

Eucalanidae: Calanoidea

PARUCALANUS GELETIN, 1976

- GELETIN 1976: 91, DIAGNOSIS, N. GEN., TYPE

P. ATTENUATUS (DANA).

- , ARCOS + FLEMINGER, 1986: 172, ACCEPT

GELETIN'S GROUPING; SPECIES IN PARUCALANUS

INCLUDE ATTENUATUS, SEWELLI, PARKI, LANGAE.

PAR
Eucalanus attenuatus (Dana), ♂. ♀.

Calanus — Dana, 1852³, p. 1080: pl. 75, fig. 2.

Eucalanus — Dana, 1848⁹, p. 18: 1849, p. 278.

— — Giesbrecht, 1892, p. 131: 1895, p. 248.

— — T. Scott, 1894, p. 28; Cleve, 1901, p. 6.

— — Brady, 1883, p. 38.

Habitat, Pacific: Mediterranean: Indian
Ocean: N. Atlantic: Antarctic.

— Thompson, 1900: 276

- Norman, 1903, p. 135; Cleve, 1903, p. 362
 — — Wheeler, 1901, p. 167; I. C. Thompson, 1903, p. 15.
 — — Thompson & Scott, 1903, p. 242.
 — — Wolfenden, 1905, p. 996; G. O. Sars, 1905, p. 2.
 — — Esterly, 1905, p. 133: text-fig. 7, a-c.
 — — Pearson, 1906, p. 7; Farran, 1908, p. 22.
 — — v. Bremen, 1908, p. 16: fig. 12
 — — O. Pesta, 1909, p. 21; 1911, p. 20.
 — — Steuer, 1910, p. 21; Sewell, 1912, p. 357.
 — — With, 1915, p. 52: pl. 1, fig. 6, a-c; text figs. 10, a-e.
 — — Giesbrecht & Schmeil, 1898, p. 20.

PAR Eucalanus E. attenuatus. (2)

- Lubbock, 1856, pl. 5, figs. 1-6. [1882, p. 656
- (pars) Brady, 1883, p. 38: pl. 2, fig. 8-10: pl. 6, fig. 1-8: ^
- T. Scott, 1894, p. 28: 1912, p. 529.
- Giesbrecht & Schmeil, 1898, p. 19.
- Stebbing, 1910, p. 521.
- Steuer, 1910, p. 1025 (21).

- Calanus — Dana, 1849, p. 19. [1860, p. 6: pl. 29
- C — mirabilis Lubbock, 1856, p. 16: pl. 5, fig. 1-6: ^
- Calanella mediterranea Claus, 1863, p. 176: pl. 28
- Eucalanus attenuatus Esterly, 1905, p. 133. [fig. 6-11

not *Calanella mediterranea* Car, 1884, p. 139

Eucalanus attenuatus Thompson, 1888, a.p. 148: 1888.C,

— — Giesbrecht, 1888, p. 333.

— — Brady, 1882, p. 656.

— — Pesta, 1921, p. 498: text-f. A5.

— — Sewell, 1914, p. 200: 1912, p. 357.

— — Wolfenden, 1911, p. 204.

— — Farran, 1929, p. 218

— — Sars, 1925, p. 21.

— — Rose, 1929, p. 14.

— — Wilson, 1932, p. 32: fig. 16; 1942, p. 184

— — Sewell 1929, p. 47, Indian O.

— — ~~God~~ Carvalho, 1952. Bay of Santos, Brazil.

— — Motoda and Anraku, 1955, p. 212, Idzu Is.

PAR
Eucalanus attentuatus (Dana)

(3)

-- --, Anraku, 1954, pp. 1-8, NW Pacific

NOT --, Vervoot, 1946, pp. 95-103, figs. 7, Snellius Exped.
(syn. *E. sewelli*)

--, Mori - 1937 - P. 22 - JAPAN

--, Brodsky, 1950, P. 104, Fig. 30, USSR

Not --, Sewell, 1947, P. 38, fig. 7, B. (*E. sewelli*)

--, Chiba, Tsuruta, + Maeda, 1955. Bikini.

