

obsegu sprotnega obnavljanja in je ne obremenjujemo preko njene asimilativne zmoglosti. Le na ta način bomo ohranili njen potencial za ekosistemske storitve. Pogoj za udejanjanje trajnostnega razvoja sta poznavanje celovitosti zgradbe in razumevanje delovanja različnih ravni bioloških sistemov, pri čemer ima ključno vlogo izobraževanje. Ker pa so biološki sistemi zelo zapleteni in nelinearni, je za prepoznavanje vzročno-posledičnih povezav poleg poznavanja elementov sistema potrebno tudi poznavanje procesov in povratnih zvez na različnih ravneh ekosfere.

Viri:

Costanza, R., de Groot, R., Sutton, P., der Ploeg, S., Anderson, S. J., Kubiszewski, I., Farber, S., Turner, K., 2014: *Changes in the global value of ecosystem services. Global Environmental Change*, 26: 152–158.
 Gurevitch, J., Scheiner, S. M., Fox, G. A., 2006: *The Ecology of Plants. Second Edition. Sunderland, Massachusetts: Sinauer, 523 str.*
 Odum, P. E., Barret, G. W., 2005: *Fundamentals of Ecology. 5th edition. Belmont, California: Thomson Brooks/Cole, 17–140, 336–373.*

Botanika • Botanični sprehod po Piranu

Botanični sprehod po Piranu

Peter Glasnović

Mesta niso le domovanja ljudi, temveč tudi življenjska okolja za številne živalske in rastlinske vrste. V času, ko se vse več ljudi seli v mestna središča, pomeni ohranjati vez z naravo posebno vrednoto, ki omogoča kvalitetnejše življenje. Zato ni čudno, da se prav mesta, ki skrbijo za vzdrževanje in ohranjanje biotske pestrosti, pogosto znajdejo zelo visoko na seznamih mest z visoko kakovostjo bivanja. Vzorce in procese, ki se odvijajo v mestnih okoljih, pa vse bolj odkriva tudi znanstvena skupnost, in to v okviru znanstvene vede, ki je ravno v obdobju antropocena našla svoje mesto ... v mestu! To je mestna oziroma urbana ekologija.

V tem pregledu se bom posvetil enemu od najstarejših in najbolj turističnih slovenskih mest, Piranu. Čeprav tega istrskega mesteca ne moremo šteti za veliko mestno središče, ga je doletela usoda večine sredozemskih mest. Prvobitne narave že dolgo ni več. Nadomestila jo je kulturna krajina, kjer se prepletajo naravna, kmetijska in mestna

območja. Na najbolj zavetne in pred nevarnostmi zavarovane predele so že zelo zgodaj postavili naselja. Okoliške gozdove so spremenili v kulturne terase, nižinska, priobalna mokrišča pa v soline. Le strmi flišni klifi in obala pod njimi so dolgo ostali bolj ali manj »naravni«. Najbolj sta Piran in okolico zaznamovala razvoj turizma in industrije ter množično priseljevanje v drugi polovici dvajsetega stoletja, ko so obalno črto zasedli hoteli in kopališča, kulturne terase in redke primorske gozdiče pa hiše s čudovitimi razgledi. Spremembam, ki jih beremo skozi zgodovino tega območja, lahko sledimo tudi med preučevanjem rastlinskega sveta, za katerega najdemo v literaturi presenetljivo veliko napisanega.

Zannichelli in piranska mirta

Prvi zapisi o flori Pirana so ohranjeni v za puščini beneškega lekarnarja (in botanika, kemika, paleontologa, zbiratelja in popotnika) Giovannija Girolama Zannichellija. Ta

