

Опазването на прилепите в България

Десислава Серкеджиева

В митологията на маите Камазоц е бог прилеп, а името му означава „прилеп на смъртта“, докато в Китай те символизируют щастие и късмет. Широко разпространен символ там са пет прилепа, които са смятани за но-

сителни на здраве, благоденствие, дълъг живот и добродетел. Днес обаче прилепите са по-скоро мрачни икони в киното и литературата, въпреки търговските успехи на „добри“ комиксови и филмови герои като Батман и Батгърл, които обаче всъщност са хора с травмирана психика, маскирани като прилепи. Що се отнася до отношението към реалните прилепи – хората най-често погрешно ги определят просто като „летящи мишки“ и това прехвърля към тях и нещо от характерната неприязън към плъховете, в което се впитат и страховете от

Тайнственият живот на прилепите винаги е бил обект на интерес. Странният им образ и начинът им на живот вълнуват хората от дълбока древност. В различните култури те са олицетворение на различни символи. Поради факта, че са активни нощем, а светлата част на денонощието прекарват скрити, често им е приписван демоничен облик на свръхестествени същества.

пренасяне на зарази. Историята с корнавирусната пандемия, чието начало се свързва с консумация на прилепи в Китай, също допринася за подобно отношение.

А у нас в миналото се е вярвало, че прилепът има магически

свойства и ако е влязъл в къщата ти, те чака голямо богатство. Криво от прилеп пък се ползва за любовна магия, а с муски от прилеп (амулет или торбичка с изсушени части или кости) се отблъскват злини или се привлича любов. Самото име „прилеп“ се включва в магичните ритуали, като се тълкува като „прилепване на любовта“. Българската дума „прилеп“ най-вероятно има подобен произход и идва от начина, по който летящите бозайници се закрепват към стени и тавани. Латинското наименование *Chiroptera* означава „ръкокри-

ли“, като така се наричат прилепите в някои езици, примерно в руския.

Днешните хора, за съжаление, имат много предразсъдъци към тези животни. Въпреки че сме в ерата на технологиите и достъпната информация, голяма част от обществото не е запозната с биологията им. Проучвания и анкети показват, че голям процент от хората определят прилепите като „летищи мишки“, страхуват се от тях, понеже мислят, че пият кръв, също така смятат, че прилепите са слепи и не знаят, че използват ехолокация, за да се ориентират.

Проблемите с прилепите не спират дотук. За съжаление, днес в световен мащаб тези бозайници са изключително уязвими, а популациите им намаляват. Антропогенният натиск, унищожаването на естествените местообитания и убежища на прилепите, както и неконтролируемото използване на инсектициди са причинили грастично намаляване на числеността им в много страни. Близко 200 вида прилепи са застрашени от изчезване, а 12 вида се считат със сигурност за изчезнали.

От всички 35 вида в Европа 33 вида се срещат в България. За малката площ на страната ни това е изключително богато видово разнообразие. Съответно и отговорността ни към опазването им е голяма. За това от Фондация „Наука за природата“ извършваме най-различни конзервационни дейности, които са свързани както с прякото опазване на видовете, така и с информирането на обществото за живота на прилепите. Загубата на местообитанията е основна заплаха за много животни, в това число и за прилепите. Освен пещери, поне 10 вида у нас всъщност обитават старите гори. Тези гори пазят генетичното и биологично разнообразие в природата,



Прилепът е бил обожествяван в древните култури на Южна Америка. Статуя на Камазоц от Хондурас. Снимка Уикипедия



В Китай прилепите са символи на щастие и късмет. Керамична чиния със йероглифа за дълготрайност в море от летящи прилепи. Снимка Уикипедия

преминали са през пълния си жизнен цикъл, а развитието им е отнело векове. Освен че ползват старите гори като място за лов, горските видове прилепи често ги обитават за постоянно, криейки се под кората на дърветата или в хралупите. За съжаление, тези веков-



Прилепите са обкръжени с много предразсъдъци, а всъщност са изключително полезни животни

