

UDK 502:504.03:17.02/03

179:502/504

Izvorni znanstveni članak

Primljeno: 20. prosinca 1997.

Stablo i čovjek*

Nikola Visković

Pravni fakultet, Split

Sažetak

U radu se govorи o ulozi stabla u ljudskoj materijalnoj i duhovnoj kulturi, o prekidu vladajućeg zaborava vrijednosti prirode u društvenim znanostima u današnjoj krajnje antropocentričnoj bioetici. Nakon ukazivanja na značaj životinjskog svijeta u ljudskoj kulturi, na njegovu ugroženost i na potrebu njegove zaštite u knjizi *Životinja i čovjek*, u ovoj studiji autor pristupa istim zadacima u pogledu biljnog svijeta – ograničavajući se pri tome na drveće kao njegovom osobito značajnom segmentu. U ovom tekstu pokazuju se najprije razmjeri i uzroci zaborava biljnog svijeta, zatim bitne uloge biljaka u biosferi, pa onda uloge stabala i njegovih proizvoda u materijalnoj civilizaciji – od njegove upotrebe u prehrani do upotrebe u proizvodnji, stanovanju i pogrebnoj praksi.

Ključne riječi: antropocentrizam, biljni svijet, bioetika, biosfera, ljudska kultura, materijalna civilizacija, životinjski svijet

U društvu visoke tehničke civilizacije nastupa zaborav većine onih vrijednosti i simbolike prirode koji su u arhaičkim zajednicama bili stalno prisutni u ljudskoj svijesti. Potvrde toga su stavovi zapadne filozofije i znanosti, a i opće iskustvo svakodnevice u modernom svijetu. Ekološkoj etici i bioetici danas je zadatak da se tom zaboravu suprotstave i da ukažu na inherentne vrijednosti svih prirodnih elemenata i na dužnost čovjeka da ih zaštiti. Ovaj tekst nastavak je projekta započetog autorovom knjigom *Životinja i čovjek* (1996) i u njoj se istražuju razni načini odnosa čovjeka prema bilnjom svijetu, a ograničavajući se pri tome na drveće kao izrazito važnog segmenta toga svijeta. U ovom tekstu raspravlja se o razlozima zaborava prirode i o zadacima bioetike, zatim o ulozi stabala i šuma u održavanju biosfere, te na kraju o upotrebi stabala u materijalnoj kulturi – u ljudskoj prehrani i upotrebni drva.

I. ZABORAV PRIRODE

1) Neograničena upotreba i sve više zlouporaba prirode (vode, zraka, tla, bilja, životinja, pejzaža, biotopa) i istovremeni zaborav prirodnih elemenata temeljne su osobine visoke civilizacije, tj. čovjekova umjetnog svijeta tehnologije.

Čovjek uistinu i danas ovisi o prirodi jednako kao i u najdaljnjoj prošlosti, ali načini te ovisnosti sada su uveliko izmijenjeni: ona nije tako neposredna i očigledna kao nekad, već najčešće posredovana i prikrivena tehničkom obradom tvari. Primjerice,

* Rad se temelji na većoj studiji *Stablo i čovjek* u kojoj slijede još osvrti na ekonomiju, simboliku, ugroženost i zaštitu stabla.

nismo više ovisni o blizini šume radi drva, o potoku i bunaru za vodu, o lovnu, vlastitom polju i vlastitim životinjama za prehranu i zanatstvo; sada prirodna dobra primamo od stranaca koji za nas prerađuju građu za stan, vodu iz daleka preko nevidljivih vodovoda, hranu iz nepoznatih farmi i skrivenih klaonica, drveni namještaj tvorničke proizvodnje.

To rastuće posredovanje tehnologije ima za posljedicu, među ostalim, **jako slabljenje svijesti o našoj ovisnosti o prirodi i gubitak većine ideja, simbola i ustanova** koji su tisućljećima nastajali kao kulturni izrazi te ovisnosti. Gube se ponajprije ona animistička, magična i teleološka shvaćanja koja prirodu, nadasve život u njoj, vide kao svijet duhovnosti i svrhovitosti, a koja su sadržavala, uz bezbrojne zablude (počinjemo to osjećati u ovo doba ekološke krize) i neke vrijedne intuicije o značaju prirodnoga u ljudskoj egzistenciji. Tako civilizirani čovjek ne osjeća više ni potrebu da sile i oblike prirode simbolički tumači, da ih poštuje, da im bude zahvalan, da na njih ritualno utječe.

U arhaičkim kulturama, koje su neposredno ali umjereno upotrebljavale prirodu, svaka prirodna pojava mogla je nositi neka važna, čudesna, trascendentna i često sveta, pozitivna ili negativna značenja – i to u pravilu svaka od njih više ambiguitetnih značenja, što je simbolizaciji upravo svojstveno. Stari Grci su nalazili proročanstva u šuštanju lišća s drveća, Kelti su štovali sveta stabla – od čega danas preživljava navada da dodirivanjem ili »kucanjem« drva zazivamo sreću, a sjevernjaci su zimzelene četinjače ukrašavali sjajnim predmetima zato da privuku proljetno sunce – što su kasnije kršćani pretvorili u ukrašavanje božićnog drvca. Pri tome su mnoga drevna vjerovanja i kultne radnje zaista sadržavali iskustveno dijelomično ispravne spoznaje o prirodnim moćima biljaka i životinja. Primjerice, mitska ideja da se u korijenima stabla nalaze izvori voda; ili mistično ali i medicinski i psihološki osnovano vjerovanje da dodir sa šumom, s morem, s planinom i s prirodom uopće donosi pozitivne energije za fizički i duhovni »preporod«; ili pak stara praksa da se pomoći stabiljika-rašljima traže vode i skrivene stvari, što je danas potvrđeno sredstvo ukazivanja na izvore energije i zračenja.

Nasuprot tome, visoko civiliziranom čovječanstvu, obuzetom moćima tek stečene tehnike, prirodne pojave su tek lanci objektivnih uzročnih veza bez ikakvih vlastitih vrijednosti i s kojima čovjek može samovoljno raspolagati u svoju korist. To je novi okvir osmišljavanja svijeta u kojem jedan prepotentan **antropocentrizam** te jedna naivna i razorna ideja **svemogućeg napretka** diktiraju da je *Homo faber* jedini subjekt i da je sve ostalo oko njega samo objekt iskoristavanja prema kojem on nema bilo kakve odgovornosti i obzira. Zapada se tako u svekoliki zaborav i banaliziranje prirode, a što je opet samo jedan od izraza prevladavajućeg stanja obrnutog razmjera zbiljske važnosti stvari i pažnje koju čovjek stvarima posvećuje: zaista, teško je naći bolji dokaz toga stanja od suprotnosti između silne pozornosti kojom golema većina ljudi prati efemerne i čak najgluplje modne i politikanske pojave i nepostojanja svijesti tih istih ljudi o veličini važnosti i ugroženosti vode, zraka, životinjskog i biljnog, pa i samog ljudskog, u biosferi današnjega svijeta.

2) Ta stihija zaborava i banalizacije prirode dobiva i svoja teorijska oblikovanja. Protivno predsokratovcima i kasnijim marginaliziranim naturalistima, koji ne gube znanje o jedinstvu čovjeka i prirodnog svijeta, od kasne grčke filozofije do danas prevladava sve **tvrdi racionalizam** koji postavlja nepremostivi jaz između čovjeka i njegove okoline tvrdnjom da jedino čovjek ima duhovnu dušu, dok životinja opстоje

samo u osjetilnosti a biljke vegetiraju u neosjetljivom množenju i rastu. Iz toga se zaključuje (što je najproblematičnije, i uz moguću istinitost prethodnih stavova) da je neumna priroda, neorganska i biljna i životinska, nešto što je bez vrijednosti po sebi, što nije predmet bilo kakvog etičkog rasuđivanja i što se mora potpuno prepustiti prohtjevima instrumentalno-ekonomskog razuma. I tako dolazimo do bijede da u golemoj većini rasprava, priručnika i rječnika filozofije, pogotovo etike, nema riječi o vrijednosti prirode, ili biljaka, ili životinja! Tu se sada nameće pitanje: nije li i takav odnos prema prirodi, precizan pokazatelj ljudskog odprirođenja, jedan od momenata onog »zaborava bitka« zapadne metafizike o kojemu govorи dio suvremene filozofije – a što sam Heidegger, pripadnik generacije koja prethodi ekološkoj krizi, spoznajno i etički još ne uviđa onako kako kasnije čine Hans Jonas, Georg Altner, Eugen Drewermann i drugi?

Istina, i u visoko civiliziranom čovječanstvu stalno je bilo otpora takvoj slici svijeta, tom padu iz začuđenosti i poštovanja prema prirodi u golu utilitarnost i raz-čaranost prirode. Na primjer, otpor antropocentrizu i odprirođivanju lijepo iskazuje ono poznato pismo o indijanskoj zemlji koje poglavica Seattle upućuje američkom predsjedniku. Iskazuju ga na razne načine i mitski, mistički i utopijski tekstovi kakvi su priče o Merlinu i eremitima, Hildegardova metafizička poetika koja kaže da su se »u iskonu zelenila sva stvorena, u središnjem vremenu cvali su cvjetovi, a onda je opala sva snaga zelenila« (Hildegarda, 1997:13), Rousseauova vizija sretnog divljaka, Thoreauov dnevnik iz šume Walden, Castanedina traganja za izvorima prirodnih energija, Tolkinova obnova druidske mudrosti, ili već na tlu znanosti Levy-Straussov prikaz »divlje misli«.

Iako su te kritičke reakcije na vladajući zaborav prirode uglavnom znanstveno naivne te izrazito manjinske i marginalne, one ipak snažno svjedoče o očuvanoj sposobnosti čovjeka visoke civilizacije da ne samo razumije i cijeni drevne mistične doživljaje svijeta, nego i da se sam uzdigne do jednog novog etičkog, ne isključivo instrumentalno-ekonomskog odnosa prema prirodi. Ovo posljednje se u potpunosti postiže onim prepoznavanjem i priznanjem prirode koje nose današnji duhovni i politički pokreti **ekologizma i bioetike**.¹ A ovi se pak razlikuju od nekadašnjeg mističnog odnosa spram prirode iz arhaičke svijesti po tome što do priznanja prirode dolaze dijalektički, tj. argumentacijom i prevrednovanjem postojećih shvaćanja, unutar samog razumskog uvida: kao **znanstvena spoznaja** bioloških i ekoloških zakonitosti i kao **etička prosudba** da nije čovjek jedino dobro i da druga bića i priroda uopće također trebaju postati predmetom etičke brige i zaštite.²

1 Odabranu literaturu o ekološkoj etici i bioetici dali smo u knjizi **Životinja i čovjek**, 1996:402–3; u istoj v. o napadu Luc Ferry na tobožniji totalitarizam radikalnog ekologizma, s pozicija uobičajene antropocentrične zaštite prirode, str. 473–4. Dakako da se s Luc Ferryem ne slažemo i da želimo prevladati uobičajeni ekološki i bioetički diskurs koji je samo ekonomska računica o »održivom razvoju« odnosno produžetak medicinske etike i uopće etike isključivo ljudskih dobara. Ekologizam i njegova bioetika moraju postati **znanje i briga o održavanju svakog života, ljudskog i ne-ljudskog, zbog ugroženosti vlastitih vrijednosti svakog života u doba napadnog tehnološkog razvoja**, a ne tek znanje i briga o ljudskom životu i o prirodi u mjeri koliko ona služi (a što ako neki njeni oblici ometaju?) interesu sadašnjih i budućih pokoljenja ljudi onako kako ih shvaća ova ili ona politika.

2 »To znači da se naša obveza širi i da više ne važi ono antropocentrično ograničenje cjelokupne ranije etike? Više nije besmisleno postaviti pitanje da li je vanljudska priroda, biosfera kao cjelina i u svojim djelovima, što je sada podvrgnuto našoj moći, jedno čovjeku povjerenio dobro, i da li tako ona ima nešto poput moralnog prava na nas – ne samo zbog nas, već i zbog sebe same i zbog svog vlastitog prava. Ako bi to bio slučaj, onda bi to zahtijevalo i ne manji preokret mišljenja u osnovama etike. To bi značilo da se traži ne samo ljudsko dobro, nego i dobro vanljudskih stvari...«, (Jonas, 1990:23).

