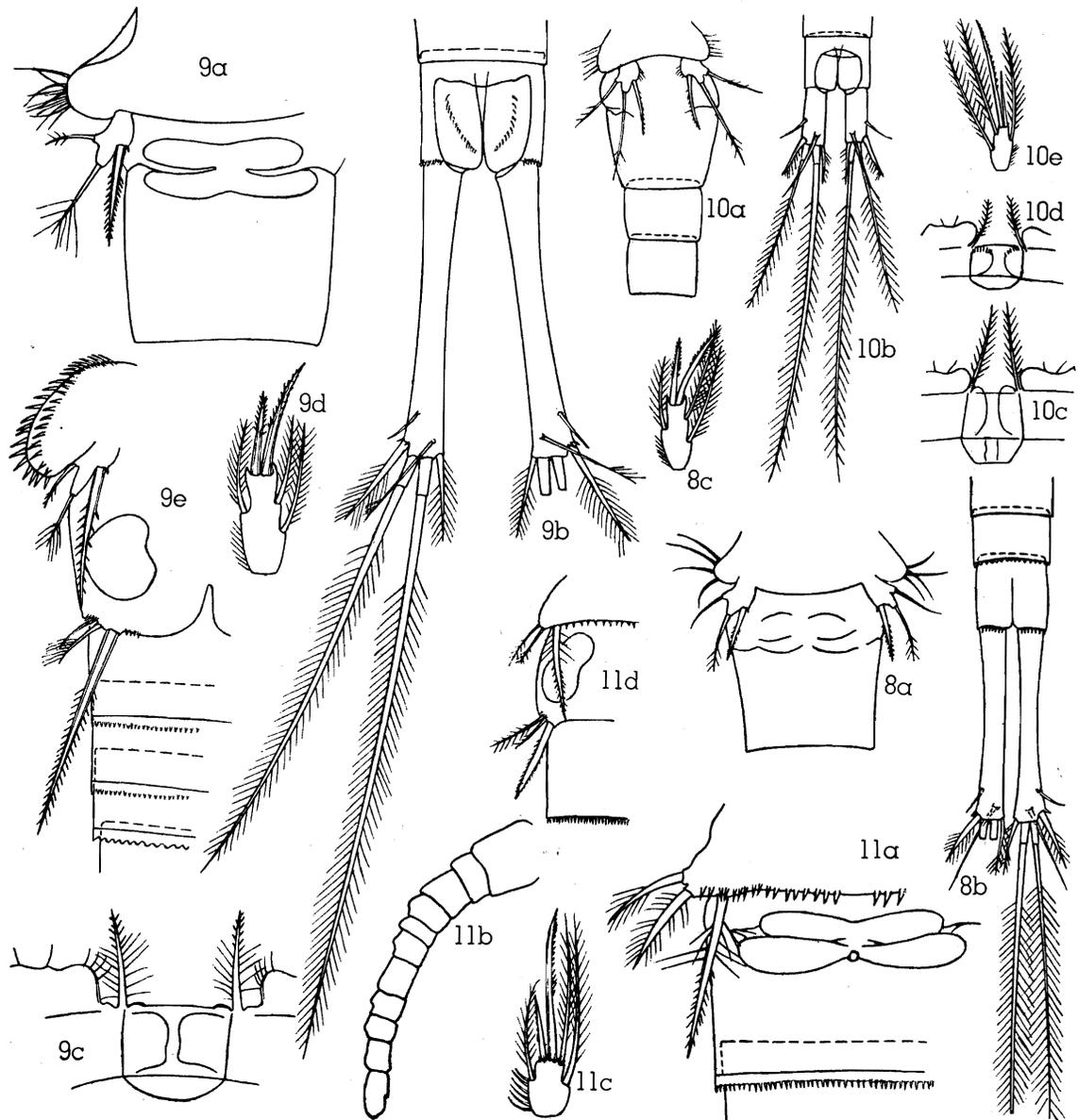


FIG. 8. — *Afrocylops Gibsoni* (BRADY), ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face ventrale; c) Art. 3 de l'emp. P 4.

FIG. 9. — *Afrocylops doryphorus* (KIEFER), ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 3 de l'emp. P 4. ♂. — e) P 5 et P 6.

FIG. 10. — *Tropocylops confinis* (KIEFER), ♀. — a) P 5; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 1; d) Lamelle basilaire de P 4; e) Art. 3 de l'emp. P 4.

FIG. 11. — *Ectocylops rubescens* BRADY, ♀. — a) P 5 et segment génital; b) A 1; c) Art. 3 de l'emp. P 4. ♂. — d) P 5 et P 6.

13. — *Tropocyclops tenellus* (SARS, 1909).

(Fig. 12.)

Petite espèce bien caractérisée. Longueur de la femelle de 361 à 412  $\mu$ . Rebords latéraux de Th. 5 paraissant dépourvus de poils. Branches de la furca légèrement divergentes, environ deux fois et demie ou près de trois fois aussi longues que larges. Soie dorsale très longue, 4 fois ou plus aussi longue que la soie apicale externe. Celle-ci spiniforme à peu près aussi longue que la soie apicale interne. A 1 formée de 12 articles, atteignant le bord postérieur de Th. 4. Membrane hyaline entière, relativement large sur les onzième et douzième articles, plus étroite sur le deuxième. Formule des épines : 3-4-3-3. Élevure à l'angle interne du basp. 3 de P 1 dépourvue de soie. Article 1 de l'exp. P 2, P 3 et P 4 sans soie du côté interne; la soie manque également au niveau de l'article 1 de l'enp. P 4. Article 3 de l'enp. P 4 environ 3 fois aussi long que large. Épine apicale interne de cet article de 4 à 6 fois plus longue que l'épine apicale externe, celle-ci étant très courte. P 5 à épine interne relativement longue. Les ovisacs observés chez une femelle contiennent chacun 2 œufs très grands.

Mâle. Longueur 350 à 360  $\mu$ . Branches de la furca plus ou moins divergentes, presque deux fois aussi longues que larges. Soie dorsale relativement très longue (78  $\mu$ ). Longueurs respectives des soies apicales de la furca 18 : 83 : 167 : 18  $\mu$ . A 1 portée, après la mort, déployée au dehors d'une façon caractéristique. Spermatozoaires très volumineux. P 6 formée de trois appendices : une épine interne (18  $\mu$ ), une soie médiane qui paraît plus courte et une longue soie externe qui dépasse le bord postérieur de l'Abd. 2. Forme pélagique.

14. — *Paracyclops affinis* (SARS, 1863).

(Fig. 13.)

Un petit mâle (longueur 490  $\mu$ ) du lac Kivu correspond d'une façon générale aux caractéristiques de cette espèce; cependant l'épine de P 5 est remarquablement courte, inférieure en longueur à celle des soies; l'épine de P 6 est aussi plus courte que d'ordinaire. Du reste les diverses structures montrent des différences appréciables en comparant les mensurations des côtés gauche et droit.

15. — *Ectocyclops rubescens* BRADY, 1904.

(Fig. 11.)

Les individus examinés correspondent à la forme *E. rubescens* telle qu'elle a été définie par KIEFER. La première antenne compte 11 articles. Dans les deux sexes l'appendice interne de P 5 est considérablement plus long que les deux autres appendices.

16. — *Ectocyclops hirsutus* KIEFER, 1930.

(Fig. 14.)

