

Temelji ekosistemskega gozdarstva

The Foundations of Ecosystem Forestry

Dušan MLINŠEK*

Izvleček

Mlinšek, D.: Temelji ekosistemskega gozdarstva. Gozdarski vestnik, št. 9/1996. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 4.

Avtor razlaga o nujnosti, da Slovenija pri svojem razvoju posveti varstvu gozda, narave in okolja osrednjo pozornost. Navedeno utemeljuje s preteklimi izkušnjami pri ravnanju z gozdom in s strankopni sodobnega kmetijstva. Prikazane so potrebne usmeritve pri delu z gozdom in vso krajino.

Ključne besede: vloge gozda, nega gozda, krajina

Synopsis

Mlinšek, D.: The Foundations of Ecosystem Forestry. Gozdarski vestnik, No. 9/1996. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 4.

The author points out that it is necessary that the protection of forest, nature and environment become the most important issues in Slovenian development. This standpoint is based on the experiences gained in dealing with the forest and the mistakes of modern agriculture. Directions to be followed in dealing with forest and entire landscape are presented.

Key words: forest functions, forest tending, landscape

Gozdarstvo Slovenije je tudi v zadnjih petdesetih letih doživljalo kaotične motnje, in vendar je zapustilo za sabo zavidanja vredno sled. To sled je treba upoštevati kot vodilo in izziv, da bo zdajšnja nova (kaotična) motnja pripomogla k vitalnosti stroke in nadaljnjemu izboljševanju slovenskega gozda.

EKOLOŠKA REFORMA SLOVENIJE KOT NAŠ KATEGORIČNI IMPERATIV – IZHODIŠČE IN VODILO

SLOVENIAN ECOLOGICAL REFORM – A CATEGORICAL IMPERATIVE – A CONCEPT AND GUIDELINE

V državi, kakršna je Slovenija, postaja kakovost življenja vse bolj sama po sebi razumljiva vrednota. Temeljna prvina odlične kakovosti življenja je neoporečno zdravje, življenjska zmogljivost; in tej še sledijo druge dobrine. Prvi pogoj za neoporečno zdravje so različna okolja, ki so med sabo organsko neločljivo povezana. Mednje so

dijo neoporečno naravno zunanje okolje, družbeno ali socialno, notranje, bivalno idr. Ni naključje, da je naravno okolje zapisano na prvem mestu. Od stopnje naravnosti okolja je odvisna zdravstvena raven vsega življenja in s tem tudi zdravje in kakovost življenja prebivalcev neke dežele. Za to potrebujemo ekološko reformo Slovenije, ki bo ustavila dozajšnje smeri denaturiranja na vseh območjih Slovenije. Izhodišče je vsekakor iskanje poti za vrnitev k naravi; k premostitvi vse večjega prepada med prebivalci Slovenije in pristno naravo; v spremenjenem dojemanju naravnih ekosistemov, kot so gozd, vodovja in druge naravne tvorbe. Pri tem prevzema gozdarstvo pomembno in zanimivo poslanstvo, kajti trajne kakovosti življenja ne more biti brez spoštovanja okolja.

ZA PRIHODNOST USPOSOBLJENO GOZDARSTVO – ZA PRIHODNOST USPOSOBLJENA SLOVENIJA

FORESTRY TRAINED FOR THE FUTURE – SLOVENIA TRAINED FOR THE FUTURE

Zdravo življenje bo mogoče le, če bomo ohranili zdravo Slovenijo. Okolje v Sloveniji

* Prof. dr. D. M., Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, Večna pot 83, 1000 Ljubljana, SLO

je mogoče ozdraviti le z uveljavitvijo načel bio-etike. Prihodnji rodovi ne bodo vpraševali, kaj vse smo odpravili (npr.: jedrske elektrarne), temveč kaj smo storili z naravnim okoljem, še posebno z gozdom. S tistim gozdom, ki je še edini dokaj naraven in kot naravni laboratorij čedalje zanimivejši in pomembnejši za celostno dojetje življenja. In prav z gozdom bomo lahko pripomogli k drugačnemu razvoju, takšnemu, ki pospešuje uspešnejšo, tj. varčnejšo rabo materije in energije. Povedano drugače: k zmanjševanju entropije.

Tovrstna usmeritev je toliko pomembnejša zato, ker je Slovenija naraven koridor, poln nevarnosti, ki jih prinašajo novi izdelki neodgovorno vpeljanih tehnologij; te-ti so, prineseni na trg, v resnici nevaren potencialni odpadki, ki ga je treba onemogočiti z vsemi sredstvi. Prisiljeni bomo upoštevati življenjsko modrost, da bo človeštvo preživelo čas katastrof in se z novim rojstvom uspešno uprlo prirojenim, podzavestnim težnjam po smrti. Ni namreč nujno, da propade ves svet, kadar se zruši kaka do smrti podivjana in vsemogočna tehnološka ideologija.

Pri tem ne gre za nostalgijo po oživanju neponovljivega načina življenja iz preteklosti, temveč predvsem za nostalgično "hlastanje" za zdravim dihanjem. Pri tem ni toliko pomemben kruh temveč zdravo okolje z zdravim naravnim gozdom, ki edini zagotavlja zares kakovostno življenje v Sloveniji: gozd kot "barometer" zdrave rasti; kajti samo zdrav, naraven gozd je resničen odsev visoke kulture kake dežele.

Da bi to dosegli, ne smemo nasedati merilom zdajšnje družbe, niti se vdati njeni prisili, njenim smernicam in lažem, ki bolj kot kdaj koli doslej zaslužujejo človeštvo v svetovnih razmerjih po lažidemokratični poti, prek racionalizacije kot sopomenke za siromašenje; prek ogabnih živalskih farm; potratne gmotne porabe vse do uničevanja vrednot itn.

Dokaz, da se gozdarstvo ni podredilo tej usmeritvi, so dosežki stroke, ugotovitve v stroki sami in navsezadnje sami gozdovi Slovenije. Ti dokazi zagotavljajo, da stroka v Sloveniji tudi v prihodnje ne bo šla, kljub raznim poskusom nekaterih politikantskih analfabetov, po poti samomorilske neeko-

loške politike. Prihaja čas, čas gozdarja graditelja mostov med naravo in odtujenim človekom; gozdarja vzgojitelja in sooblikovalca ozaveščene javnosti in prebivalca Slovenije.

POUK IZ PRETEKLOSTI IN REKAPITULACIJA O POVOJNEM GOZDARSTVU SLOVENIJE KOT OPOMIN IN SPODBUDA

A LESSON FROM THE PAST AND THE RECAPITULATING OF SLOVENIAN POST-WAR FORESTRY AS A LECTURE AND STIMULUS

Za vsa obdobja človeškega razvoja je značilno izrabljanje narave; in tako je bilo tudi v našem fitogeografskem prostoru. Zgolj velika naravna diverznost in z njo povezan policentrični razvoj, z močjo lokalnega sta nas ohranila pri življenju; četudi na meji životarjenja. Eden od dokazov za našo revščino in zaostalost v preteklosti je naša razdrobljenost kmetijskih in gozdnih zemljišč. Drobljenje se je pretirano nadaljevalo, zgolj zaradi preživetja. Manjkalo pa nam je moči, da bi izrabili svoje razumske zmožnosti in se razvili v meščansko družbo, se odlepili od agrarne proizvodnje in ubrali pot tehnološkega razvoja. Konzervativnim voditeljem je takšna usmeritev ustrezala, zato so jo tudi pospeševali. Slovenski narodni prostor – gozd in polja – je bil v prejšnjem stoletju in še v prvi polovici tega stoletja, povsem izčrpan. Slovenija je bila hudournik od Soče do Goriškega v Prekmurju, revščina pa tisto, kar je onemogočalo, da bi si gozdovi opomogli – vse tja do sredine tega stoletja. To je bilo značilno za večji del Evrope. Gozd in naravno rodovitnost so uničili: fužinarstvo, steklarstvo, južna železnica in še posebno izsekavanje, paša in steljarjenje v večini kmečkih gozdov – pod pritiskom gospodarskih kriz in izkoriščevalskega odnosa družbe do primarnih pridelovalcev. Le eni deželi je uspelo spremeniti ta izkoriščevalski odnos do narave in s tem zmanjševati naravne katastrofe – Švici, z zakonom o gozdovih leta 1902. Ta je prepovedal sečnjo gozdov na golo in odpravil ropanje narave. V Sloveniji smo to dosegli šele slabih 50 let pozneje – z zakonom o gozdovih leta 1949. Zanimivo je vprašanje, zakaj se je lahko toliko prej streznila Švica? Manjša zaosta-

lost, predvsem pa vse večji strah za življenje pred divjanjem narave. Hudourniki in lavine so bili tisto, kar je pripeljalo do vnovičnega spoštovanja narave in okolja. Anatomija pretekle dobe v Sloveniji opozarja na podoben pojav. Izropani gozdovi, izčrpane, s pašo in plugom osiromašene kmetijske površine s hudournimi vodami, še zmeraj ogoleli kras, agrarna miselnost obrestnoobrestnega računa pri delu z gozdom, osiromašeno podeželsko kmečko prebivalstvo, ki so ga izžemali vaški lesni trgovci in podobno, vse to je ustvarilo stanje, ki je pošastno uničevalo slovensko naravno okolje in pripravljalo tla za preobrat v delu z gozdom. Prepoved sečenj na golo in ekstenzivnih posegov v gozd ter uspešen razvoj nege gozda, ki se je v deželi začela že v prejšnjem stoletju z nosilci, kakršni so bili npr.: Ressel, Hufnagl, Schollmayer in pozneje Pipan ter drugi. Sloveniji kot drugi deželi na svetu je uspelo preusmeriti delo z gozdom in njegovo uspešno polstoletno ekološko pot 1949 – 1990 – kljub številnim političnim težavam in industrijskemu onesnaževanju.

