

## Stegeloxodon nov. gen., a loxodonta elefántok esetleges ázsiai őse

KRETZOI MIKLÓS

„Es war schon immer höchst merkwürdig, dass von afrikanischen Elefanten — *Loxodonta* — sogar nichts in Afrika sich sollte auffinden lassen, was als Vorfahrenstadium gedeutet werden konnte. Wenn fossile Funde gemacht wurden, so waren es echte *Loxodonta africana*-Molaren in jüngstquartären Ablagerungen, die, über ganz Afrika zerstreut, nur die gössere Verbreitung in früherer Zeit dartun (Funde in den Sahara u. s. w.)“ mondja Dietrich „Altquartäre Säugetiere aus der südlichen Serengeti, Deutschostafrika“ (Palaeontogr. 94. A. p. 87. Berlin, 1942.) című munkájában. Sajnos, egyáltalában nem találjuk meg ezt a kritikai szellemet Dietrich munkájának olyan helyein, ahol az általa leírt *Archidiskodon exoptatus* fontosságát tárgyalja az afrikai *Loxodonták* származása szempontjából: „*Archidiskodon* ist ein aus einer unbekanntem *Mastodon*form entstandener Uhrelefant mit der Entwicklungspotenz zu *Loxodonta africana*“.

Dietrich-el szemben a kutatók legnagyobb része meg van róla győződve, hogy a *Loxodonták* vonala teljesen független a többi Elefantida-fejlődési vonaltól, elsősorban az *Archidiskodon*—*Palaeoloxodon*-vonaltól (Soergel: 1912 és később Osborn 1921—1936, stb.). Az *Archidiskodon* *Metarchidiskodon*, *Leith-Adamsia*, *Pilgrimia*, *Palaeoloxodon* és *Hesperoloxodon* nemek formái egytől egyig függetlenek a *Loxodonta* csoporttól. Arról sem vagyok meggyőződve, hogy a *Palaeoloxodon*-*Hesperoloxodon*-vonal *Loxodonta*-oldalágnak volna nyilvánítható; különösen fogazatban minden átmenetet megtalálunk közte és az *Archidiskodon*-*Parelephas*-*Mammuthus*-törzs alakjai között. (Lásd: Soergel 1912.)

Magyarországi planifrons-anyaghoz, illetve egy bulgáriai praemerdicnális-molárishoz összehasonlító anyagot és irodalmat keresve, feltűnt, van der Maarel „Contribution to the knowledge of the fossil mammalian fauna of Java (Dienst van den Mijnbouw in Nederl.—Ind., Wetensch Mededeel. No. 15. pp. 173—175. Pl. XVII. 1—2. s'Gravenhage, 1932.)“ c. munkájában egy a középjávai Tji Pangglosoran, valószínű felső pliocénjéből származó  $M_1$  képe és leírása: úgy hiszem ez a *Loxodonta*-típus legjobban megközelítő elefántfog, nem tartozik a *Loxodonta* nem körébe. A kérdéses fog igen alacsony koronájú (ebben a tekintetben közepesen áll a *Stegodon* és *Archidiskodon* között), foglemezei romboidálisak, széles középső öböllel, vastag zománcal, 4—6 mamillával, medio-sagittális zárral.

Mindezek a jellegek, úgyszintén az  $M_1 \times 7$  x-es lamella-képlete igen primitív, de a *Stegodon*-ág fejlődési vonalától független *Elephantidára* utalnak, mely a fejlődés kezdetlegesebb fokát képviseli, mint az *Archidiskodon* csoport legősibb fajaiban is. Nagy mértékben romboidálisabb lemalláival, melyek csak a *Loxodonta*-éival hasonlíthatók össze (mely

utóbbi azonban igen magas fejlettségi fokon áll). Ez az igen ősi típus nagyon határozottan mutatja a fejlődés alacsony fokán, mindazokat a jellegeket, melyek a *Loxodontáknál* fejlődtek ki.

Genoholctípus: *S. indonesicus* n. sp. (Holotípus:  $M_1$  sin.;  $M a a r e l, 1. c.$ )  
Fajjellemzés azonos a genuszéval.

Az a tény, hogy egy igen primitív valódi *Loxodonta* létezett a *Stegodon*-vonal, valamint *Archidiskodon*-*Palaeoloxodon*-*Hesperoloxodon*-vonal mellett, lehetővé teszi azt a feltevést, hogy egyrészt a *Palaeoloxodon*-formák és a *Parelephas*-*Mammuthus*-vonal között közelebbi kapcsolat áll fenn, másrészt a *Loxodonta*-vonal sokkal élesebben elkülönül a többi nem-*Stegodont* fejlődési vonaltól, mint eddig feltehető volt. Mindezek alapján az elefántok a következőképpen volnának csoportosíthatók.

*Elephantidae* Gray 1821.

*Stegodontinae* Osborn 1918.

*Stegomastodon* Schlesinger 1917 (= *Prostegodon* Matsumoto 1927).

*Stegodon* Falconer et Cautley 1848. (? = *Parastegodon* Matsumoto 1928).

*Elephantinae* Gill 1872.

*Elephas* Linné 1758.

*Platelephas* Osborn 1934.

*Hipselephas* Osborn 1934.

*Mammuthus* Burnett 1830 (= *Mammonteus* Osborn 1924 etc.).

*Archidiskodon* Pohlig 1888 (? = *Leith-Adamsia* Matsumoto 1927).

*Metarchidiskodon* Osborn 1934.

*Parelephas* Osborn 1924.

*Mammuthus* Burnett 1830.