3) U knjizi **Životinja i čovjek** ukazali smo na vrijednosti životinja po sebi i za čovječanstvo, a onda i na njihova istrebljenja, zlostavljanja i teški zaborav u razvijenoj civilizaciji. Smatrali smo da kritiku zaborava prirode treba započeti u onom njenom segmentu koji je biološki najsloženiji – u životinjskom svijetu, kojemu uostalom pripada i u kojem je također ugrožen *Homo sapiens*. Ali već tu je rečeno, na kraju točke »**Životinjska prava**«, uz principe jedne neantropocentrične ili biocentrične etike, da sve naše stavove o vrijednostima, o etičkom rasuđivanju i o zaštiti životinjskog svijeta treba načelno primijeniti i na biljni svijet. I još dalje, mijenjajući što valja mijenjati, da se ti stavovi odnose i na neživi, neorganski svijet – u smislu onog »prirodnog ugovora« o kojem govore Michel Serres i drugi suvremeni mislioci (Serres, 1900; Katz, 1997).

Takav prijelaz kritičke spoznaje i etike sa zoološkog na botaničko, te dalje na ostale dijelove prirode, ekološki i aksiološki je neizbjegjan. Ne može se naime smisleno priznati bilo kakva vrijednost animalnom (po sebi, u biološkom ciklusu, i za čovjeka, u kulturnom ciklusu), ako se ujedno načelno ne prizna slična vrijednost vegetalnom i anorganskom – kao ne samo osnovama animalnoga i kulturnog, nego i samostalnih dobara biološke zbilje. Ta spoznaja je jedna od bitnih razlika između uobičajenih shvaćanja »zaštite ljudske okoline« i radikalno ekologističkih zahtjeva zaštite prirode kao inherentne vrijednosti (Visković, 1997:57–63).

Ali, pošto smo utvrđili da je zaborav životinjstva (osim s utilitarizmom zoologije i zootehnologije) osobina razvijene civilizacije i pokazatelj otprirođenja čovjeka, sada treba reći da to još više vrijedi za zaborav biljnog svijeta i drugih prirodnih dobara. Pred životnjama iz bilo koje vrste mi smo ipak više ili manje svjesni da se nalazimo pred »nečim« živim (u nekim jezicima, kao u grčkom i našem, to je neposredno etimološki izraženo, a u drugima *animal* dolazi od *anima* = duša), dok o biljci nesumnjivo takve svijesti nemamo ili je imamo vrlo rijetko. Uzroci toga su dosta jasni i posljedice shvatljive: **prvo**, biljke, kao i neka druga prirodna dobra, općenito su kvantitativno obilnije i dostupnije od životinja – osim u nekim biosistemima, pustinjskim i ledenim, gdje su i one jednakо oskudne te biološki i kulturno cijenjene poput životinja;³ **drugo**, premda su i biljke viši oblik života, njihova **nepokretnost, bezglasnost i osjetilna bezizražajnost**, s prepostavljenim nedostatkom bilo kakvog psihizma, ne pobuđuje u čovjeku onoliko zanimanja kao životinsko ponašanje koje je anatomska, fiziološki i psihički tako slično ljudskom. Te dvije razlike čine da običan čovjek stalno percipira biljke kao **manje vrijedna bića** – jer izgleda kao da ih ima »na pretek« i do nepotrošivosti, jer se lako **ubiru ili sakupljaju**, a ne love, jer su **slabe ili nikakve individualnosti**, pa ih poimamo uglavnom tek kao rodove i vrste, a ne i kao jedinke, i jer izgleda da su bića (za većinu ljudi zapravo ne–bića) **minimalne ili nikakve osjetljivosti, bez osjećaja zadovoljstva i patnje**.

Nije neshvatljivo, dakle, zašto su biljke (i voda, zrak, zemlja, planine itd.) već u arhaičkim društvima, gdje su inače bile više uvažavane nego danas, ipak manje cijenjene i slabije simbolički označavane od životinja. Na primjer, u biblijskom Postanku se kaže za životinje, stvorene petog dana, da su »živi stvorovi« (1,11), a ne kaže se tako i za biljke, stvorene trećeg dana. Potom Bog dade čovjeku da imenuje svaku životinju, »pa kako koje stvorenje čovjek nazove, da mu tako bude ime« (1,19), ali ne

3 Ali i u biosistemima gdje su neke životinske vrste lako dostupne, kao što su npr. neki kukci, te zoovrste postaju ljudima jednakо ravnodušne kao i većina biljaka.

učini to isto s biljkama. Ili, drugi primjer, u simbolici je mnogo više životinjskih nego li biljnih motiva, pa tako u heraldici i političkom znakovlju, gdje ima mnoštvo zoosimbla, jedva nalazimo po koji hrast na grbovima i monetama, borovu šišku u amblemu Augsburga i cedar na libanonskoj te list javora na kanadskoj zastavi.

U europskoj filozofiji se stoljećima raspravljalo, počevši od Aristotelove distinkcije triju stupnjeva »duše« ili snaga živoga na vegetativno, osjetilno i duhovno, da li i koliko životinje imaju dušu i inteligenciju (Ferry, Germé, 1994). Pri tome se tek izuzetno netko osvrtao na pitanje duše i inteligencije biljaka – među njima npr. renesansni filozofi »duše svijeta« i u XVIII. stoljeću antikartezijanac Maupertius, koji je polazio od analogije na razlike među ljudima.⁴

I istraživanja psihologije životinja imaju stoljetnu tradiciju, a danas se uključuju u poletnu znanost etologije – znanost o životinskom ponašanju. Ništa tome sličnog nema u pogledu biljaka, jer i opće mnijenje i znanost ne samo da odbacuju kao nedokazane postavke indijskog biologa s početka našeg stoljeća Jagadis Chandra Bosea o stanovitoj osjetilnosti i sposobnosti pamćenja biljaka te tvrdnje Tompkinsa i Birda da biljke »čuju«, »osjećaju« i reagiraju stresom ili zadovoljstvom na podražaje (Bose, 1926;⁵ Tompkins, Bird, 1988), nego uz to biljkama ne priznaju ni bilo kakvu sposobnost »ponašanja«. Ipak, ako je zaista razumno odustati od pretjeranih analogija između životinskog psihizma i navodnog biljnog psihizma, teško je prihvatići stav da biljke kao živa bića ne osjećaju na neki način zadovoljstva i stradanja te da nije moguće govoriti o njihovu »ponašanju«. Dručiji pristup podupiru danas npr. istraživanja Amerikanca David Rhoadesa i Južnoafričanaca Wouter Van Hovena, izvještaj ovoga posljednjeg izložen na Drugom međunarodnom kolokviju o stablu u Montpellieru 1990.,⁶ da stabla međusobno komuniciraju kad su napadnuti: na primjer, čim gusjenice napadnu vrbu, ova izlučuje kemijske tvari koje kao signale primaju istovrsna susjedna stabla i onda povećavaju proizvodnju tanina koji njihovo lišće čini gusjenicama teže probavlјivim; isto tako južnoafrička akacija koju brsti antilopa izlučuje etilen i za petnaestak minuta se kod susjednih akacija povećava stopa tanina koji je toksičan za napadača – tako da antilope ugibaju ako su ograničene na jedno usko područje paše.

Nadalje, u svakom većem gradu postoje danas udruženja zoofila, zaštitnika životinja, te kinološke, felinološke, ornitološke i slične građanske akcije, ali uzalud ćemo tražiti udruženja biofila za zaštitu biljaka, stabala uopće ili hrastova, čempresa i drugih biljnih vrsta. Istina, nešto je bolje stanje u pravnoj regulaciji – gdje nalazimo (ipak obično nedjelotvorne) i propise o zaštiti bilja, pa čak ponegdje i pravnu zaštitu pojedinih starih i rijetkih stabala. Ipak, biofilija u odnosu na bilje još uvijek djeluje, kao uostalom i općenito istinska ekološka i bioetička svijest, tek u visinama akademskih ili ezoteričnih rasprava u rubnim duhovnim elitama koje su širem stanovništvu ili nepoznate ili smješne i dokone ekstravagancije.

Tako se razlika u pažnji prema životinskom i biljnom zapravo produbljuje razvojem civilizacije, a nadasve deagrarizacijom društva i tehnoškom preobrazbom pol-

4 Kad nije moguće zanijekati da dušu i razum imaju Crnci i Laponci, kaže **Maupertius** posve ozbiljno i afirmativno, onda »ja prelazim od majmuna na psa i na jelena, te po neprimjetnim stupnjevima silazim do kamenice i možda do biljke, koja je tek jedna vrsta životinja nepokretnija od kamenice...«, (Ferry, Germé, 1994:134).

5 O Bosu vidi kod nas jedan kraći tekst u časopisu *Prroda* 6/1929:149–158.

6 *Le Monde* 14. IX 1990. V. i *La sensibilité des plantes*, Paris, 1977; Desbiez, Boyer, Thellier, 1992; Attenborough, 1995.

jidjelstva. Banaliziranje prirode i zabluda o njenoj nepotrošnosti najviše pogadaju biljni svijet, o kojemu npr. još uvijek vladaju kriva uvjerenja o »beskrajnim« prostranstvima polja, savana, prašuma, gorskih šuma i slično. Čovječanstvo se odnosi ignorantски, nesavjesno i okrutno prema životinjstvu, ali zacijelo još mnogo bezobzirnije prema bilju, obeznačujući ga i uništavajući bez ikakvih problema savjesti. Možemo se samo plašiti koliko će još trebati dokazivati istinu, a i koliko će to dokazivanje uopće biti od koristi pred vladajućom ravnodušnošću, da je sadašnje masovno obaranje tropskih šuma uzrok najvećeg uništavanja raznovrsnosti i genetskog potencijala biljnog i životinjskog života na Zemlji u posljednjih 60 milijuna godina. Jer kao da je čovjek nesposoban shvatiti čak to da takvo uništavanje dovodi u pitanje i njegov opstanak.

4) Da bi se to pokazalo, trebalo bi sada izvesti i u odnosu na bilje onaj red ispitivanja koji smo pokušali izvesti u *Životinja i čovjek*. Trebalo bi prikazati, naime, slično kao i za životinje: A) materijalnu i duhovnu važnost biljnog svijeta za biosferu i za opstojnost čovjeka; B) ljudsko ignoriranje i uništavanje divljeg bilja i sebičnu brigu za sve manji broj privrednih biljnih vrsta; i C) potrebu i mogućnosti etičke brige i pravne zaštite preostalog biljnog blaga.

