

Късно плейстоценската хроника на птиците от Ръжишката пещера

Златозар Боев

През следващите две десетилетия се появиха проучвания на редица пещери в Северозападна България, откъдето бяха открити останките на стотици видове гръбначни животни, главно птици и бозайници (основно гризачи, прилепи, насекоми-ядни и зайцеобразни).

Една от тези пещери е и Ръжишката. Намира се недалеч ж.п. гара Лакатник в землището на с. Миланово (Област София), разположена на около 320 м. н. в. В пещерата са намерени костни останки от редица интересни видове едри бозайници като червения вълк (*Canis alpinus*) и алпий-

Допреди 30-ина години почти нищо не се знаеше за плейстоценската фауна на птиците в България. С изключение единствено на проучването на плейстоценските птици от пещерата Бачо Киро от 1982 г. на полския палеоорнитолог Зигмунд Бохенски (1935 – 2009), останалите публикувани до голяма данни съдържаха само откъслечни сведения – обикновено за единични и недоопределени до вид костни находки. В повечето случаи това се отнасяше до многобройните проучвания на животинските останки в наши пещери на бележития ни археолог праисторик Рафаил Попов (1976 – 1940).

ския козирог (*Capra ibex*), но също и от гребни бозайници – като земеровката белококоремна белозъбка (*Crocidura leucodon*), снежната полевка (*Chionomys nivalis*), подземната полевка (*Microtus subterraneus*) и гр., определени от зоолога Васил Попов. Въз основа на установените гребни бозайници В. Попов

гатира отложенията в пещерата като финал на късния плейстоцен, вероятно включващ прехода към холоцен. Техният произход (или тафономията) се обяснява с жизнената дейност на едри нощни грабливи птици, най-вероятно бухал (*Bubo bubo*).



Входът на Ръжишката пещера, м. ноември 2018 г. (Сн. Димитър Рагъов)

Останки от бухал госога в Ръжишката пещера не са намерени, но от неговите жертви са събрани общо 185 цели кости и костни фрагменти от птици, които сега се съхраняват в колекциите на Националния природонаучен музей при БАН в София. Те са събрани чрез разкопаване, пресяване и промиване на костноносни слоеве от пещерните отложения.

Както показват нашите данни, авифауната в околностите на пещерата е била богата и разнообразна. Установени са най-малко 27 вида (общо 39 таксона) от 7 разреда птици. Сред тях има постоянни (целогодишно обитаващи) видове, както и мигриращи (гнездящи летни прелетници и зимуващи у нас зимни

посетители) от гледна точка на съвременния статут на техните популации на Балканите.

Палеоекологичният анализ показва, че установеният късно плейстоценски състав на птиците включва 4 екологични типа според техните предпочитания за гнездене и хранене – горски, полски, водолюбиви и скалолюбиви. Най-многобройни са били видовете, доказващи някогашното разпространение на смесените, предимно широколистни гори. Тази група била представена от поне 11 вида – тетрев (*Tetrao tetrix*), лещарка (*Tetrastes bonasia*), горска ушата сова (*Asio otus*), горска бърбрия (*Anthus trivialis*), голям синигер



Европейски червен вълк (*Canis alpinus europaeus*). Рис.: Златозар З. Боев

(*Parus major*), недоопределено до вид коприварче (*Sylvia* sp.), планинска чинка (*Fringilla montifringilla*), обикновена кръсточовка (*Loxia curvirostra*), черешарка (*Coccothraustes coccothraustes*), зеленика (*Carduelis chloris*) и сойка (*Garrulus glandarius*).

След горските се нареждат видовете, които обитават откритите ландшафти за гнездене и хранене. В тяхната група са установени 6 вида – плейстоценската палеояребица (*Perdix palaeoperdix*), съвременната полска яребица (*Perix perdix*), пъдпъдъкът (*Coturnix coturnix*), дебелоклюна степна чучулига (*Melanocorypha* sp.), вероятно щиглец (*Carduelinae* gen.) и недоопределена до вид врана (*Corvus corone* / *frugilegus*).