je v letih od 1722 do 1725 deloval v Istri. V delu *Opuscola botanica* (1730) – posmrtno ga je objavil njegov sin Giovanni Jacopo Zannichelli – za Piran in njegovo okolico navaja okoli sto rastlinskih vrst. To delo je napisano pred klasičnim obdobjem, rastline so zato navedene z imeni, ki so se uporabljala pred uvedbo Linnéjevega dvočlenskega poimenovanja (binominalne nomenklature). Med rastlinami, o katerih poroča Zannichelli, je zdaj verjetno najbolj zanimiva mirta (*Mirtus communis*). Navaja jo za grič Svetega Bernardina. To je eno od tistih območij, ki jih je razvoj turizma najbolj spremenil in kjer mirte zdaj ni več. To rastlino je pri Piranu v sedemdesetih letih dvajsetega stoletja ponovno našel Tone Wraber (Wraber, Skoberne, 1989). Navaja jo za Mogoron, to je območje južno od mestnega središča, ki se pne visoko ob flišnem klifu. Hiše in vrtovi zdaj segajo skoraj do roba klifa. Tudi

na Mogoronu mirte zdaj najbrž ni več, a bi sodila v družbo vednozelenih sredozemskih rastlin, ki množično poraščajo topel rob klifa. Verjetno bi pojavljanje mirte na Mogoronu, podobno kot tamkajšnje pojavljanje lovora (*Laurus nobilis*), vednozelenih dobrovite (*Viburnum tinus*), oljke (*Olea europaea*) ter nekaterih tujerodnih vrst, kot so japonska kalina (*Ligustrum lucidum*), visoka žumara (*Trachycarpus fortunei*), smrdljiva perunika (*Iris foetidissima*), Poldini (2009) povezal s procesom lavrofilizacije rastlinstva oziroma širjenjem večinoma nedomačih vednozelenih vrst zaradi posledice podnebnih sprememb. Samonikle rastline na Mogoronu so mali jesen (*Fraxinus ornus*), južna šmarna detelja (*Coronilla emerus* subsp. *emeroides*), bela metlina (*Osyris alba*), vednozeleni šipek (*Rosa sempervirens*), navadni brošč (*Rubia perigrina*) in hrapavi oponec (*Smilax aspera*), najbrž tudi brnistra (*Spartium junceum*).

Okolica cerkve Sv. Jurija je rastišče številnih zanimivih rastlin, ki se tam pojavljajo večinoma kot ostanek nekdanje gojitve.
Foto: Peter Glasnović.



Stefani in *Flora Pirana*

Najpomembnejši dokument o raznolikosti rastlinstva Pirana je monografija *Flora Pirana (La Flora di Pirano)*, ki jo je leta 1895 objavil Attilio Stefani, učitelj na tedanji piranski kraljevi gimnaziji. *Flora Pirana* sledi večletnemu raziskovanju flore širšega območja Pirana (1884). Poleg seznama 1016 vrst so natančno opisana nahajališča, sami flori pa Stefani doda tudi podrobne zemljevide z izredno natančnimi, že skoraj pozabljenimi krajevnimi imeni in opise geoloških značilnosti. Stefani obravnava rastlinstvo širše piranske okolice, od Izole vse do Savudrije. Poleg lastnih odkritij v delu povzema tudi podatke sodobnikov, ki so raziskovali na istem območju, predvsem Loserja, a tudi Biasoletta, Tommasinija, Marchesettija in drugih. Stefani na primer prvi navaja pojavljanje rimske belvalovke (*Bellevalia romana*) v Sečoveljski dolini in tako razširi njeno poznavanje na tem območju – Loser (1864) jo navaja že za Gravižo pri Kopru. V svoji flori Stefani poroča tudi o uspevanju kaduljelistnega brškina (*Cistus salvifolius*) v Fiesi in dolini Dragonje pri Svetemu Štefanu. Brškina na nobenem od teh nahajališč kasneje nismo več našli. Stefanijevo delo, podobno kot druge flore iz tega obdobja, je dragocen naravoslovni in zgodovinski vir, ki nam pomaga razumeti spremembe od severni Jadranski obali v zadnjih dveh stoletjih. Nekaterih rastlin, za katere Stefani piše, da so pogoste, zdaj ni več, drugih, ki jih je zdaj veliko, pa Stefani (še) ne navaja. K njemu se bom pri obravnavi piranske flore vrnil še večkrat.

