

KAČJI PASTIRJI NA KRILIH PODNEBNIH SPREMEMB

// Damjan Vinko



OPOLDANSKI ŠKRATEC

(*Crocthemis erythraea*) se po Evropi širi že nekaj desetletij. Je prva vrsta kačjih pastirjev, pri kateri je bil v Evropi jasno viden vpliv podnebnih sprememb na širjenje območja razširjenosti vrste. Pred približno 60 leti smo imeli zanjo v Sloveniji le peščico podatkov, danes pa to sredozemsko vrsto najdemo v negoratih predelih po vsej državi – v severovzhodni Sloveniji je na stoječih vodah lahko celo ena prevladujočih vrst raznokrilih kačjih pastirjev.

foto: Aleksander Kozina

Kačji pastirji (Odonata) nas očarajo s svojo pestro paleto barv, spretnostjo leta in uspešnostjo lova. Očarljiva so tudi njihova slovenska imena, zasnovana na podlagi vtisa, vedenja, obarvanosti, bivališča, časa pojavljanja, vzorcev, velikosti ipd. Tako lahko ob mlakah, ribnikih, potokih in rekah občudujemo suhljatega škratca, ranega plamenca, malega rdečekocka, pasastega bleščavca, sinjega presličarja, nosno jezerko, stasitega kamejnaka, pegastega lesketnika, afriškega minljivca ...

V Sloveniji smo doslej zabeležili 73 vrst kačjih pastirjev, a za kar 11 vrst podatkov o njihovem pojavljanju po letu 2015 nimamo.

KAČJI PASTIRJI KOT BIOINDIKATORJI

Ti pisani akrobati nam zaradi občutljivosti za kakovost življenjskega okolja, raznolikih ekoloških zahtev vrst ter amfibijskega življenja (ličinke v vodi, odrasli na kopnem) ob primernem znanju omogočajo tudi vpogled v okoljske spremembe in stanje življenjskih okolij, v katerih se razvijajo. Na njihovo razširjenost poleg okoljskih razmer vplivajo še njihova mobilnost in selitveni vzorci, ljudje pa z izjemo uničevanja ali ustvarjanja vodnih bivališč pri njihovem širjenju nimamo neposrednega vpliva. Zato so kačji pastirji uporabni tudi kot kazalnik za spremljanje podnebnih sprememb ter ugotavljanje njihovih vplivov.

V nasprotju z njihovimi slovenskimi imeni sta mnogo manj pravljčna stanje populacij in ogroženost številnih vrst. Gledano celostno, se na ravni

Evrope oboje slabša. V splošnem velja, da so vrste, vezane na sredozemska in barjanska mokrišča ter tekoče vode, bolj ogrožene. Kačje pastirje podobno kot drugod po Evropi tudi pri nas ogrožajo uničevanje in izsuševanje voda, regulacija vodotokov, drobljenje habitatov, onesnaževanje, prekomerno naseljevanje rib v stoječe vode, odstranjevanje vodnega in obrežnega rastja, izsušitev ali praznjenje in polnjenje stoječih vod v neprimernem času in na nepravilen način, odstranjevanje gozdov blizu vod itn., pri čemer je glavni dejavnik ogrožanja med posameznimi vrstami različen. A četudi je pri nas še mogoče najti mnogo mokrišč, so popolnoma naravni ali njim podobni habitatni že zelo redki. Posledično so čedalje redkejše tudi mnoge ogrožene vrste.

Poleg različnih netrajnostnih človekovih dejavnosti so tudi podnebne spremembe, pogosto pa kar kombinacija obojega in drugih dejavnikov ogrožanja, neposredna grožnja za obstoj teh žuželk in njim primernih habitatov. Podnebne spremembe s seboj prinašajo dvig temperatur, spremembe v padavinskem režimu in ekstremne vremenske pojave. Temperatura, tako vode kot zraka, vpliva na hitrost razvoja kačjih pastirjev, njihovo dnevno dejavnost, čas pojavljanja in na njihovo vedenje. Vpliva na velikost populacij, razširjenost vrst ter na medvrstne odnose in s tem posledično na celotne ekosisteme, v katerih živijo kačji pastirji. Podnebne spremembe posredno vplivajo še na obstoj ali porazdelitev njihovih življenjskih okolij. Sklepamo, da bodo v prihodnje združbe kačjih pastirjev, tudi kot posledica podnebnih sprememb, v vse večjem deležu sestavljene iz toploljubnih vrst in generalistov – vrst, ki niso vezane na specifična življenjska okolja.

