

FUNKL Lojze

oxf. 903 : 945.4 : (497.42) „ 1971-1975 “

SREDNJEROČNI PROGRAM RAZVOJA
RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI NA PODROČJU GOZDNEGA IN LESNEGA
GOSPODARSTVA SR SLOVENIJE

(1971 - 1975)

za potrebe raziskovalnega dela v stroki in za potrebe
biotehniške sekcije Raziskovalne skupnosti SR Slovenije

okl s

Ljubljana, 31.7.1971

01/02 1988

1988 - 1989

1988 - 1989

1988 - 1989



e 216

SREDNJEROČNI PROGRAM RAZVOJA
RAZISKOVALNE DEJAVNOSTI NA PODROČJU GOZDNEGA IN LESNEGA
GOSPODARSTVA SR SLOVENIJE

(1971 - 1975)

za potrebe raziskovalnega dela v stroki in za potrebe biotehniške sekcije
Raziskovalne skupnosti SR Slovenije

Uvodno pojasnilo

V tem programu je podan pregled oziroma predlog raziskovalnih nalog za bodoče razdobje obenem s kratkim prikazom bodočih potreb po raziskovalnih kadrih in finančnih sredstvih za delo in raziskovalno opremo.

Izhodišča za program bodočega raziskovalnega dela so zlasti koncept dolgoročnega in srednjeročnega razvoja gozdarstva in industrije za predelavo lesa ter smernice razvoja gozdarskega visokega šolstva. Program je bil v prvem polletju 1971 sestavljen v inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo Biotehniške fakultete in je bil obravnavan v raziskovalnem svetu tega inštituta. Sestavljen je bil po notranjih delovnih enotah - katedrah oziroma raziskovalnih odsekih inštituta. Upoštevajoč potrebo po vključitvi tega programa v celoten program biotehniške raziskovalne dejavnosti in Raziskovalne skupnosti SR Slovenije, so bile raziskovalne naloge razporejene oziroma združene v 3 raziskovalne projekte, ki se vodijo v SBK že od leta 1963 dalje, manjša skupina nalog pa je prikazana izven navedenih projektov.

Vsebina in oblika raziskovalnega programa je bila postavljena hkrati tudi v kontinuiteti z dosedanjim programiranjem tega dela, pri čemer so bile upoštevane dosedanje izkušnje. Številna obravnavana področja iz prvega dolgoročnega raziskovalnega programa pomenijo namreč temelje nadaljnjega razvoja gozdnega in lesnega gospodarstva in so mnoge naloge in problemi aktualni tudi danes.

Splošna karakteristika predloženega programa je naslednja :

- gozdovi v Sloveniji so odraz izredne rastiščne heterogenosti tega prostora,

- njihove funkcije postajajo vse obsežnejše in večvalentne, od proizvodnje lesa, varovalnih, regenerativnih funkcij do rekreacije,

- zato je naloga raziskovalnega dela, spoznavati naravne zakonitosti razvoja gozdov na tem heterogenem rastišču in iskati takšne nove tehnologije gospodarjenja z njimi, ki bodo krepile večvalentnost funkcij gozda in ki bodo smotrno združevale pridelovanje lesa z istočasno krepitevijo vseh funkcij gozda.

Razvija se perialpska šola gospodarjenja z gozdovi, ki poskuša s proučevanjem naravnih zakonitosti razvoja gozda racionalno krepiti različne vloge gozda. Vendar so študij oziroma raziskovalne naloge biološkega in tehnološkega značaja specifične tako za alpski, kot za mediteranski, dinarski in panonski prostor. Zato raziskave v tem prostoru omogočajo prenašanje izsledkov v sosednje geografske prostore.

Potrebe po lesu rastejo, prav tako pa rastejo potrebe po socialnih in varovalnih funkcijah gozda. Zato je vsklajevanje danih nalog ena od bistvenih nalog raziskovalnega dela v gozdarstvu pri nas.