Lahkotnica iz Pirana

Poleg Stefanija so za poznavanje piranskega rastlinstva in na splošno rastlinstva slovenske Istre pomembni tudi prispevki drugih botanikov tega obdobja. Dve osrednji deli sta Marchesettijeva *Flora Trsta in okolice (Flora di Trieste e dei suoi dintorni, 1896-1897)* in Pospichalova *Flora avstrijskega primorja (Flora des oesterreichischen Küstenlandes, 1897-*

Zlati šeboj (Erysimum cheiri) krasi podporne zidove, ki obkrožajo piranske vrtove in podpirajo piransko župnijsko cerkev. Ta sredozemska križnica, priljubljena okrasna rastlina, se v Piranu pojavlja tudi podivjano.
Foto: Peter Glasnovič.



1899). Pospichala se Piran še posebej dotakne. V svoji flori opisuje lahkotnico (rod *Ballota*, Lamiaceae – ustnatice), ki se mu zdi tako posebna, da ji dodeli status samostojne vrste. Piran postane tako klasično nahajališče žametne lahkotnice (*Ballota velutina*). Zanj navede tudi natančno nahajališče, podporne zidove piranske župnijske cerkve sv. Jurija. Kasneje Wraber (1992) ugotovi,

da je Pospichala pri opisu vrste nekoliko zaneslo, saj ob natančni reviziji njegovega herbarijskega gradiva ne more potrditi morfoloških posebnosti, ki bi piranski lahkotnici opravičile status samostojne vrste niti katerega drugega nižjega taksonomskega ranga. Wraber rastlin iz herbarija tako ne loči od sicer v slovenski Istri razmeroma pogoste bele lahkotnice (*Ballota nigra* subsp. *foetida*).



Piranski zidovi in vrtovi

Rastišče Pospichalove lahkotnice je zanimivo tudi zaradi drugih razlogov. Sredozemlje velja za eno od vrstno najbolj pestrih območij sveta. Pestrost sredozemske flore je med drugim posledica tisočletnega delovanja človeka, ki je v zgodovini spreminjal in vzdrževal (pol)naravna življenjska okolja. Iz različnih razlogov je floro tudi zemljepi-

sno premešal, saj je določene vrste namer- no (užitne, zdravilne, uporabne in okrasne rastline) in nenamerno (plevele in rastline, ki so se širile kot slepi potniki na domačih živalih) iz različnih predelov Sredozemlja razselil naokoli. Za nekatere značilne pred- stavnike sredozemske flore tako danes ne vemo natančno, od kod izvirajo, in njihovo pojavljanje najlažje razumemo kot posledico



Zdravilna boraga (Borago officinalis) spomladi modro obarva nekatere piranske vrtove in brežine. To sredozemsko vrsto pri nas že dolgo gajijo. Na toplih, ruderalnih rastiščih se pojavlja tudi podivjano.
Foto: Peter Glasnovič.

človekovega delovanja. Največjo raznolikost takšnih priseljenk pa lahko zasledimo prav na rastišču prej omenjene lahkotnice. Gre za linijo terasastih vrtov, podprtih in skritih za mogočnimi kamnitimi zidovi, ki ločujejo vrh piranskega griča s cerkvijo sv. Jurija od nižje raztezajočega se starega mestnega jedra. Nekateri od teh zidov se povezujejo s kamnitimi stebri, ki podpirajo cerkev,

zvonik in krstilnico, in se na severni strani ob klifu spuščajo do morja. Ti vrtovi in zidovi predstavljajo toplo zavetje pred burjo in so rastišče številnim rastlinam, ki so se tukaj ohranile kot ostanek nekdanje gojitve. Vse izvirajo iz širšega sredozemskega prostora. Nekatere so tukaj zaradi svoje vloge v prehrani. Med temi so najbolj značilni kaprovci (*Capparis spinosa*). Ti preraščajo



Neapeljski luk
(*Allium neapolitanum*)
v Piranu.
Foto: Peter Glasnović.



