

Алпинистът – изследовател

В памет на Боян Петров (Съни)

(7 февруари 1973 – май 2018)

Павел Стоеv

От живота ми си отиде един от най-добрите ми приятели. Сега поглеждам какво сме си писали за последно на 9 април, ден преди да замине за последния си осемхилядник Шиша Пангма в Тибет, където изчезна безследно.

„Сънчони,
Стискаш палци и дано да имаш късмет с вре-
ме и т.н.
Чакам и интересен материал от високото,
да опиша някой 'петрови' и от Непал)
П.“

„Павкатааа.....;)
На бюрото ми съм оставил 5-6 епруветки за
теб с материали от Каракорум и Даулагири
2017. Няма начин да няма нещо ново като се
разгледат добре всички сборове...):.....
Б.“



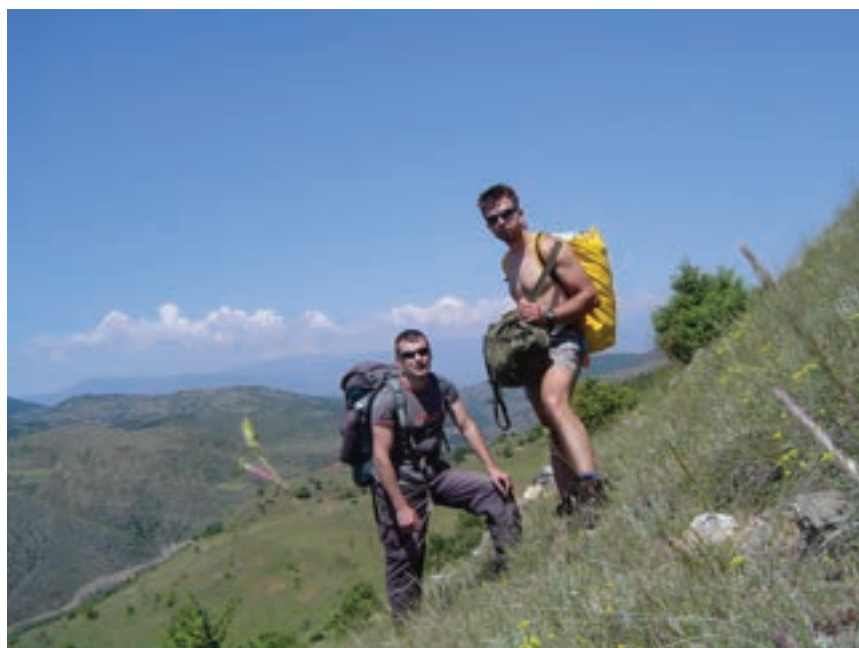
Снимка: З. Боев, 8 април 2013 г.

Никой не беше подготвен за това. Някак си ни беше свикнал, че може да се справи във всяка ситуация. Ангелът му хранител го беше изваждал жив и здрав от какви ли не изпитания – неизлечими болести, катастрофи, травми, прежеждия по планини и пещери. Боян винаги се връщаше, дори и от най-тежките върхове – К2, Нанга Парбат, Анапурна. Много пъти животът му е висял на косъм, но все някак си успяваше да се измъкне. Какво се обърка този път??

От дете Съни проявяваше огромна любознателност и отношение към природата и си беше роден за изследовател. Запознахме се още в началото на деветдесетте, когато общият ни интерес към животните ни събра в кръжока по зоология в Софийската зоологическа градина. Ръководителят на кръжока Петко Петков ни запали фитила по пътешествията. Именно той, тридесет години по-късно, отиде със собствени средства да организира спасяването му в Непал

и Тибет – знак на огромна привързаност, състрадание и отговорност към ученик и стар приятел. Нещо толкова рядко срещано днес!

