

sprejel tudi mnoge ščire (*Amaranthus*), metlike (*Chenopodium*), dresnovke (*Polygonum*, *Bistorta*, *Persicaria*, *Fallopia*) ter tudi trave in ostricevke. Tako je knjiga pravi vodnik v spoznavanje istrskih rastlin, v katerem ne manjkajo tudi takšne redkosti, kot so *Ophioglossum lusitanicum*, *Senecio caroli-malyi* in *Stachelina dubia*, ali pa pred kratkim opisane vrste, kakršni sta *Serapias istriaca* in *Ophrys tetraloniae*. Zelo popolno so prikazane tudi gojene vrste, od granatnega jabolka do agave. Med brstnicami se je znašla neka parožnica (*Chara spec.*), avtorjevo pozornost pa je zbudila tudi šiška, ki jo je na hrastu v Padni povzročila osa šiškarka *Andricus (Cynips) quercus-tozae*.

Pri določanju je avtor poiskal pomoč mnogih poklicnih botanikov, kar po svoje zagotavlja strokovno zanesljivost knjige. Nekaj taksonomskih pripomb pa vendarle imamo, saj pri tako obsežnem delu ne more biti drugače. Ali je res, da v Istri rastejo vse iz skupine *Potentilla verna* navedene vrste (pomislek nam zbuja vrsta *P. tabaernemontani*)? V Jugovzhodnih apneniških Alpah endemična *Centaurea dichroantha* (str. 197) je seveda lahko le *C. x sordida* (*C. scabiosa* subsp. *fritschii* x *C. rupestris*), *Cirsium freyerianum* (str. 199) ni samostojna vrsta, temveč križanec med vrstama *C. acaule* in *C. pannonicum*, *Ballota nigra* (str. 301) je - po obliki čašnih zobcev sodeč - prejkone *B. alba* (*B. nigra* subsp. *foetida*). *Bupleurum falcatum* s Kojnika (str. 194) je lahko le *B. falcatum* subsp. *cernuum*, saj tipska podvrsta v Istri ne raste, z imenom *Ranunculus ficaria* predstavljena lopatica (str. 90) pa je *R. calthifolius*.

Pisec se zaveda (str. 15), da so v knjigi objavljene tudi floristične novosti. Po naši vednosti je prvi, ki je v Istri objavil nahajališče vrste *Anthericum liliago* pri Dvirgradu, izpred nekaj let sicer znano tudi nam. Slovenska floristika dobiva podatke in večkrat tudi spodbudo z navedenimi kraji fotografiranja, a tudi s sliko smetlike *Euphrasia marchesettii* iz Pirana.

Slika potrošnika *Cichorium pumilum* iz Podpeči je nasploh novost za slovensko floristično vednost.

Knjiga naj bi, kot to v njeni predstavitvi poudarja avtor italijanske flore, rimski (nekoč tržaški) univerzni profesor botanike in avtor Flore Italije Sandro Pignatti, premostila vrzel med znanstvenim spoznanjem in temu ustreznim jezikom ter vsakomer, ki se rastlinam približuje z zanimanjem in občudovanjem ter potrebuje splošno razumljivo izražanje. Takšno vlogo bi lahko imel priročnik za v žep ali vsaj nahrbtnik, knjiga velikosti 25 x 34,5 cm in teška 3,5 kg pa je komaj primerna celo za v avto, sploh pa ne za v nahrbtnik. Tako je pred nami knjiga, po kateri lahko listamo predvsem na (dovolj veliki) mizi doma. Koliko bo pomagala nepoklicnim ljubiteljem rastištva, mi je kot zastopniku poklicnih težko presoditi, vsekakor pa naj zatrdim, da je odličen pripomoček, zaradi svoje vrstne popolnosti pa mnogostranska spodbuda tudi in morda celo predvsem tem drugim. Avtor, puljski domačin, je od otroških izkušenj

naprej z istrsko rodno grudo povezan z neštetimi vezmi, kar je v knjigi na mnogo krajih razločno prepoznavno in s čimer je knjiga poleg strokovne dobila tudi veliko etično vrednost. Pripravil nam je prvo slikovno knjigo istrske flore, h kateri mu iskreno čestitamo.