Iz povedanega izhajajo za bodoči raziskovalni program naslednji trije raziskovalni projekti in skupina nalog izven projektov :

I. projekt : Intenziviranje gozdne proizvodnje v prirodnih gospodarskih gozdovih

II. projekt : Uvajanje plantažne proizvodnje lesa v SR Sloveniji

III. projekt : Racionalizacija izkoriščanja gozdov

IV. Raziskovalne naloge izven projektov.

Tematika in problematika raziskovalnega dela po posameznih projektih in nalogah je podrobneje prikazana v naslednjem pregledu pred-

videnih raziskovalnih nalog :

I. Projekt :

INTENZIVIRANJE GOZDNE PROIZVODNJE V PRIRODNIH
GOSPODARSKIH GOZDOVIH

a) Gojenje gozdov

Predstojnik raziskovalnega odseka in katedre :
prof.dr. Dušan Mlinšek

Raziskovalno delo na tem področju ima za cilj, razviti programirano gojenje gozdov v slovenskem prostoru z jedrom na gozdoslovju in negi gozdov na temeljih populacijske genetike in ekologije. S tem se bodo razvijale znanstvene in praktične osnove za ustvarjalno delovanje gojitelja in omogočilo funkcionalno delovanje gozdov v najširšem pomenu. Ker želimo po naravni poti krepiti funkcije gozda, ne kaže v bodoče posebej razvijati agromelioracijskih metod. Raziskovalno delo bo imele težišče na naslednji tematiki iz gozdoslovja in tehnike gojenja gozdov :

1. Proučevanje glavnih drevesnih vrst in njihovih združb v Sloveniji in na Balkanu (biološka, fitocenološka in ekološka proučevanja)
2. Bioekologija gozdnega prostora s posebnim poudarkom na pomladitveni ekologiji gozda
3. Fiziologija gozdnega drevja glede na gozd kot izvor vodnih resoursov
4. Gozd kot ekosistem
5. Študij nege gozdov in njen vpliv na populacijsko strukturo gozdnega drevja
6. Gozdnogojitveno načrtovanje (izpopolnjevanje načrtovalnih metod in kvantifikacija gozdnogojitvenih parametrov pri različnih gozdnih sestojnih razmerah)

7. Drevesničarstvo, fertilizacija in nasadi

b) Gozdarska genetika

Predstojnik raziskovalnega odseka :

dr.ing. Miran Brinar

Raziskovalno delo na področju gozdarske genetike ima za cilj, izboljševati genetsko pogojeno raven gozdov na ozemlju Slovenije s posebnim ozirom na njihovo kakovost, rastnost in odpornost proti klimatičnim ekstremom in nenormalnostim ter proti pomembnejšim boleznim in škodljivcem.

Ker v Sloveniji primanjkuje naravnih gozdnih populacij, hočemo to naravnost ponovno vzpostaviti in sicer s pomočjo prenašanja naravnih populacij ne le iz Slovenije, temveč tudi iz balkanskih območij, kjer še najdemo odlične nedotaknjene naravne populacije gozdnih drevesnih vrst.

Težišče raziskovalnega dela v naslednjem srednjeročnem razdobju do leta 1975 bo predvsem na naslednjih nalogah :

1. Primerjalno testiranje jelovih ras
2. Izbira in genetsko preverjanje dreves za proizvodnjo kvalitetnega gozdnega semena
3. Snovanje in vzdrževanje semenskih plantaž iglavcev
4. Vzdrževanje eksperimentalnih objektov s področja gozdarske genetike
5. Bioekološka raziskovanja bukve
6. Naše avtohtone smrekove rase in njihove biološke prednosti
7. Kalitev in razvoj nekaterih domačih drevesnih vrst na lastnih in tujih organogenih substratih

c) Varstvo gozdov pred boleznimi in škodljivci

Predstojnik raziskovalnega odseka in katedre :
v. pred. ing. Saša Bleiweis

Cilj raziskovalnega dela je zlasti vzdrževanje biološkega ravnotežja v naravnih gozdovih in vzpostavitev le-tega v biološko labilnih gozdovih, plantažah in intenzivnih nasadih. Slovensko gozdarstvo je orientirano pretežno na pospeševanje naravnih gozdov. Zato bo imelo varstvo v bodoče najprej preventivni in še le nato kurativni značaj. Temu primerno je orientirana tudi prihodnja raziskovalna tematika :

