

Plazilci ob Muri

Staša Tome

Murske mrtvice so pomemben življenjski prostor za številne živali in rastline, za plazilce pa niso najugodnejše okolje. Vsaj za večino vrst ne. Plazilci so namreč na splošno živali toplih in suhih predelov. So prvi vretenčarji, ki jajca lahko odlagajo daleč stran od vode, saj imajo njihova jajca trdno, kožnato ali apnenčasto, lupino ter notranje ovojnice, ki preprečujejo pretirano izhlapevanje vode. Zarodki se tako razvijajo v varnem okolju. Samice jajca odložijo na topla in suha mesta, saj primerno temperaturo za razvoj zarodkov zagotavlja sonce. Tudi odrasle živali so, za razliko od večine dvoživk, s katerimi si plazilci delijo neposredne skupne prednike, neodvisne od vodnega okolja. Njihova koža je pokrita z roževinastimi luskami, ki preprečujejo izhlapevanje vode iz telesa. Tako največjo raznolikost vrst pa tudi največ predstavnikov plazilcev najdemo v toplih krajih. Tudi v Sloveniji vrstna pestrost plazilcev v splošnem upada od jugozahoda proti severovzhodu (Tome, 1996; Krofel s sod., 2009). V Slovenskem primorju namreč živi kar nekaj vrst, ki so sicer razširjene v toplejših krajih, in je tu severna ali vzhodna meja njihove razširjenosti.

Seveda pa so se nekateri predstavniki plazilcev, tako kot je običajno v svetu narave, kjer vlada neprestani boj za obstanek, posebej prilagodili na življenje v vodi ali ob njej, tako celinski kot morski. Med njimi so krokodili, pa tudi nekateri predstavniki kuščarjev, kač in želv.

Krokodilov ob Muri sicer ne bomo našli, murske mrtvice pa so idealni življenjski prostor za sladkovodno želvo, močvirsko sklednico (*Emys orbicularis*). To je izredno plaha žival, ki se ob najmanjšem šumu spusti

v vodo in se skriva v muljasto dno ali med vodno rastlinje. Zato jo je zelo težko opaziti. Hrani se z različnimi vodnimi nevretenčarji in ribami, v manjši meri pa uživa tudi rastlinsko hrano. Spomladi samice odložijo jajca na kopno. Da bi našle primerno mesto za svoje gnezdo, se lahko odpravijo tudi več kot kilometer daleč stran od svojega vodnega bivališča. Jajca zakopljejo v peščena tla na prisojno mesto, potem pa se vrnejo k vodi in se za zarod ne zmenijo več. Od pomladi do jeseni se sklednice ob sončnih dneh rade sončijo na skalah in padlem drevju ob vodi, jeseni pa se zakopljejo v muljasto dno vodnih teles in tam prebijejo zimo. Dihanje, bitje srca in metabolizem se jim ob tem izjemno upočasnijo.

Ta naša edina samonikla (avtohtona) sladkovodna želva sodi med najbolj ogrožene plazilce v Evropi. Vključena je v seznave zavarovanih vrst številnih mednarodnih naravovarstvenih dokumentov, kot sta na primer *Bernska konvencija* iz leta 1979 in *Direktiva o habitatih* iz leta 1992. Zavarovana je tudi z omrežjem Natura 2000. Po merilih Svetovne zveze za varstvo narave (IUCN) je uvrščena v kategorijo potencialno ogrožena vrsta (NT). V Sloveniji je uvrščena tudi na *Rdeči seznam ogroženih plazilcev (Reptilia)*, in sicer v kategorijo prizadeta vrsta. To pomeni, da je pri nas na robu izumrtja - če se bo nadaljevalo uničevanje zanj primernih življenjskih prostorov, bo morda izumrla.

Vendar ni bilo vedno tako. Nekoč je bila zelo pogosta, posebej še na Ljubljanskem barju. Ljudje so jo lovili za hrano, saj je njeno meso okusno, v pomanjkanju pa je predstavljalo dober vir beljakovin. Uživati ga je bilo dovoljeno tudi ob postnih dneh, saj so ljudje vodne želve zaradi vodnega načina

življenja raje enačili z ribami kot z drugimi živalmi, katerih meso je bilo ob postu prepovedano uživati. V starejših izdajah znamenite kuharske knjige *Slovenska kuharica* avtorice Felicite Kalinšek tako najdemo natančen opis, kako želve usmrtiti in iz njih pripraviti jedi. Nekdaj zelo uporaben nasvet, danes pa precej grozljiv!

