

Rastlinstvo in rastej osrednjega dela Apeninskega polotoka

Vtisi s strokovne ekskurzije

Uvod

Strokovna ekskurzija, ki je potekala v okviru 46. letnega simpozija IAVS (International Association for Vegetation Science), je imela izhodišče v Rimu. Pot nas je vodila v osrčje Apeninov in se zaključila v Neaplju, kjer je potekalo glavno simpozijско dogajanje (KUTNAR 2003).

Ekskurzijo je vodil zagotovo eden najboljših poznavalcev in avtor obsežnega preglednega dela o rastlinstvu Italije (1982), prof. Sandro Pignatti. V razmeroma kratkem času je skupaj s sodelavci predstavil zanimive izseke iz rastlinstva (flora) in rasteja (vegetacije) osrednjega dela Apeninskega polotoka.

Mediteranska vegetacija

V začetku ekskurzije smo se ustavili v Nacionalnem parku Circeo, ki leži v pokrajini Lazio ob Tirenskem morju, okoli 100 kilometrov južno od Rima. Park meri dobrih 8.000 ha. Območje parka je bilo v preteklosti pod intenzivnim vplivom različnih človekovih dejavnosti in je zato močno spremenjeno. Kot rezultat vseh vplivov in zanimivih naravnih danosti najdemo tu zelo različno vegetacijo, od pionirskih stadijev do starejših mediteranskih gozdov. O pestrosti parka Circeo govori tudi število različnih rastlinskih vrst, ki se giblje okoli 1.200 (BLASI et al. 2003). V bolj degradiranih oblikah vegetacije (npr. makija) je prisotno različno sredozemsko grmičasto rastlinstvo. Med pogostejšimi so vrsta rujevine, trišlja ali mastika (*Pistacia lentiscus*), širokolistna zelenika (*Phillyrea latifolia*), navadna mirta (*Myrtus communis*), navadna jagodičnica (*Arbutus unedo*), vrsta kozje češnje (*Rhamnus alaternus*), rdečeploдни brin (*Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpae*), nepravi lovor (*Viburnum tinus*), hrapavi oponec (*Smilax aspera*) ter številne druge grmovne in zeliščne vrste.

Iz gozdarskega vidika so mnogo bolj zanimivi hrastovi gozdovi, ki na območja parka Circeo poraščajo razmeroma velike površine. Na rahlo valovitih tleh na peščenih dunah so se razvili vertikalno razgibani gozdovi z dvema prevla-

dujočima vrstama hrastov, sladuna (*Quercus frainetto*) in črničevja (*Quercus ilex*). Hrasta dosemeta višino okoli 20 metrov. V spodnji drevesni plasti se pojavljajo tudi mali jesen, beli gaber in maklen. Tovrstni hrastovi gozdovi so uvrščeni v asociacijo *Mespilo germanicae-Quercetum frainetto* z dvema subasociacijama. Prva je poimenošana po navadni jagodičnici in jo najdemo na bolj suhih rastiščih. Druga, ki je imenovana po hrastu dobu, pa se pojavlja na rastiščih pod večjim vplivom podtalnice. Druga fitocenoza je precej nenavadna, če jo sodimo iz našega zornega kota, saj se skupaj pojavljajo vrste, značilne za topla, suha rastišča (npr. cer, mali jesen) in s približno enakim deležem vrsta poplavnih, močvirnih tal - dob. To kaže na drugačno ekološko nišo posamezne vrste v različnih delih območja njene razširjenosti in na drugačne konkurenčne (tudi druge) odnose med vrstami.

V vlažnejših depresijah v parku, kjer prihaja do dviga podtalnice in poplavljanja površine, so se ohranili celo gozdovi doba in ostroplodnega jesena (*Fraxinus oxycarpa*).

Na nekoliko bolj dvignjenih delih parka na peščenih dunah z manj kompaktnimi peski rastejo gozdovi *Quercetum frainetto-suberis*, kjer sta dominantni vrsti sladun in plutovec (*Quercus suber*). Tema dvema pa se pogosto pridružujejo tudi črničevje, mali jesen in precej redkeje, posamezni primerki hrasta oplutnika (*Q. crenata*).

