

Novi magistri v gozdarstvu

Nadaljujemo s predstavitvijo novih magistrstov gozdarskih znanosti, ki smo jo začeli v št. 7-8 iz leta 1998 in nadaljevali v prvi letošnji številki. Tokrat vam predstavljamo trenutno najmlajšega med gozdarskimi magistri v Sloveniji tako po letih kot po stažu, saj je svoje magistrsko delo zagovarjal v letošnji pomladi. **Sašo Žitnik** je zaposlen kot mlad raziskovalec na Gozdarskem inštitutu Slovenije, v programski skupini za gozdno biologijo, ekologijo in tehnologijo, na Oddelku za gozdno fiziologijo in genetiko in nadaljuje doktorski študij.

Ostali štirje magistri so svoja magistrska dela uspešno zagovarjali v letu 1998. **Marko Debeljak** kot mlad raziskovalec Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire Biotehniške fakultete nadaljuje študij pri prof. dr. Dušanu Mlinšku. **Matjaž Čater** je kot mlad raziskovalec zaposlen na Gozdarskem inštitutu Slovenije in ima vpisan doktorski študij.

Janez Zafran in **Mladen Prebešek** sta zaposlena v gozdarski operativi, prvi kot strokovni svetovalec na Območni enoti ZGS v Postojni, drugi kot vodja Krajevne enote ZGS Koper.

ŽITNIK, Sašo

VLOGA FITINSKE KISLINE PRI SHRANJEVANJU ŽELODA DOBA (*QUERCUS ROBUR* L.) IN GRADNA (*QUERCUS PETRAEA* (MATT.) LIEBL.). (THE ROLE OF PHYTIC ACID IN STORAGE OF SEEDS OF COMMON OAK (*QUERCUS ROBUR* L.) AND SESSILE OAK (*QUERCUS PETRAEA* (MATT.) LIEBL.). - Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 1999, IX, 90 s., 18 pregl., 14 graf., 3 slike, 84 virov.

Mentor / Supervisor: doc. dr. Hojka KRAIGHER

Recenzenta / Reviewers: prof. dr. Franc BATIČ, doc. dr. Jurij DIACI

Datum zagovora: 23. 4. 1999



GDK (FDC) 232.315:232.318+176.1 *Quercus robur* (L.)+176.1 *Quercus petraea* ((Matt.) Liebl.):(043.3)

Izvilleček

Cilj raziskave je razviti nove postopke daljšega shranjevanja želoda doba in gradna, ki bi bili poceni in praktični, saj jih je z zdaj znanimi metodami zaradi njihove rekalcitrantnosti možno shranjevati le nekaj mesecev. Raziskovanje sloni na hipotezi, da je vitalnost želoda po daljšem shranjevanju v pozitivni korelaciji z vsebnostjo fitinske kisline v njem, kar je v pozitivni korelaciji z vsebnostjo razpoložljivega fosforja v tleh. Poskus je zastavljen kot študija enega primera na dveh izbranih ploskvah z gradnom, ki se bistveno razlikujeta po vsebnosti celotnega fosforja v listih - to je uporabljeno kot kazalec razpoložljivega fosforja v tleh. Želod smo nabrali na ploskvah oktobra 1997. Nato je bil shranjen 9 mesecev, do avgusta 1998. Pred shranjevanjem in nato vsake tri mesece smo opravili naslednje analize: vlažnost in kalivost želoda, vsebnost hranil (P, K, Ca, Mg) in vsebnost fitinske kisline v njem. Rezultati so pokazali, da je na ploskvi, na kateri je večja vsebnost celotnega fosforja v listih, tudi večja vsebnost celotnega fosforja v želodu. Na tej ploskvi je tudi večja vsebnost fitinske kisline v želodu, hkrati pa je večja njegova kalivost. Vendar so razlike opazne samo na začetku shranjevanja in sčasoma postopoma izginejo. Rezultati kažejo, da bi lahko obstajala pozitivna korelacija med vitalnostjo želoda po daljšem času shranjevanja, vsebnostjo fitinske kisline v njem in vsebnostjo fosforja v tleh, vendar s poskusom nismo odkrili statistično značilnih razlik.

Ključne besede: semenarstvo, seme, želod, dob, *Quercus robur* (L.), graden, *Quercus petraea* ((Matt.) Liebl.), shranjevanje, fitinska kislina, fosfor, kalivost.

Key words: seed trade, seed, acorns, common oak, *Quercus robur* (L.), sessile oak, *Quercus petraea* ((Matt.) Liebl.), storage, phytic acid, phosphorus, germination.

