

Кардамският скорец – най-древната птица в България

Златозар Боев

Миоценските вкаменелости от птици в България не са изобилни. Досега у нас са открити едва осем палеонтологични находища на изкопаеми птици – Хаджигимово, Калиманци, Горна Сушица, Храбърско, Трояново, Азмака, Кремиковци и Кардам. От тях са описани няколко нови рода и видове птици. Това са двата рода – *Euroceros* – европейска земна врана (европейска птица носорог) от разряда на птиците носорози, което е и първата находка на тези птици на европейския континент, и *Eremarida* – сухолюбива чучулига от разряда на врабчоподобните птици. От миоцена от България през последните 45 години са описани и 9 вида, нови за световната наука

Въпреки че съвременните птици (Neornithes) съществуват от късната креда отпреди 72 милиона години, най-древната птица, открита в земните пластове в България е едва на около 13 – 12 милиона години. В сравнение с всички останали находки от изкопаеми птици от нашата страна, тя е истински старец. Досега е единственият палеоорнитологичен фосил от средния миоцен в страната.

– тиракийската гъска (*Anser thraceiensis*), сердикийския корморан (*Phalacrocorax serdicensis*), българският фазан (*Phasianus bulgaricus*), спасовият мишелов (*Buteo spassovi*), рогонският орел змияр (*Circaetus rhodopensis*), българската европейска птица носорог (*Euroceros bulgaricus*), българският сокол (*Falco bulgaricus*), сердикийска дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha serdicensis*) и сухолюбива скално-степна чучулига (*Eremarida xerophila*).

Находището край с. Кардам (област Добрич) е второто българско находище на миоценски врабчовидни птици. Последните два вида от изброените по-горе – сухолюбивата скално-степна



Фосилната находка на кардамския скорец преди извличането на някои от костите. Общ изглед на находката. Снимка от 1988 г. на Виктор Хазан

чучулига и сердикийската дебелоклюна чучулига сердика са описани преди десетина години от несъществуващото вече находище край с. Храбърско (Софийска област).

Кардамският скорец е отделен в нов род и вид в семейството на скорците (Sturnidae) въз основа на непълен скелет от конкския етаж на миоцена. Проучената находка представлява частичен съчленен скелет, включен във варовикова плоча. В нея са се запазили добре шест скелетни елемента по които отлично личат всички ставни окончания на костите, а те в случая са най-важните за определянето на птицата – двете коракондни кости, лакътна кост, лопатка, бедрена кост и гърдна кост.

Частично, макар и силно деформиран, се е запазил и мозъковият дял на черепа, както и прешлените на шийния отдел от гръбначния стълб. Запазената част от черепа е увредена, сплескана и силно счупена. Отпечатъците от мозъчните полукълба са сравнително добре оформени, но орбиталните участъци не са запазени. Черепът е сравнително голям, но съответства на общите пропорции

на черепа на другите скорци. Първият шиен прешлен (атласът), епистрофеят и следващите 5 – 6 шийни прешлена също са увредени и не могат да бъдат използвани в определянето. От гърдната кост добре запазена е само лявата ѝ половина.

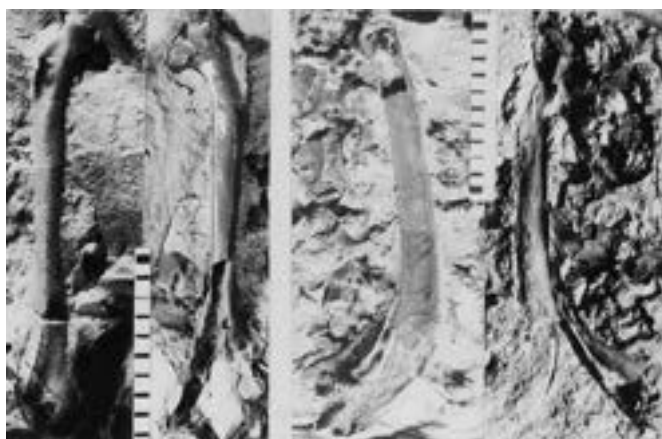
Любопитна подробност е фактът, че находката е останала в музейните колекции непроучена в продължение на повече от 70 години. В находището не са открити други вкаменелости и изследваният екземпляр е единственият фосил от околностите на граничното село Кардам. А определянето на този екземпляр се оказало цяло приключение, продължило повече от 30 години и осъществено чрез костни колекции от птици в 6 държави – България, Великобритания, Полша, Русия, САЩ и Франция на 2 континента!

