

## PRIKAZI KNJIGA

## BOOK REVIEWS

**C. Fauquet et J. C. Thouvenel: MALADIES VIRALES DES PLANTES CULTIVÉES EN CÔTE D'IVOIRE. VIRAL DISEASES OF CROP PLANTS IN IVORY COAST. Initiations-Documentations Techniques n° 46. 15,5 × 24 cm, 128 str. ORSTOM, Paris 1980. ISBN 2-7099:0583-3. Cijena: FF 60.**

Virusne zaraze znatno smanjuju proizvodnju i kakvoću poljoprivrednog bilja osobito u nerazvijenim zemljama. Djelo navedeno u naslovu donosi u sažetom obliku rezultate sustavnih istraživanja virusnih bolesti na kultiviranim biljkama u Obali Bjelokosti. Istraživanja su obavljali u toku dvanaest godina iskusni stručnjaci institucije ORSTOM (Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre Mer) u Virološkom laboratoriju, koji je osnovan 1968. u Centru Adiopodoumé kod Abidana.

U toj izvrsnoj knjizi sustavno su prikazane glavne virusne bolesti i uzročni virusi na različitim prehrambenim i industrijskim biljkama koje imaju općenito gospodarsko značenje u tropskoj i ekvatorijalnoj zapadnoj Africi. Neke od tih bolesti, kao npr. mozaik (cassava mosaic), rozetiranje orašca (groundnut rosette) i prugavost kukuruza (maize streak), mogu uzrokovati goleme gubitke u prirodu. Od 30 obrađenih bolesti 24 su tipične afričke, a 17 uzrokuju novi virusi ili novi virusni sojevi. Uz sažet prikaz svojstava svakog virusa navedene su i mjere za njegovo suzbijanje, priložene su odlične ilustracije i vrijedni podaci: slika tipičnih simptoma bolesti, elektronski mikrograf virusnih čestica, karta Afrike, s označenim predjelima gdje je bolest raširena, te osnovna literatura.

Osim fitopatološkog značenja koje ima, knjiga predstavlja i doprinos problemu klasifikacije biljnih virusa. Pisana je dvojezično, na francuskom i engleskom jeziku, što će bez sumnje omogućiti da je upotrijebi velik broj čitalaca.

ZLATA ŠTEFANAC

**E. Kurstak (ed.): PLANT VIRUS INFECTIONS AND COMPARATIVE DIAGNOSIS. XIV + 944 str. Elsevier/North-Holland Biomedical Press, Amsterdam-New York-Oxford 1981. ISBN 0-444-80309-2. Cijena: US \$ 192.75 (Dfl. 395.00).**

Sa zadovoljstvom možemo pozdraviti izlaženje pomno i vrlo stručno pripremljenog priručnika, u čijoj je izradi sudjelovalo 40 vodećih stručnjaka iz područja biljne virologije. Bez sumnje, to je dosad najbolji prikaz virusnih infekcija biljaka, u kojem su u okviru komparativne dijagnoze obuhvaćeni svi aspekti istraživanja biljnih virusa i u kojem je navedena golema količina podataka. Kako navodi E. Kurstak, glavni urednik toga priručnika i direktor međunarodnog udruženja »International Comparative Virology Organization«, teško je izvršiti točnu i brzu dijagnozu virusnih zaraza bez razmatranja

bioloških, antigenih i fizičko-kemijskih svojstava virusa, što osobito vrijedi u dijagnostici biljnih vrusa. Zbog toga taj priručnik pokriva cijelo navedeno područje.

Priručnik je podijeljen u dvadeset i sedam poglavlja. U prvom poglavlju iznose se, u skladu sa stavovima ICTV (International Committee on Taxonomy of Viruses), sadašnja stanovišta, problemi, te preporuke za budući rad na taksonomiji virusa, prvenstveno biljnih. U sljedećih dvadeset i pet poglavlja sustavno su prikazane danas poznate 23 skupine i 2 porodice biljnih virusa, te o njima izneseni novi podaci. Pri tom se osobita pažnja poklanjala najnovijim serodijagnostičkim metodama, kao i sprečavanju virusnih infekcija. U zadnjem poglavlju iznose se najnovije spoznaje o viroidima.

Taj će vrijedni priručnik dugo biti izvor podataka za virologe i fitopatologe te pripomoći uz Deskripcije biljnih virusa, daljem razvoju područja biljne virologije. Obilje komparativno obrađenih podataka dat će nove impulse u rješavanju problema koji su vezani uz borbu protiv veoma štetnih virusnih bolesti. Priručnik će jednako služiti i stručnjacima koji se bave fundamentalnim istraživanjem i onima koji rješavaju praktične probleme.

