



## Първа публикувана находка от динозавър в България

*Антоанета Илчева*

*Национален природонаучен музей при БАН, бул. „Цар Освободител“ № 1, 1000 София*

## The first published record of a dinosaur in Bulgaria

*Antoaneta Ilcheva*

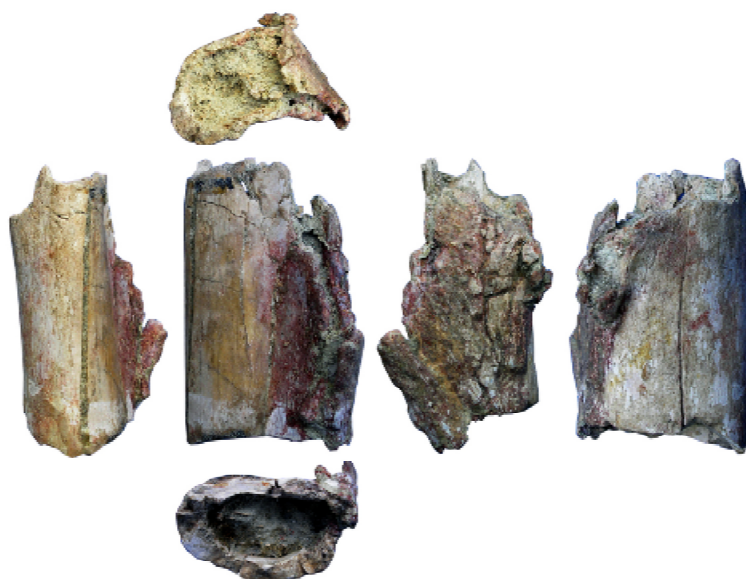
*National Museum of Natural History, Bulgarian Academy of Sciences, 1 Tsar Osvoboditel blvd., 1000 Sofia*

**Abstract.** The paper tells about a very unusual fragment of fossil bone found a few years ago in the Upper Maastrichtian in Vratsa district (NW Bulgaria) and subsequently deposited in the National Museum of Natural History, Sofia. An international team of scientists undertook a complex of osteological, histological and geochemical analyses. The bone proved to be the first record of a non-avian dinosaur from Bulgaria. Even though very fragmentary, the scientists advance the working hypothesis that this is a fragment of a left humerus and could be ascribed to ornithomimosaur within theropod dinosaurs.

**Key words:** Dinosauria, Ornithomimosauria, Maastrichtian, Bulgaria.

Когато преди няколко години пещерникът Здравко Илиев донася в Националния природонаучен музей (НПМ) към БАН поредната си находка, фрагмент от кост, намерена в близост до селата Драшан и Бресте, Врачанско (Северо-западна България), той не подозира колко рядка и уникална ще се окаже тя. Този район е доста интересен в палеонтоложко отношение. В него се намира пещерата „Лабиринта“, в която през 80-те години на миналия век са

намерени кости на *Mosasaur cf. hoffmanni* – третият регистриран случай на останки от мозазавър у нас (Jagt et al., 2006; Илчева и др., 2007) и други предполагаеми крехки влечуги. Местността е равнинна, покрита с растителност, а под почвения слой се разкриват варовиците на Кайлъшката свита с възраст Късен Мастрихт. Поради окаряване в района се образуват множество въртопи и ерозионни повърхности, лесно различими на терена поради



**Фиг. 1.** Първата българска динозавърска находка: част от ляв хумерус (NMNHS F-31436) от предполагаем орнитомимид. Дължина на костта 94 mm. Илюстрацията е препечатана с любезното разрешение на списание *Lethaia*.

The illustration is reproduced with the kind permission of the journal *Lethaia*.

**Фиг. 2.** Художествена реконструкция на орнитомимид и щраус (http://www.healthstones.com/dinosaurdata/o/ornithomimus/ornithomimus.html)



концентрацията на храсти около тях. Именно в един от тези въртопи в близост до пещерата „Лабиринта“ Здравко Илиев намира ценната находка.

Донесената в НПМ кост (фиг. 1) привлича вниманието на тогавашния студент в Софийския университет Пламен Иванов, който в онзи момент изготвя дипломната си работа върху влечугите от Късната Креда в България и ползва музеен материал. Той пръв изказва предположение, че е възможно костта да принадлежи на динозавър. Насърчен и от уредника на колекцията, Пламен Иванов търси за експертно мнение специалиста по динозаври д-р Октавио Матеус от музея в Лауриния, Португалия, който проявява интерес за по-нататъшно съвместно изследване на костта, с цел изясняване на принадлежността ѝ. По задачата работят още палеонтолозите д-р Гарет Дайк (Университетски колеж Дъблин, Ирландия), д-р Неда Мочурова-Декова (НПМ) и геохимикът д-р Георги Каменов (Университет на Флорида, САЩ).