Още в 1986 г. в бившия Британски музей (Естествена история) или днеш-

ният Британски музей (Естествена история) или днеш-



*Дисталният край на лявата коракондна кост на кардамския скорец
Снимка: Златозар Боев*



Кардамският скорец (отляво надясно): отпечатък в скалата на левия коракоид, ляв коракоид, отпечатък в скалата на дясната лопатка, дясна лопатка. Снимки: Виктор Хазан

ния Природонаучен музей в Лондон съвместно с бележития палеорнитолог д-р Сирил Уокър (Cyril Walker, 1939 – 2009), откривателят на цял един подклас птици – противоположните птици (Enantiornithes), този ценен екземпляр бе отнесен към семейството на скорците. През 1987 г. в Палеонтологичния институт на Академията на науките на СССР в Москва находката бе сравнена по 7 морфологични признака с представителите на 45 съвременни семейства врабчоподобни птици и повечето от тях бяха изключени.

През 1990 г. в Природонаучния музей във Вашингтон тя бе сравнена с някои видове от 4 съвременни екзотични семейства – имитатори (присмехулници от Новия свят, Mimidae), иренови (Irenidae), ванговци (Vangidae) и палмарки (палмови ливадарчета, Dulidae). Поради хронологичната ѝ отдалеченост, екзотични семейства също трябваше да бъдат проверени.

След още 5 години през 1995 г. в Центъра за науките за Земята в Университета „Клод Бернар“ в Лион екземплярът бе

сравнен с представители на още 11 семейства – отново със семействата на скорците, и с тези на зигарките, гроздовите, завирушките, тимелиите, тъкачите, трупялите, чинките, бюлбюлите, амадините и овесарките! През 1997 и 2000 г. сравненията продължиха и в колекциите на Института по еволюция и систематика на животните на Полската академия на науките в Краков. И отново: Най-голямо сходство бе установено със семейството на скорците Sturnidae.

Размерът на тялото на изследвания екземпляр е сравним с този на съвременния обикновен скорец и вероятно е тежал 74 – 94 г., почти колкото него.



Дясната лопатка на кардамския скорец. Снимка: Златозар Боев



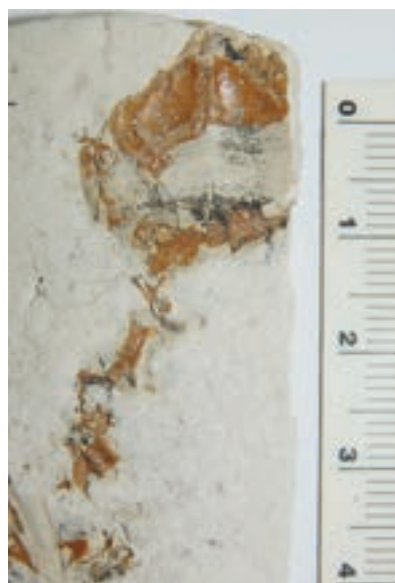
Проф. г.б.н. Златозар Боев работи в Националния природонаучен музей при БАН от 1980 г. Завежда отдел „Гръбначни животни“. Създава палеоорнитологията като научно направление в България. Изгражда най-богатата в Югоизточна Европа колекция от фосилни (неогенски и плейстоценски) и субфосилни птици, сравнителна остеологична колекция от рецентни птици и научна библиотека по палеонтология и еволюция на птиците.

Така най-накрая стана ясно, че птицата от Кардам е неизвестен досега нов род и вид скорец. Наименоването му, за разлика от определянето му, не бе трудно. Родовото име *Dobrostrurnus* включва част от името Добротица (старобългарското име на днешна Добруджа) и *Sturnus*, научното латинско име на рода „скорец“. А видовото име „*kardamensis*“ еднозначно показва, че е във връзка с името на село Кардам, което пък носи името на българския кан Кардам (735 – 803).