1. Inventarizacija gozdnih boleznih in škodljivcev na glavnih drevesnih vrstah, v plantažah in nasadih hitrorastočih drevesnih vrst iglavcev in listavcev in v drevesnicah
2. Študij in raziskovanje posameznih škodljivcev in boleznih v njihovih ekotipih
3. Proučevanje možnosti biološkega načina zatiranja gozdnih škodljivcev in boleznih
4. Ugotavljanje in raziskovanje biotskih in abiotskih dejavnikov, kateri pospešujejo ali zaviralno vplivajo na populacije škodljive flore in entomofavne
5. Študij varstvene službe za preventivno in represivno zaščito hitrorastočih iglavcev in listavcev v drevesnicah in v različnih tipih nasadov
6. Proučevanje učinkovitosti in upravičenosti uporabe pesticidov za omejevanje škod v gozdovih
7. Stalno proučevanje in spremljanje zdravstvenega stanja sadilnega materiala v gozdnih drevesnicah
8. Proučevanje vpliva imisij (industrijskih plinov) na gozdove in na gozdno entomofavno in mikrofloro

9. Neposredna determinacija ali strokovna pomoč gozdarski operativi pri determiniranju gozdnih bolezní in škodljivcev in drugih pojavov gozdnih škod z ugotavljanjem ukrepov za njih zatiranje ali preprečevanje

10. Sodelovanje z operativo pri preventivnih varstvenih ukrepih predvsem v nestabilnih gozdovih, gozdnih nasadih in plantažah.

č) Urejanje gozdov oz. načrtovanje gospodarjenja z gozdovi

Predstojnik raziskovalnega odseka in katedre :

prof. ing. Martin Čokl

Splošni cilji raziskovalnega dela na tem področju so v razvijanju in spopolnjevanju teoretičnih ⁱⁿ praktičnih osnov za sodobno urejanje gozdov in za proučevanje donosov gozdov v posebnih ekoloških, sestojnih in gozdnogospodarskih razmerah Slovenije. Kontrolna metoda in kontrolno gospodarjenje, ki imata svojo domovinsko pravico v Sloveniji, je potrebno inovirati z metodami na osnovi matematično statističnih metod, in sicer tako, da kontinuiteta kontrolne metode ne bo prekinjena. Iz tega izhaja naslednja okvirna raziskovalna tematika :

1. Proučevanje ciljev gospodarjenja z gozdovi in metod za njihovo aplikacijo pri urejanju gozdov

2. Razvijanje, spopolnjevanje in racionalizacija metod za ugotavljanje površine, lesne zaloge, strukture, kvalitete, vrednosti in drugih elementov stanja gozdov

3. Proučevanje metod za ugotavljanje materialnega, kvalitetnega in vrednostnega prirastka gozdov

4. Proučevanje metod za ugotavljanje prirodnega proizvodnega potenciala gozdov ter bonitiranje gozdnih rastišč in sestojev

5. Proučevanje kontrole gospodarjenja z gozdovi

6. Razvijanje in spopolnjevanje metod za urejanje donosov gozdov pri raznih sistemih in pogojih gospodarjenja z gozdovi

7. Proučevanje razvoja in donosnosti gozdov v odvisnosti od gozdnih rastišč, sestojev, lesne zaloge, produkcijske dobe, sečenj, gozdnogojitvenih del, degradacije in melioracije gozdnih tal, semenitve, podnebnih ekstremov, patoloških pojavov in drugih faktorjev, ki vplivajo na razvoj in donos gozdov

8. Proučevanje razvoja in donosnosti tujih drevesnih vrst

9. Proučevanje razvoja in donosnosti lesnih nasadov

10. Strokovno znanstvena pomoč gospodarski operativi pri raznih problemih urejanja gozdov

d) Erozija tal

Predstojnik raziskovalnega odseka in katedre :
prof. ing. Franc Rainer

Kot posebno področje v našem gozdarstvu je smatrati metode biološke borbe proti eroziji tal, ki jih bo treba v prihodnje še močnejše razvijati. Metode tehnične borbe s tem ne bodo zanemarjene.

