

# 江豚染色体的初步研究\*

李玉环 莫建武 冯文慧

(中国科学院生物物理研究所)

江豚是一种广泛分布于浅海和河湾的无背鳍豚。其分类学研究 [b], 说明该属中有多个种。分布在我国沿海和长江中的江豚, 过去曾被认为与日本的江豚同属一种, 命名为 *Neophocaena asiacorientalis*。有关它的染色体组型尚未见报道。我们采用外周血短期培养的方法, 对其体细胞染色体数及其形态进行了初步的探讨。

1983年5月22日及9月29日, 在莱州湾获得江豚各一只, 均为雄性, 体重分别为50和33公斤, 体长为128和188厘米, 体温36.2℃, 血色素12克, 白细胞数5200/毫米<sup>3</sup>。采用外周血淋巴细胞制备染色体。血液培养方法基本上采用改良的穆尔黑德 (Moorehead) 方法。80% 199培养液加上20%小牛血清, PHA 选用抽滤液, 调pH至7.4左右, 在37℃恒温箱中培养72小时。制片前5小时加入秋水仙素1滴 (浓度为10微克/毫升), 空气干燥制片。吉姆萨 (Giemsa) 染色。在100倍油镜下检查染色体标本, 选择分散度适中, 染色体形态完好, 着丝点清晰的中期相进行染色体计数, 并检定染色体长短, 着丝点位置, 臂的长短, 有无随体和次缢痕等特征。

染色体计数结果表明, 除个别细胞外, 大部分为  $2n=44$ 。根据着丝点位置, 江豚具有中部、亚中部、端部和亚端部着丝点染色体 (见图1)。现有染色体制片难以找到10个中期相进行测量, 故不能排出准确的江豚染色体组型, 仅附

江豚染色体图片, 供参考。

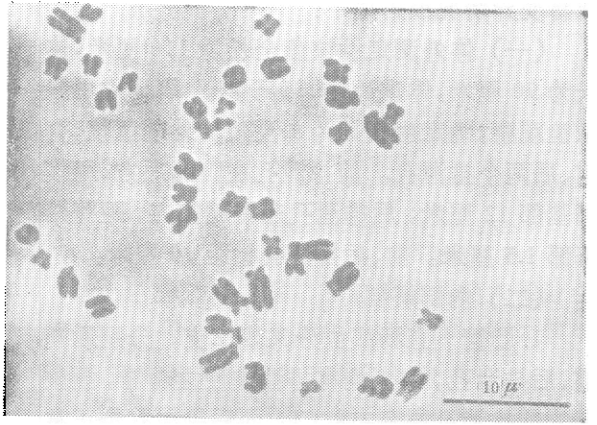


图1 江豚染色体

## 参 考 文 献

- [1] Atwood, R. P. 1965. Chromosomes of the sperm whale. *Nature* 207: 328—329.
- [2] Andrews, J. C. 1973. The chromosome complement of the narwhal (*Monodon monoceros*). *Can. J. Genet. Cytol.* 15: 349—353.
- [3] Arnason, V. 1974. Comparative chromosome studies in Cetacea. *Hereditas* 77: 1—36.
- [4] Colgrove, G. S. 1978. Stimulation of cymphocytes from a dolphin (*Tursiops truncatus*) by phytomitogens. *Am. J. Vet. Res.* 39: 141—144.
- [5] Moorehead, P. S. et al. 1960. Chromosome preparation of leukocytes cultured from human peripheral blood. *Exp. Cell. Res.* 20: 613—616.
- [6] Pilleri, G. and Gühr, M. 1975. On the taxonomy and ecology of the finless black porpoise, *Neophocaena* (Cetacea, Delphinidae). *Mammalia*, 39(4): 657—673.

\* 李幼华同志参加部分工作。