

PRIKAZI, KRITIKA I BIBLIOGRAFIJA

DIE VEGETATION DER ERDE, in ökologischer Betrachtung. Band I. Die trophischen und subtrophischen Zonen (VEGETACIJA ZEMLJE, u ekološkom gledanju. Knjiga I. Tropske i subtropske zone). — Heinrich Walter. — Izd. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1962, drugo izd. 1964, str. 540.—

Kapitalno delo **Die Vegetation der Erde** (u dve knjige, od kojih se druga odnosi na umerene i polarne oblasti), istaknutog fitoekologa i geobotaničara Hajnriha Valtera, predstavlja krunu njegovog stvaralaštva i izvanrednu sintezu onoga što se danas zna o vegetaciji sveta, njenom odnosu prema ekološkim faktorima fizičko-hemijske sredine, morfološkim i fiziološko-ekološkim karakteristikama pojedinih njenih oblika i pojedinih biljnih vrsta, njenih cenobionata. Ovom prilikom prikazaću samo prvu knjigu ove izvanredne monografije, dok će se druga analizovati docnije.

Prva knjiga monografije »Vegetacija sveta«, koja se odnosi na tropska i subtropska područja, podeljena je na nekoliko poglavlja: 1. Uvod; 2. Tropska kišna šuma; 3. Drugi tipovi vegetacije uvek vlažne tropske zone; 4. Kišne šume u blizini gornje granice rasprostranjenja i vertikalna pojavnost u planinama tropske zone; 5. Tropske poluvečno zelene i listopadne (za vreme kiša zelene) šume; 6. Prirodne savane kao prelaz prema aridnoj zoni; 7. Uopšte o vegetaciji subtropskih aridnih područja; 8. Pustinja Sonara; 9. Maglena pustinja Namib; 10. Čileansko-peruanske primorske pustinje sa maglenim oazama; 11. Pustinja Karu; 12. Sušne oblasti centralne Australije; 13. Sahara; 14. Egipatsko-arabijске pustinje sa Sinajem i Negevom.

U **Uvodu** se govori, najpre, o pojmovima »vegetacija« i »biljna zajednica«, daje se ukratko njihova karakteristika i definicija, a zatim se prelazi na **sukcesije, klimaks i zonalnu vegetaciju**. Posebno se insistira na **konkurentskim međuodnosima cenobionata**, a takođe i na **produktivnosti i pokazatelju olistalosti**; ustvari reč je i o **konkurentskoj sposobnosti** biljaka u zajednici i o **pokazatelju uspešnog rastenja**, koji i odražava stepen konkurentске sposobnosti date vrste. Zanimljiv je i deo koji se odnosi na **intenzitet konkurencije i životne forme**. Autor, u uvodnom izlaganju, posebnu pažnju posvećuje **prometu materije i energije u ekosistemima**, a takođe i **nekim shvatanjima o vodnom režimu biljaka**, s obzirom da, prema rečima autora, od različitih faktora sredine osobito veliki uticaj na životnu aktivnost biljaka imaju vodni režim i temperatura. Ovde Valter sa posebnom pažnjom objašnjava pojmove hidratacija i hidrataura, kao i pojmove poikilohidrične i homojo-

hidrične biljke. Posebno se izlaže o **klimatskim zonama zemljine lopte**, a takođe i o **grafičkom predstavljanju klime uz pomoć klimadijagrama**; tu je dat čitav niz karakterističnih klimadijagrama, koji reprezentuju pojedine klimatske tipove i podtipove. Isto tako, govori se i o **zemljišnim zonama zemljine lopte**. Najzad, **Osnove tromernog raščlanjenja zemljine lopte** predmet su poslednjih stranica uvodnog dela.

U drugom poglavlju (»Tropske kišne šume«), daje se najpre opšti prikaz uslova u kojima se razvija zona tropskih kišnih šuma, karakteristike **klime vlažnih tropa**, kao i **mikroklimе** koja vlada u tropskim kišnim šumama, odnosno pedološkog pokrivača u njima. Posebna partija posvećena je **strukturi tropskih kišnih šuma**, koja se inače odlikuje nizom specifičnih crta. Posebno je interesantan deo koji se odnosi na **ekologiju drveća tropskih kišnih šuma**. Naravno, u posebnom poglavlju obrađena je i **ekologija drugih grupa životnih formi kišne šume** (žbunovi, zeljaste biljke, lijana, poluepifite, epifite — ove poslednje su posebno opširno obrađene, s obzirom da predstavljaju jednu od najznačajnijih specifičnih crta tropskih kišnih šuma).

Treće poglavlje odnosi se na **druge tipove vegetacije vlažnih tropa**. Autor opisuje najpre **močvarnu i vodenu vegetaciju**, zatim **vegetaciju mangrove**, vrlo iscrpno i sa puno podataka koji se odnose na fiziološku ekologiju mangrovih biljaka i njihove specifične crte anatomije, morfologije i razvića, zatim **vegetaciju peščanih obala**, kao i **vegetaciju suvih staništa** (Valter ukazuje da je u oblasti vlažnih tropa ovo poslednje redka pojava, ali da su takva mesta gole stene, posebno šupljikav krečnjak). Posebna pažnja posvećena je **tropskim kulturnim landšaftima**.

