

CYCLOPOIDES NOUVEAUX DU CONTINENT INDO-IRANIEN. II.

Par KNUT LINDBERG.

Mesocyclops (Thermocyclops) mahéensis, sp. nov.

Description.—Longueur de la femelle adulte de 922 à 1017 μ (6 animaux mesurés); largeur environ 280 μ . Abdomen élancé, à segment génital allongé et peu élargi dans sa partie proximale. Bord postérieur du quatrième segment abdominal muni sur la moitié interne de la face ventrale d'un groupe de 5 à 6 épines extrêmement petites.

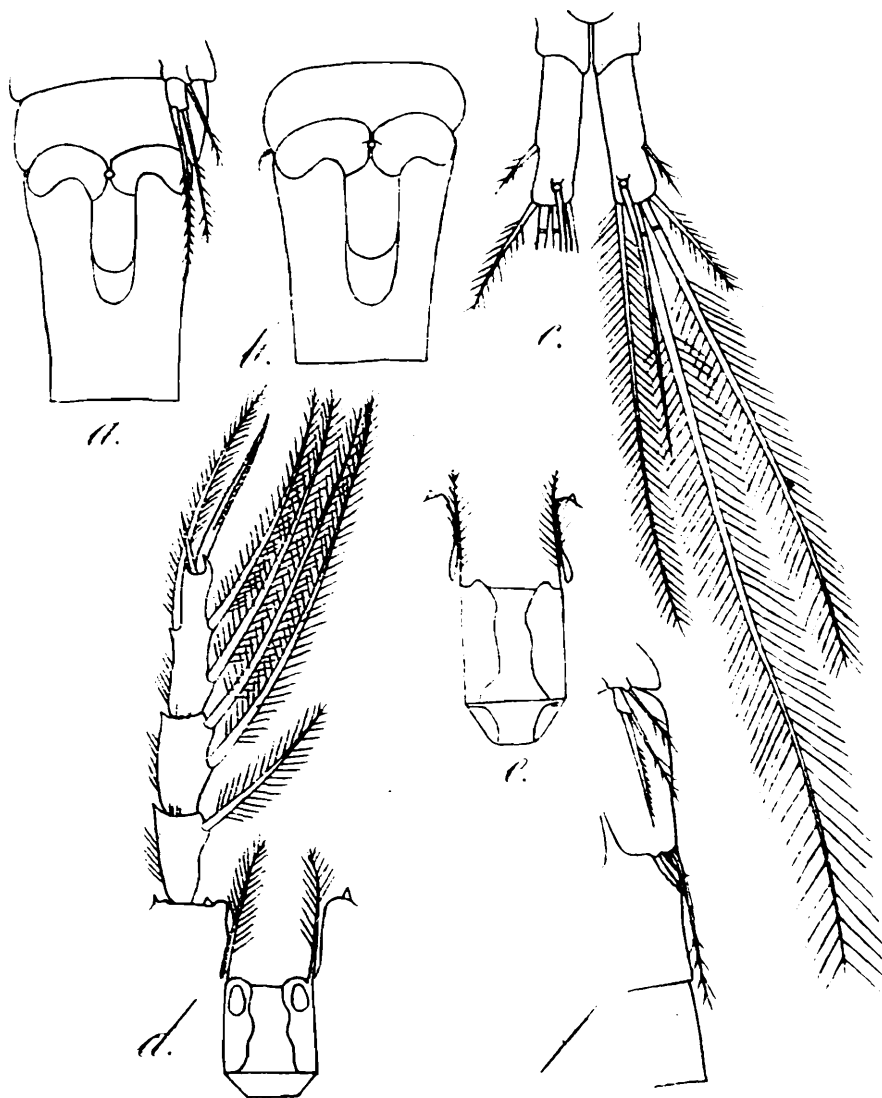


FIG. 1.—*Mesocyclops (Thermocyclops) mahéensis*, sp. nov.

a. ♀ Segment génital et P5; b. ♀ Segment génital, autre aspect; c. ♀ Furca, face dorsale; d. ♀ Endopodite de P4 et lamelle basale; e. ♀ Lamelle basale de P4, autre aspect; f. ♂ P5 et P6.

