

HADIA

Kráľovná

Žilinčanka SIMONA GEŽOVÁ už od základnej školy vedela, že bude študovať hady. Plazy sú pre túto dnes dvasaťtiročnú študentku Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave proste jedinečné tvory. A Simona sa do ich výskumu tak „zahryzla“, že v súčasnosti pracuje na objavení nového druhu hada v Európe.



„**M**ne sa hady strašne páčia, vôbec mi nepripadajú odporné, práveže sú pre mňa veľmi krásne. Sú krásne tým, ako vyzerajú. Ja ich beriem ako takú dokonalosť medzi zvieratami,“ vyznala sa nám zo svojej lásky k týmto tvorom Simona. Ako študentka zoológie si zobrala pod drobnohľad užovku fřkanú. Okolo tohto druhu plaza existuje aj v súčasnosti mnoho otáznikov, a tak je to vhodný živočích na štúdium. A tento druh plaza sa rozhodla ísť skúmať na Balkán, do Grécka a Albánska. Do týchto končín chodí pravidelne už tri roky, vždy od jari do jesene, keď sú plazy aktívne. Vtedy je od rána do večera v teréne a hľadá užovku fřkanú. „Keď nájdem tento druh, tak mu odoberiem krv na analýzu DNA a vyfotím si samotné zviera a aj prostredie, v ktorom sa nachádza.

Hada tiež odvážim, zmeriam, poznačím súradnice, kde som ho našla. Užovky chytám len tak holými rukami, nie sú jedovaté,“ vysvetľuje vysokoškoláčka. Dodáva, že popri tom myslí aj na kolegov a keď natrafi na žaby, mloky, slepúchy, korytnačky, jašterice, tak im tiež odoberie krv a zaznamená ostatné veci a prinesie vzorky a podklady do Bratislavy, aby mali spolupracov-

níci čo skúmať. Ešte treba podotknúť, že keď hadom a ostatným živočíchom odoberá krv, nezabíja ich.

INÁ DNA, INÝ DRUH

„Zbieram aj mŕtve hady, z nich odstrihnem pečenie, alebo chvost či inú časť tela. Pečenie je vhodná preto, lebo obsahuje veľa buniek a je výborná na genetické analýzy. Na každej užovke fřka-

nej ešte rátam šupiny po celom tele, od hlavy až po chvost. Spočítam jednu užovku mi trvá tak dvadsať minút. Len na brušnej strane má užovka 110 až 150 šupín. Počet šupín na celom tele je individuálny, závisí od pohlavia. Počas desiatich dní, keď sme v teréne, nájdem asi dvadsať užoviek fřkaných,“ hovorí Simona. Po návrate do Bratislavy nasleduje práca v laboratóriu. Pri každej vzorke robí genetickú analýzu. Zároveň spracúva vonkajšie znaky – počet šupín, dĺžku, váhu, porovnáva veľkosť lebiek. „Takýmto výskumom som zistila, že tá moja užovka fřkaná, ktorú som zberala v teréne na Balkáne, má celkom inú DNA ako užovka fřkaná v ostatných častiach Európy. To znamená, že to už de facto nie je užovka fřkaná, ale iný druh užovky, ktorý dostane svoj vlastný názov,“ hovorí o výsledku svojej výskumnej práce čiernovlasá dievčina.