Водолюбивите (хидрофилни) видове, показващи наличието на големи, бавномечащи или стоящи сладководни водоеми, се отнасят към 4 таксона – неопределени до вид сиви гъски (*Anser* sp.), езерни патици (*Anas* sp.), ливаген гърдавец (*Crex crex*) и малък зеленоног водобегач (*Tringa stagnatilis*). Скалолюбивите (петрофилни) видове са били представени от 7 вида – обикновена кукумявка (*Athene noctua*), алпийски бързолет (*Tachymarptis melba*), скална лястовица (*Ptyonoprogne rupestris*), чавка (*Corvus monedula*), жълтоклюна хайдушка гарга (*Pyrhocorax graculus*), изчезналата днес червеноклюна хайдушка гарга (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) и скално врабче (*Petronia petronia*). По-запознатите читатели навярно вече разпознаха 3 изчезнали видове птици от съвременната орнитофауна на страната. За тях и за другите открити животни в пещерата, ще разкажем по-голу. Започваме с типично горските видове. Тетревата вероятно е просъществувал у нас голям първата третина на XX век. Днес населява бореалната и умерената зона. Предпочита крайнините на изголистни, разреждени смесени гори и тревисти местообитания в близост до блатата и горите. В северните части на ареала си обитава предимно равнини, а в южните части – планини до 2000 м. н. в. В Алпите се разглежда като ледников плейстоценски реликт (остатък). През XIX век драстично съкращава разпространението си в цяла Европа. Тетревата е постоянен вид и само понякога извършва къси миграции до 17 – 20 км. Затова намирането на негови кости в пещерата доказва, че някога той със сигурност е обитавал горите наоколо. По онова време, в края на плейстоцена и през ранния холоцен, тетревата е имал много по-широко разпространение. Негови ос-

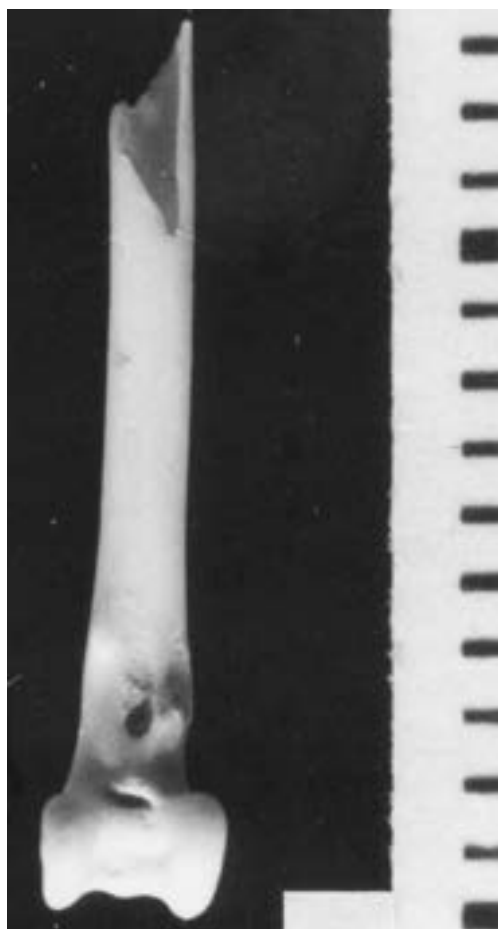
танки са намерени в над 500 находища из цяла Европа. Някои от холоценските му находища (от неолитната и бронзова епоха) обаче днес са далеч откъд сегашния ареал на вида – Малта, Испания, Монако, както и България. Ръжишката пещера е важна за опознаването на миналото разпространение на тази птица в България, защото тя представлява третото (по ред на намиране) плейстоценско находище на вида у нас. Лещарката е сравнително широко разпространен вид от бореалните и умерените ширини. Обитава гъсти, предимно изголистни гори с подлес в планините. Ареалът ѝ е ограничен между юлските изотерми от 13° и 21 – 22°C. Обезлесяването на обширни територии през последните хилядолетия силно съкратило нейното разпространение. Днес населява основно старите гори от смърч, ела, бор и лиственица, както и от елша, дрян, топола и бреза. Любопитно е, че лещарката е най-гървесният вид от всички тетревови птици и наличието на плодове от храсти през летния и есенния сезон е от съществено значение за нейното разпространение. Находките от Ръжишката пещера са първите фосилни останки от вида в България.