Danes močvirske sklednice pretiran izlov ne ogroža več, saj jo je prepovedano loviti. Resna grožnja za njen obstoj pa so druge človekove dejavnosti, ki uničujejo njen življenjski prostor: čiščenje ter poglobljanje drenažnih jarkov ob neprimernem času, melioracije, regulacije vodnih tokov, fragmentiranje življenjskega prostora zaradi izgradnje cest in železnic, urbanizacija in onesnaževanje okolja.

Močvirsko sklednico smo zabeležili ob spodnjem toku Mure (Krofel s sod., 2009). Zagotovo so v tem delu reke razmere zanj primernejše kot drugod, vendar pa so podatki nepopolni. Morda bodo prihodnje raziskave pokazale, da živi tudi v drugih delih Pomurja. Sicer živi po vsej Sloveniji ob stoječih in počasi tekočih vodah z muljastim dnom. Večje populacije so bile zabeležene na Ljubljanskem barju, v Beli krajini, porečju Save in Krke ter na slovenski obali. Vendar o njeni resnični razširjenosti ne vemo prav veliko, saj sistematičnih raziskav doslej skorajda ni bilo. Ponekod po Sloveniji je bila umetno naseljena (Bobovek, Ljutomer).

Ljudje pa so v mnoge vodotoke v Pomurju, tako kot tudi drugod v Sloveniji, naselili popisano želvo (*Trachemys scripta*). Ta ameriška sorodnica naše sklednice je že desetletja priljubljeni hišni ljubljencek. Ljubke, majhne želvice dveh podvrst (*Trachemys scripta elegans*, rdečevratka, in *Trachemys scripta scripta*, rumenovratka) je bilo mogoče kupiti v trgovinah z malimi živalmi za drobiž. Otroci, običajno glavni pobudniki takšnega nakupa, se jih pogosto kmalu naveličajo, želvice pa ob dobri oskrbi tudi hitro rastejo, zato jim postane domek pretesen. Nakup



Močvirska sklednica je rjavkasta s rumenimi pikami, rdečevratko pa z lahkoto prepoznamo po rdeči lisi na vratu. Pri rumenovratki je ta lisa rumena.

Foto: Davorin Tome.

večjega akvaterarija pa je že večji strošek, ki ga mnogi niso pripravljene sprejeti. Ker se jim živali »smilijo«, pod krinko skrbi za živo bitje in naravo hišne ljubljence rajši izpustijo v naravo. Pogosto v okolje, kjer živi močvirska sklednica.

Rdečevratka in rumenovratka imata podobne življenjske navade kot močvirska sklednica – zasedata enaka bivališča, hranita se s podobno hrano, a sta v primerjavi z močvirsko sklednico veliko bolj napadalni. Zato obstaja bojazen, da bi ogrozili močvirsko sklednico. Od leta 2004 sicer velja prepoved prodaje in uvoza rdečevratk iz tretjih držav v Evropsko unijo, vendar je od takrat močno narasla prodaja rumenovratk. Popisane želve so sicer prilagojene za življenje v toplejšem okolju, zato smo se dolgo tolažili, da se v osrednji Sloveniji ne morejo uspešno razmnoževati. Vendar je bilo najprej potr-

jeno uspešno razmnoževanje rdečevratke v toplejših delih Slovenije (Lipovšek, 2013), nedavno pa tudi v celinskem delu Slovenije, kjer se celo uspešno križa z rumenovratko (Standfuss, 2016). Tudi ob Muri so bile najdene alohtone vrste želv na več mestih (Krofel s sod., 2009), v mrtvici v Petišovcih je bila v okviru projekta Wetman poleg rdečevratke najdena tudi navadna okrasnica (*Pseudemys concinna*) (Lipovšek, 2013). V tej mrtvici živi tudi sklednica, vprašanje pa je, koliko časa še.

Med našimi kačami sta se vodnemu okolju prilagodili dve vrsti, ki ju uvrščamo v rod vodarice (*Natrix*). To sta belouška (*Natrix natrix*) in kobranka (*Natrix tessellata*). Ob Muri je belouška zelo pogosta in splošno razširjena (Krofel s sod., 2009), saj tu najde veliko hrane. Spomladi lovi predvsem žabe, ki se pridejo razmnoževati v raznolika vodna telesa, bogato si postreže z njihovim zarodom in lovi tudi ribe. Kasneje se lahko od vod umakne v loge in gozdove, kjer se hrani predvsem s krastačami in pupki, nekatere pa se tudi poleti držijo ob vodah. Kobranka je bila ob Muri zabeležena le na enem mestu (Krofel s sod., 2009), vendar je to zagotovo posledica pomanjkljivih podatkov, saj je okolje ob Muri zelo primerno za življenje te vrste. Vendar je kobranka pri prehrani bolj izbirična kot belouška. Večinoma se hrani z

Belouška je ob Muri najpogostejša kača.