В края на 90-те с Боян станавме редовни гости на Института по зоология и Националния природонаучен музей, където ежедневно досаждахме на бъдещите си колеги, а сега вече и близки приятели Петър Берон, Христо Делчев, Владо Бешков, Стоице Андреев, Васко Георгиев, Краси Кумански (част от тях вече не са между живите!) с въпроси и молби за определяне на животни, събрани от нас из българските пещери. Подобно на Тордесилския договор между Испания и Португалия с Боян решихме, че трябва да си разделим изследването на пещерната фауна в някои слабопроучени райони на България. Той си избра Източните Родопи, а аз – Сакар и Дървентските възвишения. По това време изкристализираха и таксономичните ни интереси. Той реши да се занимава с проучване на една слабо позната група па-



Изследване на пещери в Родопите, 2006 г.

якообразни – псевдоскорпионите, а аз си заплъх многоножките. Така до ден днешен. Върху българските псевдоскорпиони Съни публикува няколко статии, установявайки за първи път в страната представители на семействата Cheiridiidae и Larcidae и няколко десетки нови видове. Темата на дисертацията, която така и не успя да довърши, беше върху псевдоскорпионите на Родопите. Беше събрал огромен материал от всички части на планината, включително в Гърция, детайлно бе описал, измерил и илюстрирал десетки екземпляри и бе започнал да описва няколко нови видове. Надявам се да се намери някой достоен да довърши делото му, иначе огромен труд ще отиде нахалост.

Всъщност, преди да се насочи към пещерната фауна и арахнидите, от най-ранна детска възраст Боян се интересуваше от земноводните и влечугите. Кресненският пролом, Рупите и Санданско-Петричката котловина – едни от най-богатите на херпетофауна места в България, се бяха превърнали в негов втори дом. Почти всеки уикенд, заедно с други приятели от кръжка, наравяхме раниците и прекарвахме няколко дни в търсене на емблематичните леопардов смок, котешка змия, червейница,



В пещера Гяур Хамбар, Източни Родопи, 8 юни 2007 г. Снимка: П. Стоев



Боян снима ръждив вечерник (*Nyctalus noctua*), Хамбар дере, 2007 г. Снимка: П. Стоев

кощерица, турска боа. Херпетологичните си интереси той задълбочи и разви по-късно като студент и учен, достигайки национално и дори международно признание. В херпетологията Боян ще бъде запомнен с проучванията на амфибиите и рептилиите на Родопите и Врачански Балкан и прекрасната му обзорна статия за вертикалното разпространение, зоогеографията и опазването на българската херпетофауна, публикувана от Springer през 2007 г. През последните години той си сътрудничеса с чужди специалисти по изясняването на видовия статус на кримския гушер (с Никлаос Псонис и кол.) и балканския гекон (с Олег Кукушкин и кол.) на Балканите. Боян е съавтор в две херпетологични монографии – полевият определител за земноводни и влечуги в България, и херпетофауната на Витоша.

Съни беше изключителен полевик. Обичаше да е сред природата – да наблюдава, да открива, да се завира на най-труддостъпните места, само и само да намери нещо интересно, останало скрито от погледите на останалите зоолози. И често успяваше! Още като студенти публикувахме научна статия върху ново за България семейство паразитни мухи – Streblidae. По-късно, с доц. Стоян Лазаров, публикувахме в бюлетина на Британското арахнологично дружество интересна находка на хранене

на паяка *Steatoda triangulosa* със змия-червейница. Експедициите му по затъмнени части на Балканите доведоха до установяването на нов за Албания вид гушер – редкия мозорски скален гушер, който сега е включен в Световната Червена книга, както и на котешката змия в Източните Родопи.

Интересите му в науката далеч надминаваха нормалните граници. Той съумяваше дори от нещастията и страданията си да намери някаква научна полза. Когато през 2009 г. във високите части на Осогово го ухапа усойница, по обратния път той си водеше детайлни записки за симптомите и времето на проявата им. Безценна информация, която

малко по-късно заедно с Александър Вестерстрьом и покойния вече Николай Цанков обобщиха в статия в Toxicon, описваща първите медицински случаи на ухапване на хора от *Vipera berus bosniensis* в България и доказваща невротоксичното действие на отровата.