ZLATA ŠTEFANAC

### ACTA BLOKOVICA, novi prirodoslovni časopis

Prvi svezak — izašao krajem g. 1981. u izdanju SIZ-a za kulturu općine Makarska, Centra za kulturu općine Makarska i Instituta »Planina i more« u Makarskoj, s glavnim uernikom dr. fra Jure Radićem — obuhvaća proširena i detaljnira predavanja Prvog znanstvenog skupa o prirodi biokovskog područja, održanog 8—10. 10. 1979. u Makarskoj.

Uz uvodnu riječ predsjednika skupštine N. Letice, uz pozdravne govore predstavnika akademija Hrvatske, BiH i Crne Gore na početku nalazimo povijesno intoniran članak Gamulina *Riječ za Makarsku, njenu planinu i more*. Sljede tri rada iz geoznanosti: Cvijanović, D., Arsovski, M., & Mihailov, V.: *Karakteristike seizmičke aktivnosti u širem području Biokova* (12 str.); Soldo, A. J.: »Teremoti« u ljetopisu fra Nikole Gojaka (4 str.); Malez, M.: *Fosilni vertebrati na području Biokova i njihovo paleoekološko značenje* (31 str.). Botanikom se bavi 9 rasprava: Radić, J.: *Biokovske endemične centaureje* (75 str., s brojnim instruktivnim crtežima i fotografijama 5 nizova, 8 vrsta, od toga 6 novih, 5 podvrsta i mnogo varijeteta i formi); Murati, M.: *Pregled lihenoloških istraživanja na Biokovu* (6 str., popis 50 vrsta s nalazištima i staništima); Pulević, V.: *Rođ Crocus L. u flori Biokova* (7 str., opis 5 vrsta); Solić, M. E.: *Rođ Edraianthus DC na Biokovu* (8 str., 8 vrsta i ekologija); Fukarek, P.: *Endemne i rijetke vrste drveća i grmlja Dinarskog područja i njihova introdukcija na područje Biokova* (20 str., predlaže se uvođenje 9 vrsta na buduće zaštićeno područje Biokova); Tartalja, H.: *Ljekovito bilje Biokova* (8 str.); Remesch, M.: *Zwei Forscher der Flora von Gebirge Biokovo* (6 str., Portenschlag-Ledermayer i Teyber); Pavletić, Z.: *Onečišćenje Biokovskog primorja u svjetlu bakterioloških analiza i prisustva nekih organskih polutanata* (11 str., onečišćenje ovisno o Cetini i Neretvi, ali relativno malo); Mayer, E.: *Degenia velebitica* (Deg.) Hay. in *Fibigia triquetra* (DC) Boiss. — *Morfološko-taksonomska paralela* (8 str.). Zoologija je zastupana sa 7 manjih rasprava i stručnih prikaza autora Helene Gamulin-Brida, J. Glavičića i J. Radića ml., N. Radića, K. Uetza, F. Šabića, D. Morovića i A. Šimunovića te P. Parenzana. Obalu pod Biokovom opisuje L. Tir, Plankton podbiokovskog područja A. Benovića, Planinarstvo na Biokovu, I. Puharić. Časopis se zaključuje člankom *Priroda i kulturna baština na području Makarskog primorja* K. Jurišića (27 str.), historijskim prikazom odnosa tamošnjeg čovjeka prema prirodi.

Treba pozdraviti pojavu takvog znanstveno-stručnog časopisa u kraju osobito bogatom raznoličnim prirodnim ambijentima i endemima u njima. Treba istaknuti veliku volju nekolicine istraživača da istraže i prikažu zanimljivosti i bogatstvo prirode svoga kraja. Da u našoj zemlji imamo veći broj

takvih regionalnih kulturnih centara, ubrzo bismo mogli prikupiti materijal za prikaz cjelovite flore i faune Hrvatske, što je već odavno trebalo učiniti.

VANDA KOCHANSKY-DEVIDE

**Siegfried Behrendt i Martin Hanf: TRAVE-KOROVI NA ORANICAMA. Određivanje u bescvjetnom stanju. Priredio Josip Kišpatić. 160 stranica, 416 crteža i fotografija, format 15,5 × 22,5 cm, BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen 1979.**

Nakon što su S. Behrendt i M. Hanf već ranije napisali njemački priručnik o širokolisnim korovima koji je naišao na dobar prijem među stručnjacima u poljoprivrednoj praksi, izdali su isti autori novi priručnik o travama-korovima na oranicama za određivanje u bescvjetnom stanju.