Međutim, ovdje se ne upuštamo u takav projekt – koji bi zahtijevao godine rada, barem koliko je uloženo u spomenutu knjigu o »kulturnoj zoologiji«. Pozabavit ćemo se ukratko pitanjima A) – C) samo koliko se tiču *stabala (drveća)* kao najvišeg oblika biljnog života – oblika života toliko značajnog u ljudskoj ekonomiji i duhovnosti da je od svega vegetalnog uvijek izazivao najveće zanimanje čovjeka. Ali, na žalost, i tu nailazimo na teškoću da u našoj sredini imamo o stablima tek nešto stručne botaničke literature iz dendrologije (znanosti o drveću i grmlju), a malo ili skoro ništa o njihovoj važnosti u materijalnoj i duhovnoj povijesti čovječanstva. I diljem svijeta je prirodnoznanstveni pristup biljakama i posebno stabalima daleko prevladavajući naspram kulturološko-etičkog pristupa, iako je ponegdje stanje ovoga drugog znatno povoljnije nego kod nas – pogotovo na polju mitologije i etnobotanike.⁷ Tako se i na razini kulturnih znanosti potvrđuje da je interes za biljke slabiji od interesa za životinje! Izvjesno je, dakle, da će razvoj »kulturne botanike« tražiti veće napore od razvoja »kulturne zoologije« – što je donekle paradoksalno, s obzirom na primarnost značaja bilja za biosferu i za čovjeka i na istinu da je kultiviranje bilja barem jednako staro kao kultiviranje životinja, kako potvrđuje i izraz *cultura = nasad!*

Sve je to vezano i za činjenicu, koja ne može ne čuditi, da su većina postojećih udžbenika i drugih tekstova iz zoologije i botanike napisani tako suhoparno i dosadno – iako se odnose na stvari koje nas najprirodnije zanimaju, tako bezživotno – premda govore o samom životu, i tako nemaštovito – premda se tiču najčudesnijih pojava svijeta. Izgleda da je to tako nadasve zato jer »uze struke« zoologa i botaničara nisu još usvojile, držeći se starih metodskih ograničenja na sastav i fiziologiju živih bića, a to znači zaostajući u znanstvenom informiranju, ono mnoštvo spoznaja o svijesti i ponašanju životinja do kojih dolazi suvremena etologija, a koje obuhvaćaju i teoriju

⁷ Značaj etnobotanike usporediv je sa značajem etnozoologije, koju spominjemo na početku knjige *Životinja i čovjek*. Zajedničko im je ograničavanje na istraživanje odnose čovjeka s prirodom uglavnom u »urodeničkim« ili »arhaičkim« društvima; zato se postavlja zadatak konstituiranja širih disciplina *kulturne botanike i kulturne zoologije*, koje bi zahvaćale i odnose čovjeka s prirodom u razvijenijoj, urbanoj civilizaciji. Osnivačem etnobotanike smatra se Amerikanac J. W. Harshberger (*The Purposes of Ethnobotany*, 1986). Noviji pregled područja i dostignuća etnobotanike daju Balick i Cox, 1996.

evolucije i ekologiju, odnosno ono mnoštvo spoznaja o odnosima čovjeka prema bilju i životinjama koje daju ekologija, kulturologija i etnologija. Jer, mogu li opisi sastava i funkcija organizma i morfološke razlike njihovih vrsta biti danas dovoljno zanimljivi i razumljivi, podjednako djeci i odraslima, ako uz to ne idu i znanja o načinima života svake vrste u njenim prirodnim uvjetima i o njenim upotrebljavanjima od sve napadnije ljudske intervencije? I možemo li uopće izaći iz sadašnjih teških neznanja i ravnodušnosti spram prirode i života s takvim nedostacima stručnih i obrazovnih postupaka?

Ovdje ćemo izložiti neke podatke i postavke iz **kulturološke teme** odnosa čovjeka prema stablu, ne ulazeći u uže **botaničke teme** sastava, života, rasta, reprodukcije, klasificiranja, geografije i uzgoja drveća, za što nismo kompetentni – kao što ni u **Životinja i čovjek** nismo zalazili u čisto zoološka pitanja.⁸

II. EKONOMIJA STABLA

5) Značaj biljaka i posebice stabala treba shvatiti na dva načina, koja su dakako tijesno povezana: ponajprije u funkcijama što ih oni imaju u samoj prirodi, a zatim u ulogama koje im pridaje čovjek, tj. poredak ljudske svrhotrosti. Zbog toga ne bi bilo posve smisleno govoriti o važnosti bilja u kulturi, niti je moguće procijeniti težinu zla našeg zaborava i zloupotreba biljnog svijeta, ako se prije svega ne bi ukazalo na učinke bilja u **biosferi** kao »sistema stalnog kruženja materije i pratećeg toka sunčeve energije u kojem se neke velike molekule i stanice samoreproduciraju«.⁹ Naime, za taj najširi krug života ne može se više tvrditi, kao što se čini ili podrazumijeva, da su organske tvari, biljke i životinje, samo proizvod procesa iz anorganske materije. Uz to je istina, što je nedavno i popularizirano teorijskom hipotezom mitskih dimenzija o Geji kao Majci Zemlji (Lovelock, 1979), da je i organska materija bitno značajan proizvođač anorganskih elemenata našeg planeta.

Upravo su biljke, **najstarija** složena bića u vodi i na kopnu, onaj činilac koji je stotinama milijuna godina svojom preradom materije i sunčeve energije odlučujuće djelovao u stvaranju **atmosfere, plodne zemlje i klimatskih uvjeta** na Zemlji. Otkad

8 Međutim, i ovdje treba reći, kao što je učinjeno u odnosu na životinje, da je »objektivna« ili »čista« znanost botanike također jedna kulturološka tema, tj. dio tradicija, interesa, uvjerenja i pragmatskih ciljeva po kojima se kulture pojedinih povijesnih društava razlikuju. I znanost sudjeluje u društvenim vrednovanjima, normama, sporovima i predrasudama. Botaničar koji bi se danas držao polja interesa, postupaka i pojmovlja **Teofrasta**, glavnog i za njegovo doba genijalnog antičkog botaničara, bio bi u znanstvenoj zajednici ismijan ili barem ocijenjen kao loš istraživač. I zar nije spoznajni interes dosadašnje botanike (kao i zoologije, geologije, astronomije itd.) prije svega »subjektivno« selektivno upravljen samo na one aspekte biljnoga svijeta koji su privlačni radi ekonomskog iskoristavanja ili simboličke upotrebe udomačenih i divljih biljnih vrsta? Nije li i zbog toga, a ne samo zbog fizičkih, finansijskih i kadrovskih prepreka, već i zbog diverziteta ostao sve do danas nepoznat dominantnoj zapadnjačkoj znanosti – jer ekonomija i čitava duhovna nadgradnja nisu znali njegovu upotrebljnu vrijednost i zato su ga naprosto ignorirali, kao što su uostalom ignorirali ili podcenjivali urodeničke kulture i općenito sve nezapadnjačke kulturne sisteme? I ne budi li se odjednom danas naš interes za tim nepoznatim biodiverzitetom upravo zato jer je privrednicima, političarima i znanstvenicima (što je smisao Konferencije o razvoju i okolišu u Rio de Janeiru 1992. godine) konačno postalo jasno koliko ekonomskog i medicinskog blaga ima u bilju tropskih biosistema koji se ovih desetljeća nemilosrdno i nepovratno uništavaju? Ova tema sociologije spoznaje, kao kritike pokretačkih interesa znanstvene (i svake druge) spoznaje, središnja je i za jednu buduću »kulturnu botaniku« odnosno »kulturnu zoologiju«.

9 *Biosphere, New Encyclopaedia Britannica*, Macropaedia, 1990.

su biljke izašle na kopno u periodu devona, prije 400 milijuna godina, »radom« vegetacije je smanjena na Zemlji količina ugljičnog dioksida za dvadeset puta i ujedno povećan udio kisika, početno vrlo slab, do petine sastava atmosfere – koliko je nužno za sadašnje oblike života. Istovremeno je nastajalo plodno tlo iz raspadanja biljne materije, fitomase, koja u naše doba čini 99% cjelokupne biomase (s tek 1% zoomase) planeta. Pri tome šume čine 3/4 ukupne fitomase, tj. nekih 950 milijardi tona biljne materije, s godišnjom prizvodnjom od oko 130 milijardi tona. Znamo iz škole da su šume, velike zajednice stabala i drugih biljaka, zaslužne za stabilizaciju tla i sprječavanje erozije, za filtriranje i očuvanje podzemnih voda, za održavanje svježine zraka i za zaštitu od vjetra. One su, pokrivajući i danas, uza sve njihovo uništavanje, oko 30% zemaljske površine, još i izvori »najvažnijih biosferskih procesa, prije svega fotosinteze, biološke evolucije, stvaranja plodnog humusa i prijenosa energije. One imaju ključnu ulogu u reciklaži ugljika, azota i kisika na čitavom planetu. Imaju odlučujući utjecaj na temperaturu, kiše i klimatske uvjete. Često rađaju rijeke. Čine najveće rezerve gena u svijetu i mjestu su najčešćeg nastajanja novih vrsta... Samo 8% prašumskih površina Zemlje sadrži polovinu cjelokupne drvene mase na svijetu i 2/5 svih biljnih i životinjskih vrsta.¹⁰ Dakle, biljke su, i od njih osobito drveće, ne samo primarna i najbogatija biomasa koja se samoobnavlja, nego i tvar koja proizvodi biosferu kao opću maternicu života. Biljke su prvi složeniji oblik života i ujedno izvor svakog drugog života. One fotosintezom stvaraju i održavaju materiju posredujući između sunca i zemaljskih elemenata.¹¹

Ta temeljna istina o bilju kao izvoru biosfere uključuje i onu posebnu istinu o bilju kao osnovi prehrabrenog lanca cjelokupnog ekosistema. Sve životinje, uključujući čovjeka, opстоje tako što se hrane – biljojedi neposredno i mesojedi posredno, zajedno kao biopotrošači – biljkama kao prvim proizvođačima organske materije. To znaju i školarci, ali obično samo knjiški i bez praktičkih posljedica, jer ih takva spoznaja ne sprječava, kao ni njihove ekološki i etički neodgojene roditelje, da stabljikama kidaju granje, da haraju po cvjetnim poljanama i da se (čak školski) pripremaju na masovno »gospodarsko« uništavanje divljih šuma.

Sve te za biosferu i ekosisteme bitne funkcije biljaka pripadaju dakako, a i prije svega, stablima i njihovim šumskim zajednicama. Ali prijeđimo sada na ono što se tiče samo stabala.

6) Počnimo s tri svojstva koja stabla razlikuju od ostalih biljaka i svih drugih živih bića – svojstva koja su svakako među razlozima zbog kojih ona snažnije impresioniraju čovjeka. Prvo, stablo ili drveće (Arbor), koje donekle proizvoljno definiramo kao »drvenasta biljka kojoj je nadzemni dio visok najmanje pet metara, grana se i stvara krošnju tek na određenoj visini debla«,¹² **najsloženiji je i najviši razvojni oblik biljnih organizama**. U tome je već i jedna značajna srodnost stabla i čovjeka: ono što su primati

10 Atlante di Gaia, a cura di Norman Myers. Bologna, 1987: 26–30.

11 Čudo fotosinteze, koja još nije konačno znanstveno objašnjena, postavio je nimalo neočekivano kao predmet jedne svoje knjige, Il miracolo delle foglie, Milano, 1990, najslavniji pisac znanstvene fantastike Isaac Asimov.

12 »Drveće«, Enciklopedija Leksikografskog Zavoda, 1977, sv. 2. Ta definicija je donekle proizvoljna, kao svaka definicija (usp. s pojmom »životinja«, Životinja i čovjek. 1996:23), zbog toga jer se jednom odlukom opredjeljujemo za visinu od »najmanje 5 metara« u razlikovanju stabla od grma, a i zbog toga što se stablima smatraju i neke biljke bez obilježja iz gornje definicije. A gdje bismo svrstali japanske bonsai, patuljaste stablike od nekoliko desetaka centimetara, koje ipak zadržavaju sva ostala svojstva stabla?

i čovjek u carstvu Animalia – najsloženija životinjska bića, to su stabla u carstvu Plantae – najsloženija vegetalna bića. **Drugo**, neka stabla su **najveća živa bića**, veća od bilo kojeg nestalog jurasijskog dinosaura: kalifornijski *Sequoiadendron giganteum* ima drvenu masu od oko dva milijuna kilograma (prema 190.000 kg. najvećeg, plavog kita), *Sequoia sempervirens* i australski eukaliptus premašuju visinu do 100 metara, a obujam debla afričke listače baobaba ima do tridesetak metara.¹³ »Arborum altitude nos delectat«, pravo reče Ciceron (Orat. 147). Koliko je stoljetna ekstenzivna sječa šuma oštetila i kvalitetu drveća, prekidajući njihov razvoj do prirodnih životnih granica, pokazuju brojne obavijesti o nekadašnjim goleminim dimenzijama stabala raznih vrsta kakve je danas nemoguće ili teško pronaći; na primjer, u irskom mjestu Brigg pronađena je prehistorijska lađa iz samo jednoga komada hrastova debla dugačka 14,5 metara, a Plinije piše o divovskoj platani u čijem polušupljem deblju je rimski dignatar Licinius Mucianus održavao bankete za 18 osoba (Pliny, 1969:XII, 5). I treće, kao što su biljke u rodnom smislu najstariji složeni organizmi, tako su stabla pojedinačno **najstarija bića** – sa životnim vijekom od više desetljeća, neke vrste i više stotina, pa čak (sekvoja, cedar, hrast) i tisuća godina. Zna se još od prošlog stoljeća da sekvoje žive preko 3.000 godina, potom je u američkom Stjenovitom gorju pronađen *Pinus aristata* starosti 5.000 godina, da bi se nedavno (1995.) u tasmanijskom gorju otkrila jedna divovska Huon-smreka, s brojnim izdancima što se šire na čitav hektar, a stara je sigurno 10.500, možda i do 30.000 godina.¹⁴ Tako se može reći da među danas postojećim stablima neka »pamt« predgovijest čovječanstva, a mnoga od njih doba antičkih civilizacija. Uostalom, to je točno i u strogo znanstvenom smislu otkad se arheologija služi metodom dendrokronologije za datiranje svojih nalaza prema starosti sagorjelog drva iz prehistorijskih iskopina odnosno prema broju godova u deblima stabala. A uz to što godovi ukazuju na starost ljudskih tvorevina, oni još svjedoče i o raznim prirodnim događajima koji su zanimljivi klimatolozima i povjesničarima.¹⁵