Освен херпетофауната и пещерите, другата му голяма страст беше изследването на прилепите. Заедно с Теодора Иванова, Румяна и Иван Пандурски, Боян започна да прилага нови методи в изследването на българските прилепи, които доведоха до



Balkanopetalum petrovi Stoev & Enghoff, 2003 (Diplopoda: Callipodida). Снимка: П. Стоев



Проф. Павел Стоев е зоолог в Националния природонаучен музей на БАН и редакционен директор в издателство ПЕНСОФТ. Участник в научни експедиции в Тунис, Виетнам, Филипините, Грузия, Турция, Туркменистан и много европейски държави. Основните му интереси са насочени към систематиката, екологията, функционалната морфология и еволюцията на многоножките и други членестонози, както и към иновативните методи за публикуване и визуализация на научни данни. Специализирал в изследователски институции в САЩ, Дания, Германия, Великобритания, Франция, Швейцария, Русия, Холандия, Австрия и др. Автор на повече от 130 научни труда. Член на групата за опазване на пещерната фауна към IUCN.

установяването на редица непознати до момента факти от биологията и екологията на тези слабо познати, но в същото време силно уязвими и световно застрашени бозайници. До края на 90-те години на 20 век, прилепните изследвания в България бяха провеждани основно чрез класически методи като наблюдение в пещери и постройки, опръстенияване, отстрел и др. Благодарение на Боян и новата генерация прилепари започна прилагането на радиотелеметрията, използването на гетектори за определяне на прилепите по техния ултразвук, изграждането на изкуствени убежища, използването на мрежи за улов, както и прилагането на генетични, статистически и поведенчески методи в изследването им.

Около 1996 г. Боян, Тея Иванова, Антоанета Георгиева и др. създадохме групата за

изследване на прилепите, която по-късно прерасна в Център за изследване и защита на прилепите (ЦИЗП) към Националния природонаучен музей. Съни беше основният двигател в Центъра. С харизмата си той лесно привлече от студентските скамейки младите колеги Ния Тошкова, Виолета Желязкова, Антония Хубанчева, Стоян Горанов и др., които бързо обучи и на които начерта пътя в науката. Сега те умело вървят по стъпките му, правейки дисертациите си върху значими проблеми в хироптерологията като болестта на белия нос, поведенчески модели в улова на жертви и др. По това време започна и ежегодното честване на Нощта на прилепите в България, която вече близо 20 г. се провежда и привлича



Една от малкото книги за пещерите и пещерната фауна на Родопите. Петров, Б., Стоев, П. 2007. *Подземният свят на Родопите*. UNDP, Проект „Родопи“, 86 стр.



Представяне на постиженията на българската биоспелеология в София Тех Парк, декември 2017 г. Снимка: Станимира Делева. Отляво надясно: П. Стоев, Б. Петров, Н. Тошкова, В. Желязкова, Н. Симов, П. Берон, Х. Делчев

Все повече и повече доброволци и любители на тези непопулярни и малко обичани, но изключително полезни за природата бозайници. Боян написа няколко статии върху прилепите на България. Методиката за изследване на прилепи за изготвяне на оценка за въздействието върху околната среда и оценка за съвместимост ще остане едно безценно ръководство за експерти в областта на околната среда

Съни ще бъде запомнен не само като най-добрия български алпинист, постигнал световни успехи в хималаизма, а и като един от големите български зоолози, който оставя в наследство около 70 научни и научно-популярни труда. На негово име са кръстени шест вида животни – стеножката *Balkanopetalum petrovi* Stoev & Enghoff, 2003 (от пещери в Източните Родопи), мокри-

цата *Trichoniscus petrovi* Andreev, 2002 (от пещери в Западните Родопи), бръмбарите *Gueorguievella petrovi* Giachino & Gueorguiev, 2006 (от пещери край село Смилян, Смолянско) и *Eustra petrovi* Gueorguiev, 2014 (от пещера в Юнан, Кутаї), водният охлюв *Belgrandiella petrovi* Georgiev, 2014 (от пещера Чучура край с. Станчов хан, Тревненско) и дървеницата *Scirtetellus petrovi* Simov, 2006 (от високите части на Каракорум в близост до върховете К2 и Броуг пик).