Kmetijstvo pa je svojo pogubno pot uničevanja narave nadaljevalo; toda ne več klasično, temveč s posnemanjem industrijske družbe, z uporabo kemije, in tako usodno uničevalo rodovitnost kmetijske zemlje ter ustvarjalo brezdušno krajino in ogrožalo zdravje vsega, kar v njej živi.

Čedalje jasneje postaja, da moramo na pot nove civilizacije. Škoda le, da manjka pri nas zanjo zdrave politične domišljije, in še posebno svežih strokovnih zamisli. Ta primanjkljaj je med drugim posledica naših splošnih izobraževalnih programov, ki so zaradi neustreznosti veliko krivi, da se prepuščamo zelo dvomljivim tokovom sodobne informatike, pozabljamo pa na posebne značilnosti našega rastišča itn. Bojimo se "zaostalega napredka". Pouk iz preteklosti pa opozarja, da smo na nekaterih področjih prav zato, ker smo zaostali, v resnici napredni in nas bo tako imenovani "napredni svet" v prihodnje moral še dohitevati.

PROJEKT 21. STOLETJA: GOZD (V KMETIJSTVU MANJ HRANE, A TISTA ZDRAVSTVENO IN EKOLOŠKO NEOPOREČNA)

A PROJECT OF THE 21TH CENTURY: FOREST (LESS FOOD IN AGRICULTURE, YET SOUND FROM THE POINT OF VIEW OF HEALTH AND ECOLOGY)

Okolje bo tudi še v prihodnosti v kritičnem stanju. In nikdar ne bo zanj dovolj storjeno. Pri tem bo imel zdrav gozd čedalje pomembnejšo vlogo. Vse to je treba dojeti, da bi se lahko s povedano resnico tudi strinjali. Podoba gozdnate Slovenije je namreč taka:

1,1 mio. ha (= sedanje stanje gozda)
+ 0,2 mio. ha (= nov gozd, ki že prihaja)

1,3 mio. ha (= površina gozda v naslednjih 30 letih). Ali:

- gozdnatost Slovenije > 60%
- gozdnata krajina v Sloveniji – do 90%
(gozdnata krajina je krajina, kjer prevladuje gozd).

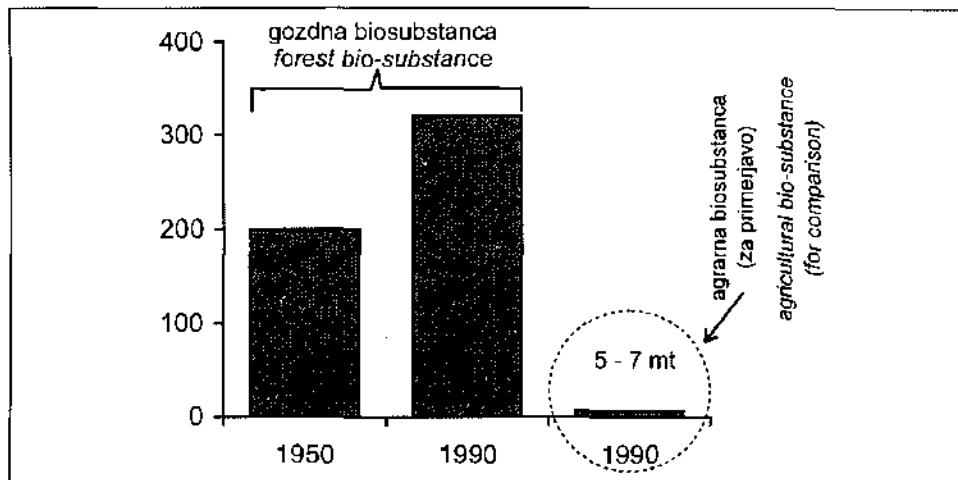
Prikazano stanje ali usmeritev je treba razumeti kot posledico večstoletnega uničevanja gozdov v naši deželi. Narava zahteva svoje; največ od tega gozda se bo vrnilo na Krasu. Takoj za Krasom sledijo krajine, kot so Goričko, Suha krajina, Bela krajina, kozjanski in haloški svet, Kočevska, Polhograjski Dolomiti. Le tem pa sledi slovenski gorski svet. "Naravno gospodarstvo" (ekologija) potrebuje v naših krajinah veliko lesa za zdrav razvoj. To spoznanje je slovensko gozdarstvo v minulih petdeset letih upoštevalo. Grafični prikaz tega dejstva temelji na 3 do 4-kratni polni premeritvi vseh gozdov v Sloveniji in pove:

1. da se je lesna zaloga (lesna zaloga dreves s premerom, debelejšim od 10 cm v prsni višini drevesa) kljub mnogim težavam, industrijski nesnagi in planskim pritiskom povečala od 140 mio. m³ na 220 mio. m³;

2. da se je celotna gozdna biosubstanca (ocenjena po meritvah) povečala od 200 mio. ton na 320 mio. ton (na površini milijon hektarjev);

3. da bi bilo stanje vsaj delno zadovoljivo, bi morali imeti v Sloveniji okoli 500 milijonov ton gozdne biosubstance (okrog 500

Graf 1: Milijoni ton biosubstance v Sloveniji (spremembe od leta 1950 do 1990)
 Graph 1: Millions of tones of bio-substance in Slovenia (a change from 1950 to 1990)



ton/ha) na dobri polovici Slovenije – ta naš smoter mora biti dosežen v drugi polovici 21. stoletja;

4. da znaša vsa druga, predvsem agrarna biosubstanca (travniki, njive, pašniki z agrarno živalsko-komponento vred) zgolj 5 – 7 milijonov ton.

Tem podatkom je treba dodati še nekatere dejstva:

Ugodno preseneča, da se je količina gozdne biosubstance kljub umiranju gozdov v preteklih desetletjih povečala v 40 letih za 120 milijonov ton, torej za 60%, in to predvsem v bolj ohranjenih gozdnih in ne na zaraščajočih se zemljiščih. Poglavitno zaslugo za to lahko pripišemo predvsem odlično organizirani strokovni gozdarski službi, sonaravni usmerjenosti ob strogem spoštovanju načela trajnosti. Načelo trajnosti je sicer temeljno strokovno vodilo že 200 let, povsem pa se je lahko začelo uveljavljati šele po drugi svetovni vojni.

Celotna gozdna biosubstanca je izredno ugodno porazdeljena v večini slovenskih krajin. Učinkovita je povsod, v vseh gozdnatih krajinah. Da je to res, potrjuje zdajšnjih 85% gozdnate krajine z zelo razgibanim gozdnim robom, ki meri po dolžini najmanj 40.000 km, tj. toliko kot ekvator. Ta porazdelitev je še posebno pomembna, saj gozd s svojo naravnostjo ugodno vpliva na

večidel Slovenije (vodni režim, ozračje itn.). Še posebno pa je ta gozdna biosubstanca pomembna kot nasprotna utež nekaj milijonov ton agrarne biosubstance, ki deluje v naši krajini kot nevarna, nepotrebna onesnaževalka okolja. Nepotrebna zato, ker jo "gojijo" sodobne tehnologije (strupi, težki stroji, osuševanje tal, neprimerna izbira industrijskih rastlin, kot je npr.: koruza, ki pokriva tla le tretjino leta – v resnici pa bi morala biti le-ta pokrita z vegetacijo vse leto, itn.).

Večidel gozdne biosubstance je bil desetletja skrbno negovan in oblikovan po načelih entropijske skromnosti, torej energetske varčnosti. S tem se je gozdarstvo Slovenije že v celoti usmerilo v prihodnost.

Šele vpogled v celosten prikaz gozda odkrije razsežnosti tega osrednjega ekološkega elementa v Sloveniji in opozarja:

- da je slovensko gozdarstvo v povojnih desetletjih, domala edino, največ pripomoglo k revitalizaciji okolja, uničenega v preteklih stoletjih;
- da je bilo veliko denarja, dobljenega iz gozda, vanj v celoti zopet vrnjeno – vloženo za njegovo sistematično izboljševanje;
- da morata politika in gospodarstvo ta dejstva poznati in v prihodnje spoštovati ter omogočiti nadaljevanje začetega dela, sicer bo večidel doslej vložene denarja izgubljen.