И самото намиране на находката е почти уникално! Тя е била извлечена чрез сондажни операции в края на 1950-те години по време на сондиране за нефт на дълбочина от 102 м. Оказало се, сондата е попаднала точно на фосилната находка, защото извлечената на повърхността варовикова сондажна ядка се разчупила на мястото, където е фосила (вж. стр. 101)! Така тя била открита и



Лявата половина на гръдната кост на кардамския скорец. Снимка: Златозар Боев



Част от черепа и шийните преишли на кардамския скорец. Снимка: Златозар Боев



Обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*). Поморийско езеро, 20.08.2023 г. Снимка: Златозар З. Боев



Черен скорец (*Sturnus unicolor*).

Снимка: <https://www.mediastorehouse.com/liszt-collection/spotless-starling-sturnus-unicolor-morocco-18626161.html>

благодарение на работниците се озвала в ръцете на доц. г-р Иван Николов (1927 – 1982) – палеонтолог в Националния природонаучен музей при БАН. Той я е датирал на конк (м. е. среден миоцен). Днес е прието, че възрастта на този миоценски етаж се определя от 13,40 – 12,65 милиона години (GTS, 2020).

И така – в небето над българските земи преди 13 – 12 милиона години, наред с други пойни птици е пял и летял и кардамският добруджански скорец *Dobrosturnus kardamensis*. Този скорец е един от най-древните известни скорци в Европа и света!

В съвременната орнитофауна на Европа са оцелели само три вида скорци. Най-широко разпространен е обикновеният скорец (*Sturnus vulgaris*). Той е една от най-сладкогласните ни птици и все още – една от най-многочислените. В някои по-южни райони на континента ятата от скорци представляват истинска напасть за лозята, черешите и много други земеделски култури. У нас се среща целогодишно. В страната идват да зимуват и скорци от по-северните райони на Европа. А някои от нашите зимуват по Средиземноморието.

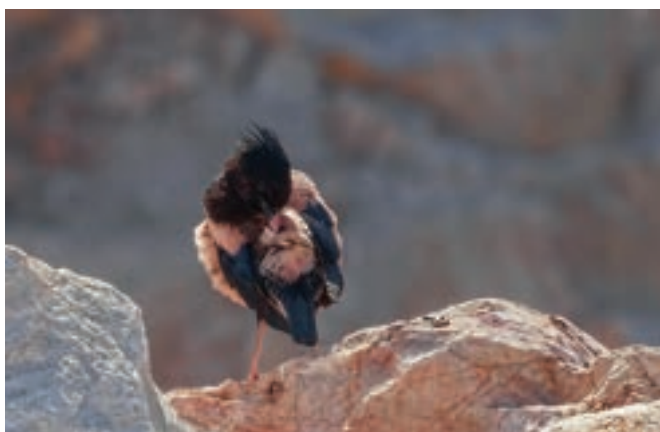
С ограничено разпространение в Югозападна Европа на Пиринейския полуостров е черният скорец (*Sturnus unicolor*), който

се среща и в най-северозападните части на Африка, в Мароко и Алжир, както и на средимезноморските острови Сардиния, Корсика и Сицилия. Вероятно най-красив с контрастното си черно-розово оперение и дългата си черна качулка на главата е розовият скорец (*Pastor roseus*). Той е истински екзот в нашата

фауна, защото почти целият му ареал днес лежи в централна Азия. Зимува в Индустан, но най-западните предели на ареала му достигат и до нашата Добруджа, а също до Бургаската и Тунджанската низини.

До неотдавна скорците бяха неизвестни за неогена на Европа. През последните 15-ина години бяха намерени техни фосили в Унгария, откъдето бяха описани видовете *Sturnus brevis*, *Sturnus pliocaenicus*, *Sturnus kretzoi* и *Sturnus baranensis* от унгарския палеоорнитолог Еужен Кеслер (Eugen Kessler).