ни гори у нас намаляват и се появяват млади такива, които все още нямат нужните условия за прилепите. Една от дейностите, които извършваме, е пригодяване на младите гори за прилепи и създаване на нови местообитания. От 2018 г. досега успяхме да поставим 560 къщички за прилепи именно в такива гори. Извършваме също реконструкции на сгради с цел приспособяването им за прилепи. В бункер в с. Бачково затворихме множество дупки, за да не става течение и да се намали светлинният поток. В мина в Маджарово имаше голямо въздушно течение, поради което температурите в мината бяха много ниски и затова тя не бе подходяща за прилепно убежище. За да спрем течението, изградихме допълнителна стена. След изграждането ѝ температурата и влагата се повишиха. Условищата в мината много подобряват тези в пещера. В резервоарите в Маджарово затворихме дупка

в стената. След извършването на тази дейност имаме голям успех – прилепите вече използват тази зала активно. Във всички тези обекти поставихме тухлички за прилепи, които им служат като допълнително укрытие. Друг основен проблем при прилепите, който значително влияе на тяхната популация, е обезпокояването на колонии по време на чувствителните за тях периоди – зимният сън и отглеждането на малки. През

студените месеци, когато няма насекоми, прилепите изпадат в особено физиологично състояние – хибернация. Тогава пулсът им се забавя, телесната температура се понижава, дишането отслабва, а движенията и отделителните процеси почти спират. Техни зимни убежища могат да бъдат тавани на сгради, цепнатини в мазилки, хралупи и кората на дърветата, но най-често прилепите зимуват в пещери. Пещерите, от своя страна, често са обект на иманярство и вандализъм през цялата година, което



Поставянето на къщички за прилепи им позволява да се пригодят и към новите гори

може да доведе до загубата на цели зимуващи колонии. Когато прилепът се събуди, първоначално е муген и не може да излети веднага, а ако падне на земята, не може да се вдигне, тъй като мускулите на краката му не са достатъчно развити, за да се оттласне оттам. Това често е пагубно за него. Ако все пак прилепът успее да излети, той изразходва енергийните си запаси бързо и няма как да ги възстанови през зимата, тъй като няма насекоми. Когато малките се родят, през повечето време те стоят прикрепени към майките си. Ако човек влезе в убежище, където има сформирана майчина колония, майките може да се уплашат и да изпуснат малките си на земята, откъдето няма как да ги вдигнат. Мерките, които извършваме, за да намалим обезпокояването на прилепите през техните важни периоди, са: поставяне на огради, предупреждателни и информационни табели пред ключови убежища; организиране на пазения през чувствителните периоди, а на някои от обектите имаме поставени фотокапани, които ни позволяват да следим активността както на прилепите, така и на хората, и при нарушения да предприемаме съответните действия. От това видеонаблюдение установихме, че пещерите са чест обект на иманярство и вандализъм, което е вредно не само за прилепите, но и за останалите пещерни обитатели, както и за животните, които посещават пещерите през различни периоди.

Прилепите в Европа, включително и у нас, се хранят изцяло с насекоми, а за една нощ могат да изядат количество, равняващо се на 80 –

Десислава Серкеджиева е родена на 03. 01. 1999 в София. Завършила е „Биология“ в СУ 2021 година. Увлича се от природозащита. След завършването си работи във Фондация „Наука за природата“ като консервационен биолог.

100% от телесната им маса. Голяма част от тези насекоми са вредители по растенията, а прилепите се явяват като естествен техен регулатор. Привличането им в близост до обработваемите земи би помогнало много на биологичното земеделие, тъй като те водят алтернативна борба с насекомите, а също така са източник на органичен тор. Възстановяваме водоизточници в близост



Запушването на отворите в някои запустели сгради и пещери ги прави по-обитаеми за прилепи



Възстановяването на чешмите в горските райони също помага за разпространението на популацията на прилепи



Школите с деца помагат за разпространяването на знания за тези интересни животни

до такива земеделски площи, като част от тях служат и за водопойни места на домашните животни. Тези животни също дават своя принос в разнообразието на насекомната фауна. Обектите, които ремонтираме, са стари чешми с

големи корита за добитък, което, освен за домашните животни и прилепите, допринася и за екотуризма в съответния район и е полезно за местните хора.