PRIHODNOST SLOVENIJE, NJENEGA GOZDA IN GOZDARSTVA JE TREBA ŠE LE ODKRITI.

THE FUTURE OF SLOVENIA, ITS FORESTS AND FORESTRY IS YET TO BE REVEALED.

Za to trditev imamo doma neizpodbitne dokaze in zglede. Gozdarstvo, ki smo ga imeli do leta 1990, je nastalo na zanimiv način. Izsekan gozd prve Jugoslavije s posameznimi nemočnimi okrožnimi gozdarji je opozarjal in pripomogel k ugotovitvi, da se gozdarstvo v Sloveniji mora spremeniti. Iskanje nove poti je bilo v rokah nekaterih navdušencev, kakršen je bil npr. dr. Pipan. Vzorniki pa so bili tudi nekateri redki posamezniki na prehodu v 20. stoletje, takšna kot sta bila npr. Hufnagl in Schollmayer. Na izhodiščih neke vizije se je rodila zamisel o kontrolni metodi za vse gozdove in obrodila zanimive dosežke – še zdaj jih občudujejo in preučujejo mnogi obiskovalci iz tujine.

Ta kapital je treba v prihodnje izrabiti. Odkriti moramo našo ekološko resničnost in se zavedati, da smo v resnici srečna dežela, ker imamo gore, in to v našem posebnem fitogeografskem položaju. Dojeti moramo bistvo drugega zakona termodinamike in z njim bistvo tako zelo razglašane večnamenskega gozda. Potrebujemo občinstvo (javnost), z drugačnimi pogledi, ki bo ustvarjalo in sooblikovalo:

1. večnamensko naravo gozda,
2. delo z gozdom. Vzgojiti je treba človeka, ki bo porabljal veliko manj energije kot doslej, le-ta pa bo morala biti nekajkrat učinkovitejša izrabljena. Temu in podobnemu je treba podrediti profil stroke, njene organizacije in njenega delovanja. Z drugimi besedami, kot pravi znanstvenik iz Wuppertala (znanstvenega središča v Nemčiji): "Prihodnost je v čim večji človekovi ustvarjalni zaposlenosti in v čim večjih brezposelnih kilovatnih urah. Za to imamo v gozdarstvu izjemne pripomočke – načela trajnosti, raznolikosti, ohranjanja in podobno. V nadaljnjem oblikovanju lika slovenskega gozdarja in gozda je skrit ključ k ekološko neoporečnemu okolju, produkciji, zdravju v ekološko neoporečni Sloveniji.

SMOTRI OSTAJAJO (VENDAR DOPOLNJENI NA PODLAGI IZKUŠENJ) – IZ DRUGE POLOVICE STOLETJA, PO DRUGI SVETOVNI VOJNI

THE GOALS REMAIN THE SAME (YET AMENDED ON THE BASIS OF EXPERIENCE) – FROM THE SECOND HALF OF THE CENTURY, AFTER WORLD WAR II

Čas je, da čimprej končamo podaljševanje t.i. prehodna obdobja. Merila sonaravnega dela z gozdom so tako zelo dodelana, da gozdarstvo Slovenije mora opustiti pridevnik "sonaraven", saj je vse preveč takšnih, ki sonaravnost spekulativno uporabljajo. Slovenija mora v prihodnje še močnejše kot doslej izrabljati le del "obresti od ustvarjenih vrednot" gozda, nikakor pa ne njihovega kapitala. Z drugimi besedami: drugače kaže razmišljati o tem, kaj si smemo privoščiti na račun funkcij gozda. Gozd je treba v prihodnje oblikovati tako, da bo večnamenskosti trajnostno zadoščeno. Procesno stanje gozda mora biti takšno, da bomo tudi nove funkcije gozda, ki jih danes še ne poznamo, v takšnem gozdu uspešno izrabljali.

Naše gozdno gospodarstvo postaja vse bolj opredmeteno varstvo narave.

V gozdu, v katerem delamo, je mogoče ta cilj doseči in obenem učiti druge. To je uresničljivo le, če obravnavamo sočasno, trajnostno obe komponenti gozdnega ekosistema: biotično in abiotično. Abiotični komponenti našega okolja je bilo doslej, kar zadeva načelo trajnosti, namenjeno premalo pozornosti. Tovrstno teorijo in prakso pa je mogoče lepo uresničevati, če podredimo vse naše ravnanje z gozdom – lokalno in splošno – temu, da spoštujemo "naravnost vodnega režima". "Kakovost vseh vrednot", doseganje, zasledovanje, postaja s tem prednostna zahteva vsega našega ravnanja. Ob tem spoznamo, da moramo v prihodnje vse bolj spoštovati načelo lokalnosti, le-temu dajati prednost, si prizadevati za lokalizacijo transporta, tako kot to počenja večidel narava sama – to se kaže zmeraj in povsod vse tja do neprecenljive lokalne kulture.

MOČ USTVARJALNOSTI IN BEG V PRIHODNOST. VEČNAMENSKI GOZD POTREBUJE VEČSTRANSKO OBLIKOVANEGA GOZDARSKEGA STROKOVNJAKA.

THE POWER OF CREATIVITY AND FLIGHT TO THE FUTURE. A MULTIPLE FOREST REQUIRES A FORESTRY EXPERT OF MANY-SIDED SKILLS.

Gozdarstvo je trenutno bolno: zbolelo je za prehodno slepoto, povzročeno z agrosprejem, ki megli pogled v prihodnost. V zdajšnjih razmerah pa bo izredno pomembno poživiti naše umske zmožnosti in dogoniti, kaj je nujno storiti za gozdnato polovico Slovenije. Koliko lažje je bilo povečevati pridelavo čezmernih količin hrane (danes pa ne vemo, kam z njo – glej srednjo Evropo), kot pa ohranjati kakovost vode, zraka, zemlje, zdravega prebivalca, zdravo socialno varnost, zdrave gradbene materiale, kot je les, itn.

Prihodnost zahteva potemtakem reformo izobraževanja, od temeljev do univerze, da bi dojeli, kako pomembna je vpeljava davka na količino ustvarjene entropije, in ne kot zdaj – na celotno količino uporabljene energije. Prihodnost forej ne bo odvisna le od pridobljenega znanja, temveč od tega, kako bomo znali to znanje spopolnjevati in uporabiti. Izobrazba prihodnjega gozdarja mora temeljiti še bolj kot doslej na prizadevanjih, da ne bi uničevali življenja in njegovega okolja, usmerjena mora biti proti razdiralnosti človekovega početja. Prihodnji gozdar mora biti predvsem splošno razgledan človek, ki bo obravnaval okolje in naravo – ekosistemsko. Le v mejah takšnega ravnanja prideloval les kot temeljni pripomoček za uveljavljanje večnamenskega gozda. Pri tem ne gre zgolj za dolžnost, temveč predvsem za odgovornost, ki ne bo temeljila na dvomljivi informatiki porabniške družbe, temveč predvsem na nenehnih lastnih opazovanjih v trikotniku: raziskovanje – izobraževanje – prenos v prakso. Ampak zdaj grozijo drugorazredne usmeritve: vnovično vračanje gozdarja med uradnike, tako kot pred letom 1941. In vendar je bil gozdar po letu 1950 že ustvarjalec, vpet v omenjeni trikotnik ustvarjalnosti. Le še izrazitejša interdisciplinarna izobrazba bo omogočila, da bo

mo gozd in njegove celostne funkcije v specifični Sloveniji povsem uveljavili in z naukom o gozdu potrdili staro resnico: Za zmerne človeka ostaja dovolj, za pohlepnega je vsega premalo. To pa je ugotovitev, ki sodi na prvo stran kodeksa človeške družbe, uravnotežene z naravo. V nasprotnem primeru bomo šli po poti evropskega kmetijstva, ki je svojega bika do smrti izničilo in osramotilo znanost. To pa je tudi v nasprotju z usmeritvami v Evropski zvezi, kjer že izločajo okoli tretjino agrarnih površin iz agrarne obdelave in jih predajajo naravi, da bi jih ozdravila.

DRUGI ZAKON TERMODINAMIKE NA ZGLEDU GOZDA – PRENESEN V GOSPODARSTVO IN NA ČLOVEKA

THE SECOND LAW OF THERMODYNAMICS ON THE EXAMPLE OF FOREST – TRANSFERRED TO ECONOMY AND MAN

Gozdarstvo bo povsem zaživelo šele, ko se bomo potrudili zakonitosti, ki jih upoštevamo pri ravnanju z gozdom, prevesti in prenesti na druga področja človekovega delovanja. Naj naštejemo nekatera od teh načel: kognitivna pot ravnanja z naravo; razvijanje entropijsko revne tehnologije; pospeševanje samodejnosti; odkrivanje stvaritev narave za naravo ali celostno posnemanje njenih stvaritev; spoštovanje naravnih populacij; upoštevanje individualnosti; nega kot osrednje področje posegov v naravo (skratka vsak poseg v naravo mora biti negovalen); spoštovanje jeklenege zakona rastišča; načelo minucioznih trajnih količin; spoštovanje naravne rodovitnosti; dajanje prednosti raznovrstnosti; načelo trajnostnega delovanja gozdnega ekosistema; načelo recikliranja in ne prekinjanja naravnih obtokov; načelo ekološke higiene; storilnost, merjena s količino proizvoda na enoto entropije.