*Palaeoloxodon* Matsumoto 1924 (= *Sivalikia* Osborn 1924).

? *Pilgrimia* Osborn 1924.

*Palaeoloxodon* Matsumoto 1924.

*Hesperoloxodon* Osborn 1931.

*Loxodontinae* Osborn 1918.

*Stegoloxodon* nov. gen.

*Loxodonta* Vigors 1827.

### STEGOLOXODON NOV. GEN.,

### A POSSIBLE ASIATIC ANCESTOR OF TRUE LOXODONTS

M. Kretzoi

„Es war schon immer höchst merkwürdig, dass von afrikanischen Elefanten — *Loxodonta* — so gar nichts in Afrika sich sollte auffinden lassen, was als Vorfahrenstadium gedeutet werden konnte. Wenn fossile Funde gemacht wurden, so waren es echte *Loxodonta africana* — Molaren in jüngstquartären Ablagerungen, die über ganz Afrika zerstreut, nur die grössere Verbreitung in früherer Zeit dartun (Funde in der Sahara usw.)“ says W. O. Dietrich in his „Ältestquartäre Säugetiere aus der südlichen Serengeti, Deutsch—Ostafrika“ (Palaeontogr. 94. A. p. 87. Berlin, 1942.). I regret I cannot find the same criticism when Dietrich discusses the phyletic importance of his *Archidiskodon exoptatus* in respect to descent of African *Loxodonts*: „*Archidiskodon* ist ein aus

einer unbekanntenen *Mastodonform* entstandener Urelefant mit der Entwicklungspotenz zu *Loxodonta africana*."

In contrary to Dietrich, the greater part of specialists are convinced from the independence of the *Loxodonta*-line from other *Elephantid* phyla, at first that of *Archidiskodon-Palaeoloxodon* (Soergel 1912 and subsequently, Osborn 1921—1936, etc.). Indeed all the forms of *Archidiskodon*, *Metarchidiskodon*, *Leith-Adamsia*, *Pilgrimia*, *Palaeoloxodon* and *Hesperoloxodon* stand outside of the line of *Loxodont* phylogeny. Whether the line ending in forms of *Palaeoloxodon-Hesperoloxodon* must be accepted as a side branch of *Loxodontines*, I am not convinced; especially the dentition shows transitions of all sorts to the *Archidiskodon-Parelephas-Mammuthus*-stem (see: Soergel, 1912..

Searching for figures of *Archidiskodon planifrons*-molars for a comparison with Hungarian planifrons-materials and a *prae meridionalis* molar collected in Bulgaria. I found that of an unique  $M^1$  from Tji Pangglosoran, Middle Java probably Upper Pliocene, described and figured by F. H. van der Maarel (Contribution to the knowledge of the fossil mammalian fauna of Java. — Dienst van den Mijnbouw in Nederl. — Ind., Wetensch. Mededeel. No. 15. pp. 173—175. Pl. XVII. 1—2. s'Gravenhage, 1932.). I am convinced, the most loxodont fossil elephant molar not belonging to *Loxodonta*. The molar in question shows a very low crown (holding in this respect the middle between *Stegodon* and *Archidiskodon*), rhomboidal plates with broad median sinuses, thick enamel, 4—6 mammillae, separated by a medio-sagittal cleft.

All these characters combined with a ridge formula  $x\bar{x}$  for  $M^1$  show a very primitive *Elephantid* form out of the evolutionary line of *Stegodon*, (having in later forms discoidal, more or less equimammillate crests without median cleft, etc.) and standing on a deeper stage as *Archidiskodon* in the most primitive forms. It is separable from all known fossil forms of the *Palaeoloxodon*-group by decidedly more rhomboidal ridgeplates, comparable only with *Loxodonta* (representing a very advanced stage: teeth hypsodont, angusticoronat, endioganal, median sinus extremely expanded). This very primitive type shows all the characters, evolved in *Loxodonta*, in well marked, but deep stage.

Genoholotype: *S. indonesicus* n. sp. (Holotype:  $M^1$  sin., apud Maarel, l. c.) Diagnosis as in the genus.

The existence of a primitive true loxodont type out of the lines *Stegodon* from one, and *Archidiskodon-Palaeoloxodon-Hesperoloxodon* from other side let us suppose a more intensive phyletic connection between the *Palaeoloxodon* and *Parelephas-Mammuthus* lines and a more expressed isolation of true *Loxodonts* from other non-*Stegodont* elephants.

*Elephantidae* Gray 1821.

*Stegodontinae* Osborn 1918.

*Stegmastodon* Schlesinger 1917. (= *Prostegodon* Matsumoto 1927).

*Stegodon* Falconer et Cautley 1847 (? = *Parastegodon* Matsumoto 1928).

*Elephantinae* Gill 1872.

*Elephas* Linné 1758.

*Platelephas* Osborn 1934.

*Hypselephas* Osborn 1934.

*Mammuthus* Burnett 1820 (= *Mammonteus* Osborn 1924 etc.).

*Archidiskodon* Pohlig 1888 (? = *Leith-Adamsia* Matsumoto 1927).

- Metarchidiskodon* Osborn 1934.  
*Parelephas* Osborn 1924.  
*Mammuthus* Burnett 1830.  
*Palaeoloxodon* Matsumoto 1924 (= *Sivalikia* Osborn 1924).  
? *Pilgrimia* Osborn 1924.  
*Palaeoloxodon* Matsumoto 1924.  
*Hesperoloxodon* Osborn 1931.  
*Loxodontinae* Osborn 1918.  
*Stegoloxodon* nov. gen.,  
*Loxodonta* Vigors 1827.