Боян живя пълнокръвно до последно. Остави след себе си две страхотни деца – гръщера Тея и син Явор, голям брой ученици, приятели и хора, на които даде надежда и вдъхновение. Направеното от него ще остане!

Свърши гостатъчно работа, почини си, приятелю!

Списък на някои от научните трудове на Боян Петров.

- Ivanova, T., Stoev, P., **Petrov, B.** 1995. *Brachytarsina flavipennis* Maquart, 1851 (Diptera, Streblidae) member of a new family for the Bulgarian fauna. // *Historia naturalis bulgarica* 5: 25-26.
- Petrov, B.** 2000. Cheiridiidae H. J. Hansen (Arachnida: Pseudoscorpiones), a new family for the fauna of Bulgaria. // *Historia naturalis bulgarica* 11: 61-64.
- Petrov, B.**, Lazarov, S. 2000. *Steatoda triangulosa* (Walckenaer, 1802) feeding on a European Blind snake. // *Newsl. Br. Arachnol. Soc.* 88: 9-10.
- Петров, Б.**, Стоев, П., Бешков, В. 2001. Презлед на видовия състав и разпространението на земноводните (Amphibia) и влечугите (Reptilia) в Източните Родопи. // *Historia naturalis bulgarica* 13: 127-153.
- Petrov, B.**, Hristova, S., Hristov, H. 2002. First record of the Cat snake *Telescopus fallax* Fleischmann, 1831 (Reptilia: Serpentes) in the Eastern Rhodopes Mt., Bulgaria. // *Historia naturalis bulgarica* 15: 143-146.
- Benda, P., Ivanova, T., Horacek, I., Hanak, V., Cervený, J., Gaisler, J., Gueorguieva, A., **Petrov, B.**, Vohralík, V. 2003. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 3. Review of bat distribution in Bulgaria. // *Acta Soc. Zool. Bohem.* 67: 245-357.
- Beron, P., **Petrov, B.**, Stoev, P. 2004. The invertebrate cave fauna of the Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece). // Beron, P., Popov, A. (eds). *Biodiversity of Bulgaria. 2. Biodiversity of Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece)*. Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia: 791-822.
- Petrov, B.** 2004. The false scorpions (Arachnida: Pseudoscorpiones) of the Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece). // Beron, P., Popov, A. (eds). *Biodiversity of Bulgaria. 2. Biodiversity of Eastern Rhodopes (Bulgaria and Greece)*. Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia: 153-166.
- Schunger, I., Dietz, Ch., Merdschanova, D., Merdschanov, S., Christov, K., Borissov, I., Staneva, S., **Petrov, B.** 2004. Swarming of bats (Chiroptera, Mammalia) in the Vodnité Dupki Cave (Central Balkan National Park, Bulgaria). // *Acta zoologica bulgarica* 56 (3): 323-330.
- Делчев, Х., **Петров, Б.**, Митов, П. 2005. Фаунистично разнообразие на клас Arachnida (поп Acari) в България – състояние, значение и перспективи. // В: Петрова, А. (ред.), *Съвременното състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи*. Българска биоплатформа, София: 129-152.
- Petrov, B.** 2006. Distribution and status of *Myotis bechsteinii* in Bulgaria (Chiroptera: Vespertilionidae). // *Lynx n.s., Praha* 37: 179-195.
- Petrov, B.** 2006. *Lacerta mosorensis* Kolombatovic, 1886 new to the herpetofauna of Albania. // *Herpetozoa* 19 (1/2): 92-93.
- Petrov, B.**, Tzankov, N., Strijbosch, H., Popgeorgiev, G., Beshkov, V. 2006. The herpetofauna (Amphibia & Reptilia) of the Western Rhodopes mountain (Bulgaria and Greece). // Beron, P. (ed.). *Biodiversity of Bulgaria, 3. Biodiversity of Western Rhodopes (Bulgaria and Greece)*. Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia: 863-913.
- Бисерков, В. (ред.), Наумов, Б., Цанков, Н., Стоянов, А., **Петров, Б.**, Добрев, Д., Стоев, П. 2007. *Определител на земноводните и влечугите в България*. София, Зелени Балкани, 196 с.
- Petrov, B.** 2007. Amphibians and Reptiles of Bulgaria: fauna, vertical distribution, zoogeography, and conservation. // Fet, V., Popov, A. (eds), *Biogeography and Ecology of Bulgaria*, Springer: 85-107.
- Petrov, B.**, Stahlavsky, F. 2007. New species of pseudoscorpions (Arachnida: Pseudoscorpiones) for the fauna of Bulgaria. // *Historia naturalis bulgarica* 18: 15-27.
- Петров, Б.**, Стоев, П. 2007. Подземният свят на Родопите. Програма за развитие на ООН – Проект, Глобален екологичен фонд, проект Родопи. Държавна агенция по горите, Министерство на земеделието и продоволствието, 86 с.
- Петров, Б.** 2008. Прилепите – методика за изготвяне на оценка за въздействието върху околната среда и оценка за съвместимост. Наръчник за възложители и експерти в областта на околната среда. София, Национален природонаучен музей – БАН, 88 с.
- Deltchev, C., **Petrov, B.** 2008. The Spiders (Araneae) in the Caves of the Western Rhodope Mountains (Bulgaria). // *Acta zoologica bulgarica* 60 (1): 41-50.
- Kerth, G., **Petrov, B.**, Conti, A., Anastasov, D., Weishaar, M., Gazaryan, S., Jaquière, J., König, B., Perrin, N., Bruyndonckx, N. 2008. Communally breeding Bechstein's bats have a stable social system that is independent from the post-glacial history and location of the populations. // *Molecular Ecology* 17: 2368-2381.
- Westerstom, A., **Petrov, B.**, Tzankov, N. 2010. Envenoming following bites by the Balkan adder *Vipera berus bosniensis* – First documented case series from Bulgaria. // *Toxicon* 56: 1510-1515.