D'après les échantillons de la station 253 la femelle de cette forme se reconnaît par les trois caractères principaux suivants : une furca plus de deux fois aussi longue que large, une soie dorsale de beaucoup plus longue que la soie apicale

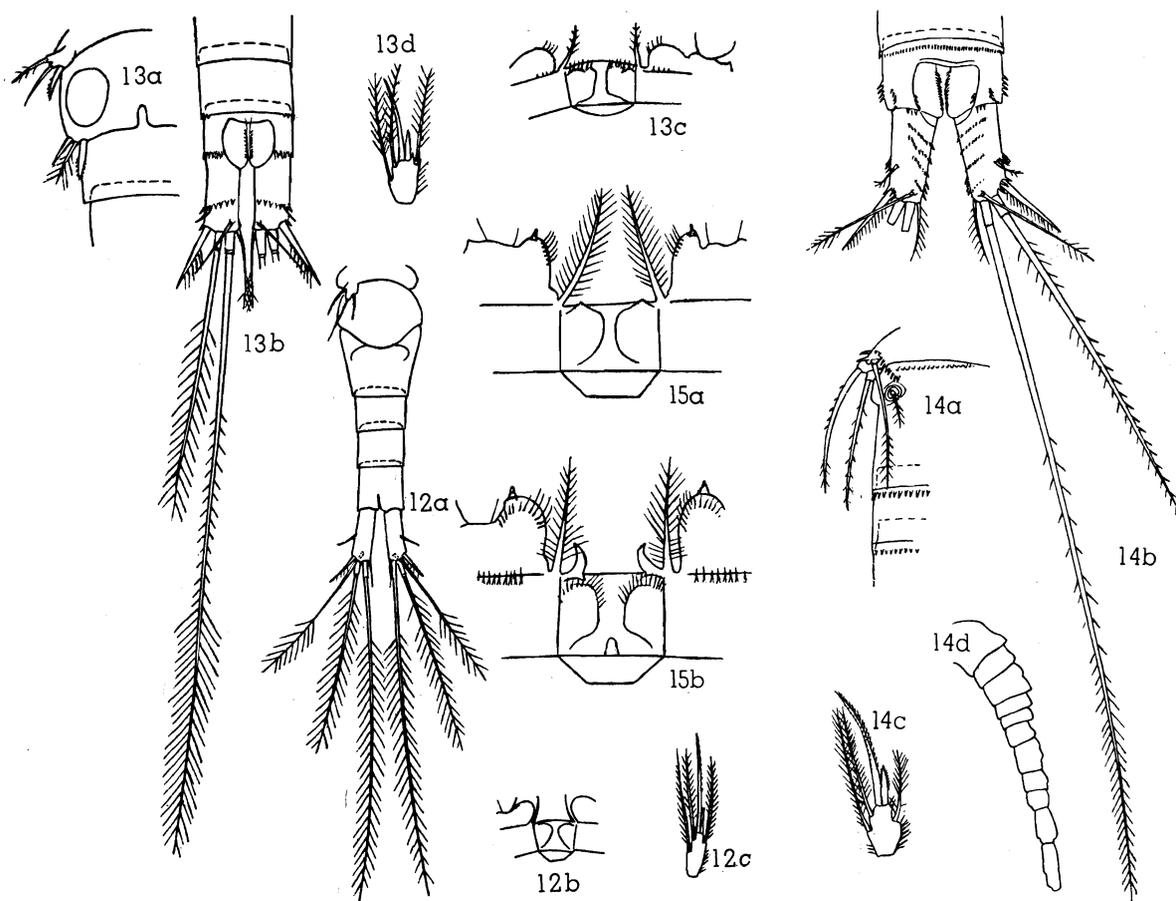


FIG. 12. — *Tropocyclops tenellus* (SARS), ♀. — a) P 5 et abdomen, face ventrale; b) Lamelle basilaire de P 4; c) Art. 3 de l'enp. P 4.

FIG. 13. — *Paracyclops affinis* (SARS), ♂. — a) P 5 et P 6; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 3 de l'enp. P 4.

FIG. 14. — *Ectocyclops hirsutus* KIEFER, ♀. — a) P 5; b) Furca, face dorsale; c) Art. 3 de l'enp. P 4; d) A 1.

FIG. 15. — *Mesocyclops leuckarti* (CLAUS), ♀. — a) Lamelle basilaire de P 4 (87); b) Mème (marais Kalumbé).

externe, des appendices de P 5 très longs et montrant peu de différences de longueur entre eux (du dedans au dehors 117 : 107 : 105  $\mu$ ). A 1 est formée de 11 articles.

17. — *Megacyclops viridis* (JURINE, 1820).

Un échantillon pélagique du lac Tanganika renfermait deux femelles immatures de *M. viridis*, l'une longue de 1653  $\mu$  avec une furca à branches parallèles, dont le rapport, la longueur et la largeur est 192 : 40  $\mu$ . La soie apicale externe mesure 100  $\mu$ , la soie apicale interne 242  $\mu$ . Au niveau de l'article 3 de l'enp. P 4 les dimensions sont les suivantes : longueur 80  $\mu$ , largeur 45  $\mu$ , épine apicale interne 97  $\mu$ , épine apicale externe 70  $\mu$ ; les soies de l'article dépassent les extrémités des épines apicales. Il est par conséquent probable qu'il s'agit dans ce cas du *M. viridis latipes* (LOWNDES). Déjà connue de l'Éthiopie, de l'Ouganda et du mont Elgon, cette espèce n'avait pas été trouvée plus au Sud sur le continent africain.

18. — *Microcyclops varicans* (SARS, 1863).

Les exemplaires des cinq stations différentes répondent bien aux diverses caractéristiques de cette espèce assez variable. Quelques-uns étaient plus grands que d'ordinaire, dépassant en longueur 1000  $\mu$ .

A 1 comptait chez tous 12 articles; la formule des épines est invariablement 3-4-4-3. Chez un individu le rebord interne de l'article de P 5 était pourvu d'une épine bien distincte.

19. — *Microcyclops davidi* (CHAPPUIS, 1922).

(Fig. 16.)

Une femelle endommagée correspondait bien aux descriptions données de cette forme qui, à mon avis, doit être rangée dans le groupe *rubellus*. A 1 est formée de 12 articles et dépasse un peu le milieu du premier segment céphalothoracique. Au niveau de la face ventrale du rebord postérieur de l'Abd. 4 il y avait de 10 à 12 épinules assez grandes. Formule des épines 3-4-4-3. L'article de P 5 est à peu près 3,25 fois plus long que large; sur son rebord interne on distingue une protubérance.

20. — *Microcyclops jenkinsi* (LOWNDES, 1933).

(Fig. 17.)

Une femelle unique, très endommagée, doit apparemment être référée à cette espèce déjà décrite, aussi par KIEFER (*M. triumvirorum*), de l'Afrique orientale. A 1 compte 12 articles et dépasse un peu le milieu du premier segment céphalothoracique. Le rebord postérieur de l'Abd. 4 est garni sur la face ventrale d'environ 10 à 12 longues épinules. Formule des épines 3-4-4-3. L'article de P 5 est presque deux fois et demie aussi long que large; il présente un petit tubercule situé vers le milieu du rebord interne.