Ta svojstva stabla bila su zacijelo snažno zamijećena u svakodnevici ljudi prvočitnih i arhaičkih zajednica. Kako onda iz toga nemati razumijevanja za začuđenost i poštovanje starijih naroda prema tom životu svjedoku stoljeća i tisućljeća, pa i za njihovo vezivanje stabla s **trascendentim i svetim**? Nisu li dugovječnost, stalan rast i ciklično obnavljanje stabla čvrste osnove predodžbi i mitova o **plodnosti i vječnosti** u pučkoj imaginaciji? Osim toga, nije li stablo, tako izazovno svojom veličinom, starošću i raznolikošću, jedini pripadnik biljnog carstva koji ima, makar pripadao šumskoj zajednici, nekakvo postojanje **jedinke ili individualnosti**, pa ga tako možemo lakše poimati, kao što pojimimo neke životinje, kao stanovitu **subjektivnost** i s moćima i pravima koji se pridaju samo višim i duhovnim oblicima života?¹⁶ I, najzad, nije li to

13 Zanimljivo je da se upravo među četinjačama, najvišim od postojećih stabala, nalaze i prirodno (uz uzgojem stvorena) najniža stabla – poput japanskog bonsai čempresa (*Cupressus goveniana*) i novozelandskog patuljastog bora (*Lepidothamnus taxifolius*) od jedva 5 cm. visine.

14 Weser-Kurier, Bremen, 4. II. 1995, s fotografijom korijena debljeg od čovjekova tijela. Ali u Slobodnoj Dalmaciji od 12. VII 1997. citamo agencijsku vijest da je takoder u Tasmaniji pronađena božikovina iz vrste *Lomatia tasmanica* koja bi imala preko 40.000 godina!

15 Stablo »pamt« i pokazuje svojim godovima razne događaje iz svoje »biografije«: svoju starost, nadmetanje s drugim stablima, pogodne i nepogodne vremenske prilike, oštećenja od udaraca, vatre i nametnika. Svi ti događaji mogu biti posredno važni i za spoznaju prirodnih uvjeta pojedinih povijesnih epoha.

16 Individualnost stabla, za koju se mogu vezati neke moralne obvezne ljudi prema njemu, za razliku od ostalog bilja i analogno obvezama koje zoofili zahtijevaju prema životinjama, ističe Clark, 1977:169–171.

divovsko biće, tako rijetke trajnosti, velebna stasa, čudesne rodnosti, tajanstvenih i ugodnih sjena, tolikih boja i oblika i mirisa drva, lišća, cvjetova i plodova, zbog svega toga još i jedan od najljepših prizora prirode? »Zar nisi vidio kako Bog daje primjer – lijepu riječ kao lijepo stablo...« (Kuran 14,24). Suvremena »druidkinja« Memory Paterson s pravom kaže da su stabla »prolaz kojim ulazimo u druge dimenzije odakle zamjećujemo različite stvarnosti i svijetove« (Paterson, 1996:189).

7) Stablo, kralj biljnog carstva u svojoj golemoj šumskoj zajednici, **stanište** je i **hranilište** najvećeg broja živih bića. U tome čak nema razlike između živog stabla i mrtvog stabla. Živo stablo svojim drvnim tkivom, lišćem, polenom, bobama, orašćicima, voćem i češerima daje hranu, a svojim korijenjem, debлом i granama, da ne govorimo o humusu koje oko sebe stvara, daje zaklon i mjesto reprodukcije nebrojenim vrstama biljnih parazita, penjačica, bezkralješnjaka, gmazova, ptica i sisavaca. Visina stabla odgovara pticama za let, sklonište i gnježdenje, a u podzemlju njegovih korijena svijaju se u zimskom snu zmije – zbog čega u simbolici svih naroda uranska moć ptice i ktonska moć zmije idu tako često zajedno s kozmičkim značenjem stabla. Jesenje i zimske bobe od imele što parazitira na drveću dragocjena su hrana ugroženim pticama – zbog čega je možda imela toliko cijenjena u mitologiji. Stablo je prirodno mjesto gdje pčele grade košnice. Dudov svilac hrani se jedino lišćem bijele murve.. Ali i mrtvo i raspadajuće deblo također je prebogati mali biotop, gdje može biti i više života nego li u živom stablu, jer se u njemu sastavljaju velike zajednice bilja i životinja – mahovina, gljiva, grinja, puževa, stonoga, pauka, stjenica, kornjaša, osa i svakakvih kukaca, kao specifične zajednice po kojima znamo, na primjer, i kad je stablo umrlo (Durrell, 1990:116).

Tako postojanje životinja ovisi o biljkama. Ali umijeće je prirode da i životinje na razne načine vraćaju to dobro biljkama – prije svega tako što kukci, ptice i druge životinje omogućuju reprodukciju mnogih biljnih vrsta raznošenjem njihova polena i sjemena. Sjetimo se samo lijepog primjera, među tolikim drugima, odnosa šojke i hrasta: šojka se hrani žirovima i mnoge od tih plodova zakopava u zemlju za loše dane, ali ih onda dobrim dijelom tu zaboravlja, kao što se događa i vjeverici, pa onda iz njih niču nova stabla. Stručnjaci računaju da se preko 50% prirodnog širenja hrastova duguje šojkama (nazivane zbog toga fr. *gai de chênes*, njem. *Eichelhäher*, lat. *Garrulus glandarius*), što pokazuje koliko su kratkovidni uobičajeni progoni šojki samo zbog šteta koje one prave lovačkim uzgojima.

8) Sve je to stvar **prirodne ekonomije** stabla, tj. proizvodnje i održavanja prirode kroz drveće. To je uistinu primarna uloga stabla odnosno šume u ovom svijetu i to bi trebalo biti prvi predmet znanstvenog istraživanja značaja stabla. Ali, osim toga, stablo je još u onom užem, običnjem smislu **ljudske ekonomije**, jedan od bitnih uvjeta materijalnog i duhovnog postojanja čovjeka. Jer ono i čovjeku daje (»daruje«, može se reći s opravdanom emotivnošću) neka najvrednija dobra – sklonište, hranu, drvenu građu, medicinske i industrijske sirovine, te inspiraciju, snagu i sreću simbolike i umjetnosti. Mi se u ovom tekstu bavimo uglavnom time, nastavljajući tako onu uobičajenu i sumnjivu antropocentričnu brigu o prirodi koja je motivirana neposrednom korisnošću nekih njenih dijelova za čovjeka. Ipak, nećemo upasti u grešku razlikovanja biljaka i stabala, kako je to popularno činiti, na »korisna« i »nekorisna«:¹⁷ jer je i biološki i kulturološki očigledno da su sve biljke, ako se uzme čovjeka kao

¹⁷ Među mnogim primjerima v. knjigu Korisne biljke, 1988.

mjerilo, neposredno ili posredno, aktualno ili u buduće korisne – te štoviše, u ukupnosti ekozajednice, nužne za ljudski opstanak.

9) Prije svega, stablo je naše **prastanište**. Desetima milijuna godina njegove su grane i krošnje davale stan i zaklon redu primata, da bi se onda pred tek nešto više od 3 milijuna godina porodica dvonožnih hominida izdvojila od ostalih primata upravo trajnim silaskom s drveća. U tom povlaštenom susretu primata sa stablom ima ustvari mnogo više od simbolike, jer se uistinu radi o odnosu biološke adekvatnosti najrazvijenije i najviše biljke zahtjevima najrazvijenije životinje! Ali, i dalje, kad hominid napušta stablo, svoje prastanište, a nakon prijelaznog boravka u spilji, on gradi umjetna skloništa od kože i od drva – **šatore, kolibe i kuće**. Tim novim staništima on će dati, po nužnosti statike i po potrebi mimesiza prema svojim prirodnim izvorima, strukturu bitno sličnu stablu: drvenu građu s ukopanim osnovama poput korijenja, s nosivim stubovima i gredama poput debala i grana, s krovom poput krošnje! Tako čovjek ide od stabla do slabololikih naprava – k svom novom domu kao pseudo-stablu, uvijek blizu iskona.¹⁸

Zatim, čovjek ponekad **stradava** na stablu i uz stablo nalazi svoje posljedne prebivalište, svoju »kuću mrtvih«, svoj **grob**. Odin i kraljevi žrtvuju se radi mudrosti i plodnosti, a osuđenici i samoubice žrtvuju se radi pravednosti vješanjem na stablo:

»Poslije tri dana faraon će uzdići tvoju glavu i o drvo te objesiti,
te će ptice jesti meso s tebe«

(Post. 40,19).

Krist iskupljuje grijeha čovječanstva raspet na **križu** kao stablu spasenja, pa onda kršćani obilježavaju grob tim križem stradanja i obećanja. Pokojnici ovijeni kožom polazu se na drveće,¹⁹ ili se u drvenom lijesu pokapaju uz drveće,²⁰ ili se stablo sadi na njihovom grobu,²¹ ili se spaljuju na lomači i puštaju u drvenom čamcu niz rijeku,²² ili se njihov grob kiti granama i cvijećem:

»Tada Polidoru jadnim priredismo sahranu novu,
nasusmo visoki humak i za dušu prenijesmo žrtve,
žalobnim vrpcama kiteć i čempresom tužnim oltare«,

(Publike Vergilije Varon, 1970, III:61–64)

18 Ovaj uvid možemo povezati s homologijom koju nalazi Eliade, 1965:34 i d., između Kozmose i kozmičke planine kao *Axis mundi* i ljudskog staništa – šatora, kuće i nadasve hrama kao mikrosredište svijeta. Nasuprot Corbusierovoju kući kao »mašini za stanovanje«, mi tradicijski »u samoj strukturi stana nalazimo kozmički simbolizam. Nebo se pojmi kao golemi šator kojeg drži jedan središnji stup: nosač šatora ili središnji pilon kuće pripadaju Nosačima Sviljeta.«

19 Iz mita o Jasonu znamo da su u Kalkidiji mrtve izlagali na stablima kao hranu pticama grabljivicama, jednako kao što su činili neka sjevernoamerička indijanska plemena.

20 Egipatski mit kazuje o Ozirisovom lijesu u deblu stabla. U staroj Britaniji i Danskoj velikaši su pokapani u lijesu od jednog komada hrastova debla. Izraelski mit kaže da je na Adamovom grobu posadeno stablo, a po kršćanskoj legendi stavljena mu je u usta grana iz rajske vrte. Iz naše narodne poezije: »Neka s mirom u zemlji počiva – vita jelo pusti šire grane – načini mi zaručnici hlada« (Nodilo, 1981:539).

21 »U Kini je još od najstarijih vremena bio običaj da se sadi drveće na grobovima da bi se ojačala duša preminulog i njegovo telo spaslo od truljenja; kako se smatra da zimzeleni čempresi i jeli imaju više životne energije od ostalog drveća, to se oni naročito biraju za ovu svrhu. Otud se drveće koje raste na grobovima ponekad identificuje s dušama preminulih« (Frejzer, 1977, I:150).