--, Grice, 1960, p. 220. Panama City, Florida.

-- --, Cervigon, 1962. p. 183

-- --, A. G. Fish, 1962. p. 10, fig. 5

-- --, Furuhashi, 1961. p. 7

E. attenuatus, Honjo et al, 1957. pp. 120-128

-- --, Decker, 1964. p. 22. South Africa

-- --, Grice, 1962. p. 180, pl. 2, fig. 10,11

-- --, Heinrich, 1961. p. 83. (vertical distribution)

Not -- --, Brodsky, 1962. p. 113, fig. 14 (E. sewelli)

-- --, Colton et al, 1962. p. 168

-- --, Owre, 1962

-- --, Bjornberg, 1967, p. 59

Not -- -- Park, 1968k pp. 527-572. (E. parki)

-- -- Vervoort, 1963, pp. 78-194.

-- --, Saraswthy, 1967, p. 75

-- --, Park, 1970, p. 474

-- --; see Vervoort, 1957, p. 33.

PAR

Eucalanus attenuatus

(4)

- , Bradford, 1970, p. 353, Fig 6-9
~~at~~ --; Bradford, 1970 p. 347 (E. langae)
--, Hare & Scotto di Carlo 1968: 36
--, Chiba, 1956, p. 10
--, Cleve, 1901, p. 6
--, Corral, 1970, pp. 73-75, pl. 7
--, DeDecker, 1962, p. 108
--, Heinrich, 1960, p. 1, 3, 5, 6, 8, 13
--, Morris, 1970, p. 2300.
--, DEEVEY 1971: 229; TAB. 3

- , Paiva, 1971, p. 17
--, Roehr & Moore, 1965, p. 566-
--, Rose, 1955, p. 391
--, Rose, 1956, p. 459
--, Ehrhardt, 1967, p. 737-
--, Brodsky, 1972, p. 228
--, Shushkina & Vilenkin, 1971, p. 187-
--, Krylov, 1967?, p. 248
--, Bowman, 1971, p. 5-
--, Bjornberg, 1971, p. 348-9
--, Hue, 1967, p. 15.
--, Fleminger, 1973, pp. 966-971, 988-998, figs. 1, 15, 8,
(Syn. E. pseudoattenuatus)

- , Roe, 1972a, p. 293-
- , Roe, 1972b, pp. 324-326
- , Moore & O'Berry, 1957, pp. 299^o
- , Moore & Foyo, 1963, pp. 504-
- , Vives, 1972, pp. 208, 207, 238.

- , Furuhashi, 1966:: 306, 308, 311
- , Furuhashi, 1961: 76, 105
- , Bjornberg, 1963: 19, 20, 9, 22, 23, 95, 97, 104, 104 (3 tabs)
- , TANAKA, 1956a: 265, 266-267 FIG. 4
 table 8, 115, 121, 123
 table 17, 124
- , GREENWOOD, 1976: 2, 11-12; FIG. 4a-c; 340. CALANUS A.,
 C. MIRABILIS, CALANELLA MEDITERRANEA
- , FLEMINGER, 1975; TAB. 1

- , THOMPSON, 1954: 309
- , STEPANJANTS, 1977: 78, 84; TAB. 1, 3, 6
- , GELETKO, 1976: 76-77, 82-83, 85, 87, 89, 90, 91, 92; IN
PAEULALANUS, N. COMB; TYPE OF GENUS.
- , BINET & DESSIER, 1971: 421, 451
- , BINET, ET AL., 1972: 133
- , OWREY & FOYO, 1964b: 362
- , SCOTTO DI CARLO, ET AL., 1975: TAB. 1
- , CALF & GRICE (UNPUBL.) IN KETCHUM & RUTHER,
1966 (UNPUBL.): APPENDIX
- , EVANS, 1961: 196
- , DAVIS 1950: Tab. V - p. 92.
- , Chiba & Hirakawa 1972: Tab. 2