Foto: Davorin Tome.



Belouška je lahko tudi črna. Primerek na sliki ima še vidni svetli lisi ob robu glave, pri popolnoma melanističnih primerkih pa tudi te niso vidne.

Foto: Davorin Tome.

ribami, redko pleni tudi žabe, zato ni tako pogosta kot belouška.

Belouško ljudje dobro poznajo, predvsem po svetlih lisah ob robu glave. Manj znano pa je, da so belouške in kobranke lahko tudi povsem črne, brez svetlih lis ali vzorcev. Pogosto jih izda le njihov belo-črno progasti trebuh. Kobranke so še pogostejše črne kot belouške, sicer so sivo do olivno zelene s črnimi lisami v obliki šahovnice. Ljudi ob pogledu na to krotko in nestrupeno kačo vzorec običajno prestraši, saj se bojijo, da imajo pred seboj gada. Če se počuti ogroženo, se kobranka res tako silovito brani, da bi človek pomislil, da je strašno nevarna: kot kobra (po kateri je dobila ime) dvigne sprednji del trupa, glasno sika in z glavo udriha proti napadalcu. A tudi če jo primemo, nikoli ne ugrizne. Brani se tako, da napadalca pokaka z izjemno smrdečim izločkom kloake, katerega vonj po pokvarjenih ribah je tudi z uporabo najboljšega dišečega mila težko odstraniti s kože. Tako kobranka kot belouška pa včasih v brezizhodnem položaju hlinita smrt: vržeta se na hrbet, čeljust jim omahne na stran, jezik pade iz gobca. Čeprav oči ne zapreta (kače imajo vekli zrasli in prozorni in gledajo skozi, zato ne morejo pomežikniti), sta videti resnično mrtvi! Ko presodita, da je nevarnost minila, pa nenadoma



Kobranka blini smrt. Foto: Davorin Tome.

»oživita« in jo jadrno ucvreta v prvo zavetje. Poleg belouške je med kačami v Pomurju pogostejša še smokulja (*Coronella austriaca*), ki živi po vsej Sloveniji. Tudi to nestrupe- no kačo ljudje zaradi temnega vzorca radi zamenjajo za gada in jo neusmiljeno pobija- jo. Ker je živorodna, so samice poleti, polne razvijajočih se jajc, precej debele ter tako res nekoliko podobne strupenjači. Vendar bli- žnji ogled pove, da gre za predstavnico nestrupenih kač: njena zenica je okrogla (pri naših strupenjačah navpično zožena), temna črta ob strani glave pa se vleče od nosnice do zatilja (pri strupenjačah od zadnjega ro- ba očesa). Hrani se predvsem s kuščarji, pa tudi malimi sesalci.

Druge kače so v okolici Mure precej redke. Z nekaj sreče bi lahko naleteli še na nava- dnega goža (*Elaphe longissima*), morda pa se na kakšnem vlažnem mestu zadržuje tudi navadni gad (*Vipera berus*), čeprav doslej tu še ni bil zabeležen.

Med kuščarji je ob Muri precej pogost slepec (*Anguis fragilis*), a ga naključni obi- skovalci zaradi njegovega skritega življenja



Smokulja ima ob robu glave temno liso, ki se začne že pri nosnici in teče do hrbta. Foto: Davorin Tome.

težko opazijo. To pa ne velja za martinčka (*Lacerta agilis*), ki se rad zadržuje v vlažnem okolju s peščeno podlago, v katero lahko samice zakopavajo jajca (Arnold, 2002). Pri nas so taka okolja poplavne ravnice nižin- skih tokov rek. Strokovnjaki so ugotovili, da je celo pogostejši na območjih s poplava- mi kot na območju, kjer ni poplav (Kirbiš, 2015). Martinčka smo nekoč lahko našli v vseh delih Slovenije, a je v večjem delu Slo- venije postal zelo redek, ponekod pa je že povsem izginil. Starosta slovenske herpeto- logije, žal že pokojni Savo Brelih, je rad po- vedal, da so na Ljubljanskem barju človeku nekdam izpod nog skakali skoraj na vsakem koraku, zdaj pa te vrste že desetletja tam ni mogoče opaziti. Večje populacije martinčka še vedno živijo v vzhodnem delu Slovenije, predvsem v Prekmurju, ob Muri in Dravi (Krofel s sod., 2009).