*Piranski vrtovi in brežine so spomladi prekriti z belo cvetočim neapeljskim lukom (*Allium neapolitanum*).*

Foto: Peter Glasnovič.

večino sten v okolici največje piranske cerkve, posamezne rastline pa srečamo tudi drugod po mestu. Preden poleti zacvetijo, cvetne popke nabirajo in jih vlagajo v sol ali kis in tako pripravljajo kapre. Užitni so tudi mnogosemnski viseči plodovi, ki se razvijejo pozno poleti. V naravi bi jih srečali na kamnitih tleh v bližini morja, zato so dobro prilagojeni na uspevanje v tukajšnjih razmerah. Ker se vegetativno ne razmnožujejo, semena pa slabo kalijo, in še to le kratek čas, so za njihovo uspešno širjenje po piranskih zidovih - poleg ljudi, ki jih sami zasajajo - verjetno najbolj odgovorne mravlje in ose, ki jih privabljajo zreli plodovi neprijetnega vonja. Ponekod so opazili, da zrele plodove kaprovcev uživajo in razširjajo tudi kuščarice, zato ne gre izključiti vloge, ki bi jo lahko imele pri razširjanju piran-

skih kaprovcev na primer pozidne kuščarice (*Podarcis muralis*). Piransko rastišče je poleg tistega ob strunjanski Tartinijevi vili naše edino rastišče kaprovcev. Kamnite zidove v okolici piranske župnijske cerkve preraščajo še druge zanimive rastline. Najbolj številčen je zlati šeboj (*Erysimum cheiri*). Ta v aprilu oranžno obarva podporne zidove, ki to piransko cerkev podpirajo proti morju.

Pogosta, sicer nekoliko manj kot prejšnja, je tudi rdeča špajka (*Centranthus ruber*). V takem okolju bi pričakovali tudi zajčke (*Anthirrhinum majus*), ki se podivjano pojavljajo le po klifu in zidovih na Mogoronu. Vse so že dolgo poznane okrasne rastline, ki so v Piranu naše ugodne razmere in se skoraj udomačile. O množičnem pojavljanju vseh naštetih vrst poroča tudi Stefani.

Stari zidovi po naseljih so zanimiva rastišča,



*Usločeni listni
lučnik (Verbascum
sinuatum) prepoznamo
po pritličnih listih
z izrazito valovitim
robom. Rumenih
cvetov z vijoličasto
dlakavimi prašničnimi
nitmi v Piranu
verjetno ne bomo
videli, saj rastišče
do cvetenja navadno
že pokosijo.*

Foto: Peter Glasnovič.

katerim so v preteklosti raziskovalci rastlinskih skupnosti namenili precej pozornosti. Zaradi podobnih življenjskih razmer in ponavljajoče se sestave vrst so bile za zidove opisane značilne rastlinske združbe. Razlikujejo se po legi (osončenosti, senčnosti) in velikosti zidov ter vlažnosti in vsebnosti hranilnih snovi, ki je pogosto visoka. Poleg že zgoraj navedenih vrst se po piranskih zi-

dovih pojavljajo še nekateri drugi značilni predstavniki, kot so rjavi sršaj (*Asplenium trichomanes*), zidna rutica (*Asplenium rutamuraria*), še pogosteje pa navadna slatinka (*Ceterach officinarum*), zidni popon (*Cymbalaria muralis*) in razrasla kršina (*Parietaria judaica*). Pojavljanje morskega koprcia (*Crithmum maritimum*) kaže na prisotnost soli v podlagi. Že Wraber (1998) poroča



Čebulasti gabez (Symphytum bulbosum) v Sloveniji poznamo v Istri in v okolici Nove Gorice. Od podobnega gomoljastega gabeza (S. tuberosum) ga najlažje ločimo po goltnih luskah, ki štrlijo iz venčne cevi.

Foto: Peter Glasnović.

tudi o subspontanem pojavljanju drevesastega grmičastega osleza (*Lavatera arborea*) na zidovih ob piranski župnijski cerkvi. To slezenovko pogosto gojijo na primorskih vrtovih. Nekaj lepih primerkov so pred leti ob obnovi zidov odstranili. Zanimiv je tudi podatek, da je po piranskih zidovih некоč uspeval beli zobnik (*Hyoscyamus albus*, Stefani, 1895), ki ga zdaj tam najbrž ni več. Mu pa podobna rastišča ustrezajo, na kar kaže njegovo pojavljanje po zidovih nekaterih drugih severnojadranskih mest, na primer Rovinja in Krka.