V Evropi pri velikem številu vrst kačjih pastirjev že zaznavamo geografske premike mej razširjenosti vrst in tudi premike na višje nadmorske višine. Opazna so tudi že izginjanja vrst z območij – ena teh je barjanska deva (*Aeshna juncea*). Namreč, iz vse več držav že poročajo o očitnem negativnem trendu vrste, njeno izginjanje pa pripisujejo prav podnebnim spremembam in izsuševanju ali zaraščanju življenjskih okolij.

POSLEDICE PODNEBNIH SPREMEB NA DOMAČIH TLEH

Tudi pri nas že opažamo vplive podnebnih sprememb na kačje pastirje. Dokaz za to je lanska najdba nove vrste za Slovenijo, ki se po Evropi v zadnjih dveh desetletjih občutno širi prav na krilih podnebnih sprememb. Ciklamnega telovnikarja (*Trithemis annulata*) smo v Slovenskem odonatološkem društvu (SOD) doslej popisali v Vipavski in Šaleški dolini – ob akumulacijskem jezeru Vogršček in Škalskem jezeru. Je dober letalec, a ni selivska vrsta. Ciklamni telovnikar je afrotropska vrsta, pogosta v večjem delu Afrike, razširjena po večjem delu Arabskega polotoka in vse do vzhodnega Irana ter južne Turčije. Prvi podatki za Evropo segajo v sredino 19. stoletja, a je tu vrsta ostala redka in lokalno razširjena vse do druge polovice 20. stoletja, ko se je v večji meri razširila predvsem po južni in jugozahodni Evropi, od koder se širi dalje. Z izjemo Grčije je na Balkanu (še) zelo redka, v nam bližnji Italiji pa je marsikje že »udomačena«. Ta pionirska vrsta naseljuje najrazličnejše soncu izpostavljene počasi tekoče in stoječe vode, glinokopna jezera in gramoznice pa so opisane kot glavna razmnoževalna okolja vrste v Evropi. Zaradi njenih ekoloških

Odrasle osebkke **CIKLAMNEGA TELOVNIKARJA** (*Trithemis annulata*) zlahka prepoznamo po barvi in vzorcih oprsja ter zadka in po obarvanosti kril. Teme in dorzalni del čela sta kovinskega sijaja vijolično-rdeče barve. Žile na krilih so rdeče, baza kril je jantarno oranžna. Noge so črne. Merijo približno toliko kot srednje veliki kamenjaki (32–38 mm).

foto: **Aleksander Kozina**



Za varstvo vrst je nujno poznavanje njihove razširjenosti in procesov sprememb v populacijskih trendih ter razumevanje vzrokov zanje.



Če opazite ciklamnega telovnikarja, vas vabimo, da svojo najdbo s priloženo fotografijo posredujete odonatološkemu društvu. Pripišite še kraj najdbe in opis opazovanja (število osebkov, opazovanje na koliko metrov, obnašanje ipd.).

foto: **Matjaž Bedjanič**



V **SLOVENSKEM ODONATOLOŠKEM DRUŠTVU** (SOD) poleg izobraževalnih in zagovorniških aktivnosti zbiramo podatke o pojavljanju kačjih pastirjev, saj je poznavanje razširjenosti vrst nujno potrebno za njihovo varstvo. Zato vas vabimo, da z nami delite svoja opažanja. Pomagamo tudi pri določanju vrst na podlagi poslanih fotografij, ki jim dodajte še datum in najdišče. Svoje fotografije (in posledično podatke) lahko neposredno prispevate tudi prek <https://www.biportal.si>.

