

Мирис ... на минало от пещерата Миризливка

Златозар Боев

„Миризливка“ не е сред най-известните наши пещери. Тя, обаче, е една от най-важните за българската пещерна археология и палеозоология. Ще се изненадате, но в някои отношения тази не особено голяма пещера е уникална измежду всичките, вече над 5000, известни наши пещери.

Намира се в местността „Башовица“, във варовиковия рид Белоградчишки венец до с. Гара Орешец, Белоградчишко. Разположена е на около 750 м н.м.в. и не е лесно достъпна. До входа ѝ се стига след дълго провиране из гъсти храсталаци по стръмен склон. Пещерата е еднотажна, суха и разклонена. Дължината ѝ не е голяма – едва 21 метра.

Според някои мнения, в далечното минало Миризливка и срещуположната ѝ и много по-известна напоследък пещера Сухи печ (Козарника, за нея вж. списание Природа бр.2 от 2018 г.), са били част от една обща пещерна система, която преди милиони години поради настъпилите драстични геоложки промени, се разпаднала на две отделни пещери, всяка от които останала сама на двата срещуположни склона.

Според бележития наш археолог и праисторик проф. Рафаил Попов пещерата е открита през 1924 г. (и повторно – през 1929 г.) от двамата местни учители от Вигин, Васил Атанасов и Лазар Филков. През 1928 г. Л. Филков публикува подробно своите първи данни за откритията си в специ-

ална статия. В нея той споменава, че открил пещерата случайно. Там дава и първото ѝ описание: „Източната част на долината изглежда като грамадна стена, иззидана от

белите пластове на юрските скали. В нея се намира и пещерата Миризливка, отворът на която е висок 2,5 м и широк 3 м. Пещерата е хоризонтална. Скалите, в които е образувана пещерата, са юрски бели варовици и червени конгломерати.“ Л. Филков предприема разкопки, в които е подпомогнат от войници трудоваци. В пещерата намерил около 200 зъба от различни бозайници, но всъщност съобщава за 4 вида едри и отдавна изчезнали бозайници – пещерна мечка, „пещерен елен“, тур и „гигантски елен (*Cervus giganteus*)“. Днес този елен е отнесен към отделен род – *Megaloceros*. Останки от гигантския (големорогия) елен са намерени и в други пещери, вкл. в съседната пещера на отсрещния склон – Козарника.

Филков е впечатлен от изобилните костни останки, за които пише: „При всеки удар на кирката се намира костичка, а при няколко такива удара блясват зъби... . Плас-



Скалният масив, в чието подножие се намира входът на пещерата, скрит от високи храсти.
05.09.1993 г.; Сн. З. Боев

товете изобилствуват с изпотрошени малки костички, това са части от кости на животни, които първобитният човек е убивал заради месото им”.

През 1931 г. Р. Попов, съвместно с В. Атанасов, започват нови разкопки и отново откриват безспорни доказателства, че Миризливка е била обитавана от човека през палеолита. Те намират палеолитни сечива и кости на хищни и копитни бозайници и две кости от крилата на птица, останала неопределена. Л. Филков в статията си пише за множество кости от птици, за съжаление останали неопределени. Възрастта на тези находки Р. Попов определя като късно-плейстоценска, а резултатите си публикува две години след това в обширна статия.

Много по-късно, в 1980-те години, палеозоологът Васил Попов намира в Миризливка останки от полевката вилания (*Villania* sp.) и мишевидния сънливец (*Myomys* sp.), което според него сочи за наличие и на ранно-плейстоценни отложения в пещерата от Вюрмския стадиал.

През октомври 1993 г. във връзка с палеорнитологично изследване в страната, и ние посетихме пещерата (заедно с археолога доц. г-р Ивайло Крумов) и направихме сондаж с дълбочина от 0,60 м. на 12 м. от входа ѝ. Чрез пресяване на наноси край сте-



Входът на пещерата, гледан отвътре.
05.09.1993 г.; Сн. З. Боев



Голяморог елен (*Megaloceros giganteus*). Рис. Златозар З. Боев

ните, събрахме интересни костни останки от бозайници и птици.