Znanstvena raziskovanja erozijskih in hudourniških pojavov in procesov, njihovih posledic in vplivov na človekovo okolje in delovanje ter ustreznih ukrepov, ki jih te posledice in vplivi pogojujejo, zajemajo zlasti naslednjo raziskovalno tematiko :

1. Proučevanje osnovnih erozijskih in hudourniških parametrov na določenih zlivnih območjih mediteranskega pasu za ugotavljanje optimalnih metod reševanja problema

2. Ugotavljanje infiltracijske sposobnosti značilnejših vrst tal v Sloveniji glede na njih strukturo in poreklo, na relief, na rastlinski

pokrov in na klimatske razmere.

e) Lovstvo

Predstojnik raziskovalnega odseka :

dipL. biol. Janez Čop

Favna je sestavni del gozdnega biotopa in v ta okvir se uvrščajo tudi bodoče naloge s področja študija divjadi. Takšen študij je potreben zaradi pospeševanja naravnosti in vitalnosti naših gozdov (in s tem tudi povečanja donosov), kakor tudi zaradi vse večje težnje po rekreaciji v naravnem delu našega okolja.

Neposredni cilj raziskovalnega dela je med drugim v proučevanju autohtone in na novo naseljene divjadi v Sloveniji z namenom, da se čim bolj vskladi lovno gospodarjenje s cilji gozdarstva in kmetijstva. Okvirne raziskovalne teme so zlasti naslednje :

1. Bioekologija divjadi, ki ima gospodarski pomen za lovstvo
2. Vpliv pesticidov in herbicidov na divjad
3. Ukrepi za izboljšanje življenjskih pogojev divjadi
4. Biološka in tehnična zaščita gozda pred škodami po veliki divjadi
5. Načrtovanje gojitve divjadi in vsklajevanje gozdarstva in lovstva na posameznih območjih ; naseljevanje velike divjadi v Sloveniji, rajonizacija jelenjadi; lovsko gospodarjenje s srnjadjo v nižinskih loviščih.

f) Prostorsko urejanje gozdov

Predstojnik raziskovalnega odseka :

ing. Milan Ciglar

Predmet raziskovalnega dela na tem področju so zlasti tako-

imenovane splošnokoristne funkcije gozdov, ki spričo hitrega gospodarskega in družbenega razvoja čedalje bolj pridobivajo na svojem pomenu.

S proučevanjem varovalnih, regenerativnih in zlasti rekreativnih funkcij gozda smo v Sloveniji v zaostanku pred drugimi deželami, čeprav štejemo med dežele z najvišjo gozdnatostjo v Evropi. Nedavno osnovani raziskovalni odsek za prostorsko urejanje gozdov je zato za prihodnje razdobje predložil naslednjo raziskovalno tematiko :

1. Študij problematike prostorskega urejanja gozdov v Sloveniji
2. Vrednotenje splošnokoristnih funkcij gozdov
3. Problematika propadanja in novega porajanja kulturne krajine, zlasti na primeru Kočevske
4. Valorizacija gorenjskih gozdov za rekreacijo in turizem
5. Ohranjanje gorskega prostora, možnosti za ohranjanje gorskih kmetij in naloge gozdarstva s tem v zvezi.

V ta I. projekt se vključujejo še nekatere naloge iz področja ekonomike gozdarstva in lesarstva in biologije lesa, ki pa so prikazane posebej.

II. Projekt :

UVAJANJE PLANTAŽNE PROIZVODNJE LESA V SR SLOVENIJI

g) Plantažiranje in melioracija gozdov

Predstojnik raziskovalnega odseka :

dr. ing. Janez Božič

Raziskovalno delo se nanaša na vse tiste dejavnike, ki so odločilni za biološko in ekonomsko utemeljeno pridelovanje lesa v različnih nasadnih oblikah in intenzivnostnih stopnjah. Tuja dognanja je potrebno najprej preveriti v našem prostoru, prav posebej z ozirom na tukajšnje gozdnobiološke razmere in splošne gozdnogospodarske razvojne smernice. Šele na tak način izoblikovana načela in izdelano tehnologijo pridelovanja lesa kaže posredovati strokovni javnosti za operativno uporabo. Okvirne raziskovalne teme so naslednje :