Горската ушата сова е постоянен вид от северните и умерените ширини. Обитава изголистни и гъсти широколистни гори. Юлска изотерма от 15°C ограничава размножителния ѝ ареал на север. През зимата извършва непериодични миграции на юг, но и тогава обикновено се придържа към места с надморска височина между 300 и 530 м. От плиоцена насам горската ушата сова е характерен елемент на горската авифауна в Евразия и Северна Америка. Ръжишката пещера е третото находище на вида у нас от плейстоцена.

Горската бърбрица е прелетна птица от бореалните и умерените ширини, но зимува в субтропичния и тропичния пояси. Среща се в полски ландшафти с единични дървета, разреждени гори, крайнини на изголистни и широколистни гори чак до горната граница на гората. Лятното ѝ разпределение е ограничено между 10°C и 26°C – юлски изотерми. Смята се, че горската бърбрица има степен произход, но вторично е навлязла и завлаждала горските местообитания. Разглежда се като нов (холоценски) елемент за европейската горски степна авифауна. Находките от Ръжишката пещера представляват втора среща на този вид в плейстоцена на България.



Горска бърбрица (*Anthus trivialis*).
Рис.: Златозар З. Боев



Стъпална кост (голям пищял) от левия крак на голям синигер (*Parus major*) (Сн.: Борис Андреев)

Големият синигер е широко разпространена птица от Субарктика до умерения пояс. Предпочита старите гори, но обитава и храстови формации до горната граница на гората във високите планини. Навсякъде разпространението му се ограничава от юлските изотерми от 12°C и 32°C. За него е много важно наземното му хранене, а за гнезденето му – наличието на дървесни кухини. За България Ръжишката пещера

е първото находище на вида с плейстоценска възраст.

Планинската чинка е прелетна птица от Субарктика и умерения пояс. Среща се в откритите изголистни и брезови гори и брезово-върбови храстови тундри покрай реките. Размножителният ѝ ареал е ограничен от 10°C и 18° – 19°C юлски изотерми. Поради наземното си хранене по време на размножителния сезон може да оцелее в районите, където снежната покривка е с дебелина до 15 см. Зимува в умерения пояс. Находките от Ръжишката пещера представляват първите фосилни данни от този вид в България. Обикновената кръсточовка е постоянен и скитащ вид на изголистните гори в бореалната и умерената зона. Предпочита старите гори. Обитава както вътрешните райони на обширни гори, така и горските окрайнини, най-често от смърч, бор и лиственица. Недостигът на храна (главно семена от изголистни) причинява характерните нередовни скитания на вида на юг. Според едно изследване на шведския палеоорнитолог Томи Турберг през вюрмския стадиал (залежаване) основната популация от *L. curvirostra* е била съсредоточена в Западна Европа. На Балканите останала изолирана популация, която след края на плейстоцена отново възстановила връзката си със западноевропейската. Досега кръсточовката бе известна само от две групи пещери у нас.

И черешарката е постоянен и прелетен вид от бореалния и умерения пояс, обитаващ широколистните и смесени гори. Предпочита горските местообитания в близост до реки и езера, както в гористите степи, така и в равнините и планините. Недостигът на храна през зимата я принуждава да мигрира на юг. Лятното ѝ разпространение е ограничено от 17°C и 25°C юлски изотерми.

Черешарката се смята за най-специализирания вид птица по отношение на дъбово-габървите гори, макар че обитава и горите от бук, бряст, ясен и клен, както и смесените гори до горната граница на гората в планините. Тя е древен вид, чийто род възникнал през неогена. Силно е приспособен към дърветата с орехови и костилкови плодове, както и големи семена. През плейстоцена е оцелял само в подходящите рефугиуми на южноевропейските полуострови. За първи път нейни плейстоценски находки са открити именно тук – в Ръжишката пещера.