Находките от птици, макар и немногобройни, заслужават специално внимание. Освен широко разпространената и днес сврака (*Pica pica*), сред останките се откриха и такива от изчезналия от пределите на страната ни тетрев (*Tetrao tetrix*), превръщайки я в едно от няколкото известни досега находища на този вид у нас.

Допреди 20-ина години все още у нас нямаше надеждни доказателства, че страната ни е била обитавана от тази елегантна тетревова птица. Постепенно нейни останки бяха намерени в седем други находища в страната, повечето от които пещери, както в Северна, така и в Южна България: (1) ранно-неолитното селище в гр. Казанлък отпреди 8000 г., (2) Ягодинската пещера (Смолянска област) от енеолит отпреди 6000 г., (3) наслаги от финала на късен плейстоцен от Ръжиската пещера (Софийска област), (4) Пещера 16 (Ловешка област) от интергласиал рис-вюрм - началото на пленигласиал 2 с възраст 40 000 – 18 000 г. и интер-пленигласиала отпреди 50 000 – 30 000 г. (5) пещерата Сухи Печ (Козарника) от началото на късен палеолит (прехода от 2 интер-пленигласиал към 2 пленигласиал) отпреди 80 000 – 16 000 г. (6) пещера край

с. Топчи (Разградска област) с отложения с холоценска възраст, и (7) късно-енеолитното селище при с. Хотница (Великотърновска област) отпреди 7000 г.

Досега в Миризливка са открити не по-малко от 17 вида едри бозайници и птици. Хищниците са най-разнообразни и са представени с 2 вида мечки - пещерната (*Ursus spelaeus*) и кафявата (*Ursus arctos*), както и от пещерната хиена (*Crocota crocuta spelaea*),

сивият вълк *Canis lupus*, червената лисица (*Vulpes vulpes*) и един недоопределен представител на рода кучета (*Canis* sp.). Евентуални техни жертви са били 8 вида растителноядни бозайници. Сред тях са били пет вида чифтокопитни – големорогият елен, алпийският козирог (*Capra ibex*), благородният елен (*Cervus elaphus*), изчезналото през късното средновековие диво говедео - тур (*Bos primigenius*), както и един недоопределен до вид едр бовид (*Bos* sp.). Из равнинните степни простори в околностите на някогашната Миризливка са препускали и нечифтокопитни бозайници - косместият носорог (*Coelodonta antiquitatis*), дивият кон – тарпан (*Equus ferus ferus*) и европейското магаре (*Equus hydruntinus*). Добра, но тругна плячка за споменатите хищници, би бил и европейският бобър (*Castor fiber*) – единственият от по-едрите гризачи.

Забелязахте ли, че от 17-те вида птици и бозайници, три вида са изчезнали от неотдавнашната фауна на България и 7 други са изчезнали напълно в световен мащаб? Така малката Миризливка успяла да опази останките от отдавна изчезналите от Земята пещерна мечка, пещерна хиена, космест носорог, големорог елен, европейско магаре, тарпан и тур. От тях вече могат да се намерят ... само кости и зъби Сред

оцелелите останки са и тези на други три изчезнали вида животни от българската природа – на тетрева, бобъра и алпийския козирог, които днес са оттеглили ареалите си далеч отвъд пределите на страната ни. Най-близките находища на алпийския козирог днес са в Северна Италия, на бобъра – в Южна Унгария, а на тетрева – в Западна Албания, а по непотвърдени данни – вероятно и в Македония и Сърбия.

Пещерната мечка изчезнала безвъзвратно преди около 24 000 години, пещерната хиена – преди 14 000 – 11 000 години, а косместият носорог и го-



Тетреви (Tetrao tetrix). Рис. Златозар З. Боев

леморогият елен – преди 8000 години. Европейското диво магаре оцеляло най-дълго ... в България (в причерноморските степи в района на Дуранкулак) до преди 6000 години. Турът оцелява до 17-ти в., а тарпанът – до 19-ти. У нас алпийският козирог вероятно просъществувал до началото на холоцена, а бобърът изчезнал от страната ни към края на 18 в.