1. Izbira drevesnih vrst za plantažno pridelovanje lesa
2. Raziskovanje nekaterih bioloških značilnosti izbranih, gospodarsko zanimivih drevesnih vrst, posebno tistih karakteristik, ki so odločilnega pomena za hitro pridelovanje lesne mase
3. Proučevanje alelopatije
4. Raziskovanje in preverjanje plantažnega gojenja dreves različnih nasadnih oblik in produkcijskih načinov
5. Ugotavljanje lesnovolumenskega prirastka v drevesnih nasadih z različno zgradbo in intenzivnostno stopnjo pridelovanja lesa
6. Raziskovanje melioracije gozdov, ki so poškodovani po industrijskem dimu ali obremenjeni po drugi nesnagi in študij metod za premo takih poškodovanih gozdov in ozelenjevanje goličav

V te naloge se vključujejo nekatere predvidene naloge iz drugih raziskovalnih področij, zlasti urejanja gozdov, ekonomike in biologije lesa.

III. Projekt :

RACIONALIZACIJA IZKORIŠČANJA GOZDOV

h) Izkoriščanje gozdov

Predstojnik raziskovalnega odseka in katedre :
prof. ing. Zdravko Turk

Izkoriščanje gozdov je zaključna dejavnost gozdarske stroke. Opravka ima s pridobivanjem, oblikovanjem in transportom gozdnih proizvodov. Z gozdnimi lesnimi proizvodi se zadovoljujejo potrebe gospodarstva ali družbe, bodisi v obliki surovine za predelavo ali v obliki direktno uporabnih proizvodov. Na lesu kot domači surovini sloni zelo pomembna industrija predelave lesa in sicer mehanična in kemična. Vsa vlaganja v gozdarstvo pridejo do ovrednotenja šele v izkoriščanju gozdov.

Zaradi širokega delokroga izkoriščanja gozdov in številnih komponent delovnih pogojev (samo za izkoriščanje gozdov je potrebno 70 % vseh gozdnih delavcev), je v sodobnem izkoriščanju zelo pomembno načrtovalno in ekonomsko analitično delo, ki mora sloneti na raziskovalnem delu.

Naraščanje potreb gospodarstva na lesu, ki presegajo sedanjo zmogljivost gozdov, težnje po povečanju sečenj in po integralnem izkoriščanju razpoložljivega lesa, težnje po znižanju proizvodnih stroškov, zlasti zaradi velikega deleža žive delovne sile, ki se hitreje draži, kot to dovoljuje tržna cena lesa, vse to narekuje racionalizacijo proizvodnje, zmanjševanje deleža žive delovne sile in vse večjo uporabo mehaničnih delovnih sredstev. Razvija se nova tehnologija izkoriščanja gozdov v vseh fazah kot plod znanstveno-raziskovalnega dela in razvoja tehnologije industrijske predelave lesa. Pri tem heterogeni delovni pogoji ne omogočajo uniformiranosti ali posplošenja v slovenskih in jugoslovanskih razmerah.

Osnovna orientacija sodobnega izkoriščanja gozdov v slovenskem

prostoru je v iskanju tiste tehnologije, ki bo sinhrono prilagojena naravnim in heterogenim pogojem našega gozda, in ki bo istočasno respektirala storilnost pri delu.

Fundamentalne in aplikativne naloge se pri tem izprepletajo in jih ne gre ločevati. Ob dolgoročnem značaju raziskovalnih nalog se skušajo dosežki s postopnim reševanjem prenašati v prakso. Prihodnje raziskovalne teme so v glavnem naslednje :

1. Ergonomske raziskave - iskanje in razvijanje izboljšanih načinov dela glede učinkov in stroškov
2. Fiziološka in psihološka proučevanja z namenom olajšanja dela ali racionalizacije potrošnje energije
3. Ugotavljanje in uveljavljanje sodobnih metod načrtovalnega dela in registriranja ekonomskih elementov izvajanja delovnih procesov kot podlage za usmerjanje racionalizacije proizvodnje
4. Stopnjevanje mehaniziranega dela z upoštevanjem različnih delovnih pogojev v vseh fazah izkoriščanja gozdov. Izdelava osnov normativov
5. Raziskovanje metod in ukrepov, da bi se omogočila časovno bolj enakomerna proizvodnja, z manjšo odvisnostjo od letnih sezon ali klimatskih vplivov in hitrejša dobava lesa
6. Proučevanje možnosti racionalizacije izkoriščanja gozdov v zvezi z zakonom o kosovnem volumnu z razvijanjem spraviła in prevoza dolgega lesa, celih debel in dreves ter premeščanje izdelave ali dodelave sortimentov na mehanizirana zbirna skladišča
7. Izpopolnjevanje standardov gozdnih lesnih sortimentov glede na razvoj lesno-predelovalne industrijske tehnologije in uporabe
8. Uvajanje elektronskih priprav za vodenje nekaterih strojev in za izmero lesa v zvezi s strojno obdelavo lesa na skladiščih
9. Racionalizacija izkoriščanja drobnega lesa kot surovine