Плейстоценските фосили от скорци също са изключително оскъдни. Известни са само два таксона. Единият е съвременният ни обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*), установен в ранния плейстоцен на Унгария, Румъния, Англия и Чехия, а другият е все още неописаният *Sturnus sp.* от ранния плейстоцен от палеонто-



Розов скорец (*Pastor roseus*)

Снимка: Любомир Христов – Луни.

логичното находище край с. Долно Озирово до гр. Вършец в България.

Кардамският добруджански скорец засега безспорно е най-старата палеорнитологична находка в България. Той доказва присъствието на представителите на семейство Sturnidae на Балканите за първи път още през втората половина на средния миоцен (конк). Това е и първият неогенски скорец на Балканския полуостров. ■

ЛЮБОПИТНО

Колко е биомасата на дивите бозайници на Земята?



Белоопашат елен

През м. март, 2023 г., в авторитетното научно списание *Proceedings of the National Academy of Sciences* (САЩ), се появи интригуващо заглавие – „Глобалната биомаса на дивите бозайници“ (The Global biomass of wild mammals). Автори на това дългогодишно изследване са 5 учени от известния Вайцманов институт в Израел. Статията е интересна както от методичен характер поради използването на изкуствен интелект за изчисляване на тоталната биомаса на дивите бозайници на нашата планета, така и с представените в нея данни не само за основни диви бозайници, а и за човека и някои от отглежданите от него домашни животни.

Преди данните за биомасата на дивите бозайници и човека, в статията са представени и данни за биомасата на основните организмови групи

на Земята, които също представляват интерес за любопитните читатели. Според авторите на изследването най-голяма е биомасата на растенията на Земята – около 80% от общата организмова биомаса, следвана от биомасата на бактериите – 13%, масата на гъбното царство (от микроскопичните гъбички до висшите гъби) – около 2% и само около 5% от

биомасата се пада на животинското царство?

По данни на изследователите общата биомаса на съвременните бозайници в света е около 62 млн. тона, от които сухоземните бозайници тежат почти два пъти по-малко от морските – само около 22 млн. А от биомасата на морските бозайници – около 40 млн. тона, почти половината, т.е. около 20 млн. тона се пада на Беззъбите китове (Mysticeti), които са представени в съвременния Световен океан от 14 вида.

При сухоземните бозайници картината е доста по-сложна. Оказало се, че 10 вида от най-едриите сухоземни бозайници тежат около 8.8 млн. тона. Изненадващо на първо място не са африканските слонове или носорозите, а... северноамериканските белоопашати елени (*Odocoileus virginianus*),

които обитават в грамадни стада американския континент. Тяхната биомаса е изчислена на около 2.7 млн. тона. На второ място се оказала космополитната дива свиня (*Sus scrofa*) – около 1.9 млн. тона и едва на трето място са африканските слонове (*Loxodonta africana*) – около 1.3 млн. тона, следвани от гигантското австралийско кенгуру (*Macropus giganteus*) – около 0.6 млн. тона.



Гигантско кенгуру

Може би интерес за любознателните читатели представляват и някои данни на екипа от учени, получени при предишни подобни пресмятания. Те съобщават, че биомасата на човешката популация на Земята днес е около 390 млн. тона, а биомасата на домашните бозайници, вкл. плъховете и мишките – около 630 млн. тона. От тях най-значителна е биомасата

на домашните крави и биволи – около 420 млн. тона.

Подобни по-точни съвременни данни и сведения за биомасата на милионите безгръбначни животни на нашата планета липсват в науката, но вече има екипи от учени, които извършват подобни изследвания и изчисления и за тях. Преди 2 години учени от университетите в Хонконг и Вюрцбург публикуваха данни, че вероятната биомаса само на мравките на Земята е около 12 млн. тона! Тези пионерни изследвания дават основание да очакваме, че науката скоро ще се заеме по-активно с подобен род проучвания в по-широк мащаб, защото те дават и по-точна представа за състоянието на глобалната екосистема и потоците на енергия в нея.

*По Scientific American
и Наука и Жизнь*



Див глиган