Tone Wraber

Claudio Battelli: PRIROČNIK ZA SPOZNAVANJE MORSKE FLORE TRŽAŠKEGA ZALIVA. Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2000, 170 strani.

Pred nedavnim je na police knjigarn prišla v naslovu omenjena knjiga, ki v podnaslovu natančneje opredeljuje svojo vsebino kot: "*Kako nabirati, shranjevati in določevati nekatere najpogostejše predstavnice morskih alg in semenk vzhodnega dela Tržaškega zaliva*". Slovenska algološka bibliografija ni ravno bogata, saj bi vse doslej v slovenskem jeziku izdane knjige s tega področja lahko prešteli na prste ene roke, še posebej pa to velja za morsko algologijo. Drugače rečeno, Batteljev priročnik je prvo obširnejše delo, posvečeno morskim algam, ki je bilo izdano v slovenskem jeziku, tako da je tudi pred piscem ocene nekoliko zahtevnejša naloga.

Pa začnimo s suhoparnim pregledom zgradbe knjige. Kazalu vsebine in uvodu (ki je bolj predgovor) sledi kakih 20 strani dolg uvodni del, v katerem so predstavljeni osnovni pojmi o morski obali in obalnem morju, z najpomembnejšimi značilnostmi so predstavljene morske alge (značilnosti posameznih skupin, kako se jih lotiti) in semenke, sklep tega dela pa so navodila za določanje morskih alg in semenk. Sledi ključ, ki obsega okoli 120 strani in je tudi bogato ilustriran s fotografijami Marjana Richterja. Na koncu ključa je (na zelo nedostopnem mestu) nekakšno kazalo (pravega stvarnega abecednega kazala knjiga žal nima), ki mu na 8 straneh sledijo slovarček z razlago nekaterih manj znanih v knjigi uporabljenih pojmov in 4 strani literaturnih virov (na katere pa nikjer v besedilu ni opaziti kakega sklicevanja).

Ena splošnih in načelnih pripomb na vsebino ključa je, da je v njem predstavljen le izbor "najpogostejših" vrst. Uporabnik namreč nikoli ne more vedeti, ali morda ni nabral ene od preostalih vrst, živečih na tem območju, ki jih je vsaj trikrat toliko, kot jih je predstavljenih v knjigi. Res pa je, da je to dejstvo v knjigi večkrat poudarjeno, in le upamo lahko, da se bo naslednja izdaja priročnika približala enemu izmed osnovnih meril za uporabnost ključa, ki je: popolna pokritost obdelovane skupine na obravnavanem območju.

Pa si nekoliko podrobneje oglejmo, kaj nam Battel-

lijev ključ pove o tem, "kako nabirati, shranjevati in določevati ...".

Kako "nabirati" in "shranjevati"?

Tej temi je posvečenih 5 strani, ki so skrite v poglavju "Temeljne informacije o algah". Glede na to, da je tema ena od naslovnih in vsekakor pomembnih, bi ji bilo smiselno posvetiti vsaj samostojno poglavje. Popolnoma izpuščena pa je ta tema pri morskih travah, ki vsekakor imajo svojo specifičnost in potrebno podrobnejše predstavitev. Napotki o nabiranju in shranjevanju so sicer dovolj izčrpni, vendar nekoliko nepregledno razporejeni. Tako je npr. na več mestih omenjen fiksativ, katerega natančnejšo sestavo pa najdemo opisano šele pod podnaslovom "Priprava suhih zbirk - algarij", kamor vsekakor ne sodi. Nadalje je interpretacija priprave 3-5% raztopine formaldehida nejasna: kaj je formalin (komercialno ime za približno 35-40% vodno raztopino formaldehida), kaj je formaldehid in česa mora biti v končnem preparatu 3-5%? Prav tako je nejasno, kaj naj bi bil "30 mm debeli furnir" (verjetno vezana plošča), pri omembah temperatur v zamrzovalniku so pozabljeni minusi, algarija kot suhe zbirke pa vsekakor ne ogrožajo "paraziti", ampak različne drobne živali (prašne uši, nekateri hrošči), ki se prehranjujejo z odmrlim rastlinskim materialom, torej kaj takega kot detriti-herbivori, ki pa jim žal le "1- do 2-urno" zamrzovanje ne pride do živega (vsaj njihovim jajčecem in bubam ne).