za industrijo celuloze in lesnih plošč z dobavo v oblem stanju in izmero po teži

10. Proučevanje in izpopolnjevanje ukrepov in opreme za varstvo pri delu v različnih delovnih procesih.

i) Gozdne gradnje

*V perspektivi naj bo do
samostojen projekt!*

V. d. predst. raziskovalnega odseka :
prof. ing. Zdravko Turk

V pestrem delokrogu gozdnega gradbeništva zajema največji delež načrtovanje, gradnja in vzdrževanje gozdnega prometnega omrežja, ki je predpogoj za urejeno in celovito gospodarjenje z gozdovi, zlasti v topografsko razgibanih terenih, kot jih ima Slovenija. Nova dognanja v sorodnih dejavnostih je treba preizkusiti, predno jih je mogoče tehnološko in ekonomsko učinkovito uporabiti v okoliščinah, ki vladajo v gozdu.

Gostota gozdnih prometnic v slovenskih gozdovih je za sodobno gospodarjenje še zelo nizka in potrebno bo zgraditi vsaj še trikrat toliko prometnic. Pri tako obsežnih potrebah in s tem povezanih visokih investicijah v prohodnjih desetletjih je gospodarsko nujno, da se proučujejo racionalnejše rešitve pri načrtovanju, gradnji in vzdrževanju gozdnega prometnega omrežja. To pomeni preorientacijo v bodočem projektiranju gozdnih cest, ki so bile do nedavna grajene le za transport lesa. Ta ugotovitev postavlja pred raziskovalni odsek povsem nove znanstvene naloge, ki bodo omogočale gradnjo in vzdrževanje gozdnih cest ob upoštevanju rastišča, gospodarske intenzivnosti in racionalnosti gozdnega dela. Raziskovalna problematika je zlasti naslednja :

1. Optimalna gostota, vrsta in kvalitete prometnega omrežja za razna vozila pri sodobnem gospodarjenju z gozdom,

2. Metode trasiranja gozdnih prometnic pri strojni gradnji
3. Proučevanje storilnosti ali optimalne uporabe **strojne** izgradnje v raznih gozdnih razmerah
4. Izpopolnjevanje metod in tehnike miniranja v gozdnem gradbeništvu
5. Proučevanje uporabnosti stabilizacijskih metod pri izgradnji cest v naših razmerah
6. Proučevanje in uvajanje racionalnejšega mehaniziranega vzdrževanja prometnic.

V ta III. projekt se vključujejo še nekatere naloge s področja ekonomike in biologije lesa.

IV. RAZISKOVALNE NALOGE IZVEN PROJEKTOV

Semkaj so uvrščene raziskovalne naloge predvsem s področja ekonomike gozdarstva in lesarstva ter biologije lesa, ki so deloma povezane z ostalimi raziskovalnimi projekti in nalogami, deloma pa samostojne.

j) Ekonomika gozdarstva in lesarstva

Predstojnik raziskovalnega odseka in katedre :

v. pred. ing. Lojze Funkl

Splošni cilj raziskovalnega dela na tem področju in v zvezi z drugimi nalogami je zlasti proučevanje ekonomsko optimalnega izkoriščanja proizvodnih, varovalnih in socialnih funkcij gozda, ob katerem se stalno izboljšuje stanje gozdov. Ob tem mora to proučevanje računati z značilnostmi gospodarjenja z gozdovi, ki zlasti ne pozna gozdarškega avtomatizma pri gozdnobiološki reprodukciji, in s splošnimi ter posebnimi pogoji tega gospodarjenja, kakršni se za to področje uveljavljajo v Jugoslaviji in še posebej v Sloveniji (prevladujoč sektor kmečkih gozdov, skupno gospodarjenje v okviru gozdnogospodarskih območij, razvito lesno gospodarstvo itd.).

