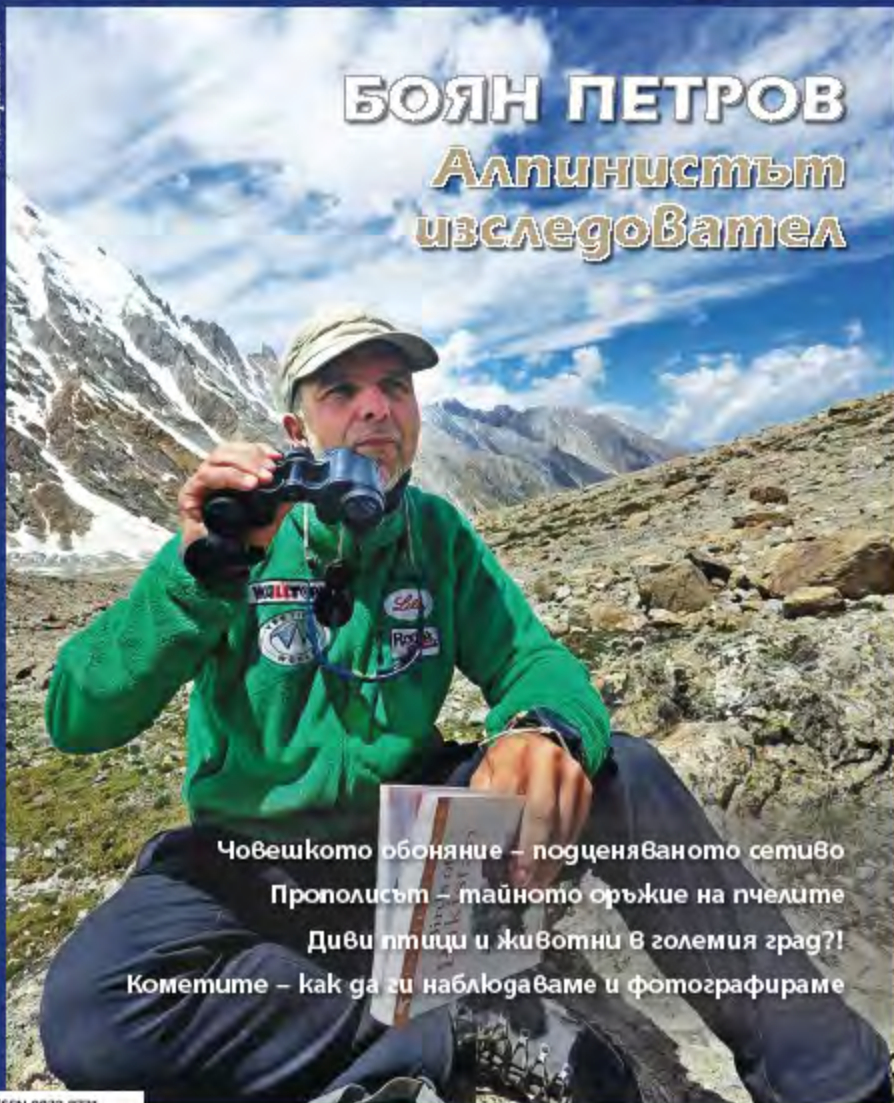


природа

www.baspress.com

природа

БОЯН ПЕТРОВ Алпинистът изследовател



Човешкото обоняние – подценяваното сетиво
Прополисът – тайното оръжие на пчелите
Диви птици и животни в големия град?!
Кометите – как да ги наблюдаваме и фотографираме



Боян Петров – алпинистът изследовател



Боян Петров е зоолог в Националния природонаучен музей към БАН от 2001 г. Изследователските му интереси са свързани с проучването на труднодостъпни места и слабо изследвани групи животни. В планините Боян събира високопланинската фауна, като изследва горната граница за разпространението на безгръбначните животни, птиците и бозайниците. В пещерите основните обекти за изследване са прилепите и гръбните безгръбначни животни, много от които са нови за науката. Покорил е много върхове в Европа, Азия, Африка, Южна и Северна Америка. Като биоспелеолог е проучвал фауната в над 450 пещери и пропасти в България, Албания, Гърция, Македония, Черна гора, Косово, Хърватска, Турция, Грузия и Китай.

Колко са осемхилядниците, на които сте били досега? Разкажете ни нещо повече за средата, в която катерите?