Na globljih, razmeroma dobro dreniranih tleh, najdemo gozdove črničevja z malim jesenom (*Fraxino orni-Quercetum ilicis*), v katerih se pojavljajo večinoma iste vrste kot v predhodno omenjenih, le da so v drugačnem razmerju. Na bolj izravnanih delih je opisana subasociacija s hrastom plutovcem. V teh gozdovih je lahko hrast plutovec celo prevladujoča vrsta.

Bežen presek skozi nacionalni park Circeo nam je ponudil le površen vtis o sicer zelo bogati mediteranski flori in vegetaciji v tem predelu Italije. Gozdovi, ki smo jih spoznali, kljub mnogim negativnim vplivom človeka še vedno dajejo vtis relativne sonaravnosti in nosijo pomembno informacijo o podobi vegetacije v tem predelu Sredozemlja v davni preteklosti.



Slika 1. Bukev v bližini zgornje gozdne meje (foto L. Kutnar)

Prerez skozi višinske pasove osrednjega dela Apeninskega polotoka

S priobalnega pasu Tirenskega morja nas je pot vodila proti vzhodu, v osrčje Apeninskega gorstva. V tem delu smo spremljali prerez skozi višinske vegetacijske pasove. Presek skozi pasove smo

začeli v priobalnem območju, kjer se v ozkem pasu pojavlja mediteranska, vednozelena vegetacija. Glavni ton ji dajejo gozdovi črničevja, kot so npr. že omenjeni gozdovi iz asociacije *Fraxino orn-Quercetum ilicis*. Poleg teh pa tu najdemo tudi gozdove črničevja z nepravim lovorom (*Viburno tini-Quercetum ilicis*). Za mediteransko podnebje

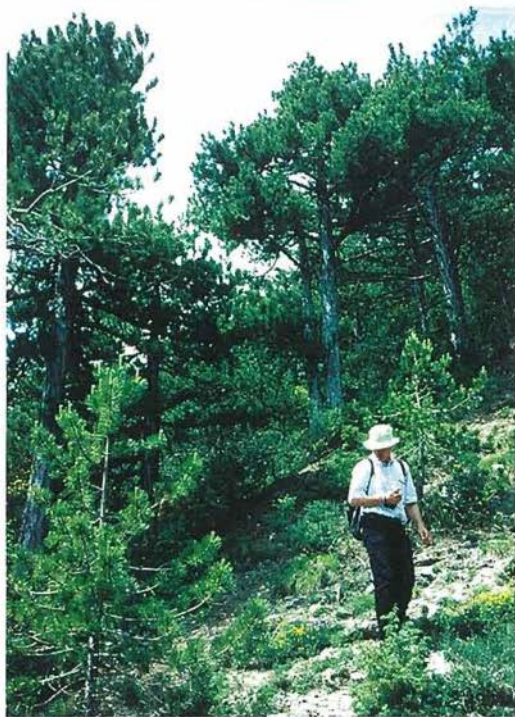


Slika 2. Botaniki »na paši« na traviščih planote Campocatino. Povsem desno je prof. Sandro Pignatti (foto L. Kutnar)



Slika 3. Italijanski gozdarji v popolni »bojni opravi« (foto L. Kutnar)

tega predela so značilne povprečne letne temperature med 15 in 16°C ter povprečna letna količina padavin med 600 in 750 mm. Mediteranska vegetacija je bolj strnjena v priobalnem pasu, vendar pa jo lahko na toplejših rastiščih najdemo tudi do 50 ali celo 150 kilometrov v notranjost polotoka.



Slika 4. Gozd črnega bora (*Pinus nigra ssp. italica*) na strmem, južnem pobočju (foto L. Kutnar)

V gričevnatem svetu v notranjosti polotoka vednozelena vegetacija postopoma prehaja v listopadno. Glavni gradniki teh gozdov so puhasti hrast (*Quercus pubescens*), cer (*Q. cerris*), sladun (*Quercus frainetto*) in bližje vodnih virov dob (*Q. robur*). Temperature v območju listopadne vegetacije so nižje (11-13°C) kot v mediteranskem pasu,

Slika 5. Ohlajeno lavo, ki je tekla ob zadnjem večjem izbruhu vulkana leta 1944, postopoma naseljuje vegetacija (foto L. Kutnar)



vendar pa količina padavin ne odstopa bistveno od količine padavin v priobalnem pasu. Na račun ugodnejših talnih razmer (večja sposobnost zadrževanja vode) in ponekod višje podtalnice je rastlinam na razpologo več vode. Na bolj glinastih tleh na pobočjih gričev v notranjosti in na aluvialnih tleh v bližini obale so bili v preteklosti močno razraščeni mešani gozdovi hrastov cera in sladuna, ki pa so na račun kmetijske dejavnosti postali zelo redki.