DEBELJAK, Marko

UPORABNOST EKOLOŠKE ENERGETIKE PRI SONARAVNEM GOSPODARJENJU Z GOZDOVI. (APPLICABILITY OF ECOLOGICAL ENERGETICS TO CLOSE-TO-NATURE MANAGEMENT OF FORESTS).- Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 1998, XI, 156 str., 11 pregl., 5 graf., 10 skic, 7 pril., 115 virov.

Mentor / Supervisor: prof. dr. Dušan MLINŠEK

Člana komisije / Rewievers: prof. dr. Miha ADAMIČ, doc. dr. Boris KOMPARE

Datum zagovora: 8. 4. 1998



GDK(FDC) 182.5 + 629 : 24 : (041.2)

Izvlček

Študija obravnava poskus ovrednotenja trajnosti in sonaravnosti s pomočjo ekološke energetike. Prikazan je razvoj sistemskega pristopa k razumevanju in delu z naravo, uvedba termodinamike v ekologijo in razvoj ekološke energetike iz katere so se razvile ciljne funkcije. Opisane so ciljne funkcije: največja uporabna moč, ascendenca, indirektni vplivi, emergija in eksurgija. Predlagana je njihova uporabnost pri sonaravnem gospodarjenju z gozdovi.

Ključne besede: ekološka energetika, ciljne funkcije, gospodarjenje z gozdom, sonaravno gospodarjenje, trajnost.
Key words: ecological energetics, goal functions, close-to-nature forest management, sustainability.

ČATER, Matjaž

NEKATERI EKOFIZIOLOŠKI KAZALCI STRESA PRI DOBU (*Quercus robur* L.) V SEVEROVZHODNI SLOVENIJI. (SOME ECOPHYSIOLOGICAL STRESS INDICATORS OF COMMON OAK (*Quercus robur* L.) IN THE NORTH EAST OF SLOVENIA (MURSKA ŠUMA)).- Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 1998, X, 89 str., 8 pregl., 27 graf., 5 slik, 2 pril., 116 virov.

Mentor / Supervisor: prof. dr. Franc BATIC

Recenzenta / Rewievers: prof. dr. Andrej MARTINČIČ, prof. dr. Jurij DIACI

Datum zagovora: 14. 4. 1998



GDK (FDC) 176.1 (*Quercus robur* L.):161:(497.12 Murska šuma): (043.2)

Izvlček

Dob (*Quercus robur* L.) je pomemben gradnik nižinskih in gričevnatih gozdov v Sloveniji. V zadnjem desetletju opazno sušenje in fiziološko pešanje je posebno izrazito v Prekmurju zaradi sušnega podnebja, neugodne razporeditve padavin in izrazitih hidromelioracijskih ukrepov. Naloga obravnava povezavo med vodnim stresom in kazalci vodnih razmer (nivo podtalnice, padavine, vodostaji rek Mure in Ledave) ter drugimi kazalci stresa (vodni potencial, električna prevodnost kambijeve cone, osutost listne površine) v gozdnem kompleksu Murska šuma na skrajnem vzhodu Slovenije, kjer smo izbrali dve ploskvi z različno poškodovanostjo dobovih dreves. Na izbranih ploskvah smo mesečno določali vodni potencial, električno prevodnost kambijeve cone in osutost listne površine. Meritve so pokazale zvezo med vodnim potencialom in gladino podtalnice, ki je bila na ploskvi z bolj prizadetimi dobovimi drevesi večja kot na ploskvi z manjšo prizadetostjo. Vzporedno s terenskimi opazovanji je potekal lončni poskus v kontroliranih pogojih na petletnih dobovih sadikah, opravljen v avgustu. Točka začetnega zapiranja listnih rež je bila v intervalu med -0,5 in -0,7 Mpa, nepovratno zapiranje pa je povzročil vodni potencial, manjši (bolj negativen) od -1,62 Mpa.

Ključne besede: dob, *Quercus robur* (L.), propadanje, fiziologija, vodni potencial, električna upornost kambijeve cone, Prekmurska šuma

Key words: common oak, *Quercus robur* (L.), oak decline, physiology, water potential, electrical resistance of cambial zone.

Kadri in izobraževanje

ZAFRAN, Janez

GOZDNA ZAPLATA KOT KRITERIJ PROUČEVANJA DINAMIKE KULTURNE KRAJINE NA PRIMERU IZ PIVŠKE KOTLINE. (FOREST PATCH AS A CRITERION OF CULTURAL LANDSCAPE DYNAMICS RESEARCH - CASE STUDY FROM PIVKA BASIN).- Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 1998, XIII, 144 str., 36 pregl., 15 k., 6 graf., 6 slik, 9 pril., 108 virov.

