

de grouper les 3 espèces connues jusqu' à présent à cinquième patte ressemblant à celle de *C. dengizicus* Lepechkine, les deux autres étant *C. (A.) panamensis* Marsh et *C. (A.) royi* Lindberg.

XV CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DE *MESOCYCLOPS LEUCKARTI* CLAUS.

Du total de 257 verres renfermant des Cyclopides récoltés pendant l'hiver 1939-40, le *M. leuckarti* s'est trouvé dans 57 (soit environ 22 pour cent). Mais, tandis qu'il a été présent dans 41, représentant 28 localités des 152 tubes du Sud de l'Iran (26.9 pour cent), il n'est trouvé que dans 16 (de 8 localités) des 105 échantillons du Nord (15.2 pour cent). L'observation courante que le *M. leuckarti* est plus commun dans les pays chauds que dans les zones tempérées a ainsi trouvé une confirmation aussi dans ce pays de climats variés. De plus, il faut mentionner que dans plusieurs habitats du Sud le *M. leuckarti* était abondant, mais, qu'avec une seule exception, il n'a été trouvé qu'en très petit nombre dans le Nord et l'exception en question était vraiment de nature à confirmer la règle, puisque l'habitat dont il s'agissait était un bassin rempli d'eau industrielle dont la température semblait être d'environ 40° C. et dans laquelle fourmillaient des copépodites de notre espèce (quelques *M. leuckarti* adultes s'y trouvaient aussi, mais aucun autre Cycloptide).

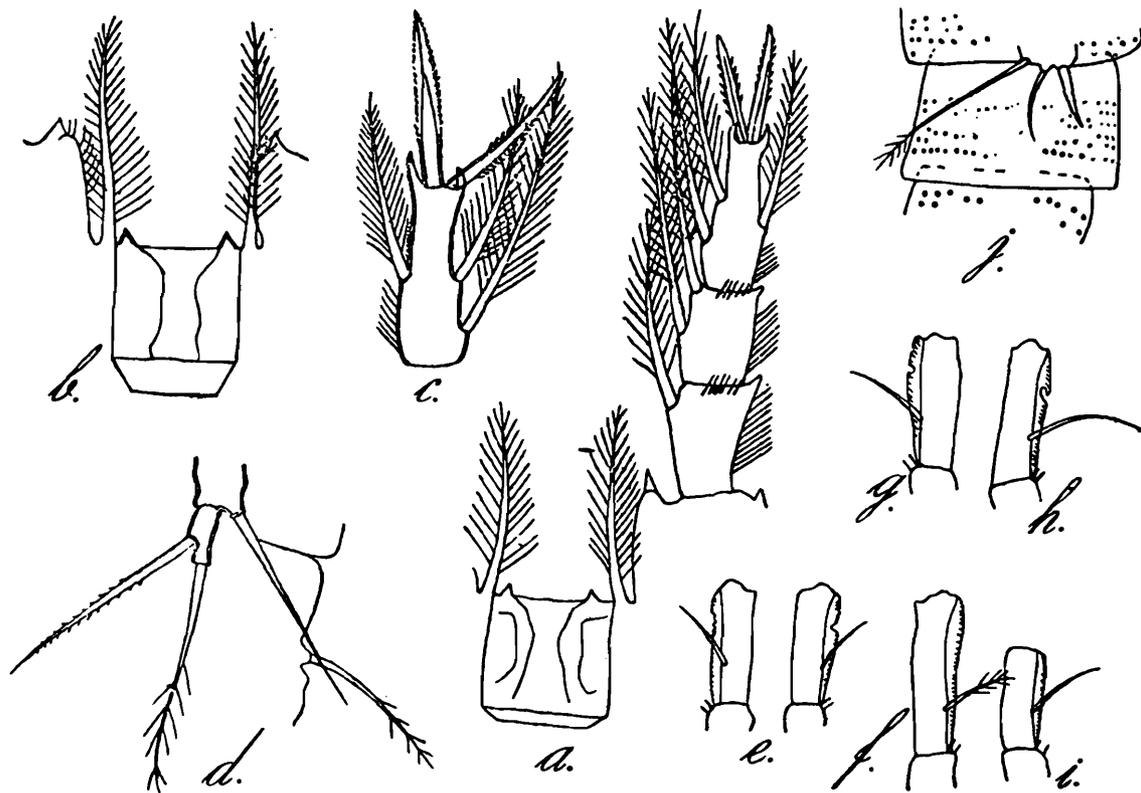


FIG. 4.—*Mesocyclops leuckarti* Claus.

a. ♀ Lamelle basale et endopodite de la quatrième paire de pattes (Ahvaz, mare); b. ♀ Lamelle basale de la quatrième paire de pattes (Nakhl Taqi-Tahiri, puits); c. ♀ Article 3 de l'emp. 4 (Firouzabad, bassin); d. ♀ P 5 (Ahvaz, bassin); e. ♀ Première antenne, article 17, côté gauche et côté droit (Ahvaz, bassin); f. ♀ Do. (Zirhak, puits); g. ♀ Do. (Béhbéhan, citerne); h. ♀ Do. (Ali, puits); i. ♀ Do. (Ahvaz, mare); j. ♂ P 6 (Zirhak, puits).