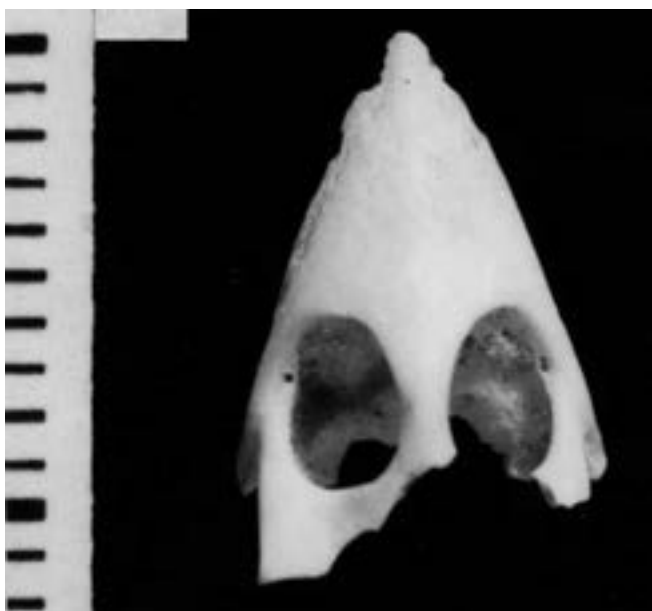
Зелениката е постоянна птица в бореалните и умерените ширини, но в северните части на ареала е мигрираща. Тя е типичен дървесноживеещ (генгрофилен) вид и е зърноядна. По време на размножителния период обитава различни местообитания, но тогава ареалът ѝ е ограничен от 14°C юлска изотерма. Тя е древен вид в широколистните гори в Европа. Находките ѝ в пещерата са първите за вида в България.

Сега да разгледаме и полските видове. Полската яребица е постоянен вид главно от умерения пояс. Обитава влажни тревисти местообитания (ливади, пасища, степи, синури с храсти. Тя е птица с наземно хранене, обитаваща обширните тревисти местности. Избягва сухи, скалисти и дървесни местообитания. Яребицата е характерен вид за степната зона на Евразия, но от степите постепенно заселила и лесостепите. Смята се за

местен, автохтонен вид в Европа още от плиоцена.

И сега – за една по-непозната яребица – палеояребицата (*Perdix palaeoperdix*). Тя е описана от множество находки от края на средния плейстоцен (руския стадиал) от Южна Франция. Разглежда се като примитивна форма в рода *Perdix*, която се различава от съвременния вид *Perdix perdix* със забележимо по-малките си размери. Смятана е за характерен вид за средно плейстоценските находки в Европа. Палеояребицата се счита за пряк предшественик на полската яребица. Досега видът бе известен само от Франция, Гърция, Испания, Южна Русия (Кавказ) и Китай.

Пъдпъдъкът е постоянен и мигриращ вид от южните части на умерената зона и субтропичната зона. Северната граница на ареала му е очертана от 15°C юлска изотерма. Обитава тревисти ра-



Горночелюстен фрагмент от черепа на зеленика (*Carduelis chloris*) (Сн.: Борис Андреев)

йони в равнините със сухи почви, ливади и полупустини. Избягва сухите местообитания и влажните зони. Прегночната открити хълмисти безлесни терени до 1000 м.н.в. Обширният му днешен ареал се дължи на разширяването му през кватернера.