Досега съм изкачил 8×8000 върха в Хималаите и Каракорум. За да стигна до най-високите места на Земята, имам изкачвания и на още 13 върха с височина над 5000 метра и още десетки други по-ниски върхове. Обстановката във високите планини зависи от географското им положение, но съществено всеки един връх представлява отделен свят с характерните си особености и странности. За да прецениш условията за работа, трябва да отчетеш дали ще катериш един връх от север или от юг, в Южното или в Северното полукукло се намира, в зоната или извън зоната на мусоните. Най-богати за зоолозите са повечето върхове в

Хималаите и Западна Африка. Горната граница на гората там достига до над 4000 м и разнообразието от видове е значително по-голямо, отколкото на същите височини в Памир, Тяньшан и Каракорум например. Над 5000 м във всички планини започва зоната на студа, голите скали и вечните ледове. Оцеляването в такива условия е трудна задача и много малко организми живеят постоянно в тази сурова среда.

Алпинист или изследовател?

Въпреки че съм хибрид между алпинизма и науката, първостепенна цел във всичките ми експедиции е изкачването на върха, към който съм тръгнал. Събираческите ми функции са второстепенни, въпреки че заемат голямо място във всекидневните занимания.

Какви са предизвикателствата преди зоолога алпинист?

За да се включи в експедиция за изкачване на осемхилядник, зоологът трябва да е преди всичко отлично подготвен алпинист – физически и технически. За да катери и събира животни едновременно, трябва да познава добре възможностите си, така че едното да не пречи на другото. Моите интереси са насочени предимно към границите в разпространението на сухоземните безгръбначни (паяци, стоножки, охлюви, бръмбари и т.н.), които имат по-голямо зоогеографско значение в сравнение с летящите твари. Крилати насекоми като мухи, комари, пеперуди, ципокрили и други се пренасят лесно от въздушните течения, прехвърлят била и върхове без особени усилия и по този начин лесно може да прелетят големи разстояния. Повечето нелетящи видове животни не живеят навсякъде по терена, а обитават точно определени, нищожни по площ местообитания, които един зоолог трябва да намери и претърси. Различни живинки най-често се намират в близост до туйфи от мъхове и лишей, както и около малки купчинки почва. Най-богати на видове са малките „оазиси“, където в радиус от няколко метра различни видове растения са намерили подходяща сре-



Около базовия лагер под Канчендзънга (5500 м) все още се намират туйфи с почва и треви (Източните Хималаи, Непал, април 2014 г.)

да и са образували малък зелен остров в сред каменно-ледената пустиня. Ако за два часа в гористите райони около 1000 м н.м.в. опитният събирач може да събере 60 стоножки, 70 паяка и 80 бръмбара, то на 3000 м цифрите са съответно около 10, 20 и 30. В зоната над 5000 м всеки зоолог ще е изключително доволен, ако за същото време е събрал съответно 1 стоножка, 2 паяка и 3 бръмбара или дори половината от това. Това донякъде дава представа за усилията, които трябва



Мармоти (Marmota caudata), снимани с фотокапан (Нанга Парбат, 4200 м, Пакистан)

да бъдат положени от изследователя, ако има намерение да събере представителна за дадения район колекция.

Кой организира научни експедиции в големите планини и къде са българските учени сред тях?

Последните големи зоологични експедиции в Хималаите са били проведени основно в края на миналия век. Били са организирани от учени, работещи в големи световни музеи в Германия и Англия. Преди около 30-ина години и ние имаме две големи мултидисциплинарни експедиции, организирани от ТД „Академик“ през 1984 и 1987 г. в Непалските



Събиране на дребни безгръбначни под базовия лагер на връх Анапурна (Хималаите, април 2016 г.)

Хималаи. Екип от учени зоолози (г-р Петър Берон и г-р Стоице Андреев), ботаници (проф. Димитър Пеев), геолози, геодезисти, медици и алпинисти събира огромен материал, извършват се изключително интересни наблюдения и експерименти. Донесените в България уникални колекции и образци сега красят витрините в няколко наши музея, съхраняват се във фондовете на научните и академични институции или все още се обработват. След експедициите на

г-р Берон в най-различни планини по света в периода 1967 – 2010 г. аз продължавам този проект, като разширих горната граница за събиране до около 6500 метра. От 2000 г. досега съм участвал в над 20 експедиции към различни върхове на територията на пет континента. Така, в Националния природонаучен музей вече имаме една от най-представителните колекции на височинни безгръбначни животни, събрани от почти всички високи планини в целия свят.