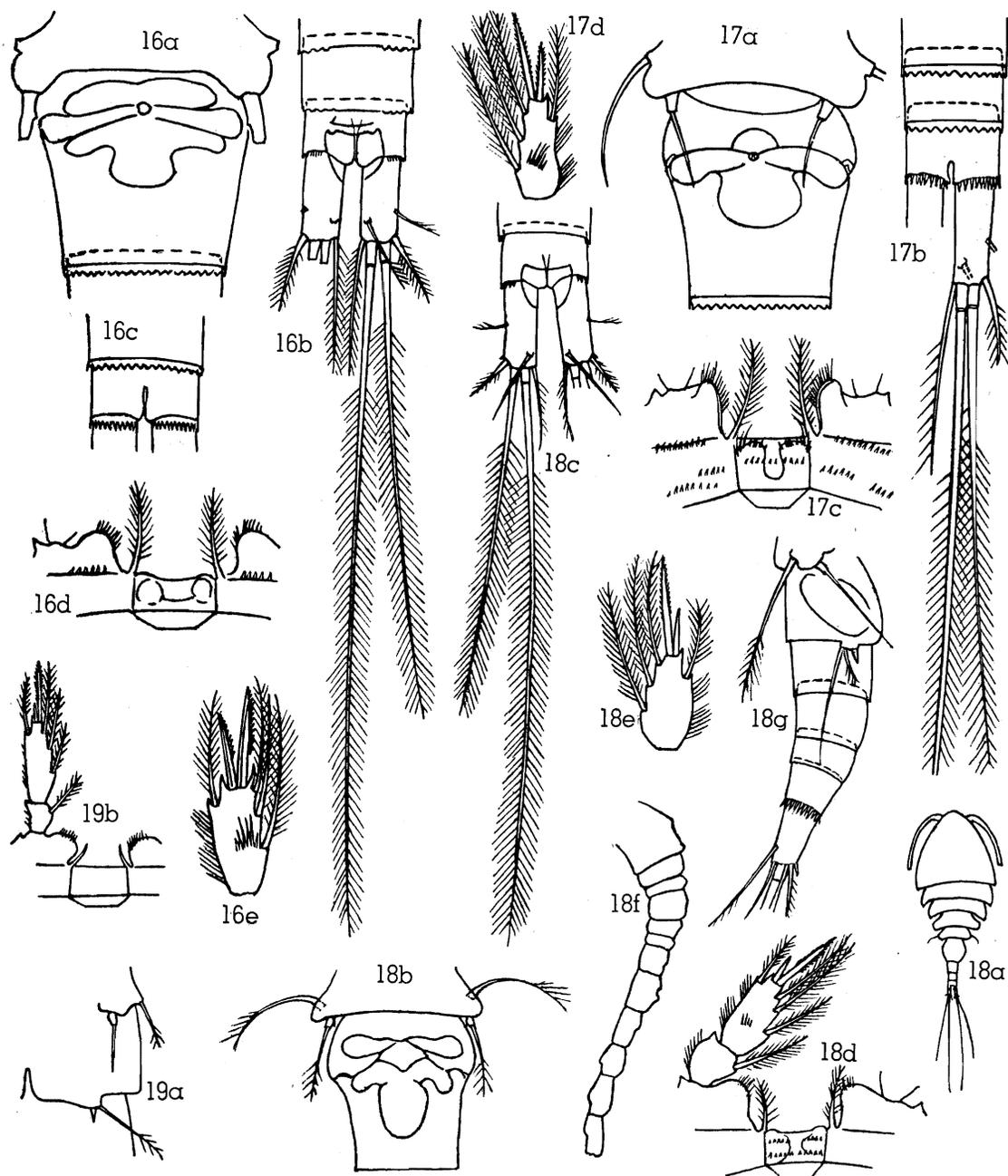


FIG. 16. — *Microcyclops davidi* (CHAPPUIS), ♀. — a) P5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Segment anal, face ventrale; d) Lamelle basilaire de P4; e) Art. 2 de l'enp. P4.

FIG. 17. — *Microcyclops jenkinæ* (LOWNDES), ♀. — a) P5 et segment génital; b) Furca, face ventrale; c) Lamelle basilaire de P4; d) Art. 2 de l'enp. P4.

FIG. 18. — *Microcyclops cunningtoni* (SARS), ♀. — a) Configuration générale; b) P5 et segment génital; c) Furca, face dorsale; d) Enp. P4; e) Art. 2 de l'enp. P4 (autre exemplaire); f) A1. ♂. — g) P5 et abdomen.

FIG. 19. — *Cryptocyclops attenuatus* (SARS), ♂. — a) P5 et P6; b) Enp. P4.

21. — *Microcyclops cunningtoni* (SARS, 1909).

(Fig. 18.)

Espèce courte et robuste, se distinguant par son corps antérieur élargi et aplati. Le premier segment céphalothoracique remarquablement large, se rétrécissant d'arrière en avant et se terminant en une extrémité frontale pointue ou arrondie, d'apparence variable, vraisemblablement sous l'influence de la rétraction plus ou moins grande subie après la mort, au niveau des attaches de A 1.

Selon SARS les soies apicales médianes de la furca seraient presque spini-formes et de longueur modérée (rapport soie apicale médiane interne : furca 3,66 : 1 d'après la fig. 150, pl. 17) et la soie dorsale à peine aussi longue que la soie apicale externe. Chez les exemplaires de la Mission belge la soie dorsale est considérablement plus longue que la soie apicale externe, les soies apicales médianes de structure sétiforme usuelle; le rapport soie apicale médiane interne : furca variait de 5,70 : 1 à 6,39 : 1 chez 6 femelles. Vers le milieu du rebord interne le l'article de P 5 tous les exemplaires examinés présentent une épine minuscule.

22. — *Cryptocyclops bicolor linjanticus* (KIEFER, 1928).

Plusieurs femelles typiques, mais à soie apicale médiane interne plutôt courte par rapport à la longueur de la furca (de 3,48 : 1 à 3,70 : 1); chez un exemplaire ce rapport n'est que de 3,27 : 1.

L'A 1 d'un individu compte douze articles (onze chez tous les autres). Il existe une très petite épine au niveau du rebord interne de l'article de P 5.

23. — *Cryptocyclops attenuatus* (SARS, 1909).

(Fig. 19.)

Aucun des auteurs ayant observé cette espèce n'a donné des détails sur la structure du réceptacle séminal et l'on hésite à la classer dans le genre *Microcyclops* ou dans celui de *Cryptocyclops*.

Dans l'échantillon de la station 54 se trouve un mâle unique très endommagé, à furca à branches parallèles, relativement longues pour un mâle, à formule des épines de 3-4-4-3 et à article de P 5 très petit, un peu plus long que large, sans épine, mais présentant une saillie du côté interne. Étant donnée la grande similitude entre ce spécimen et la figure que SARS donne de l'article 2 de l'enp. P 4, tout aussi bien dans les proportions de l'article lui-même que dans ses appendices, je crois très probable que ce mâle se réfère à l'espèce *C. attenuatus* dont SARS avait omis de décrire le mâle. Au niveau de P 6 je n'ai distingué que deux appendices; une courte mais forte épine interne et une longue soie externe ciliée.

24. — *Cryptocyclops tanganicæ* (GURNEY, 1928).

(Fig. 20.)

Dans la description originale de cette espèce bien définie les caractéristiques principales ont déjà été données par R. GURNEY. Ce qui nous frappe surtout, c'est la structure de l'article 2 de l'enp. P 4 qui est de forme très trapue, presque arrondie. Il est difficile de comprendre pourquoi GURNEY (1928, p. 322) a rapproché cette espèce de *M. attenuatus* (SARS) : « Ces deux espèces (*M. tanganicæ* et *M. gemellus*) et *M. attenuatus* se ressemblent à un tel point qu'il a été très difficile de décider s'il faut les traiter comme des formes d'une espèce variable ou comme trois espèces ». Comme je l'ai déjà dit, le *C. attenuatus* se caractérise par la grande sveltesse de l'article 2 de l'enp. P 4, particularité clairement indiquée par SARS (1909, pl. 16, fig. 136).

La configuration du réceptacle séminal montre que le *M. tanganicæ* doit être rangé dans le genre *Cryptocyclops*. Il en est très probablement de même pour le *M. gemellus* GURNEY.

Voici quelques détails concernant le mâle que GURNEY n'avait pas décrit : Longueur 480 à 494  $\mu$ . Furca à branches presque parallèles, considérablement plus courtes que celles de la femelle. Article de P 5 pourvu d'une épine, comme chez la femelle, mais relativement plus courte. P 6 formée d'une petite épine interne de 10 à 11  $\mu$  et d'une soie externe assez longue (28  $\mu$ ); je n'ai pas distingué d'appendice médian.

25. — *Mesocyclops leuckarti* (CLAUS, 1857).

(Fig. 15.)

Il y existe certaines différences morphologiques entre les exemplaires provenant du lac Tanganika et ceux récoltés dans les mares et étangs des environs; les premiers sont en général plus petits, plus sveltes, à A 1, articles des pattes et leurs appendices plus allongés, les proéminences dentiformes de la lamelle basilaire de P 4 peu développées ou même imperceptibles (fig. 20, a), les œufs des ovisacs peu nombreux. Ces modifications semblent être, du moins en partie, inhérentes à la vie pélagique dans un grand lac.

Les autres individus sont plus grands, plus robustes et chez eux j'ai observé un grand développement des proéminences de la lamelle basilaire de P 4 (fig. 20, b).

26. — *Thermocyclops hyalinus* (REHBERG, 1880).

(Fig. 21.)