Potrebujemo novega tehnologa z izvirnimi zamislimi, ki ne bo posnemał ravnanja v industriji in kmetijstvu. Doslej je bilo posnemanja preveč. Tehnolog v gozdarstvu mora po napotke v pristno naravo gozda. Od tam prinaša izvirne rešitve, takšne, ki bodo ekološko sprejemljive in hkrati gospodarsko privlačne. Načela, večidel uveljavljena v gozdarstvu, pa bi morala biti zakon na

vseh področjih človekovega delovanja. Za vse to potrebujemo novega znanstvenika, ki bo deloval kot sestavina celote in si ne bo le celote podrejal. Znanstvenika z vsakdanjimi izkušnjami, ki bo hkrati znal naravo umetniško doživljati s stvarnimi in ne abstraktnimi hotenji; z življensko širino in ne z ekspresno ozkostjo; ki bo prav dojemal življenje v svojem okolju za omizjem življenja; z znanostjo za javnost; ki se bo znal upreti izrabljanju, sovrašnemu okolju; z alternativnim razmišljanjem; z zmožnostjo prevrednotenja vrednot; ki bo sprejemljiv tudi za druge znanosti, ne le za tiste, ki prihajajo z Zahoda, in podobno.

Le tako bomo izplavali iz slepe ulice zdajšnjega "modernega" gospodarskega razvoja in se preusmerili v ekonomijo življenja – za prihodnost. Ekonomija t.i. "dolgih prog", ki jo slovensko gospodarstvo uspešno razvija in se pri tem nenehno ubada z nerazumevanjem najrazličnejših roparjev energije in naravnega okolja – ekonomistov na kratke proge.

VIZIJA CELOSTNE NEGE V SLOVENIJI A VISION OF INTEGRAL TENDING IN SLOVENIA

V pojmu nega je zajeto celostno kulturno razmerje med naravo (njenim gozdom) in človekom kot organsko sestavino življenja. Nega gozda ni tehnologija, temveč življenjski (gozdnogojitveni) nazor, uveljavljan ob uporabi različnih negovalnih tehnologij. Takšno razvojno pot doživlja nega gozda v Sloveniji ob nenehnem "poskušanju" organskega povezovanja ekologije z ekonomijo v gozdnem ekosistemu in krajini, katere sestavina je gozd.

Spremembe, ki jih danes doživlja nega gozda in ki bodo v prihodnje čedalje očitnejše, so predvsem:

Splošne spremembe

Da bi v prihodnje strukturo gozdarskih znanosti bolje dojeti in oblikovali, je treba upoštevati tale izhodišča:

- Ekološko gledano je vsak gozd varovalen, torej gozd, ki varuje življenje. In takšen mora biti tudi naš odnos do njega, odnos javnosti do gozda.

- Gozdarstvo Slovenije mora do konca izpeljati drugi kopernikovski zasuk – v teoriji in v praksi. To pa pomeni spoštovati življenje, oziroma "sookolje" tega življenja. S tem pa dobiva nega gozda celostne razsežnosti.

- Narava razvija in ohranja življenje v našem fitogeografskem prostoru z gozdom. Zato se je gozd nekoč razprostiral skoraj po vsem zemljinem površju, kjer klima to dopušča – to pa pove, da gozd ni zgolj razkošje narave.

- Zdajšnja negozdna pokrajina je delo človekovih rok: izoblikovana umetno kot poskusni poligon za preživljanje. Umetna savana, ki jo je mogoče vzdrževati le z dodajanjem velikih količin energije – prinesene od drugod.

- Takšna tvorba, gledano ekološko, je v naravi tujek – v njej povzroča motnje, zato jo skuša narava na vse načine uničiti. Umetni ekosistemi ogrožajo gozd, in ta razvija obrambne mehanizme, npr. gozdni rob z vsemi posebnostmi.

- Vsaka antropomorfná tvorba ali poseg v gozd je tujek, ki se ga želi gozd znebiti; "posvoji" ga le izjemoma. Zato je osrednja gozdarjeva skrb, da vlaga tujke v gozd čim bolj organsko (sonaravno), saj bo le tako ravnanje učinkovito, vzdrževanje pa nezahtevno.

- Celotno nego gozda in vse, kar je z njo povezano, je treba podrediti negovalnemu odnosu do vode kot usodne življenjske sestavine. S takšnim stališčem bomo še najlažje zagotovili celosten razvoj in uveljavljanje nege gozda.

- K celostni negi sodi tudi negovalni odnos do odmirajoče in "mrtve" gozdne biomasance. V prihodnje bo treba pri tem marsikaj spremeniti. "Mrtva" gozdna biomasanca zahteva poseben negovalni režim gledano na gozd kot ekosistem. To substanco je treba načrtno, trajno ohranjati. Razlikovati je treba tisto, kar je posledica malomarnosti (nepravčasno pospravljeni bolj kakovostni sortimenti, npr. lubadarke) od sistematičnega puščanja odmrlih dreves.

- Se večjo pozornost je treba nameniti točkovnemu (punkcijskemu) poseganju v sestoje in s tem pospeševanju samodejnosti v negi gozda.

• Podreditev obnove gozda negi; skratka, včlenjevanje obnove v nego gozda kot njeno organsko sestavino. Preusmeritev je razumljiva, če upoštevamo pravilo, da je primerno "nosilce funkcij" v nekem sestoju odstraniti šele, ko ugotovimo, da so se le-ti izčrpali. Zato jih nadomestimo (obnovimo) z osebki iz pomladka ali iz drugih členov gozdnega sestoja. Ta preusmeritev je ekološko in hkrati ekonomsko preudarna, saj se bomo tako tudi ognili mnogim dozdajšnjim napakam, ko smo npr. pomladitvena (obnovitvena) jedra prenašlo širili in s tem izključevali posredno nego in znova preusmerjali sestoj v vzorec gozda starostnih razredov.

• Posebej je treba opozoriti na kmečko prebiranje, ki je pojem za nestrokovno delo z gozdom. Ugotavljamo, da se tovrstno izrabljanje v praksi znova pojavlja in nika- kor ne more povsem zamreti. Stroka se mora temu vandalizmu v gozdu v prihodnje odločno upreti.

PREMEŠČENA TEŽIŠČA

MOVED EMPHASES

Težišča nege gozda se bodo v prihodnje nekoliko premestila, odvisno od spremenjenega stanja gozdne biosubstance v Sloveniji. Po petih desetletjih prepovedi sečenj na golo se je v slovenskih gozdovih veliko spremenilo.

Stanje gozda	1950	1990
delež mlajšega gozda (z izsekanim vred)	≈ 40%	≈ 15%
delež odraslega gozda	≈ 60%	≈ 85%

Ugotavljamo, da se je stanje močno izboljšalo v korist "optimalne" življenjske faze. Vendar je mladega gozda še zmeraj preveč, predvsem na prevelikih sklenjenih površinah, namesto da bi bil "točkovno" porazdeljen in organsko včlenjen po odraslih sestojih.

Gozdnatost res ni majhna. Njen učinek na površje je nenadomestljiv in izredno pripomore h kakovosti dežele. Gozd je glavni naravni regeneratorski faktor v krajini, zato je tako zelo pomembna struktura, ekološka in ekonomska, gozdne biosubstance za zdrav utrip krajin v Sloveniji. Ena osrednjih nalog stroke je spopolnjevati strukturo gozd-

ne biosubstance v skladu z nalogami, ki jih ima gozd.

Pri negi gozda kaže v prihodnje vse močnejše spoštovati naravne strukture gozda in le v naravnih mejah dopustnosti preusmerjati energijske tokove v gozdnem sestoju ali njegovih strukturnih celicah; to pa pomeni, da je treba zasnovati nege na različnih stopnjah sestoja nekoliko dopolniti.