Zbog praktične važnosti priručnika priredio je dr Josip Kišpatić, redoviti profesor Fakulteta poljoprivrednih znanosti u Zagrebu, to izdanje na hrvatskom jeziku kako bi se njime lakše služili i naši, u prvom redu poljoprivredni stručnjaci, koji se svakodnevno susreću s problemom borbe protiv korova.

Značenje trava i drugih jednosupnica kao korova («uskolisi korovi») znatno je poraslo nakon intenzivnog uništavanja dvosupnica («širokolisni korovi») selektivnim herbicidima. To je, naime, pogodovalo jačem širenju trava na oranicama sve dok nisu pronađena nova selektivna sredstva koja uništavaju pojedine vrste korovskih trava, a ne djeluju štetno na žitarice (kultivirane trave).

Da bi se takvi herbicidi (graminocidi) mogli uspješno koristiti, neophodno je korovske trave dobro poznavati odnosno odrediti (determinirati) u ranim razvojnim stadijima, čemu je i namijenjen ovaj priručnik.

Za lakše korištenje priručnika najprije je rječju i slikom (crteži i fotografije) prikazan razvoj trava od klijanaca do kasnijih stadija i objašnjeni su stručni termini odnosno morfološke oznake koje služe za determiniranje trava u »bescvjetnom stanju«, kao što su položaj lisnih pupova, struktura površine lista, dlakavost, oblik plojke i osnova plojke. Nakon toga slijedi »Tabela za određivanje na osnovu oznaka lista«. To je zapravo ključ za determiniranje u bescvjetnom stanju koji omogućava određivanje do uže grupe trava sa sličnim karakteristikama navedenih vegetativnih dijelova, a zatim su pojedinačne vrste opisane detaljnije u narednom poglavlju »Najvažnije trave-korovi u riječi i slici«. Tamo su one razvrstane prema sličnosti cvatova u 6 grupa: 1. Trave s klasovima i klasastim metlicama; 2. Trave s rahlim grozdovima i metlicama te velikim klasićima; 3. Metličaste trave s mnogobrojnim sitnim klasićima; 4. Prosolike trave (Muharike); 5. Trave s prstastim rasporedom cvatova i 6. Trave s jednostavnim grozdastim cvatovima.

U svakoj grupi uvodno su ukratko označene zajedničke karakteristike i navedne vrste koje pripadaju dotičnoj grupi, a potom slijedi opis uz fotografije (gotovo sve u boji) čitavih biljaka i pojedinih dijelova odnosno karakterističnih detalja važnih za lakše određivanje.

Uz stručno, latinsko ime i sinonime navedena su i naša narodna imena te njemački i engleski nazivi i »Code« od 5 slova za svaku vrstu. U sažetom opisu osim morfoloških karakteristika, navedene su i osnovne ekološke značajke i opće rasprostranjenje.

U kratkom poglavlju na kraju istaknuto je i značenje drugih porodica jednosupnica kao korova, pa su posebno navedene *Cyperaceae*, *Juncaceae*, *Liliaceae*, *Iridaceae* i *Commelinaceae*, te primjeri nekih rodova i vrsta tih porodica zbog sličnosti njihovih mladih stadija s travama. Neke su ilustrirane i fotografijama u boji.

Abecedni popis latinskih, a iza toga i narodnih naziva biljaka olakšava snalaženje u tekstu, a popis literature daje uvid u glavna djela u kojima se zainteresirani mogu još detaljnije upoznati s karakteristikama korovnih biljaka.

Tako je priručnik namijenjen u prvom redu stručnjacima za zaštitu bilja u poljoprivrednoj praksi, djelo se može preporučiti i svim ostalima koji imaju potrebu da upoznajnu ne samo korovske već i trave općenito.

LJUDEVIT ILIJANIC

**UDŽBENIK BOTANIKE ZA VISOKE ŠKOLE.** (Zasnovali: E. Strasburger, F. Noll, H. Schenck i A. F. W. Schimper). 31. izdanje. Preradili D. von Denffer i H. Ziegler (preveo Z. Devidé): **MORFOLOGIJA I FIZIOLOGIJA.** Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu. Školska knjiga, Zagreb, 1982. XVI + 587 str., 524 slike i 44 tablice. Cijena: 950.— din.