Ob Muri lahko naletimo tudi na martinč- kovega večjega »bratranca«, zelenca. Poleg pozidne kuščarice (ki ob Muri in vzhodno od nje ne živi, a jo v ostalih delih Slovenije ljudje zmotno imenujejo »martinček«) je to v Sloveniji najpogostejša kuščarica. Nekdaj enotno vrsto danes ločimo v dve vrsti: ze- lenca (*Lacerta viridis*) in zahodnoevropskega zelenca (*Lacerta bilineata*) (Böhme s sod., 2006). Vrsti sta si na videz povsem podob- ni, razlikovati ju je mogoče le z genetskimi analizami. Zahodnoevropski zelenec naj bi



Samica martinčka. Foto: Erka Ostanek.

poseljeval zahodni del Slovenije, zelenec pa vzhodni del, a meja razširjenosti v Sloveniji še ni raziskana.

Plazilci v Sloveniji niso bili nikoli deležni tolikšne naravovarstvene skrbi in pozornosti javnosti kot drugi vretenčarji, na primer velike zveri, ptice, netopirji ali žabe. Izjema je morda le močvirska sklednica, ki je zavarovana z mednarodnimi predpisi, ki nas silijo v premišljene rešitve sonaravnega razvoja. Plazilci izginjajo tiho. Urbanizacija in druge človekove dejavnosti košček za koščkom neusmiljeno uničujejo njihov življenjski prostor. Zato ni presenetljivo, da so se populacije plazilcev v Sloveniji v zadnjih desetletjih drastično zmanjšale. Čeprav vrstna raznolikost plazilcev ob Muri ni med največjimi v Sloveniji, pa ohranjanje divje narave ob njenih mrtvicah lahko tudi nekaterim predstavnikom te pogosto po krivici osovražene in prezrte živalske skupine omogoči eno zadnjih varnih oaz.

Viri:

Arnold, E. N., 2002: *A field guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. 2nd edition.* London: HarperCollins Publishers. 288 str.

Böhme, M. U., Fritz, U., Kotenko, T., Džukić, G., Ljubisavljević, K., Tzankov, N., Berendonk, T. U., 2006: *Phylogeography and cryptic variation within the Lacerta viridis complex (Lacertidae, Reptilia).* *Zoologica Scripta*, 36: 119-131.

Breg, A., Janota, B., Peganc, M., Petrovič, I., Tome, S., Vamberger, M., 2010: *Slikovni določevalni ključ*

za plazilce Slovenije. Ljubljana: Societas herpetologica Slovenia = Društvo za preučevanje dvoživk in plazilcev. 51 str.

Krofel, M., Cafuta, V., Planinc, G., Sopotnik, M., Šalamun, A., Tome, S., Vamberger, M., Žagar, A., 2009: *Razširjenost plazilcev v Sloveniji: pregled podatkov, zbranih do leta 2009.* *Natura Sloveniae*, 11 (2): 61-99. Dostopno na http://web.bf.uni-lj.si/bi/NATURA-SLOVENIAE/pdf/NatSlo_11_2_4.pdf (17. 3. 2016).

Lipovšek, G., 2013: *Tujerodne vrste želv v Sloveniji.* *Trdoživ*, 2 (1): 8-9. Dostopno na http://bds.biologija.org/gradiva/trdoziv/Trdoziv03_splet.pdf (17. 3. 2016).

Kirbiš, N., 2015: *Vpliv poplav in heterogenosti prostora na populacijsko gostoto martinčka (Lacerta agilis).* Magistrsko delo. Magistrski študij – 2. stopnja. Ljubljana: Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, Oddelek za študij ekologije in biodiverzitete. 44 str., dostopno na http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/biologija/du2_kirbis_nino.pdf (17. 3. 2016).

Tome, S., 1996: *Pregled razširjenosti plazilcev v Sloveniji.* *Annales*, 9: 217-228.

Standfuss, B., Lipovšek, G., Fritz, U., Vamberger, M., 2016: *Threat or fiction: is the pond slider (Trachemys scripta) really invasive in Central Europe? A case study from Slovenia.* *Conservation Genetics*: 1-7.

Projekt Wetman: dostopno na <http://www.wetman.si/o-projektu/projekt-wetman> (17. 3. 2016).



Staša Tome se s plazilci ukvarja že od prve zaposlitve na Biološkem inštitutu Jovana Hadžija ZRC SZU, kjer se je kot raziskovalka ukvarjala z ekologijo in sistematiko kuščaric ter razširjenostjo plazilcev v Sloveniji.

Zadnjih sedemnajst let je zaposlena v Prirodoslovnem muzeju Slovenije, kjer se ukvarja z interpretacijo in komuniciranjem naravne dediščine. Med drugim je pripravila zelo odmevno razstavo Kače – zakaj se jih bojimo?!, ob obilici drugih zadolžitev pa je odpravljanje predsodkov pred kačami še vedno njeno veliko veselje.

Foto: Matija Pavlovček.