Spremenjeno stanje gozdne biosubstance prinaša predvsem spremembe v negovalnih ukrepih, ki zadevajo v same gozdnogojitvene sisteme. Pri gojenju gozda bo treba razločevati predvsem te kategorije gozda in temu primerno nego:

1. Povečan obseg odraščajočih sestojev z **izbiralnim redčenjem**. To so sestoji, ki so prešli iz mlade faze v fazo odraščanja. So bujne rasti, z razmeroma močno razvitimi krošnjami in s slabo razvitim korenin- skim sistemom; to se je pokazalo v zimni 1995/96, ko je sneg prav v teh sestojih podiral šope in posamezna drevesa s kore- ninami vred. Teorija in izkušnje z nego opo- zarjajo, kako odločilno vlogo ima v tej kate- goriji gozda sprotno izbiralno redčenje. Zahteva po sprotnem redčenju se povečuje za- to, ker se sestava drevesnih vrst v gozdovih Slovenije močno spreminja v korist različ- nih listavcev. Na to opozarjamo, ker z izbi- ralnim redčenjem zadnje čase močno za- mujamo. Če se bo tako nadaljevalo, bo kakovost prihodnjega večnamenskega goz- da v Sloveniji zelo prizadeta.

2. Razred gozdnih sestojev, primernih za **prebiralno redčenje**, kjer je po desetletja dolgi poti mogoče spremeniti sestoj v pre- biralno strukturo in tako povečati delež pre- biralnega gozda v deželi. Te "transformaci- je" v gojenju gozda doslej namenoma ni- smo pospeševali. Edini razlog za to je bil in še ostaja strah pred kmečkim prebiranjem. Kajti med obema je velikanska strokovna razlika in zelo majhen korak v praksi. V prvem odstranjujemo intermedialne ose- bke z majhnim prirastkom in pripomoremo k nastajanju združenih plasti (položajev), ki so prvi pogoj za prebiralni gozd, pri drugem (kmečkem prebiranju) pa posegamo po naj- vitalnejših drevesih in uničujemo sestoj.

3. Prebiralni gozd (**prebiralna nega goz- da**). Tovrstni negi naj bi v prihodnje name- nili več pozornosti. Gre za izredno privla-

čen gozdnogojitveni sistem; škoda je, da se v njem lahko za bujnim zelenim vertikalnim profilom skrrije nestrokovno opravljeno delo, ki ga nepoznavalec zagotovo spre-gleda. Delež prebiralnega gozda v Sloveniji moramo povečati.

4. **Premenilno redčenje** v različnih de-gradiranih in pionirskih gozdovih mora do-biti veliko večjo vlogo kot doslej. Vse preveč je bila v praksi v ospredju neposredna pre-mena s tako imenovanimi "smrekovimi zmo-tami". Naravno, nanovo nastajajoči gozd (s pionirsko vegetacijo) na izčrpanih kmetij-skih površinah bomo v prihodnje spremi-njali s postopnim premenilnim redčenjem v kapitalne naravne gozdove, pri tem pa po-gozdovanje uporabljali le kot nujen dodatni pripomoček.

5. **Klasična nega "mladega gozda na večjih površinah"**, tam, kjer smo se v pre-tteklosti spozabili in na zastorni način ob-navljali po skrajšanem postopku odrasle se-stoje na večjih površinah. Tovrstno obnovo gozda je treba opustiti.

6. **Neposredna nega mladega gozda** v jedrih odraslih sestojev kot dopolnilo po-sredni negi po vseh načelih nege mladja, gošče in letvenjaka, kadar vidimo, da nam gozdnogojitvenega namena ne uspe ure-sničiti z vplivom odraslega sestoja (s po-sredno nego). To je negovalni ukrep, ki ga moramo izpeljati takoj po sečnji, in če je potrebno tudi ponavljati.

7. **Nega gozdnih robov**: takšni robovi so na meji med gozdom in agramimi površina-mi, v gozdnem pasu ob vodnih ekosistemih in v "grebenskih gozdnih pasovih", poteka-jo po obeh straneh grebena, in so poseben prehod med dvema različnima gozdnima ekosistemoma, hkrati pa pomembni poto-valni koridorji za živalski svet. Vse te ekosi-STEME v pasovih je treba posebno skrbno negovati ob upoštevanju pomena strukture in s tem vloge teh gozdnih pod-ekosiste-mov.

8. **Posebna nego**, kaže v prihodnje na-meniti degradiranim delom krajine v Slove-niji: Krasu, urbaniziranemu podeželju in kra-jinam, kot so: Suha krajina, vzhodna Slove-nija in podobno. In še posebno opozorilo, povezano s prihodnjo podobo Slovenije:

Prispevek k ekološki reformi Slovenije po-meni povečano gozdarjevo skrb:

- v prihodnji 60 odstotni gozdnatosti in do

90 odstotni gozdnati krajini Slovenije,

- v intenzivnem zdravljenju degradiranih gozdov z največjo podeželsko naseljenostjo v ravninski in v gričevni Sloveniji,

- v izločanju nezdravih vplivov mestnega prebivalstva pri uničevanju slovenskega alp-skega, torej gozdnega prostora.

9. **"Gozdna" nega vodovja**. Gozdne po-toke, izvire vode in različna mokrišča je treba zavarovati, tako da bodo nedotakljivi. Vse naravne pregrade, padlo drevje v stru-go itn., mora ostati in pripomoči k nastaja-nju lokalnih delnih vodnih ekosistemov. Zno-va je treba oživiti uničena mokrišča. Prepu-sti s cevmi pri cestah čez gozdne potoke so nedopusten tujek. Zamenjati jih je treba z mostički. To opozorilo je toliko pomem-bnejše ob ugotovitvi, da je večina vodnih izvirov Slovenije v gozdu.

10. Vsak gozd je varovalen. Tudi v pri-hodnje kaže razlikovati še kategorijo **pose-ben varovalni gozd**, ki zahteva poseben režim nege zaradi skrajnostnih razmer, v katerih živi. V njem kot labilni zgradbi je potrebna posebna oblika nege, ki pomaga utrjevati njegovo stojnost in delovanje; za to potrebujemo posebne napotke, kako kre-piti zadrževalne mehanizme gozda, npr. s podiranjem odmrlih dreves vzporedno s plast-nicami in podobno. Ta kategorija varovalne-ga gozda zahteva v prihodnje našo aktivno nego.

11. **Nega ostankov gozda**. Posebna zvrst krajine so ostanki gozda: posamezna dre-vesa, skupine, gozdnati pasovi in podobno. Le-te je treba skrbno negovati, saj pome-nijo zatočišče različnim živalskim vrstam, ki so se morale umakniti umetni savani. V bistvu so to svetišča, dandanes pa so ti kraji marsikje spremenjeni v odlagališča. Zanje je treba pripraviti poseben negovalni red, v katerem bo upoštevano njihovo na-ravno strukturiranje kot odpor in samovar-ovanje pred umetnimi tvorbami v njihovi oko-lici.

Pojem **divjina je treba vpeljati kot na-ravno kategorijo s posebnimi vrednota-mi**; večji kompleksi v naravi, obvodni pasovi gozda, vsaka vas ali šola naj ima košček divjine. Prikazano poglavje potrebuje na-drobnejšo analizo.

In še o nečem bo treba razmišljati v pri-hodnje ob ravnanju z gozdom – o redakciji terminološkega slovarja. Iz njega bi bilo tre-

ba izločiti različne psevdostrokovne in preživele izraze, ki zavajajo in hkrati škodujejo. Takšni so npr. izrazi: obhodnja, starostni razred, pomlajenec in podobna navlaka. Strogo je treba razločevati pomlajevanje kot ekološko kategorijo in obnovo kot ekonomsko kategorijo itn.

Dokončno se moramo dokopati do temeljnega spoznanja, da sta posek in spravilo (transport) le negovalni kategoriji posegov v gozdni ekosistem. Posledica tega je med drugim tudi razmišljanje, da bi v gozdu spet uporabili konje kot sodobni pripomoček; ob tem pa upoštevali zahteve energetske politike: **zmanjšajmo** število brezposelnih ljudi in **povečajmo** število brezposelnih kilovatnih ur.

NEGA GOZDA – V NARAVI ISKANA IN NAJDENA "STVARITEV" Z MOČNIM POZITIVNIM PREDZNAKOM

FOREST TENDING – A "CREATION" SOUGHT FOR AND FOUND IN NATURE, WITH A STRONG POSITIVE SIGN

Ugotavljamo: s celostno dojeto in izvajano nego je ustvarjeno zagotovilo za celostni trajnostni razvoj večnamenskega gozda in njegovih funkcij. Če ni tako, potem je napak to, da nega gozda ni pravilno razumljena.