Mentor / Supervisor: prof. dr. Boštjan ANKO

Recenzenta / Reviewers: prof. dr. Dušan PLUT, prof. dr. Ivan MARUŠIČ

Datum zagovora: 24. 4. 1998

GDK (FDC) 907.1 : 915 : (497.12*05): (043.2)

Izvleček

Naloga analizira spremembo kulturne krajine v Pivški kotlini v obdobju 1823-1994, s posebnim poudarkom na razporedu gozdnih zaplat. Gozd kot naravni krajinski element je v stoletjih oblikovanja kulturne krajine doživel največ sprememb. Najprej se je umikal potrebi po večanju deleža kmetijskih površin, začetek pogozdovanj in proces zaraščanja zaradi opuščanja kmetijske rabe prostora pa ga je zopet hitro vračal na degradirana tla. Po letu 1957 ugotovljamo hiter proces širjenja in združevanja gozdnih zaplat, predvsem na nekdanjih pašnikih in travnikih. Gozdne zaplate v modelnem območju oblikujejo skupinsko porazdelitev, po obliki prevladujejo izrazito nestrjene zaplate z velikim deležem gozdnega roba. Spremembe krajinskih elementov niso enake v celotnem prostoru, ampak kažejo precej različno stopnjo dinamike kot rezultat prisotnosti človekovega (ne)delovanja. Analiza funkcionalne povezanosti gozdnih zaplat in razporeditve prostora izven vplivnega območja gozda kaže na izreden pomen prostorske razporeditve krajinskih elementov, ki jo moramo upoštevati pri načrtovanju prihodnjih krajin.

Ključne besede: gozdna zaplata, dinamika krajine, kulturna krajina, Kras, Pivška kotlina.

Key words: forest patch, landscape dynamics, cultural landscape, Karst, Pivka basin, Slovenia.



PREBEVŠEK, Mladen

GOZD SREDNJEDEBELNIK KOT SONARAVNA TVORBA, NJEGOV RAZVOJ IN PERSPEKTIVE V SPROŠČENEM GOJENJU GOZDOV. (FOREST OF COPPICES AND SEED TREES AS SEMINATURAL FORMATION, ITS DEVELOPMENT AND PERSPECTIVES IN EUROPEAN SELECTION SYSTEM).- Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 1998, X, 113 str., 34 pregl., 48 graf., 74 pril., 38 virov.

Mentor / Supervisor: prof. dr. Dušan MLINŠEK

Recenzenta / Reviewers: prof. dr. Marijan KOTAR, doc. dr. Jurij DIACI

Datum zagovora: 24. 12. 1998

GDK (FDC) 222.1 : 222.21 : 24:(497.12*14) (043.2)

Izvleček

Srednjedebečniki na območju Brkinov so tipi gozdov, v katerih se izmenjuje drevje panjevskega in semenskega porekla. Tipični srednjedebečniki so pogosti v Primorju na pretežno hrastovih gozdnih združbah. Na rast in razvoj drevja vplivajo negativni dejavniki okolja. Drevo prilagodi stresnim pogojem fiziologijo, tudi rastlinska združba si ustvari varčen krogotok hranil in prilagodi pretok svetlobe. Na srednjedebečnike v Primorju pa je imel velik vpliv človek. Velike površine gozdov panjevcev so posledica panjevskih sečenj. Gozdarska stroka je prek sistema gospodarjenja s srednjedebečniki skušala zmanjšati vplive panjevske sečnje na degradacijo gozda. Sistem gojenja srednjedebečnikov omogoča ob panjevski tudi semensko obnovo, podaljša razvoj in kakovost gozda. Nekatera izhodišča gojenja srednjedebečnikov so uporabna tudi danes. Na podlagi analize različnih razvojnih faz v hrastovih srednjedebečnikih so ugotovljene spremembe stanja drevesne sestave, števila drevja, vloge in deleža panjevcev, gibanje lesne zaloge in obseg redčenj. Predstavljena je hipoteza razvoja gozda in na njeni podlagi so oblikovani realni gojitveni cilji.

Ključne besede: srednjedebečnik, panjavec, gojenje gozda, razvojna faza, struktura sestaja, zgradba sestaja, ckoloska lastnost, hipoteza razvoja, gozdnogojitveni ukrepi, Brkini.

Key words: coppices with standards, coppices trees, silviculture, development phases, stand structure, stand construction, ecological properties, development hypothesis, silvicultural measures, Brkini, Slovenia.