F. KIEFER avait en 1927 (Faune Colonies françaises, I, fasc. 6, p. 567) signalé la présence de cette espèce à Stanleyville (Congo belge). Cependant ce sont apparemment ces mêmes exemplaires qui ont servi plus tard à KIEFER pour établir son espèce nouvelle *Thermocyclops decipens*, puisque c'est justement Stanleyville qui est donné comme lieu de provenance, et KIEFER a plus tard affirmé ne pas

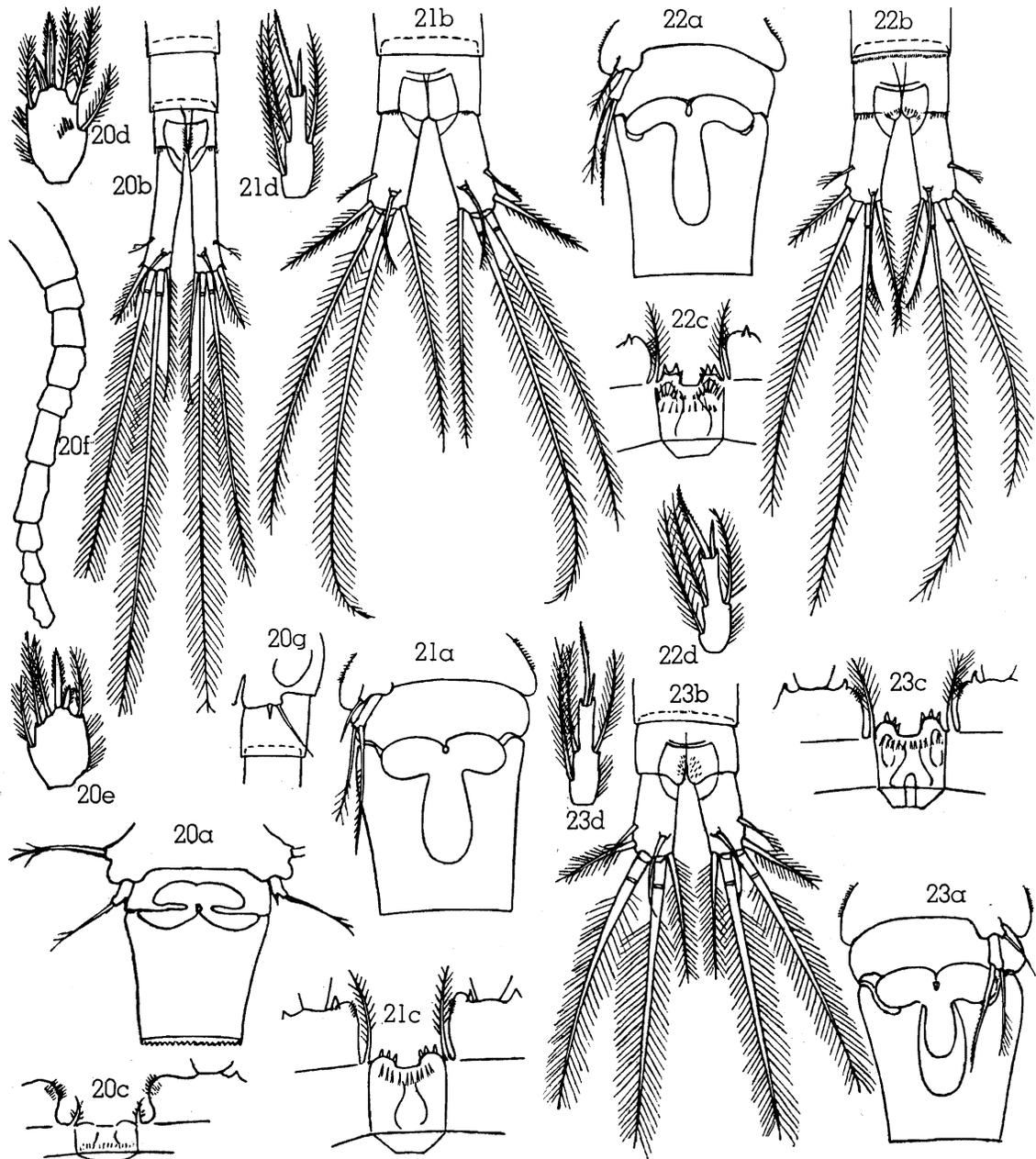


FIG. 20. — *Cryptocyclops tanganica* (GURNEY), ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 2 de l'emp. P 4; e) Même (autre exemplaire); f) A 1. ♂. — g) P 6.

FIG. 21. — *Thermocyclops hyalinus* (REHBERG), ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 3 de l'emp. P 4.

FIG. 22. — *Thermocyclops neglectus* (SARS), ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 3 de l'emp. P 4.

FIG. 23. — *Thermocyclops pachysetosus* sp. nov., ♀. — a) P 5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P 4; d) Art. 3 de l'emp. P 4.

connaître l'existence du *Th. hyalinus* sur le continent africain, à part l'Afrique du Nord, où il a indiqué sa présence comme probable (F. KIEFER, 1939, *Int. Revue Hydrob.*, p. 60, et carte, p. 61).

Un *Thermocyclops* qui sans doute doit être référé à l'espèce de REHBERG ne fut rapporté que d'une seule station. Les exemplaires présentent une particularité que je n'avais pas encore observée chez cette espèce : de très courts poils garnissent une partie du rebord latéral de Th. 5.

A côté d'individus à réceptacle séminal typique il y en a dont les bras latéraux sont plus minces, plus allongés et légèrement recourbés.

### 27. — *Thermocyclops pachysetosus* sp. nov.

(Fig. 23.)

Dans les échantillons renfermant le *Th. hyalinus* (REHBERG) se trouvaient aussi des exemplaires qui en différaient notablement par la brièveté des soies apicales médianes de la furca et leur épaisseur dans leurs parties proximales; chez ces individus la soie apicale interne est aussi plus courte par rapport à la soie apicale externe que chez *Th. hyalinus*; il en est de même pour les branches de la furca. Le réceptacle séminal présente l'aspect typique de celui de *Th. hyalinus*.

Longueur de la femelle de 845 à 969  $\mu$ . Bords latéraux de Th. 5 garnis de quelques courts poils. Branches de la furca divergentes, de 1,74 à 2 fois aussi longues que larges. Soie latérale relativement longue, plus ou moins arquée, insérée bien en arrière du milieu du rebord externe de la furca. Soie dorsale plutôt courte, égalant à peu près en longueur celle de la soie apicale externe. Soie apicale interne environ une fois et demie aussi longue que la soie apicale externe (moyenne 1,46 : 1 chez 5 femelles). A 1 formée de dix-sept articles; rabattue elle atteint le tiers postérieur de Th. 2 ou le bord postérieur de ce segment. Article 3 de l'enp. P 4 de deux et demie à environ trois fois aussi long que large; des deux épines apicales, l'interne est en général plus de deux fois aussi longue que l'externe (moyenne 2,12 : 1); l'épine apicale interne un peu plus courte que l'article. Soies des rebords internes et externes de l'article 3 de l'enp. P 4 longues, mais n'atteignant pas l'extrémité de l'épine apicale interne. Lamelle basilaire de P 4 présentant de chaque côté une élevation arrondie assez grande, armée de 3 à 4 fortes épinules. P 5 à soie de l'article basilaire courte; article 2 relativement allongé, à épine légèrement plus longue que la soie apicale. Ovisacs grands, pouvant dépasser l'extrémité de la furca, écartés du corps et renfermant chacun de 12 à 16 œufs. Mâle inconnu.

Type : 1 ♀ conservée dans les collections I.R.S.N.B.

Localité : Marais Kalumbé-Albertville, 25.XI.1946.