U četvrtoj glavi, koja nosi naslov **Kišne šume u blizini gornje granice rasprostranjenja i vertikalna pojasnost u planinama tropske zone**, u Uvodnom delu autor izlaže **zakonomernosti vertikalne pojasnosti i zonalnog rasporeda vegetacije u tropima**. U odeljku **večnozelene subtropske i umerene kišne šume** opisana je vegetacija koja je, u vezi sa udaljavanjem od ekvatora, izmenjena tropska kišna šuma (primer je dat iz Australije, Tasmanije i Novog Zelanda). Posebno su analizovani, kao dobri primeri, **planinske kišne šume na Javi**, **alpijska vegetacija tropskih Anda** i **vertikalna pojasnost Kilimandžara**.

U petoj glavi govori se o **tropskim poluvečnozelenim i listopadnim šumama**. Pre nego što pređe na konkretna izlaganja, Valter ukazuje na vrlo interesantno pitanje **sezonskog listopada sa ekološke tačke gledišta**. U okviru izlaganja tropskih poluvečnozelenih šuma autor ih definiše, u njihovom tipičnom obliku, kao šume kod kojih gornji sprat drveća obrazuju listopadne vrste, a donje spratove večnozelene. Poseban oblik su monsunske šume, koje su ustvari tropske vlažne listopadne šume čiji je listopad vezan za sušni period. Najzad, posebni oblici vegetacije su **tropske suve listopadne šume** i **gustiši bodljikavih žbunova**; tu pripadaju i kamposi i katinge. **Tropski parkovski landšafti** i **tropski travnjaci** posebno su obrađeni u ovoj glavi.

Šesto poglavlje ima za predmet **zonalne savane kao prelazni stupanj ka aridnoj zoni**. Autor najpre raspravlja o tome šta predstavlja pojam »savana«, a zatim rasmatra **zeljastu i drvenastu vegetaciju u ulozima antagonista** (ovo poslednje, u nešto drukčijem obliku, postavlja se i u slučaju šumsko-stepske podzone), posebno **konkurentske međuodnose u**

savanama. Pošto područje savana predstavlja interes i sa agrikulturnog gledišta, posebno se govori o **zarastanju od strane žbunova kao opasnosti za poljoprivredu u zoni savana.** Tipična zonalna vegetacija u sušnim tropskim oblastima razvijena je samo na relativno moćnoj peščanoj podlozi u ravničarskim uslovima, ali postoji u zoni savana i **travnjačka vegetacija koja je uslovljena edafskim faktorima,** te ima lokalni karakter. U poglavlju se govori još i o **zonalnom rasporedu vegetacije pri smanjenoj količini padavina u subtropskim oblastima.**

Sedmo poglavlje nosi naslov **Vegetacija subtropskih aridnih oblasti,** koje obuhvataju uglavnom subtropske pustinje. Pošto je izneta **opšta karakteristika aridnih oblasti** i izvršena njihova podela na grupe prema klimatskim karakteristikama, prelazi se na vrlo značajno pitanje **snabdevenosti vlagom aridnih oblasti pri smanjenoj zatvorenosti vegetacijskog pokrivača i neravnomernom rasporedu vlage u podlozi** (u poslednjem slučaju radi se, ustvari, o zavisnosti vodnog režima biljaka u sušnim oblastima od pedoloških uslova). **Zakon relativne postojanosti staništa i smene biotopa** predmet je daljeg izlaganja, a izložene su i detaljno proanalizovane **važnije ekološke grupe biljaka neslanih zemljišta aridnih oblasti i njihova hidrataura.** Pošto u aridnim oblastima uporedo sa uslovima vodnog režima na karakter vegetacije deluje i zaslanjenost podloge, razumljivo je da se poseban deo odnosi na **zasoljena zemljišta i halofite.**

U osmom poglavlju izložena je vegetacija i ekologija **pustinje Sonore,** u jugozapadnom delu SAD (u kojoj su sukulente — posebno kaktusi, važna grupa biljaka), a u devetom **maglene pustinje Namib,** na jugu Afrike (karakteristični su mezebriantemumi, velvičija, i dr.); glava deseta obrađuje **čileansko-peruanske pustinje sa maglenim oazama; pustinja Karu** (na krajnjem jugu Afrike), predmet je jedanaeste glave.

Sušne oblasti centralne Australije obrađene su u dvanaestoj glavi. U početku je izvršeno interesantno upoređenje Australije sa Afrikom, a zatim se prelazi na samu australijsku vegetaciju sušnih oblasti.

Posebno poglavlje (glava 13) posvećena je **pustinji Sahari.** U uvodu je data **opšta karakteristika Sahare,** zatim njeno **zemljište i vegetacija.** Glava 14 obrađuje **egipatsko-arabijske pustinje, pustinje Sinaja i Nedžeba.** Odnos **uslova sredine i vegetacije** pažljivo je proanalizovan, sa posebnim osvrtom na ekologiju odgovarajućih biljaka. U posebnom delu govori se o **vegetaciji područja Sredozemnog mora u Egiptu,** što je od značaja i za nas s obzirom na uporedne studije vegetacije i ekologije severnog i južnog Sredozemlja.

Sve u svemu, Valterova monografija o vegetaciji zemljine lopte, već i na osnovu analize njenog prvog dela, predstavlja izuzetno vrednu geobotaničku i fitocenološku studiju, ustvari datum u razvoju uporedne geobotanike sveta. Pisana lakim i pristupačnim stilom, ali istovremeno i na visokom naučnom nivou, ona daje produbljen prikaz vegetacijskih odnosa naše planete na osnovu ne samo klasičnih već i najnovijih podataka, kao i na osnovu savremenih ekoloških i geobotaničkih shvatanja. Zato se svima koji se bave problemima uporedne geobotanike, ali uopšte i svima botaničarima, i ekolozima i fitoekolozima, ova značajna knjiga može najtoplije preporučiti.

Prof. Dr M. M. Janković