V tem predelu Italije lahko na karbonatnih gorskih pobočjih najdemo pogosto gozdove puhastega hrasta (*Cytiso-Quercetum pubescentis*). Večina njih je bila zaradi panjevskega načina gospodarjenja spremenjena v gosta grmišča črnega gabra in malega jesena.

Gozdovi bukke (*Fagus sylvatica*) se v Apeninskem gorstvu raztezajo v nadmorskih višinah med 1.400 in 1.900 metrov. V tem višinskem pasu so povprečne letne temperature med 8 in 10°C, količina padavin pa med 900 in 1.600 mm. V pasu, kjer povsem prevladuje bukev, je celo v poletnem času dovolj vlage in dežja. Predvsem v višjih legah severnega in južnega dela Apeninskega gorstva je bukvi pogosto primešana jelka (*Abies alba*), v osrednjem delu Apeninov pa so iglavci razmeroma redki. V sub-kontinentalni klimi v osrednjem delu polotoka rastejo bukovki gozdovi, ki so jih uvrstili v asociacijo *Polysticho-Fagetum*. Obsežna območja nekdanjih bukovih gozdov so bile skrčene za potrebe paše drobnice in ponekod tudi za smučišča. Naš zadnji del prereza skozi vegetacijske pasove srednjega dela Apeninov je vodil po vijugasti cesti do zimsko-smučarskega središča Campocatino (1.787 m. n. v.). Pred ciljem smo imeli priliko opazovati lepo negovane sestoje bukke, z ravnimi, visokorastočimi drevesi. Drevesa bukke, ki v optimalnih razmerah dosegajo preko 25 metrov višine, v območju zgornje gozdne meje dosegajo le še nekaj metrov v višino. Bukovi sestoji na zgornji gozdni meji so pretežno panjevskega nastanka in dajejo vtis grmišč.

V bukovih gozdovih v tem območju Italije lahko najdemo veliko florističnih elementov, ki se dobro zastopani tudi v naših (jelovo)-bukovih gozdovih na karbonatu (npr. brstična konopnica (*Cardamine bulbifera*), dišeča lakota (*Galium odoratum*), votli petelinček (*Corydalis cava*), navadni strček (*Aremonia agrimonoides*), lovorolistni volčin (*Daphne laureola*) itd.).

Na planoti Campocatino (ali Campo Catino) se raztezajo smučarki tereni, poleti pa se tu pase živina. Planoto porašča pestra mediteranska-visokogorska vegetacija.

Proti Nacionalnemu parku Abruzzo

Vtis o bogastvu rastlinskih vrst v tem predelu Italije je postal še močnejši, ko smo se podali v pokrajino Abruzzo. Pot nas je vodila mimo mest Avezzano in Sulmona preko planote Piano delle Cinquemiglia v osrčje visokogorja. S pomočjo prijaznih italijanskih gozdarjev in njihovih terenskih avtomobilov smo se v kratkem času dvignili nad visokogorski pas bukovja. Naš cilj je bil vrh Monte Greco (2.283 m n. v.), ki leži v neposredni bližini znamenitega Nacionalnega parka Abruzzo (Parco nazionale d'Abruzzo). Območje, ki smo ga obiskali, gradijo apneniški gorski grebeni. V junijskem času alpinske trate kar kipijo od številnih cvetočih vrst. Vegetacijo tega območja je najpogosteje označen z apeninsko vilovino kot asociacija *Seslerietum apenninae*. Na apnenčastih podlagah smo v polnem cvetu opazovali in občudovali številne rastline, od katerih so mnoge tudi endemične vrste.

V osrednjem delu parka Abruzzo pri slikoviti vasi Barrea smo spoznali še rastlinstvo in ekologijo azonealne združbe črnega bora *Pinus nigra ssp. italica*, ki porašča razmeroma sušna dolomitna pobočja. Nacionalni park Abruzzo, katerega zaščitni znak je podoba medveda, je bil ustanovljen že leta 1923. Površina parka obsega 44.000 hektarjev.