Годините, в които живеем сега, почти изключват организирането на големи научни експедиции. Изпълняват се проекти на малки екипи или единични учени, които разработват дадена тема в различни планини или континенти. Парите за участие вече не се намират „централно“, а всеки трябва сам да си осигури средства и екипировка за включване в експедиции. Задачата е трудна, но не и невъзможна.

Как се извършва самото събиране и донасяне на животните в България?

Събирането на животни става най-често по време на почивките, когато останалите членове на експедицията блажено отмарят след поредния преход. Моята „почивка“ се състои в обръщането на камари от камъни и разходки в търсене на подходящи места. Тази дейност често се извършва и по време на движение, когато с раница на гръб клякаш, лягаш, пълзиш или се катериш, за да достигнеш до някое животно или островче с растителност. Изследователят, освен че напредва по маршрута, и работи по него. Непрекъснатата двигателна активност, допълнена от чести къси или по-продължителни разходки по ледниците с цел събиране на материал, води до една доста побърза аклиматизация, което даже ми дава известно предимство пред останалите.

Съхранението на събрания материал изисква носенето освен на личен и експедиционен багаж още и на епруветки, малки бурканчета, банки със спирт и друг лабораторен инвентар. Спиртът служи за фиксиране на животните и тяхното запазване с цел науч-



Със знамето на НПП на връх Броуд пик (8047 м) в Пакистан (юли 2014 г.)

но изследване и описание след завръщането на експедицията. Целият багаж е обект на многобройните товаро-разтоварни работи, тръскане, клатене, блъскане и какви ли не дейности, свързани с транспортирането му по маршрута от София до високите планини и обратно. Обръщам голямо внимание на опаковането на събраните материали с цел безопасното им пътуване, което продължава няколко хиляди километра по земя и въздух.

Какво правите, когато не катерите високи върхове?

Когато не съм в Хималаите, през последните години съм се фокусирал почти изцяло върху проучването на 33-те вида прилепи, които се срещат в България. Заедно с екип от млади студенти и специалисти работим както върху разпространението и числеността на пещеролюбивите видове, така също и върху биологията и екологията на горските видове прилепи. Подготвям, ръководя или участвам в най-различни проекти за изследване на прилепи и пещери, както и за обучение на млади учени и доброволци. През 2015 г. завършихме последния ни

голям проект за национален мониторинг на видовете, живеещи в подземни местообитания – пещери, минни галерии, подземия, бункери, тунели и групи подобни убежища. През зимата и през лятото проучихме видовия състав и числеността на прилепите в 118 убежища в цялата страна. Събрахме данни за състоянието и проблемите на всеки от обектите и предложихме редица мерки за намаляване на въздействията и подобряване достъпа на прилепите. Актуализирахме

местата за провеждане на мониторинга, както и методиката, по която ще се реализират бъдещите мониторингови проекти. Освен чисто научните резултати направихме и научнопопулярно видео, което показва как изглеждат нашите дейности на живо.



Дяволска пеперуда (*Vanessa cardui*) на 6200 м по склоновете на връх Ленин, Памир, Киргизстан (определил: Ст. Бешков)

Едва не загубихте нелепо живота си в Кресненското дефиле. Каква беше целта на проучванията ви там?

Заедно с колежата Андрей Ковачев картирахме съществуващите и отбелязвахме

*Птиците се наблюдават най-добре
с бинокъл (Пакистан, юли 2016 г.)*



мястото на бъдещи необходими съоръжения, които да намалят смъртността на дивите животни в тази толкова богата на видове точка в България. Досега в пролома са установени над 3200 вида животни, а при пълно проучване общият им брой вероятно ще нарасне на около 4500 вида. Концентрацията на видове на един квадратен километър в Кресненския пролом е толкова висока, че много държави в Централна и Западна Европа нямат толкова видове на цялата си площ.

И накрая – каква е следващата Ви цел?

За постигане на „Хималайската корона“ ми остават още 6 × 8000 върха, които планирам да изкача в следващите няколко години. След като ги завърша, смятам да организирам в Музея ни изложбата „Камъни от върховете на света“. Всички събрани от мен образци са много различни и само като ги погледнеш ти става ясно, че са камъни, събрани от всички краища на Земята. През 2017 г. заедно с колеги золози трябва да довършим една статия,



Камъни от връх Нанга Парбат (8125 м) в Пакистан (юли, 2016)

обобщаваща всичките ми досегашни фаунистични сборове от високите планини, които съм посетил. В никакъв случай не искам да оставям научната си работа, защото все някой ден ще се „пенсионирам“ от високи върхове и тогава ще отделя много повече време за обработка на събраните материали, а те не са хич малко.

Разговаря Катя Пеева