L'étude de divers individus a montré le polymorphisme usuel de *M. leuckarti*, sans qu'il ait semblé possible de différencier des sous-

espèces ou des variétés. Cependant une distinction générale a pu être établie entre les spécimens du Nord et ceux du Sud, tout en admettant le manque de caractères distinctifs absolus et l'existence de formes de passage.

Les points principaux envisagés seront mentionnés dans la suite. Les mensurations de quelques animaux récoltés en 1935 ont été ajoutées (de Lar 3 mâles, 4 femelles, et de Khorramchahr 2 mâles, une femelle). Ceux-ci avaient d'abord été décrits comme appartenant à une espèce différente, le *M. iranicus*, distinction qu'il ne me semble plus justifié à maintenir, et ce nom doit désormais être considéré comme un synonyme de *M. leuckarti*. Les résultats des mensurations de certains rapports se trouvent résumés dans le tableau. Bien que les chiffres ne sont pas tout à fait comparables, peu d'animaux du Nord ayant été étudiés, il semble pourtant ressortir des données obtenues qu'une distinction de deux formes ou races, septentrionale et méridionale, puisse se faire.

Femelle.—Selon la longueur du corps (sans les soies apicales) les 45 spécimens mesurés se sont répartis ainsi :

Longueur en μ	..	..	..	..	..	..	..	..	..	Nombre.
800 à 900	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1
900 à 1000	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1000 à 1100	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3
1100 à 1200	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3
1200 à 1300	..	..	..	..	..	..	..	..	..	9
1300 à 1400	..	..	..	..	..	..	..	..	..	8
1400 à 1500	..	..	..	..	..	..	..	..	..	7
1500 à 1600	..	..	..	..	..	..	..	..	..	11
>1600	..	..	..	..	..	..	..	..	..	3

- (2) Chez plusieurs animaux de la région du Golfe Iranien les 3 premiers segments abdominaux surtout ont présenté sur les deux faces des rangées irrégulières de petites fossettes ; chez ceux du puits situé entre Tahiri et Nakhli Taqi ces fossettes étaient évidentes aussi sur le thorax et sur les antennes des deux sexes. Au lieu de dépressions les spécimens du puits à Zirhak montraient de petites verrues ou spinules sur les deux côtés de tous les segments abdominaux.
- (3) Les branches de la furca ont presque toujours été légèrement divergentes. Leur rebord interne a porté des poils, parfois disposés en 4 groupes, chez 22 des 36 spécimens du Sud examinés à ce propos (61 pour cent) ; aucun des 7 animaux du Nord n'a montré la présence de poils. La forme septentrionale, tout en étant plus petite, a aussi montré une furca plus courte que celle des animaux du Sud, et sa soie dorsale a été légèrement inférieure en longueur ; cette soie a parfois été fortement ciliée chez les échantillons du Sud.
- (4) Quelques spécimens du Sud et le mâle et la femelle de Sari dans le Nord ont montré une modification en lancette de la plupart des épines des exopodites des pattes natatoires.
- (5) L'article 3 de l'enp. 4 a chez les animaux du Nord semblé un peu moins allongé et les deux épines apicales ont présenté peu de différence de longueur entre elles du fait que l'épine apicale externe s'est trouvée plus longue chez les exemplaires des

provinces Caspiennes que chez ceux du Sud. Par suite du peu de longueur de l'article lui-même, celui-ci n'a surpassé que légèrement celle de l'épine apicale interne dans le cas des spécimens septentrionaux, et chez un seul d'entre eux la longueur de l'épine apicale interne a été supérieure à celle de l'article, fait que jé n'ai jusqu' à présent jamais observé chez les échantillons de *M. leuckarti* récoltés dans l'Inde. Dans le cas des animaux du Sud de l'Iran l' article a le plus souvent été considérablement plus long que l'épine apicale interne.

- (6) Les deux épines faisant saillie au-dessus du bord libre de la lamelle réunissant la base de la quatrième paire de pattes a été présentes chez tous les animaux, mais leurs dimensions, tant en ce qui concerne leur largeur que leur hauteur, ainsi que leur forme, ont montré de nombreuses variations, aussi bien chez les individus du Sud que chez ceux du Nord.
- (7) Dans la structure de la cinquième patte je n'ai pas observé de modifications importantes.
- (8) La membrane hyaline située au niveau du dix-septième article de la première antenne a présenté un grand nombre d'aspects variés, dont quelques uns ont été reproduits sur les figures.
- (9) L'aspect perlé du deuxième maxillipède a été très distinct chez tous les animaux examinés.
- (10) Le réceptacle séminal a montré de nombreuses variations.
- (11) Les ovisacs ont le plus souvent été grands, écartés, et parfois dépassant l'extrémité de la furca. J' ai compté chez 13 individus une moyenne de 24 oeufs dans un sac. Chez ceux-ci le minimum d'oeufs a été de 10 et le maximum de 48 (spécimen d'une petite mare à Ahvaz).