В България строенето на чешма е с дълбоко значение в народната психоло-

гия. Чешмите често са паметници на исторически събития, значими личности или за любим човек, а освен спомена, който пазят, са и извор на живот. Радваме се, че идеята за възстановяването на пресъхнали и разрушени чешми се прие толкова добре и че много хора се включват с желание. Нашата цел е да поправим 84 чешми, които да може да се ползват както от хората, така и от дивите и домашни животни.

Освен директните консервационни дейности, които извършваме, за нас е важно и да информираме хората защо са важни тези животни. Обществото е главният фактор, който допринася за опазването на биоразнообразието. Успяваме да информираме хората чрез провеждане на образователни лекции и курсове. През 2019 г. успяхме да организираме курс, който беше специално насочен към прилепите. В него се включиха хора на различни възрасти и с различни професии. В момента провеждаме курсове за опазване на бозайниците в България съвместно с училища. Едно от най-любимите наши събития е Европейската нощ на прилепите. Организираме го няколко поредни години в различни градове, като основната тема е хармоничното съвместно съществуване на прилепите и хората. По време на това събитие организираме специална игра за най-малките, която има образователна цел – „Загадките на Кафявото прилепче“. По време на играта децата наистина успяват да научат много за прилепите и така запалваме техния интерес към природата.

Дейностите, които извършваме, са главно в Източни Родопи, но успяваме да разпространим активността си и в други части на страната. Освен с прилепи, активно се занимаваме и с опазването на редица други видове животни



Защитата на прилепите е твърде важна за опазването на биоразнообразието на нашата планета

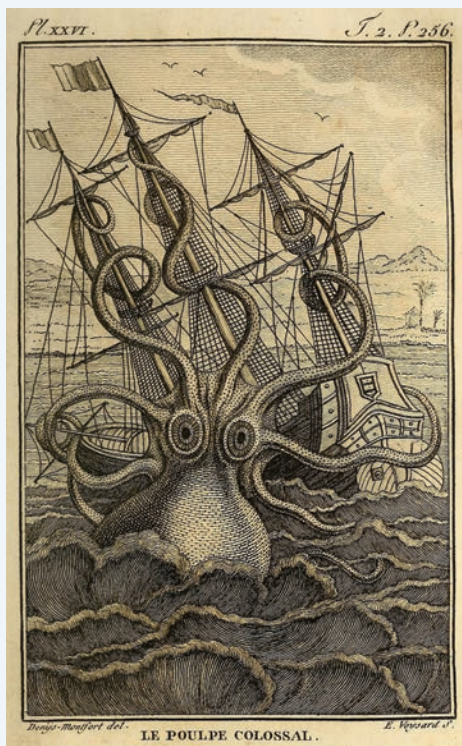
Снимки: Фондация Наука за Природата

и растения, част от които са редки и застрашени. Обект на работата ни са балканската дива коза, египетският лешояд, обикновената и каспийската блатни костенурки, гунавският гребенест тритон, червенокоремната бумка, три вида пеперуги – *Nymphalis vaualbum* (бяло-V), *Catopta thripsis* и *Euplagia quadripunctaria* (музрова пеперуга), поточният рак, татарското диво зеле, орхидеите венерино пантофче, калописиев и месесточервен гланокоренници.

Фондация „Наука за природата“ е неправителствена организация, активно занимаваща се с опазване и възстановяване на природните местообитания и видове чрез научнообосновани методи и подходи. Една от основните ни цели е ангажирането на местните общности в опазването на биологичното разнообразие, тъй като вярваме, че човекът е неделима част от природата и е пряк участник в нейното опазване. ■

ЛЮБОПИТНО

Октопод излюпва яйцата си в естествен инкубатор ?