Nego gozda smo odkrili v sami naravi, tako kot vse njene druge "patente". Človekovo odkrivanje in kraja patentov v naravi pa je izredno občutljivo početje (glej *Mlinšek, D., Študijski dnevi 1996, Kakovost v gozdarstvu – poizkus celostnega prikaza*). Medtem ko skuša narava nenehno vpeljati svoje novosti, le-te nenehno preskuša in morda po dolgem času še vedno le s pridržki uporabi, človek počenja drugače. Po navadi odkriva iznajdbe narave in jih po čim krajšem postopku vnoveči na trgu. Posledica takšnega početja je uničevanje okolja in narave. Vzroke je treba iskati v nepreverjanju in v pomanjkanju odgovornosti. Stvaritev narave – odkrita in naravi odvzeta pa je manj nevarna, če iz nje ni iztrgana, temveč je vzeta celostno in tako tudi uporabljena. Prav te lastnosti pa ima tudi sodobno pojmovana (celostna) nega in le takšna je ekološko sprejemljiva in gospodarsko dopustna. Zdajšnje katastrofalno stanje glede uni-

čevanja življenjskega okolja je prav posledica nekritične in neodgovorne kraje tega, kar je ustvarila narava, in uporaba teh njenih iznajdb pri uničevanju narave same. Celostno nego je treba dojeti kot mutanta, ki ga je sprejela narava. Ta pa bo učinkovitejša, če ga bomo uporabljali zelo odgovorno. V povedanem tiči skrivnost o učinkovitosti celostne nege, ki ima vsesplošno vrednost in je torej ekološki, filozofski in gospodarski temelj pri ravnanju z gozdnim ekosistemom (beri sonaravnim) in celotno krajino. Ob takšnem razmišljanju počasi dojamemo dvestoletno zgodovino načela trajnosti v gozdarstvu: bilo je kot iztrganina in je zato tudi odpovedovalo; dojeto celostno, iz zomega kota nege, pa je uspešno. Celostna nega, razumljena gozdarsko, je osrednji pripomoček za preusmeritev človekovega vedenja, kadar se le-ta začenja zavedati, da je odvisen od celotnega življenjskega okolja oz. sookolja.

LES IZ GOZDA – NASPROTNA UTEŽ UMETNIM SNOVEM IN GOZDNA BIOSUBSTANCA KOT NASPROTNA UTEŽ VSE NEVARNEJŠI AGROSUBSTANCI

WOOD FROM FOREST – A COUNTERBALANCE TO ARTIFICIAL SUBSTANCES AND FOREST BIOMASS AS A COUNTERPOISE TO INCREASINGLY DANGEROUS AGRO-SUBSTANCE

Vse večja potreba po celostni usmerjenosti gozdarstva v vseh njegovih sestavnih delih pripelje do spoznanja, da je les kot naravna snov nepogrešljiv. Brez lesne substance ni gozda. Gozdna poseka z odstranjeno lesno substanco in poznejša mlada kultura brez omembe vredne nefunkcionalne lesne substance prav tako ne more biti gozd. Gozd je lahko, odvisno od rastiščnih posebnosti, le naravna tvorba z naravno strukturirano lesno ali gozdno substanco v popolnem naravnem delovanju. Gozdarske znanosti in znanosti nasploh, ki ne upoštevajo takšnih in podobnih naravoslovnih dejstev, so zgolj fiktivne znanosti. S postopnim celostnim dojetjem gozda kot naravne tvorbe se bo spremenil tudi odnos do lesa. Prihajajoče stoletje bo znova odkrilo les kot nepogrešljivo "iznajdbo" narave in človekove uporabe v njegovih različnih okoliščinah. Nepogrešljiv in koristen pa je le pod

pogojem, če ga bomo znali celostno dojeti in temu primerno tudi uporabljati. Les je nepogrešljiv kot ogrodje gozda, kot habitat za življenje, kot prehranska substanca – skratka je celostno – oskrbovalni substrat za človeka. Ne škoduje in ni tujec v nobenem okolju, deluje priklupno in prijetno v bivalnem okolju, je energijsko varčen, entropijsko skromen, torej ne onesnažuje, itn. Z dooblikovanjem lesa v gozdu, z nego postaja njegova tehnična vrednost čedalje pomembnejša. Vse bolj je tržno zanimiv in prav zaradi tega tudi v pridobitniškem gospodarstvu zlorabljen. Les pa je tudi zrcalo rastišča in njegovih "življenjskih silnic". To je sicer posebno vprašanje, ki še neraziskano čedalje bolj vznemirja raziskovalca, ker vidi v tem nove skrivnosti narave.

Pospeševati vrednote gozdnega ekosistema ob specifični proizvodnji lesa pa ni dovolj. Gospodarjenje z večnamenskim gozdom, zahteva obvladovanje, torej tudi usmerjanje lesnega trga in obvladovanje "trga vrednot gozda" nasploh. Če tega stroka ne dojame in ne uvrsti ponovno v svoje področje dela, lahko pričakujemo, da bo to prevzel lesni izkoriščevalec predvojnega tipa in bo spet ropal slovenske gozdove.

Les (z gozdom) v svoji celosti (zdravosti) je za človekovo nesmotno početje močna nasprotna utež v naravi proti čedalje nevarnejši pomehkuženi agro-biosubstanci, ki vse bolj ogroža človekovo okolje in zdravje.

Razmišljati v sozvočju z naravo pomeni med drugim, čim bolj lokalno predelovati les in proizvode iz njega in s tem krepiti lokalno gospodarsko moč. Ta ekološka misel narekuje, da tako kot v naravi gozda, to, kar ustvari narava, tudi čim bolj lokalno uporabimo in predelamo. Prihodnost zahteva drugačno razmišljanje; le to mora upoštevati tudi lokalno kakovost (in kakovostni znak) kot produkt izžarevanja pomembnih lokalnih energijskih tokov.

Narava in človek, njen privrženec, zaradi vsega tega stavita na les. In zakaj tudi ne? Saj je vendar le nekaj manj kot 100% vse biosubstance na vseh celinah – gozdna, in predvsem lesna biosubstanca, osrednji pripomoček za "neprekosljivo gospodarjenje narave z energijo" pri varovanju in razvoju življenja.

GOSPODARJENJE Z GOZDOM UBIRA SPOZNAVALNE POTI, ZATO NIMA PRAVICE USTVARJATI "GOZDA KOT ZELENE LAŽI"

FOREST MANAGING GOES ALONG COGNITIVE WAYS, THEREFORE IT HAS NO RIGHT TO CREATE "FOREST AS A GREEN LIE"

Narava in s tem njen gozd se nenehno spreminjata in sta prav zaradi tega tudi obstojna. Vsa dogajanja v naravi so v bistvu neponovljiva, zmeraj nova. Človek, varen navezovati stike z naravo po nekem vzorcu, je prav zato v nenehni zadregi. Delo z gozdom, trajnostni proces, zahteva zato še posebej drugačna, izvirna pota. V slovenskem gozdarstvu razvijamo od spoznanja odvisne (kognitivne) načine dela z gozdom; ki so daleč od tega, da bi se ravnali po različnih receptih. Prihodnost zahteva čedalje več izvirnosti. Drugače grozi nevarnost, da se bo slovenski gozd znova spremenil v zgolj navidezno, lažno dobroto; v to, kar je bil že stoletja. Zelene gozdne kulise ne morejo nadomeščati funkcij gozda; lahko so le psihična pomiritev, ampak to je še posebno nevarno. Odgovornost prevzema stroka, ki pa je lahko uspešna le, če razvija z znanjem podprte poti in na tej podlagi energijsko varčne mehke tehnologije. Z delitvijo enotne gozdarske službe v dva ločena dela nastajajo ugodne razmere za vnovično nastajanje le zelenih gozdnih kulis v Sloveniji. Povzročitelji razmer za takšen negativen zasuk v gozdarstvu, po pol stoletja uspešnega dela, bodo zagotovo prišli v zgodovino Slovenije – toda s poudarjenim negativnim predznakom. Za vse to je potrebno pojasnilo.

GOZD KOT NOSILEC INFORMACIJSKIH PROCESOV

FOREST AS AN AGENT IN INFORMATION PROCESSES

Zdajšnji informacijski trendi narekujejo, ne le gozdarstvu, da se mora preusmeriti *nazaj k naravi po informacije*. Kaj se dogaja? Veliki menedžerji so v celoti dojeli, kakšna velesila je informatika. Slabo ali narobe poučeni so zapisani propadu. Informatika je danes sila, ki je zlorabljena, zato povzroča upor, umiranje okolja, stavke, splošno

ropanje narave in podobno. Poplava informacij povzroča stres in neorientiranost, preobremenjuje človeka in mu odvzema prosti čas. Informatiki pa so na začetku obljubljali povsem nasprotno. Eden od številnih očetov računalništva (Weizenbaum) je zapisal: "Blíža se informacijska katastrofa, ki bo hujša od atomske bombe. Toda za zdaj še ni načrta za celosten napad na bastijo moderne informatike. Za gozdarstvo Slovenije, ki skuša ubirati organske poti ravnanja z gozdom, pomeni takšna informatika katastrofo – če ji bomo nasledili!"