- Beron, P., **Petrov, B.**, Stoev, P. 2011. The invertebrate cave fauna of the Western Rhodopes (Bulgaria and Greece). // Beron, P. (ed.). Biodiversity of Bulgaria, 4. Biodiversity of Western Rhodopes (Bulgaria and Greece). Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia: 583-661.
- Petrov, B.**, von Helversen, O. 2011. Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Western Rhodopes mountain (Bulgaria & Greece). // Beron, P. (ed.). Biodiversity of Bulgaria, 4. Biodiversity of Western Rhodopes (Bulgaria and Greece). Pensoft & Nat. Mus. Natur. Hist., Sofia: 525-581.
- Langourov, M., Lazarov, S., Stoev, P., Guéorguiev, B., Deltshev, C., **Petrov, B.**, Andreev, S., Simov, N., Bekchiev, R., Antonova, V., Ljubomirov, T., Dedov, I., Georgiev, D. 2014. New and interesting records of the MSS and cave fauna of Vitosha Mt., Bulgaria. // Proceedings of Balkan Speleological Conference 'Sofia' 2014', Sofia, Bulgaria, 28-30 March 2014. Caving Club 'Helictite' – Sofia: 66-76.
- Petrov, B.**, Alexandrova, I., Karadakov, V., Georgieva, T., Toshkova, N., Zhelyazkova, V. 2014. Bats (Mammalia: Chiroptera) in Ponor Special Protection Area (Natura 2000), Western Bulgaria: Species Diversity and Distribution. // Acta zoologica bulgarica 65 (Suppl. 5): 117-128.
- Цанков, Н. Д., Понгеоргиев, Г. С., Наумов, Б. Я., Стоянов, А. Й., Корнилев, Ю. В., **Петров, Б. П.**, Дюжмеджиев, А. В., Вергилов, В. С., Драганова, Р. Д., Луканов, С. П., Вестерстрьом, А. Е. 2014. Определител на земноводните и влечугите в природен парк Витоша. София, Дирекция на Природен парк Витоша, 248 с.
- Savev, S., Borisov, M., Bekchiev, R., Kostova, R., Tsankov, N., Shurulinkov, P., **Petrov, B.** 2015. Old forests in Strandja Nature Park – conservation and sustainable management. Malko Tarnovo, Directorate of Strandja Nature Park, 200 с.
- Tzankov, N., Popgeorgiev, G., Kornilev, Y., **Petrov, B.**, Zidarova, S., Stefanov, T. 2015. Sofia. In: Kelcey, J. G. (Ed.) Vertebrates and Invertebrates of European Cities: Selected Non-Avian Fauna. Sofia, Springer, 179-206.
- Петров, Б.** 2017. Първите сегем. София, Вагон, 288 с.