Nekatere zanimive rastline, katerih izvor je prav tako v širšem sredozemskem območju, srečamo tudi na zatravljenih terasah piranskih vrtov. Že zgodaj spomladi jih obarvajo modro cvetoči primerki zdravilne borage (*Borago officinalis*) in pisani listi pegastega badlja (*Silybum marianum*), ki zacveti šele v poletnih mesecih. Obe sta se ohranili kot ostanek gojitve zaradi uporabe v prehrani in zeliščarstvu.

Ob robu sprehajalne poti, ki pelje ob klifu, se je naselil barvilni brošč (*Rubia tinctorum*). Samonikel je verjetno v vzhodnem Sredozem-



Srbkodlakava repatka (Urospermum picroides) je sredozemska enoletnica, ki se v Sloveniji pojavlja le na toplih, ruderalnih rastiščih v Istri.

Foto: Peter Glasnovič.

mlju, a so ga razširili tudi drugod po Evropi, saj ga že od antike gojijo zaradi priprave rdečega barvila, ki obarva usnje in različne tkanine. Piransko nahajališče je edino, ki je v novejšem času poznano pri nas (Wraber, 1998). Na travnatih brežinah in po vrtovih Pirana je v Sloveniji najbolj številčna populacija belo cvetočega neapeljskega luka (*Allium neapolitanum*). Tako barvilnega brošča kot neapeljskega luka za Piran ne navaja nihče od starejših avtorjev. Medtem ko bi barvilni brošč lahko spregledali, to skoraj ni mogoče za razkošen neapeljski luk, ki se je

v Piran morda naselil šele nedavno. Travnate brežine ob največji piranski cerkvi pa so brez neposrednega človekovega posestvanja naselile tudi nekatere zanimive rastline. Mesta navadno obravnavamo kot toplotne otoke (angleško *heat islands*), saj je v njih zaradi pozidave in človekovih dejavnosti temperatura v primerjavi z okolico navadno nekoliko višja. Ugodne razmere v Piranu so verjetno posledica južne in zavetne lege, v kateri se je razvilo mesto. Nekoliko zanemarjene zelenice, vrtove in travnate brežine cestišč so naselili nekateri toplo-



Družinska sreča (Soleirolia soleirolii) je nekaterim znana kot sobna rastlina. Ta endemit tirenskega otočja se je lepo udomačil tudi med tlakovci piranskih ulic.
Foto: Peter Glasnovič.

ljubni predstavniki sredozemskih ruderalnih združb. V njih uspeva nekaj rastlin, ki so po razširjenosti v Sloveniji omejene (skoraj) le na slovensko Istro, pa še v njej niso ravno pogoste. V okolici piranske župnijske cerkve lahko opazimo srčastolistni čapljevec (*Erodium malacoides*), usločenolistni lučnik (*Verbascum sinuatum*) in bodeči trnojek (*Pallenis spinosa*), na podobnih rastiščih po Piranu in bližnji okolici pa še na primer vitičasto rosnico (*Fumaria capreolata*), čebulasti gabez (*Symphytum bulbosum*) in srhkodlakavo repatko (*Urospermum picroides*).

Flora med piranskimi tlakovci

Ne samo po zidovih, tudi na pohojenih tleh se v mestih razvijejo značilne rastlinske združbe. V Piranu to pomeni predvsem ra-

stišča med tlakovci mestnega središča. Rastline, prilagojene na takšna rastišča, morajo prenašati mehanske poškodbe in uspevanje na neprezračenih, zbitih tleh, navadno bogatih s hranili. Prilagojene morajo biti tudi na razmere, v katerih morajo korenine do ugodnih tal prodreti dovolj globoko, skozi drugačno podlago. Takšne rastline so pričakovano manjše, polegale ali plazeče rasti, izrazito razvejene, z dovoljšnjo mehansko trdnostjo tkiv in dobrimi regenerativnimi sposobnostmi. Rastlina, ki se dobro ujema s tem opisom, je štirilistna pohojenka (*Polycarpon tetraphyllum*), po kateri je poimenovana zveza (*Polycarpo-Eleusinion indicae* Čarni & Mucina 1998), v katero uvrščamo več sorodnih združb, ki so značilne za podobna rastišča širšega sredozemskega