Kako "določevati"?

Kot je bilo že omenjeno, sta ključu namenjeni približno dve tretjini knjige in prvi vtis ob prelistavanju tega dela je dober. Opazimo, da ima vsaka stran tega dela v povprečju kake 3 lepe barvne fotografije, in ker vemo, da je v knjigi podrobneje predstavljenih kakih 60 vrst, lahko enostavno izračunamo, da prideta na vsako od njih kaki dve strani besedila skupaj s kakimi 6 fotografijami, kar bi bila prav razkošna podrobnost obdelave.

Ko pa se ključa lotimo podrobneje, smo žal nekoliko razočarani. Hitro lahko opazimo, da je razdeljen na nepregledno kopico različno oblikovanih ključev, povezave (prek številke strani npr.) med njimi na več mestih manjkajo, če si zgradbo ključa ponazorimo grafično (brez tega jo je res težko razumeti), pa vidimo, da je to nekakšen kontinuirano politomen ključ z 22 točkami, število alternativ na posamezno točko pa je od 2 (izjemoma) do 9 (!), pri čemer seveda tudi medsebojna antitetičnost alternativ ni vedno mogoča, da o izgubi časa med določevanjem in nezanesljivosti odločitev niti ne govorimo. Večina točk ključa je tabelarnih, zaradi razkošne opreme tabel s slikovnim materialom pa so alternative iste točke pogosto raztegnjene na več strani.

Slikovna oprema je na prvi pogled pozitivna plat ključa, a kritični pogled nanjo nam kaj hitro razkrije vsaj dve bistveni metodološki napaki: 1) slike pri alternativah iste točke pogosto niso primerljive, saj so posnete pod popolnoma različnimi povečavami (od pomanjšave do več 100x povečave), ob sliki pa je označeno le, ali je posneta z navadnim fotoaparatom ali s pomočjo povečevalne naprave; 2) uporaba posameznih fotografij, ki seveda vedno predstavljajo le neko konkretno vrsto, na višjem hierarhičnem nivoju ključa (torej na začetnih točkah), je skrajno zavajajoča; na teh točkah bi bile narisane sheme veliko bolj primerne, konkretne fotografije pa je smiselno uporabiti šele na koncu vej ključa, ko v resnici pridemo do določitve vrste (ali izjemoma rodu). Nadalje so razmeroma kompleksne definicije glavnih v ključih uporabljenih pojmov razmetane, namesto da bi bile zbrane na enem mestu na začetku celotnega ključa, prav tako pa so razmetane tudi predstavitev posameznih vrst, ki jih najdemo po koncu ključa za vsako skupino alg, vrste pa so spet razvrščene po vrstnem redu iz ključa. Ob tem, da v knjigi ni pravega stvarnega kazala, je ta način nizanja vrst seveda skrajno nepregleden. Toliko na kratko o metodoloških značilnostih ključa.

V vsebino ključa za določevanje alg se ne bom spuščal, saj popolnoma zaupam avtorjevi strokovnosti, ocenil bi le še uporabnost prve točke v ključu za določevanje alg, na kateri se odločamo med rdečimi, zelenimi in rjavimi algami. Ta odločitev na podlagi makroskopskega ogleda materiala je tudi za strokovnjaka včasih težavna, zato Battelli predlaga razmeroma zamudno metodo ugotavljanja tipov barvil v steliškah. Za začetnika pri algah ni ravno vzpodbudno, da že pri prvi točki izgubi pol ure, ali pa sploh čisto obupa, če ima opravka z algarijskim listom, materiala, s katerega ne zeli kuhati ali namakati v alkoholu ali destilirani vodi. Vsekakor bi bilo odločitev o višji sistematski pripadnosti alg smiselno pustiti za kasneje in dati prednost morfologiji steljke.

Na kratko pa bi komentiral še vsebino ključa za določanje "vseh vrst morskih semenk", saj so té tudi meni ljuba skupina.