Simona je členkou výskumného tímu Prírodovedeckej fakulty UK Bratislava

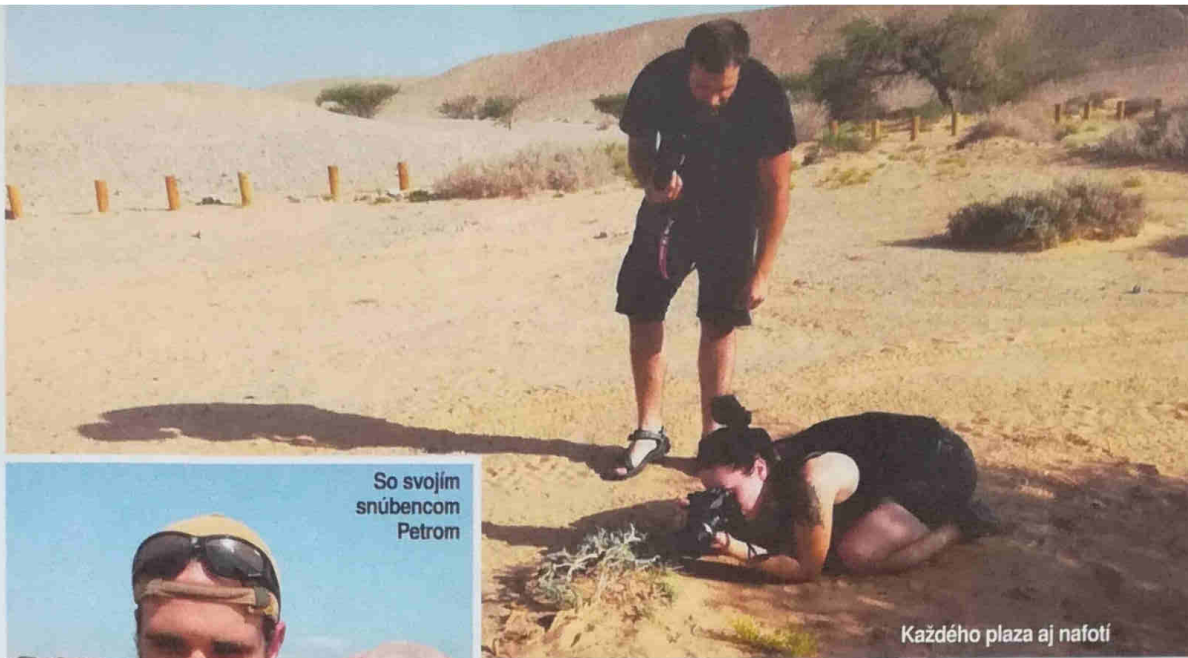


NEPRELIEZLI HELENIDY

Ako je vôbec možné, že v 21. storočí objavujeme v Európe ešte nové druhy živočíchov? „Je to tým, že tieto užovky, u ktorých sme zistili odlišnú DNA, boli dlhodobo izolované od ostatných populácií užovky fľkanej. Cez Albánsko a Grécko sa tiahne vysoké pohorie Helenidy, ktoré zabráňuje tomu, aby sa tieto nami skúmané užovky mohli dostať do kontaktu s užovkami z ostatných častí Európy. Zároveň platí, že keď je niečo dlhodobo – niekoľko desiatok tisíc rokov izolované, tak dochádza k mutácii, jednoducho DNA začne mutovať, pozmení sa a vznikne odlišná DNA,“ hovorí o záhade vzniku nového druhu Simona. Vedci tento proces poznajú, nie je to pre nich žiadna novinka. Veľké novum však je, že Simona objavila existenciu nového druhu plaza. „Ešte som to oficiálne nedokázala. Ale ja už viem, že je to nový druh, pracujem v súčasnosti na jeho opísaní, všetko tomu naznačuje, že to bude nový druh,“ hovorí presvedčivo Simona. Keď táto šikovná dievčina dokončí svoju vedeckú prácu, zverejní ju, budeme si môcť povedať, že európsky kontinent je bohatší o nový živočíšny druh. Simona už uvažuje o tom, ako sa táto nová užovka bude volať, aký dodatok bude mať za menom. Nechcela nám však prezradiť detaily, zatiaľ je to prísne strážené vedecké tajomstvo, ktoré ešte nemožno publikovať.

