



1

## Razlikovanje med običajno in svetlo levcistično obliko laboda grbca

// Al Vrezec in Petra Vrh Vrezec

Ob rednem opazovanju ptic v naravi smo tu in tam poplašeni tudi s kakšno zares zanimivo posebnostjo. Ena takih so t.i. belične ptice, ki so popolnoma ali zgolj v delu pernatega plašča bele. Zmotno jim pravimo albin ali delni albin, saj gre v resnici za levciste. In v čem je razlika? Po definiciji je pomanjkanje melaninov, pigmentnih barvil, pri albinih popolno, tako v perju kot v očeh in koži. Tudi pri levcistih gre za pomanjkanje melaninov, vendar le v peresih, tu in tam tudi v koži, vsekakor pa ne v očeh, ki so pri levcistih normalno, pri albinih pa rdeče obarvane. Zaradi tega levcisti vidijo normalno, albin pa slabše, zato slednji v naravi večinoma ne preživijo. Oba pojava sta posledica genetskih sprememb, ki se tu in tam izrazijo pri nekaterih pticah, vendar sta zelo redka. Imamo pa eno posebnost, laboda grbca (*Cygnus olor*). V delu populacije v vzhodni Evropi in Severni Ameriki se namreč levcistični osebki pojavljajo dokaj redno, do okoli 20 % populacije. Zaradi tega so prvotno belične labode grbce opisali kot samostojno vrsto *Cygnus immutabilis*. Kasneje so menili, da gre le za podvrsto laboda grbca *Cygnus olor immutabilis*, ko pa so v istem gnezdu našli tako normalne kot levcistične ptice, so ugotovili, da gre le za levcistično obliko; imenovali so jo poljski labod (Polish Swan) oziroma oblika *immutabilis*. Podobno kot na primer delimo lesne sove (*Strix aluco*) na sive in rjavo-rdeče. In kako se lastnost za levcizem deduje? Lastnost je spolno vezana in se deduje prek spolnih kromosomov. Najprej moramo vedeti, da imajo ptičje samice kombinacijo XY, samci pa XX, torej ravno obratno kot pri ljudeh. Svetlo obliko določa t.i. recesivni gen na spolnem kromosomu X, označimo ga kot x, dominanten gen za normalno obliko pa kot X. Lastnost recesivnega gena se torej izrazi le takrat, ko zraven ni dominantnega gena, katerega

lastnost vedno prevlada. Pri samicah je zadeva preprosta: pri kombinaciji XY je ptica normalna, pri kombinaciji xY pa levcistična. Pri samcih je zadeva nekoliko bolj zapletena, saj imamo tri različne možnosti. Gena sta lahko enaka, XX ali xx, čemur pravimo homozigotnost, lahko pa sta različna, Xx ali xX, čemur pravimo heterozigotnost. Ker lastnost dominantnega gena vedno prevlada, so levcistični samci vedno le recesivni homozigoti s kombinacijo xx. Razumljivo je, da imajo samci zaradi tega precej manjšo možnost, da se jim levcizem izrazi, kar je tudi razlog, da so levcistične samice pogostejše.

V Slovenijo na prezimovanje zahajajo zlasti labodi iz vzhodne Evrope, zato imamo srečo, da lahko pri nas redno opazujemo levcistične labode grbce oblike *immutabilis*. Nedavna raziskava na Zbiljskem jezeru je pokazala, da je levcističnih ptic pozimi med 10 in 15 %. Navadno so labodi grbci precej zaupljive ptice, tako da si jih lahko na terenu zares temeljito ogledamo. Ob naslednjem obisku si lahko denimo s podrobnejšim opazovanjem izračunamo, koliki delež ptic je na obiskanem jezeru beličnih oziroma levcističnih. Levcistične labode pa najlaže določamo pravzaprav pri mladičih, torej mladih puhastih pticah, zato ne bo odveč, če si v gnezditvenem obdobju na kakem jezeru ogledamo tudi puhasto »mladež«, ki vneto sledi vodeči labodici.

Puh labodjih mladičev, begavcev sledilcev, je navadno siv, pri levcističnih pticah pa je bel. Razlikovanje je zato sila preprosto. Pri odraščanju, ko mlade ptice dobe prvo mladostno perje, se ta barvna različnost ohrani. Normalnim osebkom izrašča rjavo-sivo perje, levcističnim pa povsem belo. Poleg

**1:** Družina labodov grbcev (*Cygnus olor*) z mešanim potomstvom; v ospredju je odrasla normalno obarvana ptica, v ozadju pa devet mladičev, temnejši so normalno obarvani, beli s svetlimi rožnatosivimi nogami pa pripadajo levcistični mutanti *immutabilis*.  
foto: Anže Kacin



2



4



3



5

**2:** Mladostnega laboda grbca levcistične mutante *immutabilis* z belim perjem, rožnatim kljunom in rožnatostivimi nogami ločimo od odraslih ptic po oblikovanosti glave in vitkejši postavi.  
foto: Anže Kacin

tega imajo levcistični labodi svetle rožnato-sive in ne temno sivih nog, kljun pa je že pri mladostnih pticah rožnato obarvan. Pravzaprav imamo pri mladostnih levcističnih pticah večjo težavo pri razlikovanju od odraslih labodov in ne od mladih ptic. Težavo prebrodimo tako, da si najprej natančno ogledamo razlike v postavi in oblikovanosti med mladimi in odraslimi labodi grbci. Mlade ptice so precej bolj vitke postave, pogosto navidez nekoliko manjše od odraslih, posebej pa moramo biti pozorni na oblikovanost glave. Prvič, grba na kljunu je pri mladih pticah skoraj neopazna, medtem ko jo imajo odrasle živali jasno poudarjeno in izbočeno, samci še posebej izrazito. Drugič, črnina okoli kljuna se pri odraslih na široko razprostira med kljunom in očmi, medtem ko je pri mladih omejena skoraj na tanko linijo oziroma črto. In tretjič, kljun mladih levcističnih ptic je sicer rožnat, vendar precej manj intenzivno obarvan kot pri odraslih.

Odrasli labodi grbci so beli že pri normalni obarvanosti, zato je razlikovanje med normalnimi in levcističnimi osebkii dokaj težavno. Pravzaprav je pri odraslih barvna oblika prepoznavna bolj ali manj zgolj po obarvanosti nog. Le-te so pri običajni obliki temno sive, pri svetli pa sivo-rožnate. Kljun je pri obeh oranžno-rdeč z grbo. Zaradi tega je na terenu včasih težko nedvoumno določiti barvno obliko, zlasti ko so opazovane ptice v vodi. Pri tem so še posebej pomembne svetlobne razmere v času opazovanja. Če so noge bolj osvetljene, se navadno zdijo svetlejše, kot dejansko so. Pri tem je potrebne nekaj prakse, najlaže pa se bomo v prepoznavanju barve nog izurili na primeru mladih levcističnih ptic, ki jih je mogoče nedvoumno določiti še po nekaterih drugih znakih kot zgolj po barvi nog. Določanje barvne oblike je zato zanesljivo le pri pticah, ki se jim lahko močno približamo. ●