Mâle.—Les animaux mesurés se sont groupés ainsi selon la longueur de leur corps (sans soies apicales) :

Longueur en μ	.. .. .	Nombre
700 à 800	.. .. .	5
800 à 900	.. .. .	9
900 à 1000	.. .. .	9
1000 à 1100	.. .. .	11
> 1100	.. .. .	3

- (2) Les fossettes de la cuticule mentionnées au sujet de la femelle ont été présentes également chez le mâle des mêmes habitats.
- (3) Le rebord interne des branches de la furca a été dépourvu de poils chez tous les spécimens examinés sans exception, et cela aussi chez les mâles des biotopes où toutes les femelles appartenaient à la "forma pilosa" La soie dorsale par contre a été trouvée ciliée chez la plupart des animaux.
- (4) Les variations de l'article 3 de l'enp. 4 et de ses appendices ont, d'une façon générale, été comparables à celles observées chez la femelle.
- (5) Les 3 appendices de la sixième patte ont été en moyenne plus longs chez les animaux du Sud que chez ceux du Nord. Chez 2 spécimens du Sud la longueur de l'épine interne a dépassé 40μ , mais ces individus et les femelles du même habitat ne présentaient autrement rien de distinctif.

Habitats.—Dans le Sud de l'Iran le *M. leuckarti* s'est trouvé de préférence dans les puits, les bassins et les citernes. Selon les habitats il se répartissait ainsi :

Puits à l'eau douce ..	..	11 (Sud).
Puits à l'eau saumâtre ..	..	6 (Sud).
Bassins . . . . .	..	10 (Sud 7, Nord 3).
Réservoirs à ciel ouvert ..	..	5 (Sud).
Réservoir à toit		3 (Sud).
Etangs d'eau douce ..	..	3 (Nord).
Rizières ..	..	2 (Nord).
Marais d'eau douce ..	..	3 (Sud 2, Nord 1)
Marais d'eau saumâtre ..	..	1 (Nord).
Mares d'eau douce ..	..	3 (Nord).
Mares d'eau saumâtre ..	..	2 (Sud).
Fosses d'eau douce ..	..	2 (Sud 1, Nord 1).
Bras-mort de canal d'irrigation ..	..	1 (Sud).
Mares de rivière d'eau douce ..	..	2 (Sud 1, Nord 1).
Mare de rivière d'eau saumâtre ..	..	1 (Sud).
Ruisseau d'eau douce ..	..	1 (Nord).
Rivière d'eau saumâtre ,	..	1 (Sud).

Liste des localités.—Sud : Ahvaz, Akhtar, Assalou, Béhbéhan, Bender Chahpour, Birikou, Borazdjan, Boulkhéir, Chouch (Suse), Dar-ol-Mizan, Darquoin, Dayyir, Djam, Firouzabad, Gahi, Gorgor, Hadakou, Karri, Khorab, Khorramchahr, Kourdéh Ouli (Ali), Pouzéh, Réchir, Tahiri, Tang-Gaz, Tchabadi, Zirhak. Nord : Bender Gaz, Chahi, Gorgan, Lahidjan, Langueroud, Ramsar, Recht, Sari.

XVI. NOTES SUR *MESOCYCLOPS RYLOVI* SMIRNOV ET *MESOCYCLOPS VERMIFER* LINDBERG.

Dans un assez grand nombre de localités surtout du Sud de l'Iran j'ai trouvé un *Thermocyclops* montrant les caractéristiques essentielles de *M. (Th.) rylovi* Smirnov. Cependant certains de ces animaux ont présenté quelques différences, notamment dans la structure du segment génital, celle de la furca et de ses appendices et celle de l'article 3 de l'enp. 4, les rapprochant de *M. (Th.) vermifer* de l'Inde. Ces différences sont les suivantes :

Taille plus petite et moins robuste.

Segment génital plus étroit et allongé, principalement par suite de sa moindre largeur proximale.

Furca moins longue.

Soie dorsale [le plus souvent ciliée comme chez *M. (Th.) rylovi*] plus longue.

Soie apicale interne de la furca plus longue et soie apicale externe plus courte, donnant un rapport de longueur plus élevé entre ces deux soies [moyenne 2.75 : 1, tandis que cette moyenne est typiquement de 2.29 : 1 ou moins chez *M. (Th.) rylovi*],

Peu de différence de longueur entre la soie apicale médiane externe et la soie apicale interne.