22 Svi indeuropljani, od Hindua i Grka do Germana i Slavena, obredno su spaljivali svoje mrtve. Srednjovjekovni izvori kažu da su Slaveni, nakon spaljivanja, ostatke tijela stavljali »na korablju ili čamcu, što bi se onda pustio niz vodu« (Nodilo, 1981: 512 i d.).

Groblja su i danas najljepši šumarnici, od čempresa i jela i tisa i topola, kraj naših naselja.

Još nedovoljno istražene čežnje za sigurnošću, ljepotom, tajnovitošću i pustolovnom kriju djeće igre penjanja i skrivanja po drveću (tu je i Tarzanova koliba u krošnji) i naša neobična sreća od boravka u šumi. Na te tajne srodnosti čovjeka i stabla neprestano ukazuju mitologije i svi umjetnički rodovi, a u današnjoj književnosti najsnažnije Italo Calvino novelom »Grof penjač« o dječaku Cosimu koji se u pobuni protiv društva odlučuje nastaniti se i provesti sav svoj život na stablima (Calvino, 1965).

10) Znakovito je i zapravo očekivano da na svim stranama svijeta kulturna tradicija prikazuje stablo kao prvobitnu i čovjeku sudbinsku pojavu. Tako je, vidjet ćemo, u mitovima o **kozmičkom stablu**, o **stablu života** i o **stablu znanja**, a tako je i u mitovima o **raju** kao vrtu blaženih na mjestu susreta neba i zemlje – u sumerskom raju s drvećem što rađa dragulje, u indijskom raju s pet božanskih stabala, na kineskom Otoku blaženih usred oceana, u vrtu obilja Tlalocan meksičkog boga kiše i plodnosti Tlaloca, te u biblijskoj slici vrta na istoku, Edenu, koja najjednostavnijom istinitošću iskazuje ljepotu i ekonomiju stabla: »tada Jahve, Bog, učini te iz zemlje nikoše svakovrsna stabla – pogledom zanimljiva a dobra za hranu« (Post. 2,9). Uistinu, voćke s drveća najljepši su i najbolji proizvodi sunca i zemaljskih sokova. Tome odgovara biološka činjenica da su bezbrojnim životnjama stabla ne samo izvrstan zaklon i stanište, nego još i pravi prehrambeni raj. I danas vidimo da su plodovi zeljastog i drvenastog bilja, a najbogatiji oni od drveća, osnovna hrana svih primata; nije teško zaključiti da je i pračovjek, prije i nakon što je postao lovac i poljodjelac, nalazio u biljnim voćkama svoje prvo, najdostupnije i najukusnije jelo. Plinije piše, hvaleći darove božice Pomone, da je »prva hrana čovjeku došla sa stabla; tako je čovjek bio upućen na promatranje neba i ujedno je dobio hranu bez potrebe da obrađuje polja« (Pliny, 1969, XXIII:2). A Jacques Brosse umjesno ističe (Brosse, 1994:244) da se važnost biljnih plodova općenito može procijeniti i po tome što latinska riječ *fructus*, kao i odgovarajući izrazi drugih jezika, označava sve ono što je proizvod nekog dobra i što neke osobe, kao vlasnici ili korisnici tih dobara, imaju pravo prisvajati i upotrebljavati – od proizvoda biljaka do poroda životinja i prihoda od uloženog novca.²³

Plodovi, prvo dobro koje čovjek uzima od drveća, jednostavno ga ubirući, najobilniji su i najsočniji u tropskim i subtropskim pojasevima Zemlje – dakle u krajevinama koja su izvorna staništa primata i ljudi. Velika većina tropskih plodova stiže do Europe tek u moderno i suvremeno doba, te ove još danas, unatoč lakoće svjetske trgovine, Europski i manjoj mjeri preuzimaju, poznaju i jedu – kao ponegdje već udomačene **naranče, limune,²⁴ mandarine, grapefruit i kaki**, te uvezene **banane, datulje, ananase, kokose, mangose, avokado, tropske smokve, durian, cashew orasi, tamarindi, sapote**,

23 To značenjsko širenje je naročito razvijeno u ekonomsko-pravnoj terminologiji. U rimskoj pravnoj nauci Ulpiani kaže »Usuriae vicem fructum obtinent«, »kamate se smatraju dobivenim plodovima« (D. 22. 1. 34), dok će kasniji pravnici teorijski razlikovati *fructus naturalis* – biljni plod, životinjsko mlađunče i dijete roba, od *fructus civilis* – prihod od zajma, najma i drugih pravnih poslova.

24 Naranču, porijeklom s Istoka, Rimljani su našli u srednjoj Aziji. Ali izgleda da su Grci i Rimljani poznavali samo mediteranski **citon** (*Citrus medica*), a ne i limun (*Citrus limonum*), također istočnočakog porijekla, kojeg su Arapi uveli u sjevernu Afriku i Španjolsku oko desetog stoljeća, a krstaši iz Palestine u južnu Europu. Teofrast naziva citron »Medijska jabuka« i »Perzijska jabuka«, prema zemljama gdje raste, i hvali vrstnoću njegova drva, (Theophrastus, 1990, IV:4). Sve doskora se smatralo, prema Linneusu, da je limun varijetet citrona, a zatim se utvrdilo da su to dvije vrste iz roda *Citrus*.

biriba, pa tikvane, čirimoje, guanabane, atemoje iz stabala porodice Annona, i još mnoge vrste uglavnom lokalno poznate.

U krajevinama umjerene ili hladnije klime, širom svijeta, prvi jestivi proizvodi drvenastih biljaka bili su **žirevi, lješnjaci, kesteni, orasi, bademi, pinjoli** (iz *Pinea pinea*), **bukvice, murve i bobice** mnogih vrsta grmova, i to u golemim količinama koliko su ih europske i američke divlje šume davale sve do modernog doba. S domestikacijom životinja neki od tih plodova postaju ekonomičniji kao hrana za svinje i stoku, glavne izvore proteina od antike i srednjeg vijeka,²⁵ pa onda će Vergilije u krivom uzročnom objašnjenju tvrditi da poljodjelstvo nastaje »kad se počinju prorijeđivati žirevi i maginje iz svete šume« (Vergilio, 1980, I:147–149). Žirevi od *Quercus alba*, *Quercus prinus*, *Fagus grandifolia* i drugih bukvi bili su cijenjeno jelo američkih indijanaca. Na Sredozemlju se jedu pinjoli²⁶ i slatki žirevi od zelena hrasta, *Quercus ilex*, česvine, sve do novijeg doba, kao što se u cijeloj Europi do 18. stoljeća pravio jeftini pučki kruh, Nijemci ga nazivaju *Eichlebrot*, od žireva brašna. Teofrast tvrdi da »čak i ljudi ponekad jedu tisine plodove, slatke i neškodljive« (Theophrastus, 1990, III:10). A od *Ilex portugualensis* u Južnoj Americi pravi se popularni čaj **mate**. No i danas većina spomenutih plodova služi kao sirovo i prerađeno ljudsko jelo te za spravljanje pića i jestiva ulja. Plinije u XVI. knjizi *Historiae naturalis* nabraja sva stabla, voćna i nevoćna, od kojih se pravi vino, a suvremena »druidistica« Paterson daje recept za pravljenje vina od hrastova lišća (Paterson, 1996:196). Isto vrijedi za plodove šumskog i poljskog grmlja – **borovnica, brusnica, zova, jarebika, pistacij, gloginja, trnina, malina, jagoda, kupina, maginja, planika, ribiza, žutika itd.**, koji se s vremenom sve manje konzumiraju sirovi a sve više prerađeni u zdrave i ukusne marmelade, sokove, čajeve, vina, rakije ili ocat.

Na našem kontinentu i općenito u sjevernoj hemisferi od većih voćaka prirodno su najraširenije **jabuke i kruške** – jedne i druge s više divljih vrsta, a u moderno doba i s tisuću kultiviranih sorti. Raširenost i hranidbena važnost jabuke, od koje se također prave okrepljujuća jabukovača i rakija, imali su za posljedicu, slično kao kod izraza *fructum*, da grčki izraz nije označavao samo jabuku, nego i općenito »plod« i osobito voćke što su Grcima dolazile s Istoka: **breskvu** (*Melon persikon*), **kajksiju** ili **marelicu** (*Melon armeniakón*), **dunju** (*Melon kydonion*) i **citron** (*Melon medikoni*).²⁷ Vjerojatno je baš takvim širenjem značenja nastala kasnije među kršćanima, koji su bili pod jakim grčkim utjecajem i **Bibliju** primili preko grčkog, ideja da je plod koji Eva uze s rajskog stabla bila jabuka, iako **Biblija** jabuku ne spominje – jer govori samo o zabranjenim »plodovima!« I u Rimu je jabuka, *pomum*, smatrana voćem *par excellence*²⁸ i plodom kojemu se često pridaje atribut »zlatnog«, pa se i božica svih voćnih drveća nazivala Pomona. Zatim će kršćani jabuku stavljati, uz druge blistave slastice i ukrase, kao primjerne darove i obećanja vjećnosti, na božićno stabalce. Povlaštenost jabuke nastaviti će se i u moderno doba, kad su u XVII. stoljeću rijetke naranče nazivane »*mala aurantia*« i

25 Bukva se na latinskom naziva *fagus*, prema grčkom *φαγεῖν* = proždrijet, što ukazuje na njenu važnost u prehrani životinja već u antičko doba.

26 U časopisu *Priroda* br. 6/1964:184, piše da u dubrovačkom kraju djeca beru pinjule i da ovi plodovi »oduvijek bijaše vrijedni dodatak slatkšima i nekim jelima. Bez njega nije bilo mantale, starog dubrovačkog seoskog slatkog uvarka mošta i pšeničnog brašna...«

27 I kao što latinski *fructus* označava općenito plodove, biljne i životinjske i novčane, tako grčki *melon* također označava, uz jabuke i druge voćke, još i ovce i koze od kojih se »ubire« vuna.

28 *Mala appellamus, quamquam diversi generis, Persica et granata...*, (Pliny, 1969, XV:10).

pommes d'or, pa onda i krumpir *pomme de terre*. Međutim, zanimljivo je da moderna znanstvena terminologija ne slijedi ni grčki ni latinski izraz za jabuku radi označavanja drugih voćaka, već za to preuzima riječ *prunus*, latinski naziv za također vrlo rasprostranjenu šljivu (*Prunus domestica*), koja je vjerojatno uzgojena divlja *trnjina* (*Prunus spinosa*) i od koje već Plinije nabraja dvanaest vrsta, pa se tako **bajam** naziva *Prunus amygdalus*, **trešnja** *Prunus avium*, **višnja** *Prunus cerasus*, **kajsija** *Prunus armenica*, **breskva** *Prunus persica*. Uz to je značajno da tri posljednje voćke ne uspijevaju ostaviti traga u kulturnoj tradiciji Zapada, ali da su silno važne u mitologiji i umjetnosti najprofinjenijih kultura Istoka – Kine, Indije i Japana.