Prije četiri godine izdala je Školska knjiga u Zagrebu prijevod prvog dijela klasičnog njemačkog visokoškolskog »Udžbenika botanike za visoke škole (Systematika, evolucija i geobotanika)«. Ove godine objavljen je drugi i završni dio tog udžbenika koji sadržava građu iz morfologije i fiziologije biljaka. Tim je preveden u cijelosti izvršni udžbenik koji je utemeljio 1884. god. znameniti sveučilišni profesor u Bonnu i istraživač biljne stanice Eduard Strasburger. Taj je udžbenik doživio već 31 njemačko izdanje, 9 engleskih, 6 talijanskih, 6 španjolskih i 5 poljskih izdanja. Prilikom brojnih izdanja udžbenik se usavršavao i dosegao danas zamjernu visinu.

Morfologiju bilja obradio je u 31. izdanju Dietrich von Denffer koji je surađivao i u nekoliko ranijih izdanja. Taj dio obuhvaća anatomiju i izvanjsku morfologiju. Obogaćen je brojnim formulama i skicama bioloških makromolekula koje su važne za razumijevanje građe i djelovanja biljne stanice.

Fiziologiju bilja obradio je sasvim iznova Hubert Ziegler poslije smrti bivšeg suradnika Waltera Schumachera. Taj je dio podijeljen na Fiziologiju mijene tvari i energije (str. 227—414), Fiziologiju mijene oblika (fiziologiju razvoja) (str. 415—481) i Fiziologiju gibanja (str. 481—528). Nov je naročito pristup fiziologiji mijene tvari koji počinje s energetikom, tj. područjem koje u prijašnjim izdanjima udžbenika nije bilo zasebno obrađivano. U tom se poglavlju iznose najprije osnove bioenergetike, a iza toga slijede mehanizam djelovanja enzima, enzimski kofaktori te intracelularna raspodjela enzima. Poslije toga su prikazani načini dobivanja energije iz okoline i regulacijski mehanizmi u mijeni tvari (regulacija sinteze enzima, regulacija enzimske aktivnosti i drugi regulacijski mehanizmi). Valja naglasiti da je zasebna obradba bioenergetike značajna novina koja povećava vrijednost udžbenika. I drugih dijelovi Fiziologije, tj. fiziologija razvoja i fiziologija gibanja imaju interesantnih poglavlja, kao što npr. fitohormoni, biološki ritmovi, endopoliploidija, tumori, gibanja u stanicama itd.

Brigu oko priprema i prijevoda ovog vrijednog udžbenika preuzeo je Zvonimir Devidé. On je vrlo teške njemačke konstrukcije izvršno preveo na čitak, lijep i lako razumljiv hrvatski jezik, uspješno riješio neke terminološke probleme i napisao iscrpan predgovor.

Ovaj udžbenik, kao i već prije objavljeni njegov dio, tiskani su na bijelom i sjajnom papiru koji je omogućio da vrlo brojne ilustracije budu kvalitetno reproducirane. Udžbenik preporučujemo svim studentima biologije, poljoprivrede, šumarstva, medicine i srodnih struka, a također i nastavnicima biologije i svima onima koji trebaju znanja iz botanike.

DAVOR MILIČIĆ

**Vukić Pulević: BIBLIOGRAFIJA O FLORI I VEGETACIJI CRNE GORE.** Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Bibliografije knjiga 1, Titograd 1980. Format 17 × 24 cm, 235 stranica.

To je prva knjiga iz serije »Bibliografije« koju je počela izdavati Crnogorska akademija nauka i umjetnosti. Knjigu je uredio sada već pokojni akademik Vilotije Blečić, a ona predstavlja dopunjenu i sistematiziranu

građu koju je dr Vukić Pulević niz godina marljivo i uporno sakupljao i objavljavao u devet bibliografskih priloga u razdoblju od godine 1968. do 1977.

Budući da su u prošlosti naše krajeve istraživali u prvom redu stranci, a radove objavljivali u različitim zemljama i brojnim publikacijama, lako je zamisliti koliko je truda valjalo uložiti da se sakupi, obradi i sistematizira opsežna građa za bibliografiju od prvih istraživanja biljnoga svijeta Crne Gore do godine 1978.

Radovi (bibliografske jedinice) su navedeni abecednim redom autora, a za svakog autora kronološki. Na taj se način odmah dobije pregled svih radova nekoga autora koji se odnose na područje Crne Gore u navedenom razdoblju. Međutim, kako su radovi s više autora navedeni punim naslovom toliko puta koliko ima autora, a svaki put je uz rad stavljen novi redni broj, to je ukupni broj obrađenih i prikazanih radova manji nego što bi se na prvi pogled moglo zaključivati po rednom broju posljednjeg navedenog rada u bibliografiji.