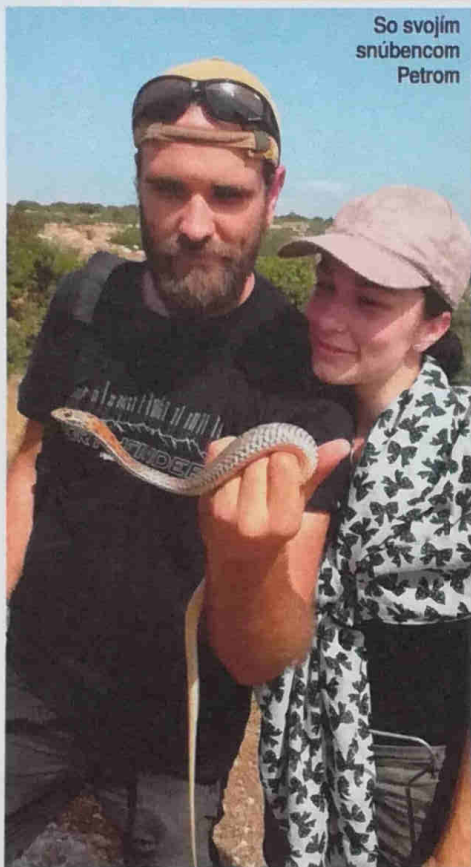
HADY TREBA CHRÁNIŤ

Keď tu máme nový druh hada, znamená to, že hadom nehrozí vyhynutie, tak ako napríklad veľrybám, ktoré sa snažia ochranári zachraňovať? „Väčšina hadov v Európe je ohrozená. Najviac sú ohrozené stratou prirodzeného prostredia, ak by oň prišli, hrozí im vyhynutie. Príčinou je človek a jeho činnosť. Plazy treba každopádne chrániť, neubližovať im, úmyselne ich nezabíjať. Hady sa živia hlodavcami, keď sú v záhrade, tak vám požerú všetky myši. Ničia všetku tú háveď, čo nechcete mať okolo domu,“ vymenúva mladá žena, aké osožné sú pre nás plazy. Simona sa svojím unikátnym výskumom dostala na úroveň niektorých vedcov. Už teraz – ako stu-



So svojím snúbencom Petrom

Každého plaza aj nafoti



začala organizovať výjazdy na Balkán aj na vlastnú päsť. Zobrala som kamarátov, ktorých to baví, ktorí chcú chytat hady a oboživelníky. Je to stanovačka, spíme vo voľnej prírode, tam je to dovolené,“ vysvetľuje Simona.

CHCE SVADBU AJ TITUL

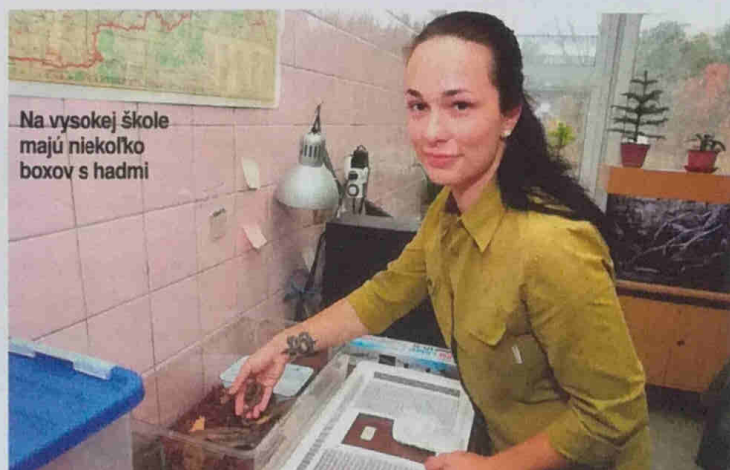
Čo hovoria Simonini rodičia na to, že ich dcéra sa rozhodla skúmať hady? „Moji rodičia to nejako prekúslí. Vidia, že sa mi v tom darí a preto ma podporujú. Starí rodičia chceli mať zo mňa lekárku, veterinárku, ale bohužiaľ... Ja vravím, že keď niekoho niečo baví, chce to robiť, tak môže byť v tom dobrý. A nemusí to byť iba medicína,“ prezrádza úspešná študentka. Simona má už priateľa, s ktorým je zasnúbená. Plánujú, že po promóciách na budúci rok sa zoberú. „S Petrom som sa zoznámila



Toto je najväčšia korytnačka v Európe

dentka – mala uverejnené tri články v zahraničných vedeckých časopisoch. „Veľká vďaka za to patrí môjmu školiteľovi Mgr. Danielovi Jablonskému, PhD. On ma pobádal do písania tých článkov a vlastne on ma prilákal na terénny výskum hadov. Chodila som s ním a ďalšími kolegami do terénu, najprv sme boli v Albánsku, to bolo pred tromi rokmi. A potom som

vdaka môjmu školiteľovi. Raz ma zobral so sebou na jednu zoológickú konferenciu, kde bol aj jeden študent z Moravy. Tiež skúmal to isté, čo ja – plazy a oboživelníky. Peter je už doktorand, veľmi si pomáhame,“ prezradila. Aj Simona si chce spraviť doktorandský titul – PhD. Čiže po promóciách ostane v Bratislave na škole. „Ešte hlbšie sa chcem ponoriť do Balkánu, pretože je tam veľmi veľa zaujímavých druhov nielen užoviek, ale aj rôzne korytnačky, žaby, mloky. A potom by som sa chcela posunúť na Blízky východ a ešte ďalej na východ, pretože odtiaľ užovka fľkaná pochádza. Tento rok som už aj bola v Izraeli, na konferencii i v teréne,“ hovorí výnimočné dievča, čo sa hadov nebojí.



Na vysokej škole majú niekoľko boxov s hadmi

VIERA MAŠLEJOVÁ

Foto: Ivan Medveď, archív S. G.