11) Naravno, od svih tih stabala–voćaka danas je malo ostalo od njihovih izvornih, **divljih** (*silvestris*) vrsta i podvrsta, koji su nekada rasli u šumama (*silvae*). Tisućljetna **domestikacija** bilja dobrim dijelom je uništila njihove prvočne oblike, pa i one stabala voćaka, stvorivši istodobno brojne njihove domaće prerade – vrste, podvrste i sorte. Biblijski izgon iz rajske vrta, iz gaja gdje je rečeno »sa svakog stabla u vrtu slobodno jedi, ali sa stabla spoznaje dobra i zla da nisi jeo«, mitski označava gubitak iskonske sreće i početak muka povijesnog svijeta agrarne kulture: »Zemљa neka je od tebe prokleta, s trudom ćeš se on nje hraniti svega vijeka svoga! Rađat će ti trnjem i korovom, a hranit ćeš se poljskim korijenjem« (Post. 3, 17–18). Dakako, teško je ili nemoguće preciznije odrediti povijesne početke i mjesta domestikacije pojedinih vrsta biljaka – čak teže nego li vrijeme i mjesto domestikacije vrsta životinja,²⁹ mada je izvjesno da je domestikacija općenito otpočela unatrag ne više od 10.000 godina u srednjoazijskim i dalekoazijskim porječnim civilizacijama.³⁰ Nove biljke dospjele su u Europu u dva glavna vala: širenjem rimskog carstva na Istok³¹ i kolonijalnim osvajanjima u Americi, Aziji i Africi od XV. do XIX. stoljeća. Ali sama pojava domestikacije je za našu temu upravo suštinska, jer pokazuje da kulturna relevantnost biljaka nije samo u materijalnim upotrebbama i duhovnim značenjima što ih one kao dio prirode imaju za čovjeka, nego nadasve u tome

a) da čovjek svojim trudom biljke još i **stvara**, tj. prerađuje i mijenja njihova svojstva, odprirođuje i uvodi u umjetni svijet kulture – **kultivirajući** ih po mjeri svojih potreba, i b) da kultivirajući biljke (i životinje) čovjek ujedno mijenja, otprirođuje i kultivira samoga sebe, prelazeći iz stanja divljine u agrarni i naseobinski svijet tehnike i simbola. Umijeće uzgajanja stabala, mijenjanja i uništavanja njihovih prirodnih svojstava po mjeri ljudskih potreba, s prebogatom predajom tehničkih znanja koja također moraju postati predmetom jedne buduće »kulturne botanike«, naziva se **silvikultura** (= uzgoj šuma) i **arborikultura** (uzgoj stabala u vrtovima, parkovima, drvoreddima).³²

29 O posljednjem v. Životinja i čovjek, 1996:275 i d.

30 V. o prvim upotrebbama udomačenog bilja u starim narodima (Hehn, 1911).

31 O uvodenju stranih (*peregrina*) voćnih stabala u antički svijet Sredozemlja piše opširnije Plinije u knj. XV. *Naturalis Historiae*, pa tako npr. kaže da je trešnja stigla u Italiju iz Pontosa tek 70-tih godina nakon pobjede Luciusa Lucullusa nad Mitridatom.

32 Gotovo je dirljivo danas čitati, s razine suvremene znanstvene, mehanizirane, kemizirane i genetski manipulativne agrotehnike, kako su stari pisci prenosili na poljodjelce i arborikultore znanja o kvaliteti zemlje, sadenju, gnojenju, presadivanju, obrezivanju, liječenju biljaka itd. koja su potjecala iz pomognog i stoljetnog promatranja prirodnih procesa. U to doba naturalističke i »naivne« agrotehnike lakše se npr. uočavala i cijenila istina da su bolesti biljaka bitno slične ljudskim bolestima – crvi i uši što iznuruju pojedine dijelove tijela, oštećenja i izgaranja oka pupoljka, glad i loša prehrana, vlaga, pretjerana debljina, »epidemije koje prevladavaju u nekim vrstama stabala jednako kao što u čovječanstvu neke bolesti

12) Ali, vratimo se voćkama. Od Bliskog istoka do Maraka raste nekoliko vrsta drveća s plodovima koji su karakteristični za sredozemnu floru i od najveće važnosti za ekonomiju i uopće kulturu mediteranskih naroda. Zbog toga neki od njih imaju, vidjet ćemo, istaknuto mjesto u mitologiji, a spominju se povlašteno i u svim rodovima antičke književnosti i znanosti.³³ To su, prije svega, **maslina i smokva** (po značaju im je ravna vinova loza, ali ta stabljika ne pripada skupini drveća,³⁴ kao što ovoj ne pripadaju kupina i drugi grmovi jestivih plodova), pa zatim **orah, bajam, šipak i rogač, te sikamor i palma** u istočnim krajevima Sredozemlja. Sva ta stabla, neka autohtona a druga prenijeta s istoka, imaju i danas važnu ulogu u prehrani i trgovini mediteranskih naroda, ali ona su bila, zbog visoke dijetetične vrijednosti i duge održivosti njihovih plodova, neprocjenjivo blago arhaičkih društava sa slabim proizvodnim snagama i suženim agrarnim potencijalom.³⁵ Smokve i masline spominje npr. Homer slikajući »Alkinoja kralja plodorodni zasađen voćnjak«:

»Tu su visoka stabla izrasla brsnata mnoga,
Kruške i sladuni tu i jabuke s plodima krasnim
I smokve slatke cvatu i masline brsnate k tome.
Od voća svega se tog ne premiče zimi ni ljeti
Ništa nit ikada gine, cijelu godinu traje.
Zefir uvijek duše, te rastu i bujaju stabla«

(*Odiseja*, 1915, VII:114–119).

Smokva je jedna od prvih uzgajanih biljaka i prвospomenuta u najstarijem sredozemnom literarnom izvoru – u Bibliji, gdje Adam i Eva njenim lišćem stidno pokrivanju spolne organe. Iz te židovske priče može se zaključiti da je rajsко stablo zla i dobra, s kojeg je ubran zabranjeni plod, zapravo bila smokva, biljka vrlo hranjivog (svježi plodovi sa 20%, suhi sa 50% šećera) i izrazito afrodizijačnog ploda, što je svakako smislenije od tvrdnje da je to u Bibliji nigdje spomenuta jabuka.³⁶ A kako je u Grčkoj

napadaju robeve i ponekad gradski ili seoski niži puk«, Pliny, 1969, XVII:37; tada je isti autor mogao s razlogom ponosno isticati da »postoji skoro toliko vrsta stabala koje je čovjek svojim marom i vještinama proizveo koliko ih ima što divlje rastu, tako smo mi divno vratili svoj dug zahvalnosti Prirodi« (XVII:9), dok mi danas moramo žaliti što pred komercijalnom navalom malog broja najproduktivnijih industrijskih sorti voćnih i drugih stabala sada nestaju ne samo stare i divlje vrste drveća, što je zaista najveća biološka šteta, nego čak i većina onih stotina i tisuća sorti kultiviranih stabala koje su naši djedovi svojim marom i vještinama kroz stoljeća stvarali.

33 Spominju se od Biblije, Heziodovih Poslova i dana i Homerovih epova, preko Herodotove Historije i Pauzanijevog Vodića po Heladi, do Teofrastove botaničke Peri phyton (*De plantis*), Plinijeve Naturalis Historiae i agrotehničkih djela Catona De agricultura, Varrona De re rustica i Columelle De re rustica.

34 Plinije ipak kaže da je u staro doba bilo loza veličine stabla, da je hram u Metapontu stajao na stupovima od lozina drva i da je on sam video loze koje su obuhvaćale čitave kuće, (Pliny, 1969, XIV:2).

35 Evropsko stanovništvo je sve do otkrića Amerike stalno bilo na granici prehrambene oskudice. Unatoč tada bogatih izvora faune, ali čemu je odgovarao slabiji uzgoj domaćih životinja, Europa je uspjela osigurati prehranu svoga milijunskog pučanstva, pa onda u kratkom vremenu i podvostručiti stanovništvo, tek kad je preuzeila iz Amerike krumpir i kukuruz kao urodom najizdašnije jestivo bilje (Colby, 1972). Isto tako je i polinezijsko stanovništvo osiguralo dobru prehranu tek uvozom slatkog krumpira, *Ipomea batata*, iz Južne Amerike. Sve dotle su više ili manje nedostatni autohtonii plodovi, sa stabala i drugih biljaka, imali prehrambenu važnost kakvu današnji čovjek teško može zamisliti.

36 Tako tumači i Gubernatis (1878, I:4, 143), »Adam i Eva pokrivaju svoju golotinju lišćem iste smokve čije voće ih je navelo na iskušenje«. To potvrđuje i priča iz židovske tradicije, prema Graves, Patai (1969:77), »Kad je Adam pokušao natrgati lišća sebi za pregaču, otjera ga drveće uzvikujući: »Nosi se, lopove, koji nisi poslušao svog Tvorca! Od nas nećeš dobiti ništa!« Stabla spoznanja pusti ga ipak da uzme što je htio

smokva bila osobito važna u dionizijskim i drugim poganskim kultovima plodnosti, dosta je razumljivo da će ona ponegdje među kršćanima postati biljka na zlu glasu, kao i rogač i trepeljika, pa se tako kaže da se na smokvi (na divljoj smokvi, odnosno na divljem rogaču, *Cercis siliquastrum*, hrv. judić) objesio izdajnik Juda.³⁷ Društje je u Egiptu, gdje je malo stabala s jestivim plodovima, pa je tu sikamor dragocjena vrsta smokve (gr. syke) koja po riječima Plinija sliči murvi (lat. *morum*).

Maslina je nesumnjivo bila i ostala, materijalno i simbolički, najznačajnije drveće mediteranske kulture. Uz to što se njen plod jede, na razne načine pripravljen, najdragocjenije je ulje što se dobiva njegovom preradom. Grčki i latinski nazivi tog ulja *elaion* i *oleum* (odатле znanstveni naziv masline *Olea europea*, kod nas »uljika«) označavaju, istim procesom značenjskog širenja kao kod *fructum*, *melon* i *prunus*, ulje općenito, a ujedno latinski naziv *drupa* za crnu maslinu postaje u modernoj botanici naziv za sve plodove koštunice. Maslinovo ulje je opći kuhinjski začin, u starijim društvima je gorivo za svjetiljke, oduvijek se upotrebljava u ljekarstvu, služi za pomazanje i žrtve u religijskim obredima, u antici za njegu i pranje tijela i sve do danas za izradu miromirisa (*oleum* se vezuje za *olere* = mirisati) i kozmetike. Može biti istina što za sebe kaže Demosten: da je više ulja potrošio za noćno pisanje nego što je popio vina. Stoga nije čudno da je u Grčkoj i drugim sredozemnim krajevima maslina bila sveto stablo, najvredniji Atenin dar, biljka što se najvećim marom uzbogala i čuvala, pa su njeni oštećivanje i uništavanje bili strogo kažnjivi i u međuhelenskim ratovima je često jedino ona bila pošteđena od općih razaranja.³⁸ »Maslina sjajna lišća, hraniteljica naše djece, stablo koje nitko, ni mlad ni star, ne smije divlje uništiti ili opljačkati«, pjeva Sofokle. A sve to najvećim dijelom vrijedi i za semitsku kulturu, što je vidljivo već iz središnjosti simbolike masline u Bibliji — od maslinove grane kao dobre vijesti u kljunu golubice, preko maslina iz kronika i **Pjesme nad pjesmama**, do izraza »mesija«, *Maschiak* = »pomazanik Božji«, što se grčki prevodi s *Khristos* = »pomaznik« (pomazanje se pravi svetim maslinovim uljem), te novozavjetnih maslinovih grana i učenja s maslinske gore. Od starozavjetnog vremena do novijega doba monarsi se ustoličuju ceremonijom pomazanja, a »krizma« je maslinovo ulje s balzamom u kršćanskim ritualima. *Kuran* pak kaže: »...kandilj je kao zvijezda blistava koja se užiže blagoslovljениm drvetom maslinovim, i istočnim i zapadnim, čije ulje gotovo da sija kad ga vatra dotakne; sama svjetlost nad svjetlošću! Allah vodi ka svjetlosti Svojoj onoga koga on hoće.« (Sura XXIV. Svjetlost). Razumije se, puna i sjajna maslina, hranjiva i sveta,

— to jest smokvino lišće, odobravajući mu što je izabrao mudrost umjesto besmrtnosti. Smokva je u sredozemnim narodima simbol spolnosti — ženskog organa (francuski *figue*, talijanski *fica*) i mošnica; Grci su od smokvina drva izradivali kipice Prijapa i faluse za procesije u čast Dioniziju; zbog toga je moguće tumačiti da su Adam i Eva spoznali zlo i dobro spolnosti kad su ubrali i pojeli smokvu, pa se onda zastidjeli i zbog toga (a ne samo zbog prekršaja Božjeg naredenja) lišćem istoga stabla pokušali sakriti izvor svoga stida. Ali u grčkoj i kasnijoj tradiciji jabuka također ima erotsko značenje, pokazujući oblike ženskog tijela i udubinu sličnu pupku, a nosi je Afrodita otkad joj Paris kao najlepšoj dodijeli tu voćku i izazove razdor među božicama, otmicu Heleme i trojanski rat. U pučkim običajima je jabuka i danas znak ljubavnog izazova, proricanja i zaruka. Možda je ta simbolika spolnog i konfliktnog u »jabuci razdora«, kojoj pripada i Heraklova krada jabuka besmrtnosti iz zabranjena vrta (!) Hesperida, a uz već spomenuto proširenje izraza »melon« na druga voća, odgovorna za vladajuću egzegezu o biblijskom stablu zla i dobra kao jabuci.