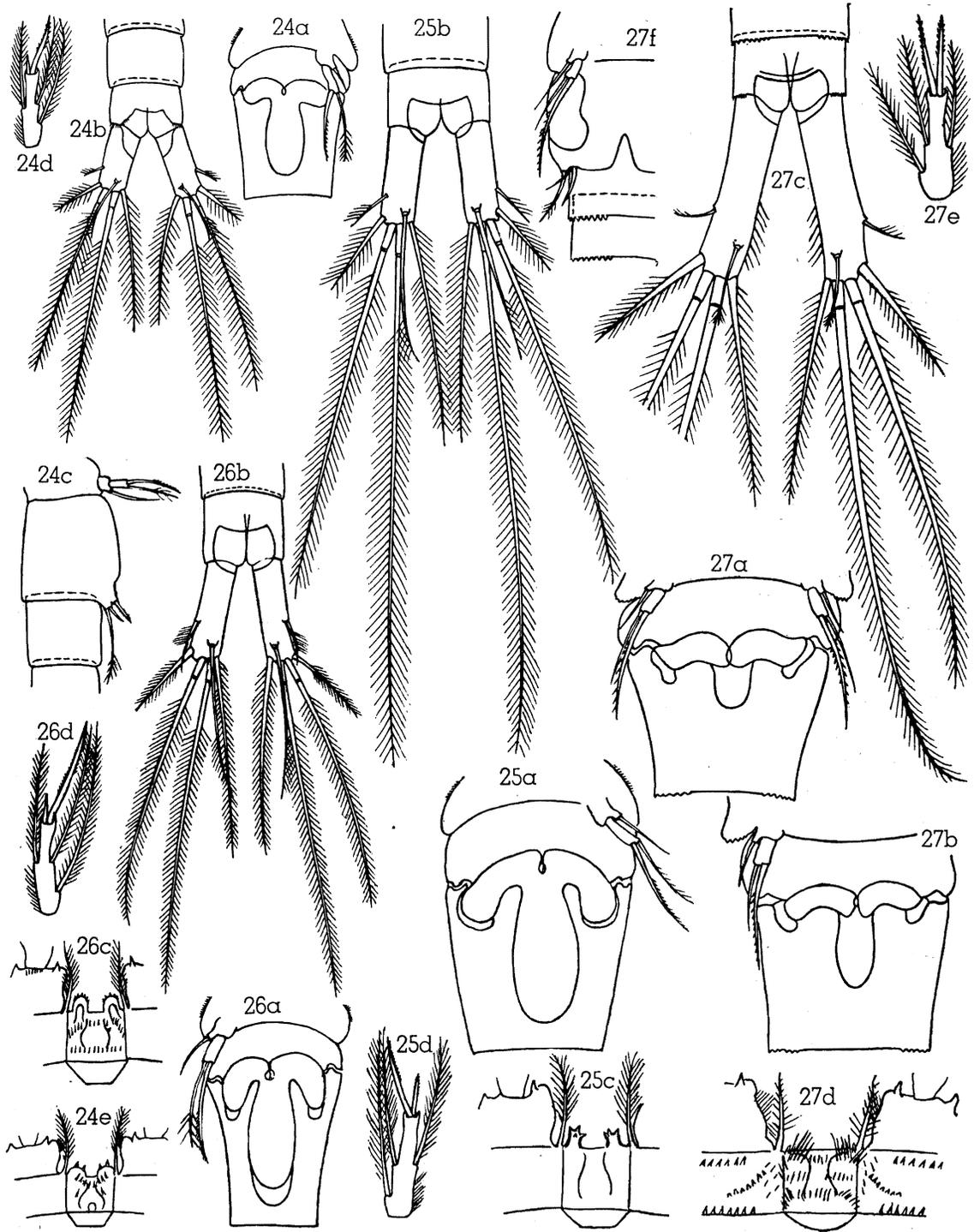


FIG. 24. — *Thermocyclops consimilis* (KIEFER), ♀. — a) P5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) P5 et P6; d) Art. 3 de l'emp. P4. ♂. — e) Lamelle basilaire de P4.

FIG. 25. — *Thermocyclops Schuurmanæ* (KIEFER), ♀. — a) P5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P4; d) Art. 3 de l'emp. P4.

FIG. 26. — *Thermocyclops retroversus* (KIEFER), ♀. — a) P5 et segment génital; b) Furca, face dorsale; c) Lamelle basilaire de P4; d) Art. 3 de l'emp. P4.

FIG. 27. — *Thermocyclops schmeili* (POPPE et MRÁZEK), ♀. — a) P5 et segment génital; b) Mème (autre exemplaire); c) Furca, face dorsale; d) Lamelle basilaire de P4; e) Art. 3 de l'emp. P4. ♂. — f) P5 et P6.

**28. — Thermocyclops consimilis (KIEFER, 1934).**

(Fig. 24.)

De même que pour l'espèce précédente il s'agit aussi ici d'une forme très proche de *Th. hyalinus*. Elle s'en différencie principalement par sa petite taille, par la soie apicale interne de la furca relativement plus courte par rapport à la longueur de la soie apicale externe et par la soie dorsale surpassant un peu en longueur celle de la soie apicale externe. Chez une femelle les ovisacs ne renfermaient qu'un seul œuf, très grand (83 : 70  $\mu$ ; longueur totale 670  $\mu$ ), chez une autre ils étaient appliqués contre l'abdomen et contenaient 4 et 5 œufs plus petits.

Un seul mâle examiné possède une furca à branches parallèles, relativement aussi longues que chez la femelle; soie dorsale plus longue. Article 3 de l'enp. P 4 plus allongé. P 6 formée d'une épine interne, d'une soie médiane plus courte et d'une longue soie externe qui dépasse un peu le bord postérieur de l'Abd. 2 (18 : 12 : 43  $\mu$ ).

**29. — Thermocyclops neglectus (SARS, 1909).**

(Fig. 22.)

C'est la quatrième forme appartenant à ce qu'on peut appeler le groupe *hyalinus*, trouvée par la Mission belge. La femelle se distingue principalement par la brièveté de la soie apicale interne de la furca par rapport à la longueur de la soie apicale externe et souvent aussi par sa soie dorsale, de longueur à peu près égale à celle de la soie apicale externe. Un exemplaire à soie dorsale très longue est représenté sur la figure 22.

**30. — Thermocyclops schuurmanæ (KIEFER, 1928).**

(Fig. 25.)

Espèce assez grande, robuste, à branches de la furca peu divergentes, parfois parallèles, environ trois fois aussi longues que larges, à soie dorsale considérablement plus longue que la soie apicale externe, à soie apicale interne de longueur plus de deux fois supérieure à celle de la soie apicale externe; réceptacle séminal à bras latéraux assez épais, fortement recourbés; ovisacs petits, renfermant un petit nombre d'œufs (je n'en ai compté que quatre dans un sac).

**31. — Thermocyclops retroversus (KIEFER, 1929).**

(Fig. 26.)

Entre les deux formes de KIEFER de *Th. macracanthus* et de *Th. retroversus* la différence principale semble résider dans les tailles; la longueur de la première étant donnée comme de 920 à 960  $\mu$  et celle de la seconde comme de 600 à 720  $\mu$ . Les modifications des contours du réceptacle séminal semblent trop peu accusées pour justifier, à elles seules, une distinction spécifique. Il est possible que l'un de ces noms doive tomber en synonymie. Aussi il m'a été difficile de

décider à quelle « espèce » il convenait de référer les exemplaires du lac Kivu dont la longueur a varié de 817 à 874  $\mu$ . Le réceptacle séminal de ces animaux ressemble cependant un peu plus à celui donné pour *Th. retroversus* qu'à celui figuré pour l'autre forme.

32. — *Thermocyclops schmeili* (POPPE et MRÁZEK, 1894).

(Fig. 27.)

La Mission belge a fait une découverte d'un intérêt considérable dans une mare de la plaine de la Ruindi près de Kamande (Parc National Albert), car, à ma connaissance, l'espèce très remarquable de Zanzibar décrite par POPPE et MRÁZEK, en 1894, sous le nom de *C. schmeili*, n'avait plus jamais été signalée par la suite. Je donne ci-dessous une description des exemplaires recueillis au Parc National Albert :

Femelle grande et robuste. Longueur 900 à 1083  $\mu$ . Rebords des angles latéro-postérieurs des segments Th. 3 à Th. 5 présentant des crénelures très évidentes. Rebords postérieurs des segments abdominaux 1 à 3 découpés en petites dents sur la face ventrale. Celui de l'Abd. 4 garni d'une rangée continue de plus de 20 très petites épines. Branches de la furca divergentes, de 3,5 à 4,33 fois aussi longues que larges, à rebord interne cilié. Soie dorsale plus courte que la soie apicale externe. Soie apicale interne moins de deux fois aussi longue que la soie apicale externe (rapport chez 4 ♀ ♀ ovigères de 1,56 : 1 à 1,72 : 1). A 1 formée de 17 articles, courte, n'atteignant en général pas le bord postérieur de Th. 1. Formule des épines 2-3-3-3. Lamelle basilaire de P 4 sans renflements faisant saillie au-dessus du rebord libre, mais garnie de chaque côté de 2 ou 3 petites épines et ornementée de nombreux poils disposés à des niveaux différents. Article 3 de l'enp. P 4 environ deux fois et demie aussi long que large, armé de deux grêles épines apicales moins longues que l'article, dont l'interne surpasse légèrement l'externe en longueur. Soie de l'article basilaire de P 5 courte. Celle de l'article 2 considérablement moins longue que l'épine interne de cet article, qui est forte et barbelée. Réceptacle séminal d'aspect distinctif, mais ressemblant un peu à celui de *M. leuckarti*. Ovisacs grands, dépassant la furca, écartés du corps, renfermant chacun de 22 à 36 œufs.

Mâle. Longueur 731 à 760  $\mu$ . Furca à branches légèrement divergentes ou parallèles, de 4 et 4,65 fois aussi longues que larges (2 ♂♂). Soie dorsale presque aussi longue que la soie apicale externe. Article 3 de l'enp. P 4 plus allongé que chez la femelle. P 6 représentée par une épine interne, une soie médiane plus courte et une soie externe plus longue que l'épine (épine : soie médiane : soie externe chez 2 ♂♂, 28 : 20 : 37  $\mu$ , 27 : 22 : 33  $\mu$ ).