От степна (дебелоклюна) чучулига (*Melanocorypha*) са намерени два черепни фрагмента. Въпросът за плейстоценските останки от нея в Европа е все още неясен. Те са многобройни в пещерните находища от късния плейстоцен на континента. Размерно попадат в диапозона на съвременната дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*). Тази птица е постоянен и прелетен вид от южните степни райони в умерения пояс и е типичен степен обитател. Прегночната съобществата с пелин и избягва каменистите местообитания. Добре понася и летните горещини с температури до 32°C. Разглежда се като реликтен вид за девствените степи в Европа. Находките от Ръжишката пещера представляват първите фосилни данни от този род в България. Интересни са и двата водолюбива вида птици, открити в пещерата. Ливадният гърдавец (*Crex crex*) е прелетна птица, размножаваща се в бореалната и умерената зона. Среца се в тревните местообитания, покрай мочурища, блатата и влажни ливади, основно в низините. Прегночната хладните влажни високотревни местообитания и избягва езера, речни брегове, пясъчни и скалисти местности. Днес в България той е рядък гнездещ прелетен и пасажер вид.

Малкият зеленоног водобегач (*Tringa stagnatilis*) е прелетен вид от сухите степи в умерения пояс. Гнезди във влажните тревисти местообитания близо до блатата, мочурища и сладководни езера. Избягва засолените местооби-

тания. Днес е рядък инцидентен зимен посетител на Балканите. Находките му в Ръжишката пещера са първо доказателство за разпространението му у нас през плейстоцена.

Съвсем естествено, скалолюбивите видове са добре представени. Обикновената кукумявка е постоянен вид от субарктичния до умерения пояс. Обитава разнообразни местообитания, включително скалисти терени в планините, степи и разреждени гори. Тя е най-наземният вид от всички сови в Палеарктика. Всички останали са много по-свързани с горите от нея. Кукумявката избягва гъстата гървесна и храстова растителност, както и влажните зони. В Западна Палеарктика е разпространена докъм 2000 м.н.в. Големият ѝ брой подвидове (13) показва дългата ѝ еволюция в неогенските пустини на южна Европа и Азия. Находките от Ръжишката пещера представляват първо доказателство за плейстоценското ѝ разпространение в България.

Белокоремният (алпийски) бързолет (*Tachymarptis melba*) е прелетен вид от южните части на умерения пояс. Гнезди по скалите в сухите планински скалисти терени и скалните брегове. Изотермата от 21,1°C ограничава разпространението му на север. Той е една от най-аериалните (въздушни; пребиваващи във въздуха летейки) птици. Може да се отдалечи до 600-1000 км от гнездовата колония само за един ден! Избягва гървесните местообитания. Според някои палеоорнитолози през плейстоцена в Европа не останали подходящи местообитания за него. Многобройните му находки от България обаче, не подкрепят подобни твърдения. Очевидно в периоди на временно затопляне, алпийският бързолет бързо възстановявал ареала си в северна посока.

Скалната лястовица (*Ptyonoprogne rupestris*) също е прелетен, но и постоянен вид в южните части на умерения пояс. Обитава скалисти терени с вертикални повърхности както в низините, така и в планините до 2200 м. н. в. Избягва сенчести и ветровити места. Зависи от близостта на реките и потоците. Има средиземноморско разпространение в Западна Палеарктика. Юлските изотерми от 20 – 21,6°C ограничават гнездовия ѝ ареал.

Жълтоклюната хайдушка гарга (*Pyrhocorax graculus*) обитава алпийската зона в южноевропейските планини. Среца се в степните високопланински терени и скалисти местообитания до снежната линия. Тя е специализиран планински петрофилен вид. Обикновено се среща над 1500 м. н. в. Силно зависима е от наличието на скални кухини и пукнатини за гнездене. През вюрмския етап ал по-добре преживяла захлаждането на климата от родственицата си – червеноклюната хайдушка гарга (*Pyrhocorax pyrrhocorax*).