Pri teh so popolnoma zanesljivi razlikovalni znaki že ožiljenost (število, medsebojna lega in velikostni odnosi zil) listne ploskve, oblika njenega vrha in zgradba listne nožnice; najpogosteje nam tudi edino ti razlikovalni znaki pridejo prav, saj želimo določiti na obalo napoljavljene odtrgane liste. Precej manj uporabni so znaki na podzemnih organih, skoraj neuporabni pa znaki v cvetni regiji, saj le dve od obravnavanih štirih vrst v severnem Jadranu kolikor toliko redno cvetita, in se ti zelo neopazno. Avtor pa od znakov na listih v ključu navaja le dolžino in širino listov (ki se med vistami precej prekrivata) ter obliko listnega vrha, pri opisu katere pa uporablja tudi neustrezne ("zaobljen" namesto zaokrožen) ali napačne ("asimetričen" namesto izrobljen) izraze.

Med "vsemi" našimi morskimi semenkami vsekakor manjka *Ruppia cirrhosa* (= *R. maritima* auct. slov.).

In na koncu še beseda ali dve o slovarčku. V njem so načeloma ponovno predstavljeni in razloženi strokovni pojmi, ki jih uporabnik priročnika ne utegne razumeti. Glavno pripombo imam na več razlag pojmov, povezanih z izmeno generacij (prerodom), ki so premalo natančno definirani. Tako se sporofitska generacija ne "konča" s tvorbo katerikoli spor, ampak so za to pomembne mejospore, iz katerih se nato razvijejo rastline gametofitske generacije. Katerikoli generacija pa seveda lahko tvori različne mitospore, ki pa jih ne smemo mešati s prehodom med generacijami, saj le obnavljajo isto generacijo. Tudi uporaba pojma "rod" kot sinonima za "generacijo" je neprimerna in nepotrebna, saj je "rod" v biologiji zelo dobro definiran. Bolj lepotni popravki v tem kontekstu so: "heteromorfen krog" bi bilo pravilno pisati "heteromorfnj prerod" ali "heteromorfnja izmena generacij", saj gre za določno rabo pridevnika, uvajanje pojma "krog" kot sinonima za "izmeno generacij" ali "prerod" pa je vsekakor nepotrebno. In v tem kontekstu še nekaj pripomb: pojma gametocista ne bi smeli enostavno uporabljati namesto pojma gametangij, ne da bi razložili smiselnost razlikovanja in v navezavi na to predlagali tudi spremembo imena za enocelični sporangij, ki seveda ob svoji enoceličnosti ne more biti "organ", nespolno razmnoževanje v ožjem smislu po-

meni razmnoževanje s specializiranimi, navadno enoceličnimi strukturami (sporami), v nasprotju z vegetativnim razmnoževanjem, pri katerem nastopajo večcelične strukture, ki so lahko specializirane (propagule) ali ne (v primeru fragmentacije), zigota ne nastane le z združitvijo "ženske in moške spolne celice", marveč v splošnem z združitvijo dveh gamet, ki se po definiciji sami ne moreta dalje razvijati.

Ob koncu bi se komu utegnilo zazdeti, da predstavljenega dela nisem dovolj pohvalil, da sem se s pisanjem ocene le, kakor bi nekdo porekel, "... v veliki znanstveni skupnosti diskreditiral ...". Še enkrat želim poudariti, da je delo kot prvo tovrstno v slovenskem jeziku gotovo pomembno, da je kot tako vsekakor tudi bolj izpostavljeno kritiki, kot bo morda njegova druga ali tretja izdaja, za kateri pa lahko upamo, da bosta prav zaradi upoštevanja kritike bistveno boljši. Krivdo za pomanjkljivosti pa poleg avtorja gotovo nosita tudi strokovni recenzent in lektor, ki se z delom očitno nista dovolj trudila.

Battellijev priročnik torej vsekakor sodi na polico vsakogar, ki ga morske alge, morsko življenje ali narava nasploh zanima, a navaditi se ga moramo uporabljati in biti do rezultatov uporabe kritični.

Nejc Jogan