PAR Eucalanus attenuatus (DANA)

- SANDER & MOORE 1978: 232.
- , CARVALHO 1952: 140; Pl. 1, figs. 1-2.
- , Madhupratap et al 1977: tbl. 3
- , Madhupratap et al 1981: 266-267
- , Wolfenden, 1906: 99b
- Margues, 1958: 206
- Bjornberg, 1968: 39 - pl. 3, fig. 1-2
- TRANTER 1977: 593-625.
- KOGA 1984 b: 104, 127, 136, 185

PAR

Eucalanus attenuatus (Dana)

card 7

- Grice & Hart 1962a: 294, w. North Atlantic
- Grice & Hart 1962b: Table 3
- Dussart 1984e: FIG. 1
- Deerey, 1952a: 90
- Deerey, 1960a: 16
- Dakin & Coletax, 1940: 96, fig. 126 a-c
- Dakin & Coletax, 1933: 204
- Tanaka, 1965a: 15, fig. 6a-b
- Binet & Dessier, 1968: 9, OFF MADAGASCAR

PAR

EUCALANUS ATTENUATUS (DANA)

CARD 8

P. -, ARCOS & FLEMINGER 1986: 172 - ACCEPT

GELETIN 1976 - PAR-EUCALANUS, N. GEN.;

171-184, FCOH.

E. -, MADHUPRATAP & HARIDAS, 1986: 107, 108, 109,

DISTRIBUTION - INDIAN OCEAN

— VIVES, 1978: 265, Vol. 1

E. -, KIORTSIS ET AL. 1969: 36, AEGEAN

E. -, STEPHEN 1984: 166, ARABIAN SEA

E. -, UROSA 1983: 129, VENEZUELA

Pareucalanus attenuatus (Dana, 1853)

card 9

Eucalanus -, Le Borgne 1986: 142-

E. -, CORNER ET AL. 1986: 270-

E. -, BJÖRNBERG, T. 1986: 62

E. -, Soldevilla, et al. 1988: 57 Canary Islands

E. -, DESSIER & DONGUY 1987: 14, 397, EASTERN
EQUATORIAL PACIFIC

E. -, MARUKAWA 1921: 7, JAPAN

E. -, HERRING 1988: 185-

E. -, JIMENEZ-PEREZ & LARA-LARA 1988: 126, GULF
OF CALIFORNIA

Pareucalanus attenuatus (Dana, 1853)

card 10

Eucalanus -, Thompson, 1900:276

E. -, Hure 1955:22

E. -, Hure 1961:15

E.-, Greenwood 1982b:table 3

E.-, DeDecker 1984:315

E.-, Kimmerer et al. 1985: Table 4, Australia

E.₁^{near}-, Copley et al. 1989:13-, NW Atlantic

E. -, GRANT 1977:4-8, OFF NEW JERSEY

E. -, BOTTFGER 1985:225-

Pareucalanus attenuatus (Dana, 1853)