Редакционно

Загубихме приятел и автор!

Боян Петров бе необикновена личност и финалната грама на живота му се превърна в сложно предизвикателство за общественото мнение и медиите в България. Интернет, телевизионният ефир и печатните страници бяха загръстени от искрен и от лицемерен траур, съчетан с лавина истински и фалшиви новини от Хималаите и страната. Алпинизмът може и да е красив като изпитание и порив към върховете, но той истински вълнува България най-вече с трагичните си епизоди.

Тази вълна отшумя, а сега идва редът на най-важното след един истински пълноценен живот – равностметката. Тя, разбира се, изисква време и спокойствие. Списание Природа загуби интересен и компетентен автор, приятел и съмишленик, а сега може да гаде свой принос към паметта за него най-вече с един по-обективен поглед към реалните научни приноси на изследвателя Боян Петров. Не защото не оценяваме романтиката от покоряването на върховете и играта с риска, а защото алпини-



змът всъщност бе вдъхновен от любовта му към природата и бе част от научната му работа като зоолог. А тя остава

Смъртта на разреда на термитите е вече... факт!



Заглавието на това съобщение, публикувано през март 2018 г. в международното списание „Science News“ е наистина интригуващо, но не мислете, уважаеми читатели, че наистина целият разред на едни от най-характерните насекоми на тропиците – термитите, е наистина умъртвен и тези подземни горски обитатели и вредители вече не съществуват. Не, касае се за един дългогодишен зоологически спор, който приключи през последните години с прекратяване на самостоятелното съществуване на разреда на термитите – Isopoda от класа на насекомите (Insecta). След многогодишни проучвания чрез използването и на съвременни молекулярно биологични и генетични методи, ентомолозите са доказали, че термитите всъщност са много близки в родствено и еволюционно отношение с хлебарките, които населяват почти всички зоогеографски региони на съвременната планета.

И двата разреда – на хлебарките – Blattodea и на термитите – Isoptera, са едни от най-многобройните и богати на видове насекоми. Хлебарките са около 3600 вида, разпространени на всички континенти, а термитите – над 2600 вида, населяващи предимно топлиите региони на Земята. И двете групи са едни от най-старите, появили се на земята сухоземни насекоми, познати от Палеозойската ера, които имат близки морфологични белези. Но притежават и съществени различия, особено в типа на хранене, наличието на социален живот и организация, местообитания и гр., които даваха

достатъчно основание на ентомолозите досега да ги отделят в 2 самостоятелни разреда. Още през 1934 г. някои ентомолози установяват, че в термитите, които се хранят изключително с дървесина и са известни като ксилофаги, както и в някои видове хлебарки, които също са ксилофаги, съществуват едни и същи бактерии, участващи като симбионти в усвояването на храната им – горската дървесина. Междувременно в Апалахските планини в САЩ били открити и непознати хлебарки от род Кристоцеркус (Cryptocercus), които подобно на термитите водят социален начин на живот и се хранят с дървесина, правейки ходове в нападнатите дървета – пак като термити. Техните колонии били доста малобройни в сравнение с милионните отлично организирани колонии на термитите, но принципът на социалната организация бил почти един и същи. А през последните години, с помощта и на молекулярно биологични и генетични методи, родствениите



вързки и близостта между двата разреда били окончателно доказани. Всичко това дало основание на Ентомологичното дружество на САЩ да обсъди проблема за идентичността на двата досегашни разреда в Зоологичната номенклатура и да приеме, че всъщност термитите са „еусоциални хлебарки“ и тяхното място е в по-големия и вероятно по-стар разред на хлебарките (Blattodea).

По Biology Letters и Science News