difficiles à distinguer. Furca à branches divergentes de 3.39 à 3.90 fois aussi longues que larges. Soie dorsale sans cils, très longue, mais

inférieure en longueur à celle de la soie apicale interne de la furca (moyennes respectives de 6 individus 135 et 181 μ). Pennation de la soie apicale médiane interne hétéronyme, les cils étant espacés sur la partie terminale, mais très serrés et plus longs ailleurs. Première antenne à 17 articles ; lorsqu'elle est rabattue elle atteint le plus souvent le milieu du troisième segment thoracique ; chez un animal elle atteignait le milieu du quatrième segment thoracique. Article terminal de l'endopodite de P4 plus de 3 fois aussi long que large. Son épine apicale interne dépasse en longueur celle de l'article et elle est environ 2.35 fois aussi longue que l'épine apicale externe. Lamelle basale de la quatrième paire de pattes à éminences latérales arrondies, dépourvues d'épines visibles aux grossissements ordinaires et faisant une très faible saillie au-dessus du rebord libre. Cinquième patte à deuxième article portant une épine interne barbelée, dont la longueur ne surpasse que de peu celle de la soie apicale. Réceptacle séminal à bras latéraux bien recourbés et à concavité proximale très profonde ; sa partie verticale apparaît bien moins allongée qu'elle ne l'est chez la majorité des *Thermocyclops*. Ovisacs petits, renfermant de 6 à 9 gros oeufs.

Mâle. Longueur 637 μ . L'unique spécimen examiné avait les branches de la furca parallèles, de 3.78 fois aussi longues que larges. Sa soie dorsale dépassait en longueur celle de la soie apicale interne. La sixième patte rudimentaire était formée d'une forte épine interne, d'une mince soie médiane plus courte et d'une longue soie externe ciliée, qui atteignait le tiers proximal du troisième segment abdominal.

Habitat.—Un bassin cimenté d'une mosquée à Mahé, côte de Malabar (Inde française) ; récolté au mois de décembre.

Remarques.—L'espèce présente se distingue surtout par sa longue soie dorsale de la furca ; sa lamelle basale de P4 à petites éminences, et par la structure du segment génital et du réceptacle séminal.

Pour autant qu'il me soit connu la seule forme avec laquelle on puisse la comparer est l'espèce africaine *M. (Th.) emini* (Mrazek). Elle s'en différencie par sa soie dorsale de la furca plus courte que la soie apicale interne, par la longueur plus considérable de l'épine apicale externe de l'article 3 de l'enp. 4 par rapport à celle de l'épine apicale interne et par cette dernière dépassant en longueur celle de l'article.

Mesocyclops (Thermocyclops) tinctus Lindberg.

Espèce décrite en 1936 d'après des spécimens jeunes et mal conservés, provenant de la partie désertique de l'Est du plateau Iranien. En 1940 j'ai trouvé dans plusieurs endroits du Sud-Ouest de l'Iran une forme qui, bien que de dimensions plus fortes, est manifestement identique à celle présentée sous le nom de *M. (Th.) tinctus*. Comme les figures et la description originales laissent à désirer une rédescription de cette espèce singulière et très remarquable est nécessaire.

Description.—Forme robuste. Longueur de la femelle ovigère (sans soies apicales) de 920 à 1254 μ ; largeur de 304 à 418 μ . Les bords postérieurs des trois premiers segments thoraciques apparaissent indistinctement découpés sur les parties latérales ; au lieu de découper les

ailes latérales du cinquième segment thoracique et surtout celles du quatrième, offrent l'aspect d'être garnies d'excroissances verruqueuses de dimensions inégales. Cinquième segment thoracique surpassant en largeur celle du segment génital. Celui-ci, en général plus large que