37 Gubernatis (1878, II:139), prenosi da su katolički misionari zvali davolskim stablom i svetu indijsku smokvu *pippalu*, koja je model kozmičke Ašvate.

38 Baltazar Bogišić je zabilježio izreku iz Makarske: »zapaliti tudu maslinatu ili ložde isto je kao i čovjeka ubiti«, v. Rječnik hrvatskog ili srpskog jezika (1904–1910, IV:498).

još je i lijepa – kako kaže narodna poetika: »divne su ti na maslini grane«, »Lijepo masline, mesnate, pretile, pune ulja«.³⁹

13) Uz maslinu ide i drugo blagotvorno stablo – **palma**, solarno drveće koje na Sredozemlje dolazi sa Srednjeg istoka i Afrike i za koje mit kaže da ga je upravo zajedno s maslinom donio Heraklo na pokratku iz pakla. Palma je narodima tropskih i subtropskih krajeva zaista jednako važna kao maslina mediteranskim narodima. U svijetu postoje oko 2.600 njenih vrsta, od čega tek nekoliko na Sredozemlju. Među njima je *Phoenix dactylifera*,⁴⁰ palma datuljara, vjerojatno prvo stablo koje je čovjek kultivirao. Uzgajali su je Sumeri pred 6.000 godina i religijski značaj joj potvrđuje reljef asirijske palače Nimrod, iz VI. stoljeća prije n. e., s krilatim bogom koji oplođuje palmu od datulja. Plutarh piše (Symposion VIII, 4, 5) da jedna babilonska himna nabraja 360 blagodati palme, dok u Enohovu Otkrovljenju stoji da je rajsко stablo znanja dobra i zla bila datuljina palma.⁴¹ I zaista, svojom dugovječnošću i godišnjim rodom do 200 kg. najhranjivijih i trajnih voćaka *Phoenix dactylifera* je najveće biljno blago u vegetacijom siromašnom pojusu od Srednje Azije do Maroka. Voda i palme tvore oaze kao prave vrtote usred pustinje, pa stoga je razumljivo što ulaze u predodžbu muslimanskog nebeskog raja. Važnost palme ističe i antropomorfnost njenog naziva, koji dolazi od lat. *palma* = dlan, dok naziv njenih plodova potječe od gr. δακτυλος = prst, što opet asocira na otvorenu ruku kao simbol pet dnevnih dužnosti Muslimana. Zbog njene ljepote pjeva se »stas je tvoj kao palma, grudi su tvoje grozdovi« (Pjesma nad pjesmama 7,8). Uz maslinovo lišće, koje je krunilo pobjednike olimpijskih natjecanja, i palmino lišće je označavalo u antici slavu pobjednika – kao amblem boginje Nike, Pobjede. Kršćanima je pak palma, opet uz maslinovu grančicu ili palmi slično vrbovo lišće, posvećeni simbol što se vjernicima dijeli u nedjelju prije Uskrsa – *domenica palmorum*.

I u drugim predjelima svijeta, tropskim i suptropskim, palma je stablo najvrednijih plodova: vrste *Cocos nucifera* i *Lodoicea maldivica* daju kokose kao hranu, kokosovo mlijeko, arak i druga pića i sirovine; *Arenga pinnata* daje šećer, palmino vino i arak; iz *Eleis guineensis*, *Elais melanococca* i *Atalea cohune* dobiva se jestivo i tehničko ulje; iz debla *Metroxylon warburgii* ili *sago palme* polinezijski urođenici vade škrob u vremenima nestošice itd. No to je samo dio onoga što raskošno tropsko bilje, zeljasto i drvenasto, donosi ljudskoj prehrani. Već smo spomenuli drveća što daju **mango**, **papaje**, **avokado** i druge tropske plodove. Naročito je mango važan u azijskim kulturama, često spominjan u sanskrtskoj literaturi, prikazan na indijskim stupama i korišten u vjerskim obredima. Dodajmo tome i **krušno drvo** (*Artocarpus altilis*), koje Polinezijci fermentiraju kao trajnu prehrambenu rezervu i na Zapadu je čuveno po pobuni posade broda *Bounty* koja je trebala prenijeti taj dragocjeni plod u engleske kolonije; vrijednu hranu **kasavu** ili **manioku** iz grmova i stabalaca roda *Jatropha*; stabla *Theobroma cacao* koja su izvor kakaoa, **čokolade** i **masla od kakaoa**; drveća sa sjemenkama (tamarindi, muškatovac i dr.) od kojih se prave **mirodije**... Naravno, palme, mangovac i tolika druga tropska stabla imaju i tu »vrlinu«, da čovjeku daju još brojna druga dobra – drvo za gorivo i gradnju, pokrivku za kuće, materijal za odjeću, obuću,

39 Rječnik..., id.

40 Ovaj znanstveni naziv je moderni odjek priče koju prenosi Plinije (1969, XIII:9), o palmi što »umire i ponovno se iz sebe rada – svojstva koja dijeli s pticom feniks«. Plinije spominje 49 vrsta palmi.

41 Među tumačenjima neodređenog biblijskog spomena zabranjenih rajskega »plodova« ide i ovo iz naše narodne poetike: »Raslo drvo sred raja – plemenita dafina...«, Graves, Patai (1969:77), a »dafina« je *lovorika*, iz grč. δαφνη, v. Rječnik, dio II:190.

posude i konope, ljekovita sredstva, tvari za spravljanje boja, ljeplila i drugih proizvoda, hranu za domaće životinje...

14) Antropološki i ekonomski gledano, hrana od stabala je čovjeku zapravo sve važnija koliko je razina civilizacije niža. I obratno, manje je važna, dok druge upotrebe stabla postaju sve značajnije i brojnije, s napretkom tehničke civilizacije. Razvijenijim civilizacijama plodovi stabala su samo jedan od potrebitih sastojaka prehrane, doduše još uvijek i njen najukusni, »rajski« dio, ali ne više hrana egzistencijalnog minimuma – kao što su bili nekad i u nekim, naročito tropskim i subtropskim ljudskim zajednicama. S vremenom će čovječanstvo neizmjerno više upotrebljavati drvo (*lignum*) i ostale sastojke stabala.

Uistinu, stabla su nadasve kao drvo jedan od temelja **ljudske materijalne kulture**. To je jasno iz presudne važnosti glavnih načina upotrebe drva za: a) gorivo, b) građevinski materijal, c) izradu najrazličitijih artefakata, d) industrijsku i medicinsku preradu. I filološki tu važnost potvrđuje otpornost izvornih indoевropskih izraza *daru* i *dru*, koji preživljavaju u grčkom *δορυ* i u »drvnu« našeg jezika. A podatak iz *Encyclopaedia Britannica* – da se od drva izrađuje preko 10.000 vrsta proizvoda, tek je bliјedi broјčani izraz beskrajne raznolikosti zanatskih i industrijskih drvenih tvorevin i oblika od predistorije do naših dana.

Nikada nije dovoljno naglašavati da je jedna od najvećih nevolja znanosti arheologije u tome što su joj nedostupni drveni proizvodi iz preistorije i što čak teško dolazi do takvih proizvoda iz povijesnih kultura – zbog proste činjenice što drvo, najdostizniji i najlakše obradiv te stoga najviše korišten prirodni materijal, brzo propada i bez traga nestaje. Slava je i ujedno bijeda arheologije da ona svoja empirijska znanja stječe iz kamenih, koščanih, keramičkih i metalnih nalaza, ali nimalo ili vrlo malo iz drva kao tvari koju čovjek tisućama godina najviše i za sve moguće svrhe upotrebljava. Zato se u arheologiji pojedina kulturna razdoblja nazivaju **liticum**, **ceramicum** i **metalicum**, ali nijedno se ne naziva **lignum**. A zapravo postoje jači razlozi da se barem najduže razdoblje postojanja *Homo sapiens*, ono preistorijsko, nazove **drveno doba** – zbog nesumnjivo primarne uloge drva u životu naših dalekih predaka, nego da se naziva **kameno doba** samo zbog kamenih šiljaka kopalja, strelica, noževa i kremena koji su očuvani u preistorijskim nalazištima!⁴²

15) Prve upotrebe drva bile su u ovladavanju vatrom i u izradi **oružja** i **oruđa** – jedno i drugo procesi bitni za određenje čovjeka. Općenito je glavni izvor mitske snage stabla u tome što ono sjedinjuje sve elemente svijeta – sunčevu toplinu i svjetlo svojim lišćem, vatru kao potenciju drva, vodu i zemlju svojim korijenjem. Svladana vatra, jedan od pogona civilizacije, hranila se milenijima isključivo drvom i izazivala se trenjem drva. I danas smo sretni kad sjedimo uz živi plam od drveta, a primorci npr. hvale žar i miris suhe česvine u kuhinji. Zbog nezamjenjive zaštite koju vatra daje ljudskom staništu od studeni, mraka, gladi i zvijeri mnogi narodi su dom primjereno

42 Arheolozima su vrlo značajni, kao materijal za kronološka određenja (dendrokronologija), tragovi izgorenja drva u preistorijskim ognjištima. Ipak, od drvenih predmeta je ostalo tek neznatno malo nalaza u arheološkim iskopinama, gotovo ništa iz preistorijskog doba i nešto više iz povijesnih vremena, i to tek u izuzetno povoljnim uvjetima zatvorenih prostorija (grobnica) ili svojstva tla koji pogoduju konzerviranju (pustinje, močvare, vulkanski pepeo). Tako je od drva sačuvano nešto tragova preistorijskih paleolitskih gradevina na Alpama, nešto pokućstva i kulturnih predmeta iz egipatskih grobnica i ruševina Pompeje, ili dijelovi ranosrednjovjekovnih nordijskih lada. Od svega prebogatog svijeta drvenih proizvoda azijske i mediteranske antike – od alata i namještaja do kuća, brodova i hramova, poznato nam je uglavnom samo ono što spominju i prikazuju tadašnja pisana i likovna djela.

i lijepo nazvali **ognjište** (gr. *πῦρ, πυρεῖ*; lat. *focus, focolare*; fr. *foyer*; šp. *hogar*; eng. *fireside*). Ali Grcima *πυρα*, Rimljana *focus* i drugim, naročito indoeuropskim narodima, ognjište nije samo materijalno središte doma, već ujedno i njegovo duhovno središte – kao »žrtvena vatra« obiteljskog štovanja predaka i bogova. Uostalom, milost viših sila oduvijek se stjecala darivanjem životinja i bilja, pa i drva, nadasve miomirisnog drva cedra, bora, lovora, balzama i mirte:

»Prinio sam jagnje kao žrtvu,
žrtveno zrnevlje prosuo sam na vrhu brda,
spalio sam cedrovo drvo i mirtu.«⁴³

Tako nastaju iskonski i univerzalni kultovi vatre: »Vatra, koja hrani, topli, razglađuje porodicu pri sumornom i studenom sjenu noći...; djedovi do te vatre, do domaćeg ognjišta, već upokojeni, no još nekako živi i štitnici svemu rodu...; vidilo nebesko, ta opća vatra, koja tuče i zimu i noć, a iz zemlje izvija plodove...« (Nodilo, 1981:68).

Potom će i drugo povijesno gorivo također biti biljno, ali fosilno biljno – **ugljen**. Za razliku od mnogo kasnije upotrebljavane nafte, koja je nastala taloženjem i konverzijom masnih sastojaka planktona starijih geoloških epoha, ugljen dolazi od golemih slojeva nataloženih biljnih organizama, prvenstveno drveća: kameni ugljen od šuma paprati i preslica paleozoika, naročito perioda karbona (prije 360–280 milijuna godina), i smeđi ugljen od šuma četinjača i listača neozoika. Na ugljenu, fosilnom drvu, temeljiti će se veći dio industrijske revolucije u modernom svijetu, tvornička prozvodnja i željeznički prijevoz sve do sredine 20. stoljeća.