Vegetacija ognjeniških vrhov Monte Somme in Vezuva

Ekскурzijo smo sklenili, tako kot smo jo začeli, v mediteranskem pasu in sicer v pokrajini Campania. Na pobočjih ognjeniških vrhov Monte Somme (1132 m n. v.) in Vezuva (1.281 m n. v.) vzhodno od Neaplja (Napoli) smo srečali vegetacijo, ki je zaradi različnih vzrokov podvržena intenzivni dinamiki. Na rastle je tu že zgodaj, v predrimskem obdobju vplival človek, saj zanesljivi viri kažejo, da je tu obdeloval zemljo že pred okoli 2600 leti.

Hkrati pa je delovanje ognjenikov neprestano spreminjalo zunanjo podobo pokrajine. Erupcije v prvem stoletju našega štetja so povzročile zaton

znamenitih rimskih naselbin ob vznožju vulkana, kot so bile Pompei, Herculaneum in druge. Močne vulkanske erupcije so znane tudi iz leta 1631 in leta 1794. Tok lave, ki je tekkel ob zadnjem velikem izbruhu leta 1944, pa je še danes dobro viden. Na vulkanskih sedimentih smo lahko opazovali razvoj različne pionirske vegetacije. Med prvimi rastlinskimi organizmi, ki se pojavljajo na ohlajeni lavi, so nekateri lišaji (npr. *Stereocaulon vesuvianum*). Na starejših, ustaljenih kameninah kot klimakсни stadij sukcesijskega razvoja raste združba črničevja (*Quercus ilex*). Kot primes vednozelenemu hrastu se pojavlja različno listopadno drevje, kot npr. javor (*Acer neapolitanum*), jelša (*Alnus cordata*), breza (*Betula pendula*) in različni hrasti. Tovrstni gozdovi so predvsem zaradi človekovega vpliva večinoma močno degradirani in skrčeni. Prvotne gozdove so v veliki meri nadomestili gozdovi kostanja (*Castanea sativa*), robinije (*Robinia pseudacacia*) in črnega bora (*Pinus nigra*).

Na sušnejših tleh na ognjeniških pobočjih smo spoznali tudi različne oblike makije, v katerih prevladujejo mastika (*Pistacia lentiscus*), navadna mirta (*Myrtus communis*) in oljka (*Olea oleaster*) in druge. Vrh Vezuva je poraščen le z redkimi zelišči in nizkim grmičevjem.

Literatura:

- BLASI, C., FILESI, L., STANISCI, A., FRONDONI, R., DI PIETRO, R., CARRANZA, M. L., 2003. Excursion to the Circeo National Park. – Ministero per le Politiche Agricole – Corpo Forestale dello Stato, Parco Nazionale del Circeo. 40 s., tipkopis.
- IAVS, 2003. The plant cover of Central Italy. Field guide. – IAVS 46th SYMPOSIUM, Napoli, Italy, 12 s.
- KOTAR, M., BRUS, R., 1999. Naše drevesne vrste. Slovenska matica v Ljubljani. 320 s.
- KUTNAR, L., 2003. Vodni viri in vegetacija, 46. simpozij IAVS v Neaplju v Italiji. – Gozdarski vestnik, vol. 61
- MARTINČIČ, A., WRABER, T., JOGAN, N., RAVNIK, V., PODOBNIK, A., TURK, B. & VREŠ, B., 1999. Mala flora Slovenije, Ključ za določevanje praprotnic in semenk. Tretja, dopolnjena in spremenjena izdaja, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana, 845 s.
- STANISCI, A., ZERUNIAN, S., 1998. Flora e vegetazione del Parco Nazionale del Circeo. – Ministero per le Politiche Agricole – Gestione ex Azienda di Stato per le Foreste Demaniali, Parco Nazionale del Circeo, Sabaudia, 243 s.
- ŠILIC, Č., 1983. Atlas drveća i grmlja. »Svjetlost«, OOUR Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Sarajevo. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 218 s.
- PIGNATTI, S., 1982. Flora d'Italia, 1–3. Edagricole, Bologna.
- <http://www.bf.uni-lj.si/ag/fito/sistemat/rastline/lat.htm>
dr. Lado KUTNAR
Gozdarski inštitut Slovenije