Raziskovalna problematika, ki večinoma zadeva področja vseh navedenih treh raziskovalnih projektov, je v glavnem naslednja :

1. Proučevanje dinamike in vsebine gozdnogospodarskih območij Slovenije z namenom, da se omogoči optimalno izkoriščanje celotnega proizvodnega potenciala gozdov

2. Spremljanje in proučevanje razvojnega procesa vključevanja zasebnih lastnikov gozdov v načrtno skupno gospodarjenje z gozdovi

3. Proučevanje optimalnih lesnih zalog, prirastka in vrednostnega prirastka v gozdovih Slovenije
4. Rentabilnost vlaganj v proizvodjalne gozdne fonde
5. Cenitev vrednosti gozdov v naših pogojih za razne namene in potrebe
6. Spremljanje in proučevanje koncepta dolgoročnega in srednjeročnega razvoja gozdarstva in industrije za predelavo lesa v Sloveniji in posameznih vprašanj tega razvoja
7. Sestavljanje primerjalnih analiz gospodarjenja z gozdovi in lesom po posameznih gozdnogospodarskih in lesnogospodarskih območjih
8. Proučevanje deleža gozdov in lesa v razvoju slovenskega gospodarstva
9. Proučevanje optimalne organizacije gozdnogospodarskih podjetij in obratov v naših družbeno-političnih in ekonomskih pogojih
10. Uvajanje sodobnih metod raziskovanja in programiranja v ekonomiko gozdarstva in lesarstva
11. O faktorjih, zlasti s področja tehnike, tehnologije in organizacije dela, ki vplivajo na stroške proizvodnje oziroma na cene gozdnih in lesnih proizvodov na domačem in zunanjem tržišču
12. Zunanja trgovina z gozdnimi proizvodi in proizvodi na bazi lesa v SR Sloveniji, Jugoslaviji in mednarodnih okvirih kot faktor razvoja gozdne proizvodnje in lesne predelave.

k) Biologija lesa

Predstojnik katedre za tehnologijo lesa :
prof. dr. ing. Ivan Možina

Namen raziskovanja je zlasti proučevanje vzročne zveze med

ekološkimi in genetskimi pogoji ter lastnostmi lesa. Naloge so pretežno fundamentalnega značaja v cilju ostvaritve temeljev za proizvodnjo lesa, ki po kvaliteti najbolj ustreza zahtevam sodobne lesnopredelovalne industrije. Naloge predstavljajo tudi samostojen projekt, po problematiki pa se nanašajo na vsebino ostalih treh raziskovalnih projektov :

1. Proučevanje strukture in lastnosti lesa domačih drevesnih vrst v odvisnosti od ekoloških in genetskih faktorjev
2. Raziskovanje lesa tujih drevesnih vrst, vzgojenih v specifičnih ekoloških pogojih na območju Slovenije
3. Proučevanje vpliva intenzivnosti priraščanja na kvaliteto lesa
4. Proučevanje fertilizacijskih ukrepov na zgradbo in lastnosti lesa
5. Proučevanje metod za oplemenitenje prirodnih lastnosti lesa
6. Proučevanje sprememb v strukturi in lastnostih lesa v posebnih pogojih plantažne proizvodnje.

Skupaj je zajeto v I. projektu 46, v II. projektu 6 in v III. projektu 16 raziskovalnih tem ali problemov, izven projektov pa 18 tem ali skupaj 86 tem z 12 raziskovalnih področij, označenih v prednjem pregledu od a) do k).

Trend bodočih letnih potreb po sredstvih in kadrih

	1968	1970	1975
OSEBJE V RAZISKOVALNIH ZAVODIH:			
(inštitut in gozd. odd. BF)			
Celotno število zaposlenih	78	75	90
- od tega vsi stalni raziskovalci	41	40	55
- (raziskovalci po kriteriju RSS)	(20)	(20)	(25)
zunanji nosilci razisk.nalog (zgoraj niso zajeti)	5	7	13
FINANČNA SREDSTVA, v 000 din letno:			
- za raziskovalno delo	2.675	2.775	3.800
- za opremo	500
POPREČNA SREDSTVA			
NA 1 STALNEGA RAZISKOVALCA LETNO:			
- v gozdarstvu, vsi raziskovalci	66	70	70
- " , (samo habilitirani)	(134)	(138)	(152)
- vse vede, po oceni Razisk. skup. Slov.	193	259	390
- biotehniške vede, "	157	179	..