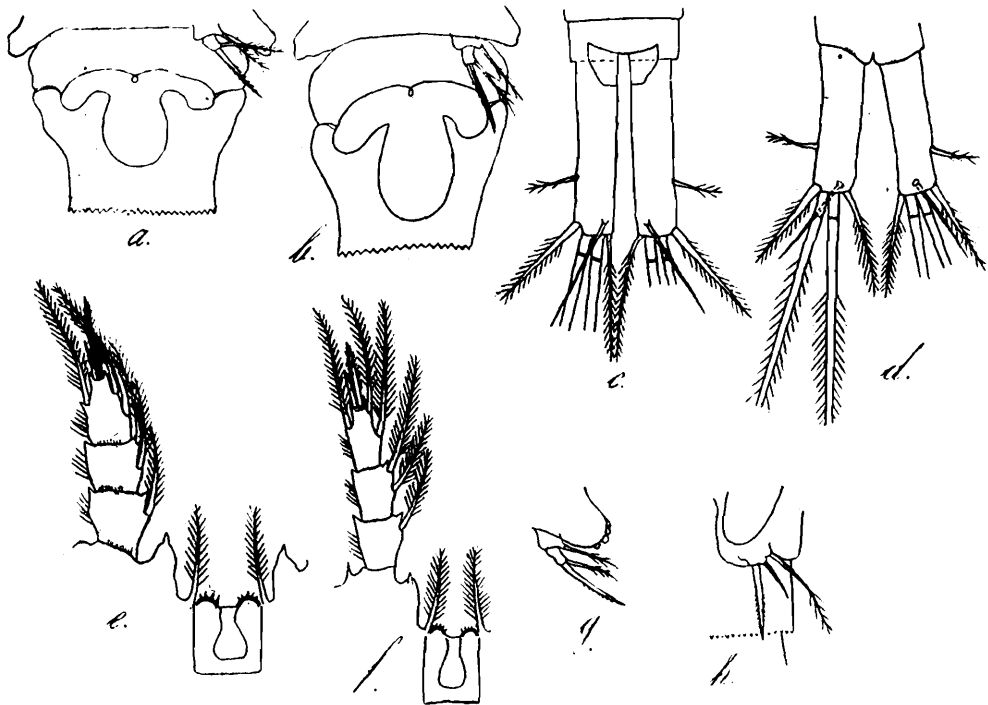


FIG. 2.—*Mesocyclops (Thermocyclops) tinctus* Lindberg.

a. ♀ Segment génital et P5 (Djam); b. ♀ Segment génital et P5, autre aspect (Djam); c. ♀ Furca, face dorsale (Béhbéhan); d. ♀ Furca, face ventrale (Djam); e. ♀ Endopodite de P4 et lamelle basale (Béhbéhan); f. ♀ Endopodite de P4 et lamelle basale, autre aspect (Djam); g. ♀ Aile latérale cinquième segment thoracique et P5 (Djam); h. ♂ P6 (Béhbéhan).

long, se rétrécit assez notablement du côté distal. Bords postérieurs des trois premiers segments abdominaux découpés en dentelure. Celui du quatrième segment abdominal porte sur la moitié interne de la face ventrale un groupe de 5 à 8 petites épines. Furca à branches divergentes ou parallèles. Des 12 femelles adultes examinées elles étaient bien divergentes chez 6, légèrement divergentes chez 2; les 4 animaux restants avaient les branches de la furca parallèles. Leur rebord interne est glabre. Elles sont de 3.42 à 4.75 fois aussi longues que larges. Rapport moyen, longueur : largeur, chez 12 spécimens 4.08 : 1. Soie latérale externe insérée à peu près vers l'union du tiers distal avec les deux tiers proximaux, mais elle peut se trouver à l'union du quart distal avec les trois quarts proximaux chez animaux à furca très allongée. Soie dorsale dépourvue de cils, le plus souvent égale ou un peu inférieure en longueur à celle de la soie apicale externe. Chez deux échantillons elle surpassait celle-ci légèrement. Soie apicale interne plus longue que la soie apicale externe. Rapport moyen, soie apicale interne. : soie apicale externe, chez 12 individus 1.30 : 1. Pennation des soies apicales médianes paraît homonyme. Première antenne à 17 articles, rabattue elle atteint le milieu ou le bord postérieur du deuxième segment thoracique. Article terminal de l'endopodite de la,