Bibliografija obuhvaća cjelokupnu autohtonu floru (tj. »niže« i »više« biljke) i vegetaciju, a prikazani su i važniji radovi o hortikulturnim i poljoprivrednim biljkama u Crnoj Gori. Iz »Sistematskog registra« vidi se pregled radova po pojedinim skupinama (alge, gljive, lišaji, bakterije, mahovine, papratnjače, cvjetnice) i područjima (floristika, taksonomija, fitocenologija, ekologija, paleobotanika, zaštita prirode, kulturna i dekorativna flora, ljekovita, industrijska i međonosna, korovska flora i vegetacija, zatim bibliografije, biografije, putopisi, izvještaji).

Osobito je hvalevrijedno što je autor Bibliografije uz svaki navedeni rad (osim onih koje nije imao u rukama već ih navodi iz drugih izvora) donio i kraći ili (u dosta slučajeva) opsežniji sažetak, što pruža dobar uvid i u sadržaje radova, a to uvelike povećava vrijednost ovoga djela.

Zato autor ima dovoljno razloga da se nada da će, kako sam kaže, »...bibliografija dobro doći svima onima koji se budu interesovali za biljni svijet Crne Gore, a u prvom redu može predstavljati jednu od osnova onim botaničarima koji budu radili na pisanju flore ili vegetacije Crne Gore ili pojedinih njenih regiona«.

LJUDEVIT ILIJANIC

**Gustav Hegi, Hermann Merxmüller, Herbert Reisigl: ALPSKA FLORA (Preveo i dopunio Tone Wraber). Državna založba Slovenije, Ljubljana 1980. Formati 14,5 × 21,5 cm, 223 stranice (uključivo 7 slika, 45 tabli u boji i 48 karata rasprostranjenja).**

Dvadesetpeto njemačko izdanje (1977) »Alpske flore« (*Alpenflora*) Gustava Hegija, utemeljitelja i autora čuvene »Ilustrirane flore Srednje Evrope« (*Illustrierte Flora von Mitteleuropa*) preveo je na slovenski i dopunio doc. dr Tone Wraber iz Ljubljane.

Prije Uvoda je kratko poglavlje »Zavarovane rastline« s osvrtom na povijest zaštite i popisom 28 vrsta biljaka koje su u Sloveniji zakonom potpuno zaštićene.

U pregledu biljnih zajednica alpskog pojasa uvaženi su i rezultati istraživanja u slovenskim Alpama. Manje dopune izvršene su i u opisu biljaka, a dodane su i značajnije biljke slovenskih Alpa koje u izvorniku nisu navedene. Ukupno je prikazano oko 300 taksona od čega su 17 lišaji (*Lichenes*), 1 lisnata mahovina (*Musci*), 5 golosjemenjača (*Gymnospermae*) a ostalo kritosjemenjače (*Angiospermae*). Unutar ovih skupina biljke su raspoređene po porodicama (izuzevši lišaje i mahovine) s kratkim opisom morfoloških karakteristika, a u okviru porodica opisane su pripadne vrste. Osim morfoloških karakteristika vrsta navedeni su i drugi važni podaci, kao vrijeme cvatnje, ekološke značajke, područje rasprostranjenosti, a većina vrsta je ilustrirana slikama ili fotografijama u boji.

Crno-bijele fotografije biljaka njemačkog izdanja zamijenjene su izvanredno uspješnim i odlično reproduciranim fotografijama u boji na tablama u poglavlju »Alpsko cvetje u slici« (64 fotografije), od kojih je osam snimio Luka Pintar, a ostale Tone Wraber. Karte rasprostranjenja biljaka preuzete su iz originala (48 karata).

Dopunjen je i popis literature, a na kraju je indeks slovenskih i posebno latinskih naziva prikazanih biljaka.

Knjiga je tiskana na »kunstdruku« i vrlo lijepo opremljena u ovitku na kojemu je fotografija žute sirištare (*Gentiana lutea*) što ju je snimio Tone Wraber.

Vrijednost ove knjige potvrđuje već sama činjenica da je do godine 1977. tiskano čak 25 njemačkih izdanja, pa se može reći da »Alpska flora« gotovo osam decenija (1. izdanje 1905) služi kao odličan vodič brojnim ljubiteljima biljnoga svijeta Alpa iz različitih zemalja. Zato se i ovo (prevedeno i dopunjeno) izdanje može preporučiti svima koji se zanimaju ne samo za alpsku floru već i za biljni svijet drugih planina, jer se među opisanim biljkama nalazi i mnogo onih koje su rasprostranjene i šire u planinskim područjima izvan Alpa.

LJUDEVIT ILIJANIĆ