En comparant ces animaux avec la description et les figures données par POPPE et MRÁZEK de *C. schmeili*, je crois qu'il n'y a aucun doute quant à l'identité de cette espèce. D'autre part, grâce à l'obligeance de M. le Prof<sup>r</sup> HENRI GAUTHIER, j'ai pu me rendre compte de l'identité entre le *Th. crenulatus* BREHM de Madagascar et les exemplaires du Parc National Albert (fig. 27).

## REMARQUES GÉNÉRALES.

En ce qui concerne le lac Tanganika, objet principal des recherches de la Mission hydrobiologique belge, 1946-1947, la première étude sur la faune cyclopidéenne qui en ait été faite, a été celle de G. O. SARS (coll. W. A. CUNNINGTON) publiée en 1909. SARS a alors fait connaître les 17 espèces suivantes, toutes, sauf deux, décrites pour la première fois :

<i>Cyclops agiloides</i>	<i>Cyclops oligarthrus</i>
<i>Cyclops euacanthus</i>	<i>Cyclops compactus</i>
<i>Cyclops semiserratus</i>	<i>Cyclops varicans</i>
<i>Cyclops lævimargo</i>	<i>Cyclops cunningtoni</i>
<i>Cyclops angustus</i>	<i>Cyclops pachycomus</i>
<i>Cyclops rarispinus</i>	<i>Cyclops exiguus</i>
<i>Cyclops ciliatus</i>	<i>Cyclops attenuatus</i>
<i>Cyclops tenellus</i>	<i>Cyclops leuckarti</i>
	<i>Cyclops neglectus</i>

Les échantillons étudiés par G. O. SARS, dans lesquels ont été trouvées ces espèces, semblent avoir été pêchés surtout dans les régions littorales du lac. Dans deux cas (*C. euacanthus* et *C. compactus*) ils provenaient d'eau étrangère au lac. Sept des espèces restantes sont connues également dans d'autres parties de l'Afrique ou du monde. Nous obtenons ainsi huit espèces qui n'ont pas encore été signalées ailleurs et qu'on peut par conséquent, jusqu'à plus ample information, considérer comme endémiques aux bords du lac Tanganika. L'une de celles-ci (*C. exiguus*) a été décrite d'une façon insuffisante et doit peut-être tomber en synonymie avec le *Cr. bicolor linjanticus*. Je récapitule les noms des sept Cyclopidés paraissant endémiques au lac Tanganika :

<i>Cyclops semiserratus</i>	<i>Cyclops oligarthrus</i>
<i>Cyclops lævimargo</i>	<i>Cyclops cunningtoni</i>
<i>Cyclops rarispinus</i>	<i>Cyclops attenuatus</i>
<i>Cyclops ciliatus</i>	

En 1928 a paru l'étude de R. GURNEY (coll. S. R. B. PASK), qui a donné les espèces suivantes :

<i>Cyclops agiloides</i> ( <i>Eucyclops serrulatus</i> )	<i>Cyclops varicans</i> ( <i>Microcyclops varicans</i> )
<i>Eucyclops rarispinus</i>	<i>Microcyclops attenuatus</i> ( <i>Cryptocyclops attenuatus</i> ), ♀1
<i>Cyclops prasinus</i> (? <i>Tropocyclops confinis</i> )	<i>Microcyclops tanganicæ</i> ( <i>Cryptocyclops tanganicæ</i> )
<i>Mesocyclops tenellus</i> ( <i>Tropocyclops tenellus</i> )	<i>Microcyclops gemellus</i> ( <i>Cryptocyclops gemellus</i> )
<i>Platycyclops oligarthrus</i> ( <i>Paracyclops oligarthrus</i> )	<i>Cyclops leuckarti</i> ( <i>Mesocyclops leuckarti</i> )
<i>Paracyclops copères</i> ( <i>Ectocyclops copères</i> ), ♀1	

De ces onze formes, quatre avaient été pêchées dans des eaux apparemment étrangères au lac. Parmi les autres, quatre avaient déjà été signalées par G. O. SARS, trois étaient décrites comme nouvelles pour la science (*Paracyclops copères*, *Microcyclops tanganicæ*, *Microcyclops gemellus*).

L'auteur ayant étudié plus récemment des pêches d'Entomostracés du lac Tanganika est R. MONTI, en 1931 (Expédition BARAGIOLA-DURINI), M<sup>me</sup> MONTI a pu identifier les Cyclopidés suivants parmi des récoltes faites uniquement à l'extrémité sud du lac :

*Cyclops albidus*  
*Cyclops tenellus*

*Cyclops varicans*  
*Cyclops leuckarti*

La première de ces espèces, qui n'avait pas encore été signalée dans le bassin du Tanganika, était la forme prédominante dans le plancton à 100 m de distance de la rive.

Enfin, J. P. HARDING a signalé de nouveau en 1942 la présence du *Microcyclops attenuatus* dans le lac Tanganika.

Ajoutons, pour être complet, que les matériaux récoltés en 1912-1913 par LOUIS STAPPERS au cours de sa mission au lac Tanganika ont été perdus au cours de la guerre 1914-1918 et les Copépodes rapportés de l'Afrique orientale britannique par la Mission DOGIEL-SOKOLOV (1915-1916) ne semblent pas avoir fait l'objet d'étude et ne sont pas mentionnés dans le mémoire de G. I. VERECHT-CHAGUINE.

En ajoutant aux espèces déjà connues celles trouvées par la Mission hydrobiologique belge nous obtenons un total de 34 Cyclopidés provenant du lac Tanganika et de son aire de drainage, abstraction faite ici du système du lac Kivu. Comme je l'ai déjà dit, il convient peut-être d'exclure de ce nombre le *C. exiguus*, par suite du manque de certains détails et de sa grande ressemblance avec *Cr. bicolor linjanticus*.

Des 33 espèces restantes, 19 sont connues d'autres régions. Il reste donc 14 espèces, dont deux et peut-être trois ont été pêchées dans des eaux étrangères au lac. Nous avons ainsi un total de 11 Cyclopidés bien définis qui ne sont connus que du lac Tanganika et qui presque tous semblent être des formes littorales. L'un d'eux, le *M. cunningtoni*, a cependant été pris au moins deux fois dans des pêches éloignées des rives et l'on peut ainsi croire qu'il mène aussi une existence pélagique.

Il est intéressant de relever que parmi les 11 espèces qu'on peut présumer être endémiques au lac Tanganika, près de la moitié, c'est-à-dire 5, appartiennent au genre *Eucyclops*, dont on a jusqu'à présent constaté 9 représentants dans le lac, une espèce est un *Paracyclops*, une autre un *Ectocyclops* et quatre des *Micro-* et *Cryptocyclops*.

Les résultats obtenus par la Mission hydrobiologique belge confirment ainsi ceux de G. O. SARS; on peut en conclure que le lac Tanganika constitue pour les Cyclopidés un milieu éminemment favorable à la production de formes endémiques, portant d'une façon prédominante sur les genres *Eucyclops* et *Micro-Cryptocyclops*.

Il faut cependant remarquer que le lac Tanganika a été beaucoup mieux exploré que n'importe quel autre des grands lacs africains et que les récoltes dans les petites eaux des environs ont été bien moins nombreuses que celles dans le lac

même. Ainsi, avec une meilleure étude de la faune des autres eaux du centre de l'Afrique, il est possible que le nombre d'espèces apparemment endémiques au lac Tanganika pourra être réduit. D'autre part, le fait que presque chaque récolte effectuée dans le lac Tanganika a révélé des formes nouvelles et que même des pêches d'une très grande envergure et conduites à des saisons différentes n'en ont pas rapporté toutes les espèces qu'on y avait déjà trouvées (au moins 7 espèces déjà connues du lac Tanganika ne furent pas rapportées par la Mission hydrobiologique belge) donne à penser que ce grand lac n'a pas encore livré tous ses secrets et héberge encore bien de formes inconnues.

En face de cette richesse étonnante en ce qui concerne les Cyclopidés il est intéressant de noter que G. O. SARS n'y avait trouvé qu'un seul Calanoïde (*Diaptomus simplex* SARS). Dans les nombreux échantillons pélagiques récoltés par la Mission hydrobiologique belge je n'ai aussi vu que cette seule et même espèce, qui du reste était le constituant principal du plancton. J'ai aussi noté l'absence totale de Cladocères dans ces échantillons.