Število stalnih raziskovalcev v gozdarstvu se bo povečalo deloma s povečanjem števila stalnih raziskovalcev na inštitutu in na gozdarskem oddelku BF, predvsem pa s takoimenovanimi fluktuirajočimi raziskovalnimi kadri (diplomanti, stažisti itd.). Med stalne raziskovalne kadre šteje mo v našem primeru vse raziskovalce z diplomo II. stopnje na inštitutu in vse pedagoško osebje na gozdarskem oddelku BF. Po kriteriju Razisk. skupnosti Slovenije pa se med stalne raziskovalce šteje le habilitirano raziskovalno in pedagoško osebje. Zunanji nosilci raziskovalnih nalog pri tem niso zajeti v nobeni statistiki.

Finančna sredstva za raziskovalno delo na področju gozdnega in lesnega gospodarstva bo treba v na slednjem razdobju povečati vsaj za 1 mio din (sto starih milijonov), da bi sredstva na 1 stalnega raziskovalca lahko ostala vsaj na dosedanji višini 70.000 din letno. Ta poprečna sredstva se na področju gozdarstva izredno skromna, če jih primerjamo s poprečjem za druge vede, ki je prikazano v gradivu raziskovalne skupnosti. Kot že rečeno pa pri tem ni dovolj opredeljen kriterij raziskovalca. Tudi je stvar nadaljnjega načrtovanja in dogovora, koliko bo k povečanju sredstev za raziskovalno delo prispeval v prihodnje namenski sklad in koliko gospodarska operativa.

Zaradi izredno skromne laboratorijske opreme tako na gozdarskem inštitutu kot tudi na gozdarskem oddelku BF, bo treba v naslednjih letih investirati v opremo vsaj po 0,5 mio din letno, pri čemer bi morali sodelovati s financiranjem oziroma krediti vsi sodelujoči partnerji. Pri računamo na udeležbo 50 % SBK, 30 % gospodarska operativa in 20 % lastnih sredstev raziskovalne institucije.

Ljubljana, 31. 7. 1971

Priredil F.

Gradivo in viri:

1. Zajednica istraživačkih organizacija u oblasti šumarstva i industrije za preradu drveta, Osnovni podaci o zajednici, Beograd 1969, 100 str.
2. Zakon o raziskovalni dejavnosti, Ur.l.SRS, št.26/1970
3. Funkl, A. : Očna institucionalne baze raziskovalnega dela na področju gozdnega in lesnega gospodarstva v Sloveniji, Biotehniška sekcija raziskovalne skupnosti SR Slovenije, Ljubljana 1971, kseroks 33 str.
4. Program raziskovalnega dela in oblikovanja strokovnega kadra gozdarstva v Sloveniji, dolgoročni in tekoči programi razvoja raziskovalnega dela in razvoja raziskovalnih odsekov in kateder, Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana 1971, tipkopisi po odsekih, skupaj str.51
5. Raziskovalno delo na biotehniškem področju doslej in v prihodnje: Biotehniška fakulteta, Kmetijski inštitut Slovenije, Veterinarski zavod Slovenije in Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana, december 1971, brošura ofset, str.54.
6. Idejnopolitična vprašanja znanosti v samoupravni socialistični družbi, teze, Komunist, posebna priloga, 12.5.1972, str.16.
7. Raziskovalec, od št.1/1971 naprej, članki in prikazi o raziskovalnem delu na področju gozdnega in lesnega gospodarstva.
8. Programi dolgoročnega in srednjeročnega razvoja gozdarstva, lesne industrije in industrije celuloze in papirja Slovenije, Gosp.zbornica SRS in Zavod za planiranje SRS, 1969-1972.
9. Resolucija o dolgoročnem razvoju SR Slovenije, Ur.l.št. 13/1972 in brošura ČZP Komunist
10. Družbeni plan razvoja SR Slovenije v letih 1971-1975, Ur.l. SRS, št.4/1973 in brošura ČZP Komunist.