Facebook: Slovensko kačjepastirsko društvo

E-mail: nabiralnik@odonatolosko-drustvo.si

značilnosti je v Sloveniji v prihodnje pričakovati nove podatke o pojavljanju, vključno s potrditvijo razvoja vrste. Zato vabljeni k pozornosti na snidenje s to vpadljivo obarvano in lahko prepoznavno vrsto ter posredovanju informacije o srečanju z njo.

SMO RES (ŠE) VROČA TOČKA BIODIVERZITETE?

Kljub očarljivosti kačjih pastirjev lahko razočarano ugotovimo, da v Sloveniji njihovega aktivnega varstva praktično ni. Več kot polovica pri nas zabeleženih vrst je uvrščena na Rdeči seznam, za

BARJANSKA DEVA (*Aeshna juncea*) sodi med vrste kačjih pastirjev, za katere je v Evropi že zaznan negativen vpliv podnebnih sprememb. V Sloveniji dosega del južne meje sklenjenega območja razširjenosti v Evropi. Raztreseno je razširjena po našem alpskem prostoru, a ni nikjer zelo pogosta, največje populacije pa so na Pohorju. V zadnjih letih te borealne vrste na Bloški planoti, v Trnovskem gozdu in pri Hotedršici nismo več zaznali.

foto: **Matjaž Bedjanič**



SPOLNO ZRELI SAMCI CIKLAMNEGA TELOVNIKARJA so zaradi vijoličnih in vinsko rdeče barve v Evropi nezamenljivi z drugimi vrstami.

foto: **Damjan Vinko**

katerega so bile strokovne podlage po danes že zastarelih podatkih pa tudi neaktualnih merilnih in kategorijah izdelane pred več kot 20 leti. Zlasti glede na hitrost in obseg okoljskih sprememb v zadnjem obdobju, ko smo pričča izginjanju ali slabšanju stanja prenekaterih življenjskih okolij, predvsem mokrišč, je posodobitev Rdečega seznama že nujna. Še hujše je. Monitoring in s tem tudi sistematično zbiranje podatkov o kačjih pastirjih pri nas še vedno ne potekata, navkljub državnim predpisom in mednarodnim obveznostim ter nujnim potrebam za učinkovito varstvo ogroženih vrst in njihovih habitatov. Tudi kot družba se moramo zavezati, da varstvo vrst in življenjskih okolij ne bo ostalo zgolj na papirju ter pri misli, da je Slovenija vroča točka biodiverzitete, kjer ukrepi za njeno varstvo niso potrebni.

VIRI

- BEDJANIČ, M. (2000): Analiza stanja biotske raznovrstnosti Slovenije: Kačji pastirji (Odonata). - Uprava RS za varstvo narave, Ljubljana.
- KOZINA, A. (2022): Razširjenost in potencialna ogroženost kačjih pastirjev (Odonata) na območju Bloške planote. - Mag. delo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- OTT, J. (2010): Monitoring Climatic Change With Dragonflies (BioRisk 5). - Pensoft Publishers, Sofia.
- VINKO, D. (2021): Poročilo o delu skupine za kačje pastirje na RTŠB 2021 - Otlica. - *Erjavecia* 36: 33-52.
- VINKO, D. & ŠALAMUN, A. (2021): First record of Violet Dropwing *Trithemis annulata* (Palisot de Beauvois, 1807) (Odonata: Libellulidae) in Slovenia. - *Natura Sloveniae* 23(2): 25-37.
- VINKO, D., ŠALAMUN, A. & BEDJANIČ, M. (2022): On the odonates, odonatology and odonatologists in Slovenia. Str. 9-22 v: Vinko, D. & Bedjanič, M. (ur.): ECOO 2022, 6th European Congress on Odonatology, 27-30th June 2022, Kamnik, Slovenia, Book of Abstracts, Slovensko odonatološko društvo, Ljubljana.
- VINKO, D. in sod. (2022): Osrednja tema: Kačji pastirji in njihova ogroženost, tudi v luči podnebnih sprememb. - *Trdoživ* 11(1): 11-16.