prostora. Poleg nekaterih običajnih predstavnikov je zanje značilna prisotnost toploljubnih sredozemskih in nekaterih tujerodnih vrst. Ob pohojenki bomo v Piranu lahko našli še na primer rogato zajčjo deteljo (*Oxalis corniculata*), deljenolistni trpotec (*Plantago coronopus*), veliki trpotec (*Plantago major*), enoletno latovko (*Poa annua*), ptičjo dresen (*Polygonum aviculare*) ter nekaj vrst pitomcev: najpogosteje poleglega (*Sagina procumbens*), nekoliko redkeje brezvenčnega (*S. apetala*) in le na slanih tleh, blizu morja, tudi morskega (*S. maritima*; Jogan, 1996). Pojavljajo se tudi nekatere tujerodne vrste. Že nekaj časa je poznano uspevanje nekaterih subtropskih predstavnikov, kot so polegli ščir (*Amaranthus deflexus*), belkasta hudoletnica (*Conyza sumatrensis*) in indijska prosenka (*Eleusine indica*). V zadnjem času pa je zanimivo pojavljanje dveh okrasnih vrst, ki se obilno pojavljata ravno med piranskimi tlakovci, to sta drobnocvetni kopitec (*Dichondra micrantha*), ta se sicer uporablja za ozelenitev senčnih površin in zelenic, in družinska sreča (*Soleirolia soleirolii*), endemična vrsta tirenskega otočja, ki je verjetno vsem dobro znana sobna rastlina (Glasnović, Jogan, 2012; Jogan, 2018).

Novosti in spomini

Veliko prej omenjenih vrst pri nas verjetno ni avtohtonih, a ker izvirajo iz naše širše okolice, jih običajno ne uvrščamo med tujerodne vrste. Med tujerodne ali celo invazivne vrste štejemo tiste, ki so se šele nedavno pojavile in pričele širiti pri nas, izvirajo pa iz bolj oddaljenih območij s podnebnimi značilnostmi, podobnimi našim, kot so nekateri predeli Južne in Severne Amerike in vzhodna Azija. Te vrste v mestnih območjih zelo dobro uspevajo, saj je ravno tam največ možnih virov vnosa (vrtovi, trgovske, transportne in turistične dejavnosti) in ustreznih rastišč, v katere se uspešno naselijo in od tam dalje širijo. Zaradi neposrednega stika s človekom pa so tam najbolj izraženi in zaznani njihovi negativni vplivi, ki te vrste

tako dobro opredeljujejo: vpliv na (pol)naravna življenjska okolja, vpliv na zdravje in vpliv na gospodarstvo in infrastrukturo. Nekaj takih, ki se zdaj obilno spontano širijo po Piranu ter okolici in veljajo za problematične invazivne vrste, navaja že Stefani. Kot zgolj okrasni navaja visoki pajesen (*Ailanthus altissimus*) in papirjevko (*Brousonettia papyrifera*), o robiniji (*Robinia pseudoacacia*) pa piše, da se pojavlja tako gojena kot podivjana. Poleg tega, da pajesen in papirjevka nista več omejena samo na vrtove, se je v zadnjih desetletjih pojavilo še veliko novih vrst, ki so se tukaj dobro ustalile in razširile. Nekaj takih sem navedel že v prejšnjem poglavju. Luskasto nebino (*Aster squamatus*) je prav v Piranu in njegovi okolici v sedemdesetih letih dvajsetega stoletja prvi našel Wraber (1982). Zdaj je v Piranu in drugod po slovenski Istri splošno razširjena in pogosta. Podobna zgodba je sledila tudi odkritju drugih tujerodnih vrst, na primer že prej omenjeni belkasti hudoletnici (*Conyza sumatrensis*) ali nenavadnemu mrkaču (*Bidens subalternans*). Medtem, ko so se ene razširjale, so se druge pojavile na novo. Leta 2020 je tako med razpokami zidov piranskega mandrača Kaligarič prvič v Sloveniji našel še eno tujerodno, izvorno azijsko vrsto iz družine nebinovk, *Eclipta prostrata*. Proces pojavljanja in širjenja novih rastlinskih vrst pa ne gre omejiti zgolj na tujerodne vrste. Nekateri vrste, ki so se razširile v zadnjem času, izvirajo iz toplejših območij Sredozemlja. Pogosto gre za enoletnice (terofite), ki navadno vzkaliijo že pozimi, se razvijejo in zacvetijo spomladi in do poletja razvijejo semena, v obliki katerih preživijo neugodno poletno obdobje. Čeprav za slovensko Istro ni značilno pravo sredozemsko podnebje, so terofiti pogosti, verjetno tudi kot posledica ruderalizacije rastišč, kar tem rastlinam ustreza. Tako bomo po zelenicah Pirana in drugih istrskih mest zasledili več vrst enoletnih zlatič, ki so še nedavno pri nas veljale za redke – drobnocvetno (*Ranunculus parviflorus*), napihnjeno (*R. chius*)