Постер, обобщаващ резултатите от изследването, беше представен на 56-ия Симпозиум по гръбначна палеонтология и сравнителна анатомия, проведен в Националния музей на Ирландия, Дъблин в началото на септември 2008 г. (Mateus et al., 2008). Статия, дискутираща ценната находка, е приета за печат в престижното международно списание за палеонтология и стратиграфия *Lethaia*. Направените анализи дават основания на учените да изкажат хипотеза, че това е фрагмент от ляв хумерус (раменна кост) на динозавър от групата на орнитомимозаврите (Mateus et al., под печат).

Орнитомимозаврите (ornithomimosaur = bird-mimic lizards, англ. = птице-мимични гуцери) са тероподни (звериноги) динозаври. Придвижвали са се на два крака и са живели през Кредния период. Наричани са също така „щраусови динозаври“ поради известна външна прилика с щраус (фиг. 2). Имали са малки глави, големи очи и издължени вратове. Някои примитивни представители са имали множество остри зъби. По-късните видове вместо зъби са притежавали заострен клон. Предните им крайници („ръце“) са били тънки и дълги, със здрави нокти, а задните – добре развити и силни. Били са добри бегачи, може би едни от най-бързите сред всички динозаври. Вероятно са били всеядни и са се хранили с растения и дребни животни.

Как е попаднало сухоземно влечуго сред морски утайки? В плиткото къснокредно епиконтинентално море на територията на Северна България не е изключено да е имало острови, които са били обитавани от сухоземна фауна. За да се разгадае тафономията и диагенезата на този фосил са анализирани редкоземните елементи и са изследвани стронциевите изотопи на общо 9 проби от динозавърската кост, на полепналия по нея седиментен

материал, на вместиците морски варовици и за сравнение на кост, намерена *in situ* в морските варовици от съседната пещера „Лабиринта“. Геохимичните анализи са проведени от д-р Георги Каменов, работещ понастоящем в Университета на Флорида, САЩ, който се включва в колектива и се заема на добра воля със скъпите изследвания. Въз основа на стронциевите изотопи е изчислена абсолютната възраст на морските варовици от Кайлъшката свита на 63–66 Ма. Получените данни за редкоземните елементи потвърждават, че костта има континентален произход и е преотложена сред морските варовици. Стронциевите изотопни данни също свидетелстват, че костта е от сухоземно животно.

Независимо от многото и добре документирани находки на повечето известни досега групи тероподни динозаври в Европа, орнитомимозавърските находки са изключително редки на нашия континент. Те са сравнително широко разпространени в Северна Америка и Азия. Ако по-нататъшни изследвания и нови находки потвърдят първоначалната хипотеза за принадлежността на българския екземпляр към групата на орнитомимозаврите, тази находка би се оказала от изключителна важност за биогеографската хипотеза за радиацията на орнитомимидите.

## Литература

- Jagt, J. W. M., N. Motchurova-Dekova, P. Ivanov, H. Cappetta, A. S. Schulp. 2006. Latest Cretaceous mosasaurs and lamniform sharks from Labirinta cave, Vratsa district (north-west Bulgaria) – a preliminary note. – *Annales géologiques de la Péninsule Balkanique*, 67, 51–63.
- Mateus, O., G. J. Dyke, N. Motchurova-Dekova, P. Ivanov, G. D. Kamenov. 2008. The Bulgarian dinosaur: did it exist? European Late Cretaceous ornithomimosaur. – In: *Abstracts of the 56th Symposium of Vertebrate Palaeontology and Comparative Anatomy*. Dublin, p. 39. [http://www.svpca.org/years/2008\\_dublin/abstracts.pdf](http://www.svpca.org/years/2008_dublin/abstracts.pdf)
- Mateus, O., G. J. Dyke, N. Motchurova-Dekova, G. D. Kamenov, P. Ivanov. The first record of a dinosaur from Bulgaria. – *Lethaia* (под печат).
- Илчева, А., Н. Мочурова-Декова, П. Иванов. 2007. Откритие на откритието или как изследователи попаднаха на открито преди две десетилетия, но забравено в музея древно морско влечуго. – *Сп. Бълг. геол. д-во*, 68, 1–3, 185–187.

Постъпила през януари 2009 г.