quatrième paire de pattes toujours moins de deux fois aussi long que large, le rapport variant de 1.40 : 1 à 1.95 : 1, avec une moyenne de 1.58 : 1, chez 11 spécimens étudiés. Epine apicale interne considérablement plus longue que l'article (rapport moyen 1.22 : 1) et surpassant de beaucoup la longueur de l'épine apicale externe (rapport moyen, épine apicale interne : épine apicale externe, 1.77 : 1). Lamelle basale de la quatrième paire de pattes pourvue de chaque côté d'une éminence arrondie, peu élevée, garnie de quelques petites épines. Cinquième patte à deuxième article trapu ; épine interne de cet article dépassant légèrement en longueur celle de la soie apicale. La configuration du réceptacle séminal se voit sur les figures. Ovisacs de dimensions très variables, contenant le plus souvent de 6 à 12 oeufs. Chez un animal d'un étang de la région de Béhbéhan ils dépassaient l'extrémité de la furca et renfermaient 26 et 28 oeufs. Coloration rouge intense.

Mâle. Longueur de 836 à 955 μ (cinq animaux examinés). Bords postérieurs des trois premiers segments abdominaux découpés en petites dents ; celui du quatrième segment abdominal semble porter une rangée continue de petites épines sur la face ventrale, au lieu d'en être muni d'un petit groupe comme chez la femelle. Branches de la furca parallèles ou légèrement divergentes, de 3.77 à 4.55 fois aussi longues que larges. Soie dorsale considérablement plus longue que chez la femelle. Article terminal de l'emp. 4 et ses appendices ressemblant à ceux de la femelle. Sixième patte rudimentaire formée d'une épine interne assez forte, le plus souvent dépassant un peu le bord postérieur du deuxième segment abdominal, d'une soie médiane beaucoup plus courte et d'une soie externe qui est l'appendice le plus long.

Habitats.—Béhbéhan, petit étang dans les montagnes à 24 kilomètres au sud-est de la ville et mare de rivière à environ 20 kilomètres de la ville dans la même direction ; Djam, citerne naturelle dans un rocher à environ 12 kilomètres au nord du village ; Makkou, citerne cimentée couverte ; Tang-Gaz, rivière ; Tang-Qil, mare de rivière. Saghand (environ 100 kilomètres au nord-est de Yezd), bassin, octobre 1935.

Remarques.—Le *M. (Th.) tinctus* est remarquable surtout par l'ornementation des bords latéraux du quatrième et du cinquième segments thoraciques, par son segment génital le plus souvent plus large que long, son article terminal de l'endopodite de P4 court et élargi, moins que deux fois aussi long que large, et par la configuration assez distinctive de la cinquième patte.

M. (Th.) mahéensis, sp. nov.

Longueur μ.	Furca.	Soie dorsale.	Soies apicales.	Art. 3 enp. 4 Long. : larg.	Art. 3 enp. 4 Ep. ap. int. : ép. ap. ext.	Ep. ap. int. : long. art. 3.	P6 Epine : soie méd. : soie ext.
♀ 969	(46+32) : 23=3.30 : 1	125	63 : 242 : 392 : 167	..	..	..	..
♀ 969	(47+30) : 22=3.50 : 1	133	68 : 225 : 342 : 187	..	..	..	..
♀ 940	(46+32) : 20=3.90 : 1	143	67 : 233 : 384 : 178	62 : 18=3.44 : 1	67 : 28=2.39 : 1	67 : 62=1.08 : 1	..
♀ 922	(43+30) : 19=3.84 : 1	142	62 : 222 : 347 : 187	57 : 18=3.17 : 1	62 : 25=2.48 : 1	62 : 57=1.09 : 1	..
♀ 1017	(48+30) : 20=3.90 : 1	135	70 : 234 : 384 : 185	58 : 19=3.05 : 1	62 : 27=2.20 : 1	62 : 58=1.07 : 1	..
♀ 931	(50+27) : 22=3.50 : 1	133	63 : 225 : 342 : 184	62 : 20=3.10 : 1	65 : 28=2.32 : 1	65 : 62=1.05 : 1	..
♂ 637	(30+23) : 14=3.78 : 1	108	38 : 153 : 229 : 100	45 : 15=3 : 1	47 : 22=2.14 : 1	47 : 45=1.04 : 1	23 : 17 : 83

13.