Krilatoplodni dimek (Crepis sancta) je ena izmed sredozemskih vrst, ki se v Slovenski Istri množično pojavlja šele v zadnjih desetletjih. Foto: Peter Glasnovič.

in bodičastoplodno (*R. muricatus*). Podobno se je tukaj (verjetno) šele nedavno pojavila in razširila tudi pozidna lakota (*Galium murale*), prav tako enoletnica sredozemskega izvora (Jogan, Bačič, 2019). Omenimo lahko še nekatere druge sredozemske vrste, ne nujno enoletnice, ki so se razširile v zadnjih desetletjih ali šele v zadnjih letih. Dve najbolj očitni sta krilatoplodni dimek (*Crepis sancta*), ki aprila množično rumeno obarva zelenice, stari avtorji pa ga sploh še ne poznajo, in pritajena kadulja (*Salvia verbenaca*), za katero vsako leto opazimo nekaj novih nahajališč.

Če so spremembe prinesle nove vrste, so nekatere tudi odnesle. Ob prebiranju zgodovinskega gradiva je najbolj očitno izginotje nekaterih vrst, ki so povezane z nekdanjim kmetijstvom. Najslabše se je zgodilo nekaterim žitnim plevelom. Čeprav Stefani piše, da se na primer poletni zajčji mak (*Adonis aestivalis*), plavica (*Centaurea cyanus*) in širokolistna turgenija (*Turgenia latifolia*) pojavljajo razmeroma pogosto, jih zdaj dejansko ne najdemo več. Podobno ni več mogoče opaziti nekaterih vrst, značilnih za naravno morsko obalo, kot sta rumena ceduljka (*Glacium flavum*) in obmorska možina (*Eryngium maritimum*).

Narava med ohranjanjem kulturnih spomenikov

Presenetljivo veliko rastlinskih vrst, ki sem jih v prispevku naštel, lahko najdemo na rdečem seznamu ogroženih praprotnic in semenk Republike Slovenije. Pri naravovarstveni obravnavi takšnih rastišč bi gotovo kaj hitro naleteli na težave in pomisleke. Povsem razumljiva je obravnava Pirana na podlagi njegovih krajinskih značilnosti ali zgodovinsko–spomeniškega vidika, mnogo manj pa iz naravovarstvenega. Vendar takšnega ločevanja, še posebej v Sredozemlju, ne bi smelo biti, saj imata delovanje človeka in vpliv kulturnih značilnosti ključen pomen pri razumevanju naravnih procesov in vzorcev tega prostora. Zagotovo bomo Piran težko razglasili za zavarovano območje narave, a zelo pomembno se je zavedati pomena biotske pestrosti pri ohranjanju njegove identitete in tradicije. Iz tega znanja bi morale izvirati smernice, ki bi odločevalcem onemogočale razvrednotenje prostora z modnimi in prostoru neprimernimi posegi, upravljavcem kulturne dediščine pa vodilo pri obnovah, ki bi upoštevale tudi rastlinstvo in živalstvo tega prostora.