Толкова много изчезнали званици или само от страната ни видове животни и всичките са ... оставили своите кости и зъби в тази малка пещера? Това именно, превръща пещерата Миризливка в уникален „пантеон“. Тя днес е едно от най-ценните хранилища на природния архив на България. Миризливка заслужава почит и уважение. Трябва да сме много внимателни, когато влизаме в такива „храмове“ от отдавна отминалите времена. В тях ние се потапяме във владенията на минало, за което все още знаем твърде малко! ■



Алпийски козирог (Capra ibex). Рис. Златозар З. Боев

ЛЮБОПИТНО

Токсините на най-дългото животно съдържат полезни вещества?

Вероятно малцина от нашите читатели знаят, че засега славата на „най-дългото животно“ в съвременния животински свят на нашата планета принадлежи на един морски представител от слабо познатия тип Немертини (Nemertea) от подцарството на безгръбначните животни. Немертините са предимно морски бентосни обитатели, които в миналото са отнасяни към големия тип на Плоските червеи (Plathelminthes), но по-късните зоологически изследвания показват, че те имат доста по-сложна анатомична организация и специализация на органите и системите в тялото им в сравнение с плоските червеи, към които се отнасят например водните ресничести червеи, тениите и др. Достатъчно е да отбележим, че те са първите морски безгръбначни животни, при

които в еволюцията на животинското царство се появява кръвоносна система и специализирана храносмилателна система. Имат удължено, обикновено лентовидно неначленено тяло и живеят предимно на морското дъно, където изчакват своите жертви – дребни червеи, ракообразни, мекотели и др. Приема се, че видът Линеус лонгисимус (*Lineus longissimus*) е най-дългото познато досега животно, чиято дължина достига до 55 м., а ширината му е едва 10 – 15 мм. Разпространен е главно по Атлантическото крайбрежие на Испания, Англия и Франция, но не навлиза в Средиземно море. На север достига чак до бреговете на Норвегия. В Черно море също живеят 3 вида от рода Линеус, но техните размери са твърде скромни в сравнение с рекордъра. Само до преди няколко де-



сетилетия славата на „Най дългото животно“ принадлежеше на една океанска медуза, чиито пипала достигат или по-точно „висят“ в океанските води до около 30 м.

В годините след Втората световна война много изследователи на биологично-активни вещества (БАВ) в света насочиха вниманието си към изучаване на състава, свойствата и функциите на различни вещества, секрети, токсини и др. на разнообразни видове морски животни, с цел откриване и извличане на нови и полезни за човека вещества. Изненадващото е, че особено в последните години, зачестиха случаите на откриване на подобни БАВ в морски животни, някои от които се оказват перспективни и за борба с различни ракови заболявания. За някои от тях, напр. за откриването на противотуморни БАВ в морските краставици и морските офиури, своевременно информирахме читателите на сп. „Природа“ в бр. 2 (2013), 1 (2018) и др.

През март 2018 г. в международното списание „Scientific Reports“ се появи интересно съобщение, че немертината *Lineus longissimus* отделя вещества (защитна слуз, секрети и др.) от обвивката на тялото си, които се оказало, че съдържат и полезни за човека БАВ. Тези вещества съдържали различни токсини, някои от които непознати досега за учените. Едно от изолираните БАВ се оказало силно токсично за йонните канали в клетките на рака Карцинус маенас (*Carcinus maenas*), който се счита за един от най-инвазивните и вредни видове раци в морските екосистеми в много стра-



ни. А друго подобно вещество, изолирано от слуз на най-дългата немертина се оказало много токсично срещу Германските хлебарки (*Blattella germanica*). По-прецизни сетнешни изследвания показали, че токсините от Линеус лонгисимус са около 100 пъти по-токсични от използвани досега подобни токсини срещу насекомите. Колективът от шведски учени от Университета в Упсала се надява, че изследването на токсините на немертините и възможностите за синтезирането им може да разкрие нови възможности за борба с вредни членестоноги и ракообразни.

По Scientific Reports и Science News