card 11

Eucalanus -, Shih et al. 1971:39, Canada - Atlantic

EUCALANUS-, LAKKIS 1984:289-, E. MEDITERRANEAN

E.-, ALVARIÑO 1989:69-, OFF S. CALIFORNIA

E.-, GUEREDRAT 1971a:300-, EQUATORIAL PACIFIC

P.-, REID 1990g:187

E.-, BOXSHALL 1992:381-, FIG. 19C

E.-, SCHULZ 1990:188, DEEP GULF OF ADEN

E.-, WEATHERBY ET AL. 1994:682

E.-, BJORNBERG 1986:234, NAUPLIUS

PARUCALANUS ATTENUATUS (DANA, 1853) CARD 12

EUCALANUS -, ALI-KHAN 1992: 88-89, FIGS. 2-7,

ARABIAN SEA OFF PAKISTAN

E. -, BJÖRNBERG, T. 1986: 234

E. -, BINET + DESSIER 1968: 9, OFF MADAGASCAR

E. -, ALI-KHAN 1992: 88-89, FIGS. 2-7, ARABIAN SEA OFF
PAKISTAN

E. -, GELETIN 1976: 76-77, 82-83, FIG. 2, TYPE OF
PARUCALANUS N.G.

E. -, CARVALHO 1939: 38, SAO PAULO, BRAZIL

PAREUCALANUS ATTENUATUS (DANA, 1853)

CARD 13

EUCALANUS -, ROSE 1927: 145, OFF ALGERIA

EUCALANUS -, ROSE 1934: 54-81, OFF ALGERIA

E. -, ALVAREZ - SILVA 1996: 19, TAB. 2, VERACRUZ, MEXICO

PARFUCALANUS

ATTENUATUS - SEE ALSO:

FUCALANUS

PSEUDATTENUATUS SEWELL

PAR Eucalanus langae, n.sp., (Fleminger, 1973)

--, Fleminger, 1973, pp. 968-, 996-997-, figs. 1, 15,
18. (Syn. E. attenuatus -- Bradford, 1970)

--, GELETIN, 1976: 76, 77, 83

--, ARCOS & FLEMINGER, 1986: 172: ACCEPT

--, PAREUCALANUS GELETIN, 1976

E. (ATTENUATUS) -, BJÖRNBERG, T. 1986b: 233;
FIG. 106; NAUPLIUS

PAR
Eucalanus parki, n. sp., (Fleminger, 1973)

--, Fleminger, 1973, pp. 968-996, figs. 1, 15, 18. (Syn.
E. attenuatus --- Park, 1968)

--, GELETTIN, 1976: 76, 77, 83
--, ARCOS & FLEMINGER, 1986: 172 - ACCEPT validity of
PARAEUCALANUS GELETTIN, 1976

PAR

Eucalanus sewelli, n. sp., (Fleminger, 1973)

①

--, Fleminger, 1973, pp. 968-, 992-995, figs. 1, 15, 18,
(Syn. E. attenuatus -- Vervoort, 1946, -- Sewell, 1947,
-- Brodsky, 1962).

--, GELETIN, 1976: 76, 77

-- YOUNG BLUTH 1979: 23, 23 (syn. E. ATTENUATUS
in some studies)

-- YOUNG BLUTH 1980: 265-287, PUERTO RICO

-- Bjornberg, 1981: 619, fig. 206 #1

--, ARCOS & FLEMINGER, 1986: 172 - ACCEPT

GELETIN'S (1976) PARUCALANUS N. GEN.;

171-184, ECOL.

PARUCALANUS SEWELLI (FLEMINGER) (2)

E. -, SUAREZ, E. + GASCA 1990: 62, QUINTANA ROO, MEXICO

E. -, MADHUPRATAP + HARIDAS, 1986: 108, DISTR. - INDIAN
OCEAN

E. -, MONTÚ 1980b: 57-, RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL

E. -, MONTÚ + GLOEDEN 1986: 89-, FIG. 26a-d, "

E. -, CUMMINGS 1982: 32-, GULF OF MEXICO

E. -, SUAREZ, E. + GASCA 1989a: 198-, YUCATAN

CHANNEL

E. -, SUAREZ, E. + GASCA 1989c: 94-, COSTA RICA DOME

Pareucalanus sewelli (Fleminger)

card 3

Eucalanus -, Suarez, E. et al. 1990:124-, w. Gulf of
Mexico

P. -, REID 1990g:187

E. -, SUÁREZ M. 1992:131-, GULF OF MEXICO

E. -, SUAREZ & GASCA 1991:596-, GULF OF MEXICO