Изображение на митологичен Кракен, който потапя плавателен съд

Октоподите са едни от най-странните и сложно устроени безгръбначни обитатели на световните морета и океани с нормална соленост. Известни са и с високата си „интелигентност“ и способността си да запомнят и разпознават образи и предмети. Спомнете си за известният октопод Паул, който по време на Световното първенство по футбол през 2014 г. спечели симпатиите на милиони зрители със способността си да предсказва резултатите от футболните мачо-

ве и „позна“ 12 победи на германския футболен отбор в това първенство! Октоподите са били познати още по времето на древните цивилизации и мореплаватели, които са ги описвали като многоръки морски „чудовища“, способни да улавят и отвличат хора и цели кораби към океанското дъно. Счита се например, че морските Горгони от гръцката митология и норвежките Кракени, изобразявани от различни древни художници, са именно октоподи, отвличали и погубили много лодки и мореплаватели от тези страни.

Днес на науката са известни около 300 вида октоподи в света, някои от които имат наистина впечатляващи размери. Обикновено тялото с пипалата на повечето познати видове, които пълзят по морското дъно е около 1 м., но съществуват и едри плувци между тях, чиито размери надминават 10 м. дължина. Такъв е напр. дълбоководният вид Архитеутис гигас (*Architeuthis gigas*), от който досега са намирани само единични изхвърлени на брега пипала. Но от тях се съди, че животното е достигало обща дължина на тялото до 15 – 18 м. и се предполага, че те вероятно са откъсна при битки с морски кашалоти или други едри морски хищници!

Интересна страна от биологията на октоподите е размножаването и голямата родителска грижа на някои видове за тяхното потомство. Знае се, че октоподите са разделнополови животни и при голяма част от тях съществува полов диморфизъм. Женските октоподи снасят яйцата си в т.н.

мантийна празнина на тялото (кожна гънка, обвиняваща тялото на животните) и ги носят до среща и оплождането им от мъжки индивиди. При част от октоподите оплождането на яйцата става чрез внесени от мъжките специални пакетчета със сперматозоици (сперматофори) в мантийната празнина на женските. В тези случаи мъжките екземпляри поставят в едно от пипалата си пакетчето със сперматозоици (сперматофора), откъсват това пипало, което е способно самостоятелно да плува известно време в морето, да намери и навлезе активно в мантийната празнина на женската и да отложи там сперматозоидите. След оплождането на яйцата, женските октоподи намират някое укритие на морското дъно или сами приготвят защитено гнездо от черупки, водорасли или други остатъци на морското дъно, снасят в него яйцата си и зорко ги пазят от посегателства в продължение на месеци, а понякога и години – до излюпването на малките октоподи. В зависимост от дълбочината в океана и температурата на водата около гнездата излюпването при някои видове октоподи продължава много месеци, а понякога и години. Така например при дълбоководният октопод Гранеледоне бореопасифика (*Graneledone boreopacifica*), който живее на дълбочина около 1400 м. в Тихия океан, където температурата на водата е само около 3°C, излюпването на яйцата става чак след 4 – 4.5 години, след което изтощените женски скоро умират!

В началото на 2022 г. учени от морския аквариум в гр. Монтерей (САЩ) публикуваха съобщение, че са проучи-



Колония от „гнездещи“ женски октоподи, търпеливо охраняващи своите гнезда около термални източници на океанското дъно

ли размножаването и на дълбоководния октопод Муусоктопус робустус (*Muusoctopus robustus*), който живее на дълбочина около 3000 м. в Тихия океан при температура на водата около 1.6°C. Той обаче ги изненадал със своето размножително поведение! Оказало се, че женските октоподи от този вид, когато дойде времето за снасянето на яйцата им, започват да търсят райони в океана с термални източници по дъното и около тях правят гнездата си. В такива места, където температурата на водата била значително по-висока и достигала до 10.5°C, те наблюдавали множество женски, които образували цели колонии, снасяли и пазели яйцата си до излюпването на малките, но за много по-кратко време. Излюпването в тези естествени инкубатори продължавало само около 1.5 години, след което възрастните женски отново се връщали към нормален живот при по-ниските температурни условия.

По Наука и Жизнь