Pour ce qui concerne le lac Kivu, les pêches y furent beaucoup moins nombreuses et n'ont donné que 13 Cyclopidés différents, tous répandus dans d'autres parties de l'Afrique. Antérieurement on ne connaissait de ce lac que deux espèces, rapportées par l'Expédition allemande en Afrique Centrale de 1907-1908, et déterminées par C. VAN DOUWE, le banal *Mesocyclops leuckarti* et un *Thermocyclops* qui semble être *Th. schuurmanæ* (*Cyclops oithonoides* f.  $\alpha$  de VAN DOUWE), forme apparemment pélagique, assez commune dans des lacs du Centre et du Sud de l'Afrique.

J'ai cru utile d'ajouter à l'étude présente un tableau montrant la répartition des Cyclopidés qu'on connaît actuellement dans les parties du continent africain situées approximativement au Sud du Tropique du Cancer (<sup>1</sup>).

Pour la subdivision du vaste continent j'ai dû suivre les limites administratives des divers territoires et pour réduire leur nombre j'ai parfois été obligé de les grouper, ce qui a eu l'inconvénient d'en faire des divisions souvent très inégales, s'étendant dans quelques cas sur des totaux de 20° latitude et de 30° longitude. Ainsi l'Union Sud-Africaine comprend ici l'ancien Sud-Ouest africain allemand; l'Afrique Orientale britannique, le Zanzibar, les territoires de Tanganika, de Kenia et de l'Ouganda; l'Afrique équatoriale française, le Gabon, le Moyen-Congo, l'Oubangui-Chari et le Tchad; enfin l'Afrique occidentale française, la Mauritanie, le Sénégal, la Guinée française, le Soudan français, le Niger, la Côte d'Ivoire et le Dahomey.

J'ai indiqué pour chaque espèce, dans la mesure du possible, le premier auteur l'ayant signalée dans chaque région, même dans les cas où il l'a méconnue et mentionnée sous un autre nom, et j'ai renvoyé par un double numérotage à la bibliographie afin qu'on puisse retrouver facilement les passages en question.

---

(<sup>1</sup>) Un tableau du même genre pour les espèces rapportées de l'Afrique du Nord est en voie de publication ailleurs.

Ainsi on trouvera ces renvois entre parenthèses après chaque référence bibliographique, les chiffres romains se rapportant aux divisions politiques et les chiffres arabes aux espèces.

Il me reste à remercier très vivement M. VICTOR VAN STRAELEN, Directeur de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, et Président du Comité de Coordination pour les recherches hydrologiques au lac Tanganika, pour m'avoir donné l'occasion d'étudier le matériel intéressant qui a fait l'objet de ce travail. Je suis reconnaissant à M. A. CAPART, Conservateur-adjoint à cet Institut et qui, ayant participé à l'exploration, a lui-même récolté la plus grande partie des échantillons. Au cours de ce travail, M. A. CAPART n'a cessé de m'aider de ses conseils et de ses renseignements.

## Cyclopides rapportés du lac Tanganika et de ses environs immédiats.

	Auteurs				Mission hydrobiologique belge 1946-1947	Espèces	
	G. O. SARS, 1909	R. GURNEY, 1938	R. MONTI, 1931	J. P. HARDING, 1942		Endémiques	Réparties ailleurs
<i>Macrocyclus albidus</i> (JURINE) .....	—	—	+	—	+	—	+
<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER) .....	+	+	—	—	+	—	+
<i>Eucyclops euacanthus</i> (SARS) .....	(+)	—	—	—	(+)	—	+
<i>Eucyclops semiserratus</i> (SARS) .....	+	—	—	—	+	+	—
<i>Eucyclops laevimargo</i> (SARS) .....	+	—	—	—	+	+	—
<i>Eucyclops angustus</i> (SARS) .....	+	—	—	—	—	—	+
<i>Eucyclops rarispinus</i> (SARS) .....	+	+	—	—	+	+	—
<i>Eucyclops ciliatus</i> (SARS) .....	+	—	—	—	—	+	—
<i>Eucyclops caparti</i> sp. nov. ....	—	—	—	—	+	+	—
<i>Eucyclops paucidenticulatus</i> sp. nov. ....	—	—	—	—	(+)	(+)	—
<i>Afrocyclops gibsoni</i> (BRADY) .....	—	—	—	—	+	—	+
<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER) .....	—	+	—	—	+	—	+
<i>Tropocyclops tenellus</i> (SARS) .....	+	+	+	—	+	—	+
<i>Paracyclops oligarthrus</i> (SARS) .....	+	+	—	—	—	+	—
<i>Ectocyclops rubescens</i> BRADY .....	—	—	—	—	+	—	+
<i>Ectocyclops hirsutus</i> KIEFER .....	—	—	—	—	+	—	+
<i>Ectocyclops compactus</i> (SARS) .....	(+)	—	—	—	—	(+)	—
<i>Ectocyclops coperes</i> (GURNEY) .....	—	+	—	—	—	+	—
? <i>Megacyclops viridis latipes</i> (LOWNDES) .....	—	—	—	—	+	—	+
<i>Microcyclus varicans</i> (SARS) .....	+	+	+	—	+	—	+
<i>Microcyclus davidi</i> (CHAPPUIS) .....	—	—	—	—	+	—	+
<i>Microcyclus jenkinsi</i> (LOWNDES) .....	—	—	—	—	+	—	+
<i>Microcyclus cunningtoni</i> (SARS) .....	+	—	—	—	+	+	—
<i>Microcyclus pachycomus</i> (SARS) .....	+	—	—	—	—	—	+
<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER) .....	—	—	—	—	+	—	+
<i>Cryptocyclops exiguus</i> (*) (SARS) .....	+	—	—	—	—	—	?
<i>Cryptocyclops attenuatus</i> (SARS) .....	+	+	—	+	+	+	—
<i>Cryptocyclops tanganicæ</i> (GURNEY) .....	—	+	—	—	+	+	—
<i>Cryptocyclops gemellus</i> (GURNEY) .....	—	+	—	—	—	+	—
<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS) .....	+	+	+	—	+	—	+
<i>Thermocyclops hyalinus</i> (REHBERG) .....	—	—	—	—	(+)	—	+
<i>Thermocyclops neglectus</i> (SARS) .....	+	—	—	—	+	—	+
<i>Thermocyclops pachysetosus</i> sp. nov. ....	—	—	—	—	(+)	(+)	—
<i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER) .....	—	—	—	—	+	—	+

(\*) Espèce douteuse.

Un + mis entre parenthèses signifie que l'espèce n'a pas été trouvée dans le lac même.

## Cyclopides rapportés du lac Kivu et de ses environs immédiats.

	Auteur : C. VAN DOUWE, 1912	Mission hydro- biologique belge, 1946-1947	Espèces réparties ailleurs
<i>Eucyclops serrulatus</i> (FISCHER) .....		+	+
<i>Eucyclops</i> cf. <i>sublævis</i> (SARS) .....		+	+
<i>Afrocyclus gibsoni</i> (BRADY) .....		+	+
<i>Afrocyclus doryphorus</i> (KIEFER) .....		+	+
<i>Tropocyclops confinis</i> (KIEFER) .....		+	+
<i>Paracyclops affinis</i> (SARS) .....		+	+
<i>Ectocyclops rubescens</i> BRADY .....		+	+
<i>Ectocyclops hirsutus</i> KIEFER .....		+	+
<i>Microcyclops varicans</i> (SARS) .....		+	+
<i>Cryptocyclops bicolor linjanticus</i> (KIEFER) .....		+	+
<i>Mesocyclops leuckarti</i> (CLAUS) .....	+	+	+
<i>Thermocyclops consimilis</i> (KIEFER) .....		+	+
<i>Thermocyclops retroversus</i> (KIEFER) .....		+	+
? <i>Thermocyclops schuurmanæ</i> (KIEFER) .....	+		+

## Liste des abréviations utilisées dans le texte.

A1 = Première antenne; Abd. = segment abdominal; Art. = article; basp. = basipodite; enp. = endopodite; exp. = exopodite; P = patte; Th. = segment thoracique.

Abréviations des noms de genre  
utilisés dans le tableau de répartition géographique.

A = *Afrocyclus*; Al. = *Allocyclops*; B = *Bryocyclops*; C = *Cyclops*; Cr. = *Cryptocyclops*; D = *Dioithona*; E = *Eucyclops*; Ec. = *Ectocyclops*; L = *Leptocyclops*; M = *Macrocyclus*; Meg. = *Megacyclus*; Mes. = *Mesocyclops*; Met. = *Metacyclus*; Mic. = *Microcyclops*; O = *Oithona*; P = *Paracyclus*; Pach. = *Pachycyclops*; Pl. = *Platycyclops*; T = *Tropocyclops*; Th. = *Thermocyclops*.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE (\*).