Potrebujemo informacijo kot hrano za resnično kakovost življenja. Resnična, popolna informacija pa je le izkušnjska informacija; tista, ki smo jo sami preskusili. Stroka mora biti torej organizirana tako, da nam omogoča le po kognitivni poti načrtovanja, povezanega z izvajanjem, spoznavanje narave gozda (zbiranje informacij) in na podlagi doživetih informacij izboljševanje kakovosti našega dela. Tu velja preprosta stara resnica, da so dejanja zgovornejša od besed. Dojemanje le-tega pove vse in tudi to, da je organiziranost gozdarstva, v katerem je gozdar uradnik – poguba za slovenski gozd in tudi za večidel (gozdnate) Slovenije. Po spoznavni poti organsko povezanega načrtovanja, uresničevanja, preverjanja in izboljševanja dotekajo trajno nenehno majhne količine bistvenih in zato neprecenljivih informacij. Zdajšnja organiziranost gozdarstva v Sloveniji takšno informiranost onemogoča, čeprav smo to prakso opustili leta 1953 in ustavili neorgansko ravnanje z gozdom. Ena od odločilnih, torej osrednjih nalog za usodo slovenskega gozda je nova organiziranost, ki bo spoštovala izkušnje in novejšje dosežke znanosti in pionirsko delo gozdarstva v Sloveniji, doseženo v zadnjih desetletjih. Organiziranost stroke, kakršna je danes, pa je sramotna in hudo škodljiva. Tudi v gozdarstvo se skuša vpeljati pospeševalca, to pa je spet "iznajdba", iztrgana naravi in zato izrazito slaba. Da je to res, že kažejo dosežki v kmetijstvu.

Ugotavljamo, da ima gozdarstvo Slovenije izredno bogate izkušnje načrtovanja z gozdom (z naravo kot kontinuumom). Najdragocenejše pa je spoznanje, da sedanjost ni več resničnost – temveč bo resničnost tisto, kar bo šele prišlo. Popolnih infor-

macij ni, ker je narava kontinuum. Temu primerno je treba razviti metode pridobivanja informacij in načrtovanja. Gozdarstvo čaka zato zanimiva in življenjska naloga: razviti mora kontrolno metodo dela z gozdom, metodo, ki jo je stroka vpeljala po letu 1950 na celostno raven, in s tem opozoriti tudi na povsem nove metode načrtovanja z zamegljenimi (domnevnimi) informacijami. To je **kontrolna metoda razvoja gozda vzajemno z javnostjo**. Za primerno predvidevanje in načrtovanje prihodnosti razvoja gozda in življenja potrebujemo takšno organiziranost, ki bo vsebovala in omogočala ustanavljanje in delovanje "duhovnih laboratorijev" z vizionarskim poslanstvom. Povedano vsebuje perspektive, pa tudi paсти gozdnogospodarskega načrtovanja — še posebno pa goznoogojitvenega.

VIZIJA GOZDARSKIH AKADEMIJ PRIHODNOSTI; Z GOZDOM K PREOBRAZBI PREBIVALSTVA IN K SPREMINJANJU JAVNEGA MNENJA

A VISION OF FORESTRY ACADEMIES OF THE FUTURE; FOREST'S PLACE IN THE TRANSFORMATION OF POPULATION AND MODIFICATION OF PUBLIC OPINION

Prepad med naravo in njenim otrokom – človekom, je čedalje večji. Človek je postal nevaren tujek naravi in s tem tudi samemu sebi. Prepad je nujno premostiti. Iščemo izvorne pripomočke. Pristna narava s še naravnim gozdom hrani prvine življenja in nas uči, kako naj se ji znova približamo. Treba bo prevzgojiti človeka in preobrazili lik delavca, ki se ohranja z gozdom – gozdarja. Po tej poti moramo vsi, če želimo rešiti gozd in s tem tudi same sebe. V bistvu je treba vpeljati samo – preobraževalne procese. Naučiti se moramo ravnati tako, kot da gozd (beri narava) ni naša lastnina; v gozdu smo torej zgolj obiskovalci. Skratka, pustimo prosto pot naravnim razvojnim procesom. Preučujmo reakcijske sposobnosti gozda in prilagajajmo le-temu naše vede-nje (želje, smotre, idr.). Potrebujemo povsem drugačno izobrazbo, kot smo jo poznali tri stoletja. Zato skušajmo opazovati naravo in njen gozd, ne kot vzvišeni opazovalci, temveč kot sestavni del narave. Iz tega zornega kota razvijmo odnos do goz-

da (narave): **kulturno življenje z naravo**. V takšni kulturi tiči kakovost sožitja z naravo, kot proizvod prvovrstnih informacij – neposredno iz narave kot njenega televizijskega zaslona. Nasprotje tega pa so medijske družbe, ki proizvajajo zmedo in slabšajo kakovost preštevilnih informacij, posledica vsega tega pa je pospešeno uničevanje okolja.

Z "gozdno akademijo" prihajajo novi informatorji – kot zeleni val z alternativnim načinom informiranja; z začetki za javnost razumljive stezosledniške znanosti in z nakazovanjem poti v drugačno, naravi prijazno civilizacijo. Gre za organiziranje delavnic prihodnosti za prihodnjo slovensko javnost, ki bo dojemala razvoj kot proces. Vse to ob pomoči univerze, imenovane "gozdna krajina", s še povsem nepoznanimi zelenimi globinami; vanje se je treba potopiti, potovati skozi, dojemati resnico o življenju in pomagati ustvarjati novo družbo. Tako moramo dojeti bistvo gozdnih akademij in gozdarja ter somislečih kot novih informatorjev. Skratka, odkriva se novo področje delovanja, ki naj postane sestavina razširjeno pojmovane **nege** in stroke.

PRAGOZD IN NJEGOVE SKRIVNOSTI; GOZDNI DUH, KI RAZSVETLJUJE

VIRGIN FOREST AND ITS SECRETS; FOREST'S ILLUMINATING GHOST

V bližnji preteklosti je že uspelo zasnovati podlago za nastajanje naravnih gozdnih raziskovalnih laboratorijev v Sloveniji. Že manjše pragozdne raziskave so opozorile na bistvene napake v poskusih sožitja z naravo pri delu z gozdom. Poskus neantropocentričnega poizvedovanja v pragozdu in v "nastajajočih pragozdvih" postaja naša primarna obveznost. Pri tem ne gre zgolj za iskanje resnice o gozdu in naravi, temveč za veliko več. Raziskave pragozda opozarjajo na problematičnost modernega znanstvenoraziskovalnega dela in potrjujejo, da so vse pogostejša opozorila te vrste upravičena. Skratka, dojetanje pragozdnega življenja pomeni novo preorojeno univerzo ved, ki odkrivajo globine gozdnega oceana, prikazuje kaos (motnje v naravi) kot organsko sestavino življenja in opozarja na nedoumljive skrivnosti življenja. Če smo pred

pol stoletja zmogli reči **NE** ekstenzivnemu ravnanju z gozdom (prepoved sečenj na golo) in znali poiskati in uveljaviti prehod na višjo raven gozdarjevega dialoga z naravo, prevzamimo odgovornost, da ohranimo to raven in nadaljujmo začeto pot ter pokažimo Evropi, kaj je sposobna majhna dežela Slovenija ob pomoči gozda prispevati v teoriji in še posebej v praksi za varstvo okolja. Raziskave o pragozdu in laboratoriji v njem so v ta namen vse dragocenejši – bojim pa se, da se tega prenaša zavedamo.

SPROŠČENO GOJENJE GOZDOV – ZGOLJ ZA RAZMIŠLJAJOČEGA

RELAXED FOREST TENDING – EXCLUSIVELY FOR THOSE WHO CAN THINK

Skicirana vizija novih nalog in razširjeno delovno področje gozdarstva opozarjata hkrati, kaj je bistvo sproščenega gojenja gozdov. Nič skupnega nima z vse bolj agresivnim vulgarnim svobodnjaštvom. Sproščenost pomeni ustvarjalnost in hkrati odgovornost. Prav tako ne pomeni slepe poslušnosti, prevzemanja receptov in dela brez razmišljanja, temveč pomeni delo z možgani. Gozdarstvo je dokazalo, da je zmožno odgovorno ravnati – in v tem je tudi plemenita lepota poklica. Le tisti, ki odgovorno razmišljajo, bodo lahko pripomogli k nadaljnjemu uspešnemu razvoju sproščenega dela z naravo in z njenim gozdom. In le po tej poti bomo razvili in uresničevali načelo trajnosti. S tem je ustvarjen eden od temeljnih pogojev, da postaja (sonaravno) gospodarjenje z gozdovi organska sestavina kulture v Sloveniji. Pojem kultura pri našem razmišljanju ne pomeni "obdelovanje" temveč intelektualno razvito človekovo življenje v harmoniji z naravo. Takšno ravnanje pa se zrcali v uveljavljanju odgovornih energijsko varčnih in entropijsko revnih tehnologij. Kultura pomeni posebljeno mehko (ohranjevalno) rabo narave. Še več: negovalno delo z gozdom (gozdno delo) pomeni nego, naravi prijazno vzgojo prebivalstva, javnosti. Tako izraza "kultura" ne moremo več uporabljati za kulturno krajino, ki je nastala z izzemanjem tal z živalskim gobcem, z narobe zastavljenim plugom in s kemijo. Resnična kultura ne ostaja le v trajnostnem ohranjanju narave – kot to pojmuje klasično goz-

darstvo, temveč razširja razvoj gozdarstva s pojmom trajnosti tudi na človeka v sozvočju z naravo.