Namen pričujočega prispevka ni bila revizija piranske flore. Želel sem le predstaviti Piran nekoliko drugače, z najbolj značilnimi rastlinskimi predstavniki, ki jih mnogi domačini in obiskovalci sploh ne poznajo in jih ob sprehodih po mestu največkrat spregledajo. Poudaril sem pomen poznavanja in ohranjanja biotske pestrosti znotraj urbanih celot. Zato spodbujam domačine, da to raznolikost razumejo kot vrednoto, ki jo je treba ohraniti. Obiskovalcem Pirana predlagam, da ob naslednjem obisku med dopustniške radosti vključijo tudi spogledovanje z neurejenimi vrtovi in zelenicami, starimi zidovi in uličnimi tlakovci.

Literatura:

- Glasnovič, P., Jogan, N., 2012: *Novosti iz adventivne flore Slovenske Istre – Novelties from the adventive flora of the Slovenian Istria*. *Hladnikia*, 29: 37–44.
- Jogan, N., 1996: *Sagina maritima G. Don in S. nodosa (L.) Frenzl – novi vrsti slovenske flore in pregled pitomcev v Sloveniji*. *Hladnikia*, 7: 15–19.
- Jogan, N., 2018: *Notulae ad floram Sloveniae: Dichondra micrantha Urb.* *Hladnikia*, 42: 77–78.
- Jogan, N., Bačič, T., 2019: *Pozidna lakota (Galium murale (L.) All.) – nova vrsta v flori Slovenije. Tiny Bedstraw (Galium murale (L.) All.) – a new species in the flora of Slovenia*. *Hladnikia*, 44: 3–9.
- Loser, A., 1864: *Nachträge zu meinem Verzeichnisse der im Gebiete von Capodistria wildwachsenden Phanerogamen*. *Oesterreichische botanische Zeitschrift*: 146–151.
- Marchesetti, C., 1897: *Flora di Trieste e de' suoi dintorni*. [1]–CIV. Trieste.
- Poldini, L., 2009: *La diversità vegetale del Carso fra Trieste e Gorizia*. Trieste: Edizioni Goliardiche.
- Pospichal, E., 1897: *Flora des oesterreichischen Küstenlandes. Erster Band*. Leipzig und Wien: Franz Deuticke.
- Pospichal, E., 1898: *Flora des oesterreichischen Küstenlandes. Zweiter Band, erste Hälfte*. Leipzig und Wien: Franz Deuticke.
- Pospichal, E., 1899: *Flora des oesterreichischen Küstenlandes. Zweiter Band, zweite Hälfte*. Leipzig und Wien: Franz Deuticke.
- Stefani, A., 1884: *Contribuzione alla Flora di Pirano. Parte I. Programma d. i. r. Scuola Reale sup. in Pirano, 1883–1884*. Trieste.
- Stefani, A., 1895: *La flora di Pirano – arricchita dell' »Elenco delle piante indigene del territorio di Capodistria« di Antonio Loser e d'uno schizzo topografico di Pirano*. Rovereto: Tipologia G. Grigoletti.
- Wraber, T., 1982: *Aster squamatus (Sprengel) Hieron tudi v Sloveniji*. *Biološki vestnik*, 30 (2): 125–136.
- Wraber, T., 1992: *Drobtine o nekaterih labkotnicah (Ballota) – 1. Proteus*, 54 (8): 315–316.
- Wraber, T., 1998: *Notulae ad floram Sloveniae. Lavatera arborea L.* *Hladnikia*, 10: 51.
- Wraber, T., 1998: *Notulae ad floram Sloveniae. Rubia tinctorum L.* *Hladnikia*, 10: 55.
- Wraber, T., Skoberne, P., 1989: *Rdeči seznam ogroženih praprotnic in semenk SR Slovenije. Varstvo narave, 14–15: 9–428*.
- Zannicelli, G. G., 1730: *Opuscula botanica postuma a Joanne Jacopo filio in lucem edita*. Venezia.