- BOURNE, G. C., 1893 (Proc. zool. Soc. Lond., p. 165) (V : 58).
- BRADY, G. S., 1904 (Proc. zool. Soc. Lond., II, pp. 122-124) (I : 29, 41, 46, 80).  
— 1910 (Ann. trop. med. parasit., IV, pp. 239-246) (XIII : 29, 66, 80).
- BREHM, V., 1909 (Zool. Anz., XXXIV, p. 799) (XI : 25, 38).
- CHAPPUIS, P. A., 1922 (Rev. Suisse Zool., XXIX, pp. 169, 171-173) (IX : 8, 29, 38, 44, 47, 60, 63, 66).
- CLEVE, P. T., 1905 (Mar. invest. S. Africa, III, pp. 192-195) (I : 1, 3, 5, 7).
- DADAY, E., 1910 (Zoologica, XXIII, fasc. 59, pp. 107, 108) (III : 38, 45; V : 66).  
— 1910 (Sitz.-ber. Akad. Wiss. Wien, CXIX [1], pp. 580, 581) (IX : 9, 45, 58, 80).
- DOUWE, C. VAN, 1912 (Denkschr. med.-naturw. Gesellsch. Jena, XVII, p. 23) (I : 73).  
— 1912 (Wiss. Ergebn. deut. Zentral-Afrika-Exp., 1907-1908, III, Zool., pp. 488-490) (V : 89; VII : 8, 9, 31, 38, 80, 89, 90, 94).  
— 1912 (Zool. Jahrb. Syst., XXXIII, p. 7) (V : 86, 92).  
— 1914 (Wiss. Ergebn. zweit. deut. Zentral-Afrika-Exp., 1910-1011, I, pp. 25, 27-29) (VIII : 8, 12, 47, 58, 80, 83, 94).
- GIESBRECHT, W., 1896 (Zool. Jahrb. Syst., IX, p. 317) (IX : 1, 5, 7).
- GRAHAM, W. M. et BRADY, G. S., 1907 (Ann. trop. med. parasit., I, pp. 419, 420) (XIV : 29, 38, 40, 45, 68, 80).
- GUERNE, J. DE et RICHARD, J., 1891 (Bull. Soc. zool. France, XVI, p. 223) (XVI : 80).  
— 1892 (Mém. Soc. zool. France, V, pp. 535-537) (XVI : 9, 36, 84).
- GURNEY, R., 1911 (Ann. mag. nat. hist., VII, 8<sup>e</sup> sér., p. 32) (IX : 79, 94).  
— 1928 (Proc. zool. Soc. Lond., I, pp. 319, 321, 322) (V : 39, 49, 69, 71, 72).  
— 1933 (Brit. fresh-wat. Copepoda, III, p. 260) (XIII : 58).
- HARDING, J. P., 1942 (Ann. mag. nat. hist., IX, 11<sup>e</sup> sér., p. 175) (II : 19, 20).
- KIEFER, F., 1926 (Zool. Anz., LXIX, p. 23) (XI : 26).  
— 1927 (Faune Col. franc., I, fasc. 6, pp. 536, 537, 567) (VII : 85; XI : 8, 9, 11, 46, 58, 60, 68, 80, 83; XII : 68).  
— 1928 (Zool. Anz., LXXVI, p. 9) (I : 89, 94; II : 8, 66, 94).  
— 1929 (Ztschr. Wiss. Zool., CXXXIII, p. 39) (V : 65).  
— 1929 (Zool. Anz., LXXX, pp. 314, 315) (I : 11, 86, 90, 91).  
— 1929 (Zool. Anz., LXXXIII, p. 324) (IV : 84).  
— 1932 (Zool. Anz., C, p. 3) (V : 61).  
— 1932 (Bull. Soc. Sci. Cluj, VI, pp. 525-528) (XVI : 15, 30, 32, 52, 57, 76, 78, 95, 96).  
— 1933 (Arch. Hydrob., XXVI, pp. 122-125) (XVI : 8, 11, 17, 29, 38, 40, 41, 44, 46, 47, 58, 60, 66, 68, 83, 85).

(\*) Les chiffres entre parenthèses renvoient au tableau général (Annexe I), le chiffre romain indiquant la région géographique, les chiffres arabes les espèces.

- KIEFER, F., 1934 (*Zool. Jahrb. Syst.*, LXV, pp. 101-104, 173) (I : 8, 9, 36, 66; II : 10, 29, 46, 84; IV : 87, 94).
- 1935 (*Bull. Soc. Sci. Cluj*, VIII, pp. 237-242) (V : 23, 24, 31, 33, 34, 53, 54, 55, 56, 77).
- 1937 (*Arch. Hydrob.*, XXXII, p. 471) (VI : 8, 9, 11, 38, 46, 47, 58, 66, 74, 80, 84, 85, 86, 87, 90, 91, 94).
- 1939 (*Mém. Mus. Hist. nat. Paris*, V, fasc. 56, pp. 321, 323, 348, 357) (V : 8, 17, 30, 44, 47, 51; XII : 46).
- LINDBERG, K., 1950 (*Public. Cult. Comp. Diamant. Angola n° 7*, pp. 51-54) (VI : 17, 41).
- 1950 (*Bull. Soc. zool. France*, LXXV, pp. 146, 147) (XIII : 37, 83).
- 1951 (sous presse, *Bull. Soc. zool. France*) (XIII : 4, 38, 84, 92).
- 1951 (*Explor. Parc Nat. Upemba. Miss. G. F. de Witte, fasc. 2*) (VII : 17, 36).
- LOWNDES, A. G., 1930 (*Proc. zool. Soc. Lond.*, I, p. 162) (X : 8, 9, 10, 29, 38, 41, 44, 46, 50, 58, 66, 80, 84, 86).
- 1931 (*Proc. zool. Soc. Lond.*, II, p. 1292) (V : 50).
- 1933 (*Ann. mag. nat. hist.*, XI, 10<sup>e</sup> sér., p. 308) (V : 46, 59, 63).
- 1936 (*Jl. Linn. Soc. Lond.*, XL, p. 3) (V : 83).
- MARQUES, E., 1950 (Communication personnelle, corroborée par envoi d'exemplaires) (XV : 4).
- MONTI, R., 1931 (*Rendi Conti Ist. Lombardo Sci. lett.*, LXIV, 2<sup>e</sup> sér., pp. 1115-1122) (II : 39).
- MRÁZEK, A., 1898 (*Deutsch-Ost-Afrika*, IV, livr. 9, pp. 1, 3) (V : 9, 16, 38, 45, 87).
- POPPE, S. A. et MRÁZEK, A., 1894 (*Mitteil. Naturhist. Mus. Hamburg, Beiheft Jahrb. Hamb. Wiss. Anst.*, XII, pp. 131, 132) (V : 41, 80, 94, 97).
- RÜHE, F. E., 1914 (*Deut. Südpol.-Exp., 1901-1903*, XVI, *Zool.*, VIII, pp. 8, 9) (I : 9, 10, 75).
- SARS, G. O., 1909 (*Proc. zool. Soc. Lond.*, pp. 53-62) (II : 9, 11, 13, 22, 43, 48, 58, 62, 63; III : 8, 18, 35, 58, 80, 84; V : 14, 18, 21, 43, 62; VII : 39, 62, 84).
- 1913 (*Crust. Norw.*, VI, p. 62) (I : 83).
- 1927 (*Ann. S. Afric. Mus.*, XXV, pp. 112, 114, 116, 117, 121, 125, 128, 133, 135) (I : 38, 42, 45, 64, 70, 81, 82, 84, 93).
- SCOTT, TH., 1894, *Trans. Linn. Soc. Lond.*, VI, 2<sup>e</sup> sér., *Zool.*, pp. 13-15, 19, 21, 22, 89-91) (VI : 1, 2, 6; VII : 2, 3, 6; VIII : 1, 3; XIII : 2, 3; XIV : 1, 2, 3; XVI : 1, 3).
- THOMPSON, I. G., 1900 (*Proc. Trans. Liverp. biol. Soc.*, XIV, p. 284) (IV : 1, 3).

**TABLEAUX**

**donnant les dimensions des spécimens étudiés.**