GOZDAR – ZDRAVILEC KRAJINE – Z LJUDMI ZA ZDRAVO ŽIVLJENJE
A FORESTER – LANDSCAPE'S CURER – IN HIS ENDEAVOURS FOR HEALTHY LIFE IN CLOSE LINK WITH PEOPLE

Gozdarstvo razmišlja celostno in razume, kaj pomeni tako ali drugače uničeno rastišče za razvoj življenja. Razmere so katastrofalne. Narava in njene krajine se temu upirajo, posledice skrunjenja so očitne: vse več pohabljenih življenj. Gozdar kot ekološki zdravilec prihaja z vsemi diplomami in s polnomočjem narave. Prispevek gozdarstva Slovenije v zadnjih desetletjih k njenemu trajnostnemu razvoju je nadpovprečen in daje misliti javnosti in politiku. Uspehe je bilo mogoče doseči z usmerjenostjo, strokovno zazrto v prihodnost, spoštljivo do življenja, in ob odlično organizirani stroki. Prav zaradi tega je nastajal vtis nečesa, kar nastaja samo po sebi. Uspehi pa so dosežek izredno trdega in zavzetega dela stroke. In kot vedno, stroka je bila zato kaznovana, s tem pa si je povzročitelj tega kaznovanja sam napisal črno karakteristiko o svoji politični nezmožnosti. Gozdarstvo bo nazadnje pridobilo. Dozdajšnji uspehi, znani v svetu o gozdu v Sloveniji, opogumljajo. Vendar pomenijo tudi veliko odgovornost in izziv za prihodnost. Zasnove nove naloge ob nadaljnjem spopolnjevanju že uhojenega opozarjajo, kje je naše novo področje; za katero pa so potrebna še razmišljanja in dopolnitve. Ozaveščanje javnosti mora biti naš postulat, kajti to javnost bomo potrebovali, tako kot v planskih letih, ko so jo tedanji gozdarji poklicali na pomoč, da je pomagala zaustaviti divje "planske sečnje" v Sloveniji.

Za naloge, ki čakajo gozdarstvo, je potreben odlično izobražen gozdar (gozdni delavec) širokega strokovnega profila. Skrajni čas je, da odpravimo stereotip "holcer". Prihaja gozdar mojster, ki ne bo znal le fizično delati, temveč bo znal sodelovati tudi v izobraževalnih procesih gozdarja zdravilca pri preusmerjanju javne miselnosti. Prihodnje gozdarstvo bo moralo časom, ki prihajajo,

ponuditi nova, privlačna delovna mesta. Mojster v delu z gozdom pa je tudi najboljši zagotovilo za rezcvet slovenskega gozda.

In še misel za konec. Če bomo hoteli – bomo uspeli. Uspeti pa moramo, ker je to naša moralna obveznost in delati po pravilu: **Vsak mora ravnati tako kot da bi bila prihodnost sveta odvisna od njega.**

POVZETEK

Prihaja nov čas in zanj potrebna nova družba. Izvotljeno materialistično paradigmo zamenjujejo vrednote. Če ne bo tako, se nam tudi v Sloveniji ne obeta nič dobrega. Gozdarstvo na ekoloških izhodiščih prevzema s svojim gozdom tu eno od mentorskih vlog ob izkušnjah in ob opiranju na doseženo.

Gozdarstvo Slovenije je žalostno končalo zlato obdobje gozda, ki je uspešno potekalo v zadnjih petdesetih letih. Kljub industrijski nesnagi je Slovenija izboljševala gozdove in se kot domala edina uvrstila med vodnice v Evropi. Kot zmeraj doslej pa je gozd znova uničil pseudoagrarni primitivizem. Sledi novo obdobje dokončnega odcepa od agrarne kontaminacije slovenske zemlje. V Sloveniji mora nastati dokončno večnamenski gozd, ki ga družba odgovornih slovenskih gozdarjev zna ustvariti, za novo družbo, ki nastaja in prihaja. Gozdarstvo bo, drugače kot kmetijstvo in industrija, pokazalo vso kulturo pravega ravnanja z naravo in z njenimi ekosistemi. Štirideset let nege gozda po stoletjih ropanja gozdov nastopa gozdar zdravilec krajine vzajemno z ljudmi, zavzetimi za zdravo življenje kot sestavino kakovosti življenja. Prihodnje gozdarstvo bo še naprej prispevalo k Sloveniji, usposobljeni za prihodnost. Gozdarstvo med drugim ostaja pri svojem osrednjem pridelku, lesu. Lesarstvo in gozdarstvo znova odkrivata les kot dragoceno naravno prvino, varno okolju, in z njo pospešujeta policentrični razvoj Slovenije. Zavedati se moramo – da sedanjost ni več resničnost, temveč bo resničnost tisto, kar bo šele prišlo in bomo samoustvarjali.

Dozdajšnji gozdnogospodarski smotri ostajajo. Poti za dosego le-teh dopolnjujemo na podlagi izkušenj. Ustvarjeno gozdno biosustanco z 320 milijoni ton je treba z nego nenehno še naprej oblikovati. Težišča pa so drugje: večja pozornost je namenjena gozdu in vodi kot celoti; močnejša je preusmeritev na samodejno nego; poudarjena je točkovna narava negovalnih posegov; nadaljnji razvoj s spoznavnostjo prežetega gozdarstva; načrtno uveljavljanje odličnosti gozda; dokončna uvrstitev gozdarstva kot pomembnega dela slovenske kulture. Nov, celosten profil gozdarskega študija z usposobljenostjo za široko paleto možnosti različne zaposlitve; nastajanje novih delovnih mest v gozdarstvu. Odmik od kompromitirane agrarne

zadružne ustanove in ustanavljanje gozdnih in podobnih združenj. Prilagodni profil gozdarja: varuh narave, pridelovalec, učitelj, kulturni delavec z gozdom in z gozdnato krajino skupaj s Slovencem, ki živi harmonično z naravo. Vse to v Sloveniji, ki jihaja.

THE FUNDAMENTALS OF ECOLOGICAL FORESTRY FOR THE FUTURE OF SLOVENIA

Summary

The ecological reformation of Slovenia is a fact and a categorical imperative. This movement represents a general orientation of all society, not only just forestry. A new era is on the horizon and for this time we will need a new society. The over-exploited, materialistic paradigm must be replaced by holistic values. If we don't do this, the country of Slovenia has a questionable future.

Within the framework of change, forestry takes on a special role as mentor, based on experience gained working with nature over a long period of time. In the past half-century Slovenia materially improved the status of its forests. This was a historically noteworthy achievement, carried out in spite of industrial and agricultural pollution. And now, in the new era, there will be a final separation of forestry from the agriculturally-oriented kind of thinking that limited forestry's potential as a positive force in the environment and to society. In Slovenia our final aim is the multi-functional forest and it is the foresters duty to create this for the new society. Forestry must show, in contrast to the current actions of agriculture and industry, the real culture, that is how to treat land in an ecologically spirited way, working with nature in the forest ecosystem. In the forty plus years since W.W.II and the hundreds of years of over-exploitation of forests that preceded it, foresters are beginning to become landscape medics, tending forests, together with the people, for the people, and for the real quality of life.

In the future, forestry must continue producing its main product - wood. Forestry and the

wood-processing industry are discovering anew that wood is a very valuable natural substance which must support the poly-centric development of the country and also replace different artificial materials currently in use. We will stay with these traditional goals of forestry but we must also add new aspects based on our experiences. There is a need to continue to increase the positive structuring of bio-substance of 320 billion tons on a forest area of 1 million ha. Additionally, we have to continue some trends, for example: 1) increase the character of the forest as an entity, 2) stress still more the so-called self-tending of the forest, 3) better organize punctual interventions, replacing the broad-scale approach which still lingers in some areas, 4) continue to develop and influence the cognitively-formed forestry, and 5) continue to develop and influence the high quality of the forest.

To do this we must recognize forestry as a very important part of the cultural life of our country. Recognizing this, an additional requirement for the future is the improved profile of forest science and forest studies. Foresters educated broadly (in an ecologically and economically joined way), to really understand multiple-use can easily find new jobs in forestry, and neighbouring fields. The future forester must be the man who protects nature yet produces useful commodities, a teacher, and a guarantor of culture, both with the forest and the forest landscape.

VIRI

1. Stanje gozda v Sloveniji na podlagi Območnih gozdnogospodarskih načrtov 1990
2. Mlinšek, D.: Predavanja iz gojenja gozdov 3. in 4. letnik, skripta
3. Mlinšek, D.: 1990 The Future of Forest Management Based on Research Results from Virgin Forests - Montreal XIX. IUFRO World Congress, Volume 1
4. Mlinšek, D.: 1994 Was ist naturnahe Waldwirtschaft; Ökologische Waldwirtschaft, Stiftung Ökologie - Landbau, V. Müller