1941.]

K. LINDBERG : *Cyclopoidea novemna.*

263

M. (Th.) tinctus Lindberg, ♀.

Localité.	Longueur μ.	Furca.	Soie dorsale.	Soies apicales.	Art. 3 enp. 4 Long. : larg.	Art. 3. enp. 4 Ep. ap. int. : ép. ap. ext.	Ep. ap. int. : long. art. 3.	P6 Epine : soie méd. : soie ext.
Béhbéhan	1187	(80+50) : 32=4.06 : 1	75	77 : 277 : 369 : 110	43 : 30=1.43 : 1	57 : 32=1.78 : 1	57 : 43=1.33 : 1	..
Petit étang	1206	(92+50) : 35=4.06 : 1	92	92 : 303 : 420 : 120	53 : 32=1.65 : 1	68 : 36=1.89 : 1	68 : 53=1.28 : 1	..
	988	(70+38) : 25=4.32 : 1	77	83 : 292 : 371 : 97	43 : 22=1.95 : 1	52 : 30=1.73 : 1	52 : 43=1.21 : 1	..
Béhbéhan	1216	(88+45) : 33=4.03 : 1	95	90 : 310 : 469 : 130	50 : 30=1.67 : 1	62 : 33=1.89 : 1	62 : 50=1.24 : 1	..
Mare de rivière	1092	(91+42) : 28=4.75 : 1	70	80 : 280 : 364 : 102	45 : 32=1.40 : 1	60 : 33=1.82 : 1	60 : 45=1.33 : 1	..
	1245	(91+42) : 32=4.16 : 1	70	83 : 304 : 427 : 103	47 : 32=1.47 : 1	55 : 35=1.57 : 1	55 : 47=1.17 : 1	..
Djam	950	(67+38) : 25=4.20 : 1	67	68 : 237 : 350 : 87	..	..	..	..
	941	(71+37) : 27=4 : 1	70	65 : 222 : 339 : 83	42 : 26=1.62 : 1	52 : 30=1.73 : 1	52 : 42=1.24 : 1	..
	920	(83+30) : 26=4.35 : 1	58	67 : 250 : 344 : 83	45 : 26=1.73 : 1	50 : 30=1.67 : 1	50 : 45=1.11 : 1	..
Makkou	988	(70+33) : 26=3.96 : 1	67	78 : 242 : 359 : 92	40 : 27=1.48 : 1	50 : 27=1.85 : 1	50 : 40=1.25 : 1	..
Tang-Gaz	1254	(80+33) : 33=3.42 : 1	75	75 : 292 : 439 : 108	43 : 28=1.53 : 1	50 : 27=1.85 : 1	50 : 43=1.16 : 1	..
Tang-Qil	1007	(73+40) : 29=3.89 : 1	73	80 : 264 : 381 : 100	45 : 28=1.60 : 1	50 : 29=1.72 : 1	50 : 45=1.11 : 1	..

M. (Th.) tinctus Lindberg, ♂.

Béhbéhan	884	(67+33) : 22=4.55 : 1	100	62 : 275 : 409 : 87	47 : 42=1.12 : 1	55 : 33=1.67 : 1	55 : 47=1.17 : 1	58 : 30 : 67
Petit étang	..	..	..	..	..	..	..	..
Béhbéhan	955	(71+32) : 23=4.48 : 1	92	68 : 302 : 477 : 85	45 : 28=1.60 : 1	62 : 43=1.44 : 1	62 : 45=1.38 : 1	53 : 30 : 67
Mare de rivière	..	..	..	..	..	..	..	52 : 33 : 77
Djam	836	..	..	..	43 : 22=1.95 : 1	50 : 33=1.52 : 1	50 : 43=1.16 : 1	47 : 20 : 70
Tang-Qil	846	(53+30) : 22=3.77 : 1	80	58 : 230 : 371 : 63	40 : 25=1.60 : 1	53 : 37=1.43 : 1	53 : 40=1.32 : 1	50 : 33 : 75