

Mentorica disertacije je bila prof. dr. Sonja Horvat Marolt, komentor pa prof. dr. Ladislav Paule z gozdarske fakultete Tehnične univerze v Zvolenu, Slovaška. Prof. dr. L. Paule je doktorandu pomagal pri ustreznem strokovnem izpopolnjevanju, pri izvedbi izoencimskih analiz v biokemičnem laboratoriju, pri ovrednotenju analiz in vključitvi nekaterih dodatnih podatkov v obravnavo. Robertu Brusu so pri izbiri raziskovalnih ploskev in pri nabiranju vzorcev pomagali številni kolegi in gozdarji iz vse Slovenije pa tudi iz Hrvaške, Bosne in Italije. Zavod za gozdove Slovenije na ta način omogoča sodelovanje svojih delavcev v različnih fazah raziskovalnega dela in vzpodbuja tudi k samostojnim raziskovalnim prispevkom svojih sodelavcev.

prof. dr. Sonja Horvat Marolt

Janez KRČ - doktor znanosti



Mag. Janez Krč je 11. februarja 1999 uspešno zagovarjal doktorsko disertacijo *Večkriterialno dinamično vrednotenje tehnoloških, ekonomskih, socialnih in ekoloških vplivov na gospodarjenje z gozdovi*, ki jo je izdelal pod mentorstvom prof. dr. Iztoka Winklerja in somentorstvom doc. dr. Boštjana Koširja. Rektor Univerze v Ljubljani ga je 18. maja 1999 promoviral za doktorja znanosti s področja gozdarstva.

Janez Krč sodi med mlade raziskovalce. Rodil se je leta 1967, na univerzitetnem študiju gozdarstva pa je diplomiral leta 1992. Za diplomsko nalogo je dobil fakultetno Prešernovo nagrado. Po diplomii je bil najprej zaposlen na Gozdarskem inštitutu Slovenije, od leta 1995 pa na gozdarskem oddelku Biotehniške fakultete, kjer dela kot asistent pri predmetih Računalniški praktikum in Organizacija gozdarskih del ter pri številnih raziskovalnih projektih. Leta 1995 je uspešno zagovarjal magistrsko nalogo Model napovedovanja oblik spravila lesa. V letih 1994 in 1995 se je v okviru programa TEMPUS izpopolnjeval na Gozdarski fakulteti v Freisingu.

Za cilj svoje disertacije si je zastavil razviti in preizkusiti takšen sistem za podporo pri odločanju o gospodarjenju z gozdovi, ki bo omogočal čimbolj objektivno ekonomsko in ekološko presojo uspešnosti predvidenih različnih gozdnogospodarskih ciljev in ukrepov. Pri tem je uporabil večkriterijsko dinamično vrednotenje ekoloških, tehnoloških, ekonomskih in socialnih vplivov na gospodarjenje z gozdovi in s tem presegel dosedanje parcialne pristope, ki vrednotijo gozdnogospodarske cilje in učinke bodisi le s ekološkega bodisi le s tehnološkega ali ekonomskega vidika.

Sistem za podporo pri odločanju je zgradil modularno. Osrednji modul posnema razvoj sestoja in ima celo vrsto programskih sklopov, s katerimi je določil rastiščno optimalno stanje, razlike v sestojni sestavi med dejanskim in rastiščno optimalnim stanjem po drevesnih vrstah, količino možnega poseka pri redčenju in v času pomlajevanja sestoja, kazalnike rasti sestoja in koeficient spremenjenosti sestojev. Sestavni del sistema za podporo pri odločanju je tudi ekonomski modul, ki je namenjen lažjemu in objektivnejšemu pridobivanju variantnih projekcij ekonomskih rezultatov gospodarjenja z gozdovi. Z njim je ekonomsko ovrednotil različne scenarije razvoja gozda.

Sistem za podporo pri odločanju je preizkusil na lokalni ravni v gozdnogospodarski enoti Jezersko. Kot izhodišče je uporabil stanje, ki ga vsebuje popis gozdov. Pri izbiri scenarijev razvoja gozdov pa je variiral dolžino proizvodne dobe ter intenziteto redčenja. Analizo uspešnosti gospodarjenja je preveril s koeficientom uspešnosti gospodarjenja, to je z izvirnim kazalnikom, ki združuje ekološko in ekonomsko presojo scenarijev. Tako oblikovan sistem je uporaben na različnih ravneh gozdnogospodarskega načrtovanja, to je od oddelka in gozdnogospodarske enote ali posamezne gozdne posesti pa tudi do nacionalne ravni. Na velikopovršinski ravni je model preizkusil na površini, ki zajema 2/3 slovenskih gozdov, in pri tem usmeril pozornost na spremenjenost gozdnih sestojev. Koeficient spremenjenosti sestojev kot sintetični izraz te spremenjenosti je določil z upoštevanjem sedanje strukture lesne zaloge po drevesnih vrstah in potencialne naravne strukture, ki izhaja iz fitocenoloških združb ter na tem temelječi teoretični lesni zalogi.

Tako je rezultat disertacije model napovedovanja razvoja sestojev glede na izbrane načine gospodarjenja, ki daje informacije o ekološki primernosti ukrepov in ekonomski uspešnosti gospodarjenja. Primerjava z ugotovitvami podobnih raziskovalnih naporov v tujini pa je pokazala, da zgrajeni model po kompleksnosti in zato tudi po uporabnih možnostih presega druge modele s podobnimi cilji. Rezultati disertacije bodo lahko pomemben pripomoček pri prihodnjem snovanju takih ciljev in ukrepov nacionalne gozdarske politike, ki bodo lahko optimalno povežali ali vsaj približali pogosto nasprotno državne, lokalne in lastniške interese pri gospodarjenju z gozdovi.

prof. dr. Iztok Winkler