Danas se već uveliko računa s udjelom obnovljive drvne i zeljaste **biomase** u budućoj svjetskoj energetici, pa tako u procjenama za početak XXI. stoljeća »izvještaj pripremljen za Earth Summit od 1992. predviđa da kombinacija biomase, sunca i vjetra može snabdjeti sa 58% svjetskih potreba za elektricitetom i 42% goriva za neposrednu upotrebu...« (Hall, 1996).

16) Toljaga, koplje,⁴⁴ luk i strijela, baklja, poluga, skije, vile i lopata od drva bili su prva oružja i sredstva rada, da bi potom i svi drugi alati imali drvene držalice, a onda se i metali talili i kovali pod vatrom iz drva i ugljena. Širom Europe su lukovi i strijele izrađivani od savitljivih tisinih grana, zbog čega je iz grčke riječi *τοξον* = luk i strijela, izведен znanstveni naziv **Taxus** za **tisu**. I plugovi su stoljećima bili drveni, kako svjedoči Heziod:

»Od lovora ili od briješta najtrajnije bivaju rude,
Plaz od hrasta, gredelj od česvine.«⁴⁵

Štoviše, tako je bilo sve donedavno u golemoj većini seoskih i gradskih ognjišta i radionica. Jednako su od kože i od drva pravljene prve **posude** za tekućine, hranu i druge svrhe, osim onih što se izlažu vatri, a to se također nastavlja činiti s priborima za jelo, kacama, bačvama, buradima i sl. još onda kad se posude izrađuju i od pečene

43 Gilgameš. str. 131.

44 Na grčkom *δρυς* znači homonimno **drvo** i **koplje**, a jedno i drugo je vezano za *δρυς* – hrast, sveto stablo Helena. A *δρυς*, širenjem značenja kao u slučaju *μῆλον*, označava još i bor i maslinu (v. navode Sofokla i Euripida u *Vocabolario greco-italiano*, (Schenkle, 1881). Od jasena je koplje iz silnog Ahilovog naoružanja, vjenčani poklon bogova njegovom ocu Peleusu; i koplje Gungnir nordijskog boga rata Odina također je od magične jasenovine.

45 Heziod (1970). *Poslovi i dani*. 436–6. Zagreb. Tako i Vergilije, (I:162–174), *infexi grave robur aratri*, preporučujući da dijelovi budu od briješta, lipe i bukve.

zemlje i metala. Zatim, drvo se upotrebljava, dugo vremena isključivo i do danas neprekidno, kako zbog njegove veće dostupnosti, lakoće obrade i manje težine, tako i zbog njegove relativno velike čvrstoće, elastičnosti i tvrdoće, za izradu svih vrsta pokućstva i upotrebnih predmeta – škrinja,⁴⁶ stolova, stolica, ormara, kreveta, kolijevki, stalaka, polica, postolja, paravana, vješalice, zidnih obloga, kipova, oltara, klupa, pultova, korskih sjedala itd., te drvenih cipela, pladnjeva, maljeva, dasaka za sjećenje, vretena, tkalačkih čunkova, kutija, četki, češljeva, frula, gudala i ostalih glazbala itd.⁴⁷ Pri tome upravo u takvima predmetima za dom najlakše zapažamo da je drvo sveprisutno ne samo zbog njegovih ekonomskih i radnih prednosti, već i zato jer mu građa najbolje odgovara, često protiv razloga ekonomije ulaganja i truda, našoj potrebi za ljepotom, toplinom i udobnošću. Drvo, estetično već po sebi, npr. hrastovina svojom granulacijom, strukturu i tonovima, obično se u domaćinstvu obrtnički oblikuje, rezbari i boja s najvećim marom. Kao da se čovjek u svom umjetnom staništu osjeća »kod kuće«, u svom ognjištu, tek onda kad ga okruže, uz kože i tkanine životinjskog i biljnog porijekla, ljepota i toplina drvenih predmeta, tj. kad kad ga okruži kulturno sublimirana priroda.

LITERATURA:

- Atimov, I. (1990). *Il miracolo delle foglie*. Milano.
- *** (1987). *Atlante di Gaia*, a cura di Norman Myers. Bologna.
- A' enborough, D. (1995). *La vita segreta delle piante*. Catale Monferra o.
- Balick, M.J., Cox, P.A. (1996). *Plants, People and Culture*. New York.
- Bote, J. Ch. (1926). *The nervous mechanism of plants*. New York.
- Brotte, J. (1994). *Mitologia degli alberi*. Milano.
- Calvino, I. (1965). Vi ez penjač. U: *Naši pretci*. Zagreb.
- Clark, S. L. R. (1977). *The Moral Status of Animals*. Oxford.
- Colby, A. W. (1972). *The Columbian Exchange. Biological and Cultural Consequences of 1492*. Wetpor.
- Detbiez, M. O., Boyer, N., Thellier, M. (1992). *Les message se croissance chez les plantes*. Parit.
- Durrell, V. G. (1990). *Svijet prirode*. Zagreb.
- Eliade, M. (1965). *Le sacré et le profane*. Parit.
- *** (1977). *Enciklopedija Leksikografskog Zavoda*.

46 Škrinju stavljamo na prvo mjesto jer je ona zaista najstariji i svestrani namještaj, nomadima uz tapete jedini veći domaći predmet, te podjednako koristan u seljačkim kućama, u gospodskim dvorcima i u sakralnim prostorijama – kod ovoga posljednjeg sjetimo se npr. izraelskog zavjetnog kovčega. Škrinja je stoljećima služila za čuvanje blaga, dokumenata i općenito vrijednih stvari, kao putnički kovčeg, za sjedenje, za stol, čak za spavanje i pokapanje, a potom su iz nje nastali ormari i kredence, da bi na kraju bila cijenjena ponajviše kao ukrasni predmet koji se redovito umjetnički obraduje, rezbari, oslikava, kuje ili intarzira u svim epohalnim i regionalnim stilovima.

47 Dugačak popis predmeta i vrste drva od kojih se pojedini predmeti izraduju v. u »Kućna radinost« i pod pojedine vrste drveća u Šumarskoj enciklopediji, 1959–1963. Od mnogih primjera kojim bismo ovaj tekst mogli opteretiti dat ćemo samo jedan najnovijeg datuma: dnevnik *Le Monde* od 15. V 1997. prenosi zabrinutost proizvodnja violona, violončela, kontrabasa i gitara zbog nestajanja »valovitog javora« u istočnom dijelu Francuske i njihov dogovor sa šumarima da ta stabla (čije drvo treba biti npr. za kontrabas staro 300 godina) poštede i sačuvaju za proizvodnju gudala.

- Ferry, L., Germé, C. (1994). **Des animaux et des hommes.** Parit.
- Frejzer, J. G. (1977). **Zlatna grana.** Beograd.
- *** **Gilgameš.**
- Gravet, R., Paai, R. (1969). **Hebrejski mitovi.** Zagreb.
- Guberna it, A. de (1878). **La Mythologie des plantes.** Parit.
- Hall, D. (1996). The beau y of biomatt. **Newsweek.** 5 february.
- Harthberger, J. W. (1986). **The purposes of Ethnobotany.**
- Hehn, V. (1911). **Kulturflanzen und Haustiere.** Berlin.
- Heziod (1970). **Poslovi i dani.** Zagreb.
- Hildegarda iz Bingena (1997). **Ozdravljenje tijela i duše.** Đakovo.
- Jonat, H. (1990). **Princip odgovornosti.** Sarajevo.
- Kaž, E. (1997). **Nature as Subject. Human Obligation and Natural Community.** Oxford.
- *** (1988). **Korisne biljke.** Ljubljana.
- *** (1990). **Le Monde.** 14. IX.
- *** (1997). **Le Monde.** 15. V.
- *** (1977). **La sensibilité des plantes.** Parit.
- Lovelock, J. (1979). **Gaia: A New Look at Life on Earth.** Oxford.
- *** (1990). **New Encyclopaedia Britannica.** Macropaedia.
- Nodilo, N. (1981). **Stara vjera Srba i Hrvata.** Split.
- *** (1915). **Odiseja.** (prijevod T. Mareića). Zagreb.
- Paerton, J. M. (1996). **Tree wisdom. Guidebook to the myth, folklore and healing power of trees.** London.
- Pliny (1969). **Naturalis historiae.** Cambridge. London.
- *** (1929). **Priroda.** 6.
- *** (1964). **Priroda.** 6.
- Publijije Vergilijje Varon (1970). **Eneida.** (prijevod B. Klaic). Zagreb.
- *** (1904–1910). **Rječnik hrvatskog ili srpskog jezika.** JAZU
- Schenkle, C. (1881). **Vocabolario greco–italiano.** Vienna.
- Serret, M. (1900). **Le contrat naturel.** Parit.
- *** (1997). **Slobodna Dalmacija.** 12. VII.
- *** (1959–1963). **Šumarska enciklopedija.** Zagreb.
- Theophrat ut (1990). **Inquiry into plants.** (ed. Loeb). Harvard – Cambridge.
- Tompkint, P., Bird, Ch. (1988). **Tajni život biljaka.** Zagreb.
- Vergilio (1980). **Georgiche.** Milano.
- Vitković, N. (1997). Kriječki o zašti i ljudstke okoline. **Tvrtka**, br. 15.
- *** (1995). **Weser–Kurier.** Bremen. 4. II.
- *** (1996). **Životinja i čovjek.** (1996).

TREE AND MAN

Nikola Visković

Faculty of Law, Split

Summary

This paper presents the role of a tree in human material and spiritual culture, is the break of the dominant oblivion of the value of nature in social sciences in today's extremely anthropocentric bioethics. After pointing at the importance of animal world in human culture and at the fact that it is seriously endangered and in need of protection in the book "Animal and Man", in this study the author approaches the same tasks regarding the vegetal world — restricting himself to trees as its very important segment. This text, in the first place, shows proportions and causes of the oblivion of vegetal world, in the second place, important roles of plants in biosphere and, finally, the roles of trees and their products in material civilization — starting from its use in alimentation to the use in production, housing and funeral practice.

Key words: animal world, anthropocentrism, bioethics, biosphere, human culture, material civilization, vegetal world

DER BAUM UND DER MENSCH

Nikola Visković

Rechtswissenschaftliche Fakultät, Split

Zusammenfassung

Diese Arbeit ist Teil einer breiteren Studie über die Rolle des Baumes in der menschlichen materiellen und geistigen Kultur. Ihr Zweck ist die Unterbrechung des herrschenden Vergessens der Naturwerte in gesellschaftlichen Wissenschaften und besonders in der heutigen höchst anthropozentrischen Bioethik. Nachdem die Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit der Tierwelt in der menschlichen Kultur gelenkt worden ist, auf ihre schwere Bedrohung und die Notwendigkeit des Tierschutzes in dem Buch "das Tier und der Mensch", befasst sich der Autor in dieser Studie mit gleichen Aufgaben im Hinblick auf die Pflanzenwelt, wobei er sich auf die Bäume beschränkt als einem besonders wichtigen Segment der Pflanzenwelt. In diesem Text werden zuerst die Ausmaßen und Ursachen des Vergessens der Pflanzenwelt beleuchtet, dann wesentliche Rollen der Pflanzen in der Biosphäre, und dann die Rollen der Bäume und ihrer Produkte in der materiellen Zivilisation — von ihrer Verwendung in der Nahrung bis zur Verwendung in der Produktion, im Wohnen und in der Beerdigungspraxis. Wegen Platz- und Raumbeschränkung sind die Teile über die Verwendung des Baumes in der Medizin, im Schreiben und im breiten Bereich der mythischen, gläubigen, sittlichen und esthetischen Symbolik ausgelassen worden.

Grundausdrücke: der Anthropozentrismus, die Bioethik, die Biosphäre, die materielle Zivilisation, die menschliche Kultur, die Pflanzenwelt, die Tierwelt