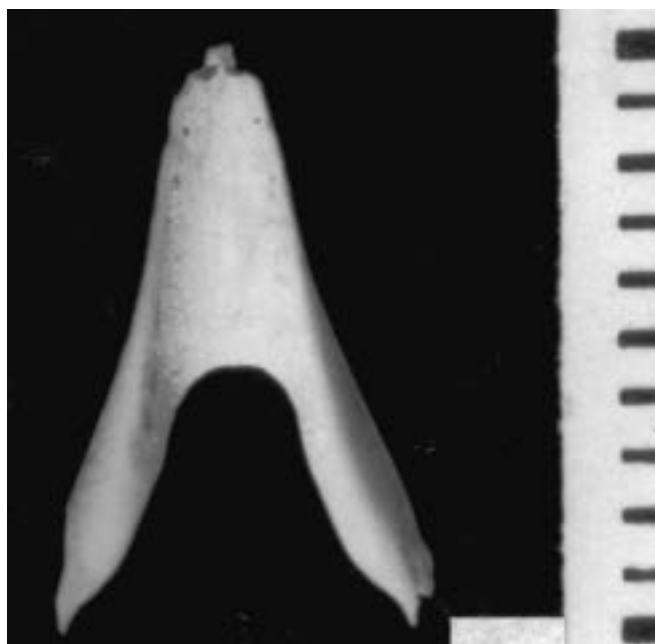
Всяка находка на червеноклюната хайдушка гарга у нас е от изключителен интерес. За последен път видът е наблюдаван в България на планината Славянка през 1937 г. и оттогава се смята за изчезнал от българската орнитофауна. Обитава скалисти местообитания до горната граница на гората. Ръжишката пещера е второто плейстоценско находище на вида в България, след намирането му в пещерата Бачо Киро. *P. pyrrhocorax* е индикатор за хладен климат. Днес в Западна Палеарктика ареалът ѝ се е разпаднал на 4 изолирани популации. През вюрм вероятно те са били свързани помежду си. Известни са много находища на червеноклюни гарги, които сега са далеч извън видовия съвременен ареал. Понеже в късния плейстоцен е бил



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.

широкоразпространен вид, палеоорнитолозите го приемат за ръководен фосил за късния плейстоцен в Европа.

Чавката (*Corvus monedula*) е постоянен и прелетен вид от бореалните до умерените ширини. Разпространението ѝ е свързано с наличието на стари дървета и скални масиви за гнездене. Обитава различни видове местообитания, но на север ареалът ѝ е ограничен от 12°C юлска изотерма. Смята се, че е птица с планински произход, която обитава Европа от плиоцена. Видът е широко разпространен по време на плейстоцена в България. У нас е известна от пещерата Бачо Киро, пещерата Темната дупка, Пещера № 16 и още много други. И скалното врабче (*Petronia petronia*) е постоянен и частично мигриращ вид



Долна челюст на скално врабче (*Petronia petronia*)
(Сн.: Борис Андреев)

от южните части на умерения пояс. То обитава открити скалисти терени с оскъдна растителност от треви и разредени храсти, сипеи и сухи тревни терени докъм 2600 м. н. в. В южните планини. На юг не издържа на конкуренцията с испанското врабче (*Passer hispaniolensis*). Днес такава е ситуацията и у нас. Като цяло и скалното врабче е вид със средиземноморско разпространение в Западна Палеарктика. Намирането му в Ръжишката пещера е първото му регистриране у нас през плейстоцена. Досега

от плейстоцена бе известно само от 6 държави – Франция, Италия, Ирак, Израел, Испания и Украйна.

Вероятно вече се убедихте, че Ръжишката пещера е едно от най-важните палеоорнитологични находища в България. От установените по плейстоценските им останки в нея птици един вид (палеояребицата) е фосилен и два вида (тетревът и червеноклюната хайдушка гарга) са изчезнали от съвременната орнитофауна на страната. За първи път в България в плейстоценските наслаги от тук именно са установени девет вида: лещарка, малък зеленоног водобегач, обикновена кукумявка, степна чучулига, голям си-

нигер, планинска чинка, черешарка, зеленника и скално врабче. Според предпочитанията на гнездовите местообитания, регистрираните видове показват наличието на лесостепен пейзаж в околностите на пещерата, в който са преобладавали горските местообитания. Въпреки че околностите на пещерата са един ограничен район, това, което научаваме от запазените в нея останки от животни, значително разширява представата ни за природната обстановка в онова далечно минало. ■