

KAJ NAM LAHKO DNK POVE O HUDOURNIKU IN NJEGOvem BLEDEM BRATRANCU

// Jan Gojznikar

Skoraj vsak ljubitelj ptic z določenim stažem se je gotovo že srečal s situacijo, ko je med opazovanjem jate hudournikov za droben hipec uzrl rahlo svetlejšega predstavnika. Če je v enačbo opažanja sodila tudi ustrezna lokacija (nekje južneje od Alp), je verjetno sledilo mrzlično brskanje po spominu in/ali priročniku ter poskus izsleditve misteriozne ptice. Govor je seveda o bledem hudourniku (*Apus pallidus*), redkem obiskovalcu naših krajev, ki je podoben svojemu »običajnemu« bratrancu, hudourniku (*A. apus*). Tako zelo mu je podoben, da njuno ločevanje zgolj na videz meša štrene vsem, razen najbolj izkušenim ornitologom. Če lahko planinskega hudournika (*Tachymarpis melba*) od bledega in navadnega ločimo relativno enostavno, je slednja, zlasti pri gnezdomcih, včasih ločiti zelo težavno.

KO SPREGOVORI DNK ...

Kako se torej lotiti tega podviga, kadar nismo gotovi o določitvi ptice v roki? Čeprav med bledim in navadnim hudournikom obstajajo razlike v vedenju in oglašanju, to velikokrat ni povsem dovolj. Sodobne raziskave so se zato lotile iskanja razlik tudi na molekularnem nivoju – v DNK. S pomočjo izbranih markerjev (marker imenujemo natančno znan predel DNK, uporaben za prepoznavanje vrst ali osebkov) so izrisali sorodstvena drevesa ter ocenili čas ločitve obeh linij. Markerji so bili izolirani iz tkivnih zbirk bledih in navadnih hudournikov.

... JI JE ZANIMIVO PRISLUHNITI

Čeprav so bile genetske razlike med bledim in navadnim hudournikom v preteklosti že preučevane, je tokratna študija vendarle zanimiva. Trije od preučevanih markerjev so pokazali opazne genetske razlike med vzorci bledega in navadnega hudournika. Omrežja različic markerjev med posameznimi povzorčenimi osebki, izračunana s posebnimi algoritmi, so nakazala jasno ločnico dveh podskupin genetskih vzorcev – te so zaokroženo vsebovale ločene vzorce obeh vrst. Podobno so pokazala tudi izrisana drevesa.

Za zanimivo pa se je izkazala tudi ocena časa divergence, torej časa od ločitve populacije izvirnega prednika bledega in navadnega hudournika. Ocena starosti obeh vrst, v grobem ocenjena na približno dva milijona let, se ujema s pomembnimi klimatskimi dogodki v začetku pleistocena. To obdobje je znano po močni ohladitvi ozračja in je bolj poznano

pod izrazom ledena doba. Možno je, da je sprememba klime povzročila ločitve v populaciji predhodnika obeh hudournikov in posledično ločitev na dve danes poznani vrsti.

Ugotovljene razlike v DNK so zelo pomembne za varstvo, saj omogočajo zanesljivo prepoznavo dvomljivih osebkov v roki, zlasti pa bi lahko bile uporabne za pravilno določitev mladičev. Ti namreč, tako kot pri večini ptic, občasno padejo iz gnezda ali pa so iz njega odstranjeni med prenovo zgradb, kjer hudourniki velikokrat gnezdiijo. Pravilna določitev sicer na prvi pogled neločljivih mladičev je namreč zelo pomembna za njihovo morebitno vrnitev v gnezdo.

ZAKLJUČNE UGOTOVITVE

Ugotovitve te študije niso zelo pomembne samo za morebitne bodoče ohranitvene ukrepe, kjer je potrebno natančno določanje, marveč tudi zato, ker odpirajo morebitna nova vprašanja. Zanimiva pa je tudi ocena divergence obeh linij, ki dodaja dodaten argument k opažanju, da se je večina trenutnih evropskih ptic pojavila med 1.5 in 2 milijonoma let v preteklosti.



BLEDEGA HUDOURNIKA

(*Apus pallidus*; zgoraj) bomo od njegovega precej pogostejšega sorodnika - **HUDOURNIKA** (*A. apus*; spodaj) najlaže ločili po rjavkasto obarvanem perju na trupu in perutih, nekoliko širši glavi z bolj izrazito belo liso na grlu ter progavosti trebušnega dela. Slednja je še najbolj vidna v dobrih svetlobnih razmerah. Veliko podatkov o opazovanju bledega hudournika v Sloveniji je iz pozno jesenskega obdobja, zato moramo biti ob opazovanju hudournika v tem času še posebej pozorni.

foto: iStock