

ARBOR

LIST STUDENATA ŠUMARSKOG FAKULTETA

Znanost i drvo:
Marin Hasan

Božićna
rastispjuška

Profesorski kutak
Mihovila Husa

110 obljetnica
utemeljenja
Šumarskog fakulteta

Studenstki zbor

Budućnost fakulteta

INFORMATIVKA







Riječ urednice	2
Božićna čestitka	4
Terenska nastava	6
Znanost i drvo: Projekt kemijske modifikacije limunskom kiselinom	10
Božićni party	12
110 godina Šumarskog fakulteta	14
Studentski zbor: Anto Dubravac	18
Znanstveni rad: Vrste drvenastih biljaka za žive ograde	21
Profesorski kutak: Bolonja u Hrvatskoj	24
Kolumna Melite Šomodi	27
Lovačka sekcija	28
Budućnost fakulteta	30
Informativka	31
Sportski uspjesi na Šumarskom fakultetu	32
Uradi sam: Kućica za ptičice	34

Poštovani čitatelji, prije svega želim istaknuti da mi je velika čast sudjelovati u stvaranju ovako pozitivnog i prije svega inovativnog projekta za naš fakultet. Iskreno se nadam da će naš zajednički projekt na ovom fakultetu zaživjeti i naići na veliki odaziv.

U ovom prvom i počasnom broju želim napomenuti da smo svojom ustrajnošću i zajedničkim marljivim trudom i radom uspjeli načiniti veliki korak za zajedničku akademsku budućnost.

Naš cilj je prije svega zadovoljiti prvenstveno studentske potrebe i dat odgovore na svakidašnju studentsku problematiku. Također smo sami sebi zadali da u svakom broju koliko je god moguće kroz pojedine rubrike i sadržaje informiramo studente o raznoraznim projektima našeg fakulteta, od znanstvenih skupova pa do planova studentskog zbora.

Osim studenata imamo u planu i informirati profesore sa problemima kojima se svakodnevno susreću studenti.

U ovom kratkom uvodu najavljujem da smo otvoreni za sve kritike i zamolbe te da ne želimo biti tipičan stručni časopis već pravi studentski list, iskreno se nadam da ćemo naći podršku kako od strane profesora tako i

od strane studenata.

I na kraju, vrlo sam ponosna na uspjehe studenstskog zbora i potporu od strane dekana, prodekanu i cijelog Fakultetskog vijeća.

Posebno zahvaljujem u ime cijele redakcije „Arbora“ prodekanu drvinehologoškog odsjeka doc. prof. dr. sc. Vladimиру Jambreškoviću, prodekanu šumarskog odsjeka izv. prof. dr. sc. Josipu Margaletiću i naravno dekanu izv. prof. dr. sc. Andriji Bogneru, kojem su studenti na prvom mjestu, na finansijskoj potpori bez koje ne bismo uspjeli, na radnom prostoru u prostorijama fakulteta te posebna zahvala dekanu na želji da ovaj fakultet, nakon 110 godina postojanja, napokon ima i svoj studentski list; također zahvaljujem predsjedniku Studentskog zbora Šumarskog fakulteta, Antu Dubravcu, koji nam nesebično pomaže, uz pregršt svojih obaveza, u ostvarivanju ovog projekta i izv. prof. dr. sc. Ružici Beljo - Lučić, koja je svojom pristupačnošću i otvorenenošću za studentska pitanja te željom da fakultet napreduje u svakom smislu, bila (i još uvijek je) naša inspiracija i misao vodilja u ovom projektu. Jednostavno svima jedno veeeeeliko HVALA!

Magdalena Adić

i cijela redakcija Arbora





FOTO: Josipa Paleka
Calligaris, Ravna Gora

BOŽIĆNA ČESTITKA

DEKAN

Drage studentice i studenti Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu,

Čestit Božić i sretnu Novu godinu želi vam vaš dekan. Neka vam na redna godina bude ljepša i uspješnija nego ijedna do sada i neka vas obasja Božji blagoslov, da božićne blagdane provedete u miru i blagostanju sa vašim najdražima i najbližima, a u novoj godini da ostvarimo još uspješniju suradnju.

izv. prof. dr. sc. Andrija Bogner

PREDSEDNIK STUDENTSKEGA ZBORU

Svim kolegama blagoslovjen Božić, ugodne praznike, uspjeh i veselje u novoj 2009. godini.

Anto Dubravac

UREDNIČICA ARBORA

Drage kolegice i kolege, Čestit Božić i Sretnu novu 2009. Godinu, zeli vam

Magdalena Ađić



FOTO: dipl. ing. Krunoslav Ševel

TERENSKA nastava

piše: Nikolina Labaš

Jeli vam poznata izreka Billy Wildera koji je svojevremeno rekao: "Ako možeš birati između istine i mita, tiskaj mit"? Vjerujem da je uz istinu o korisnosti stjecanja praktičnog znanja jedan od najraširenijih fakultetskih "mitova" upravo naša terenska nastava, koja već godinama izaziva barem malu želju kod studenata drugih fakulteta da na jedan dan osjete kako je to biti šumar.

Možda je ponekad teško priznati, no ono što se događa iza zatvorenih vrata našeg fakulteta i nije toliko tajanstven mit. Riječ je o korisnom obliku nastave koji se pokazao važnim za buduće zanimanje svakog šumara. Ako se zanemari onaj "mitski" dio naše terenske nastave, a to su neprospavane noći provedene u zajedničkom druženju i pečenju kobasica na logorskoj vatri,

prava istina o terenskoj nastavi zapravo se svodi na korisno i kvalitetno potkrepljivanje teorijskog znanja stečenog u predavaonama fakulteta. Praktični rad i usvajanje novih znanja u "prirodnom okruženju" svakoga šumara, ne samo da doprinose našem profesionalnom oblikovanju u našem budućem zanimanju, već nam daje priliku da tijekom studija osjetimo profesiju iz prve ruke, onaku kakva ona jest izvan zidova fakulteta pa makar to značilo da šetamo šumom skupljajući razne biljne vrste za herbarij ili vršimo mjerjenja prsnih promjera stabala.

Također, ne smijemo zanemariti niti efekt socijalizacije među studentima kojeg izaziva ovakav oblik praktičnih predavanja. Fakultet šumarstva, priznali mi ili ne, djeluje kao vrlo bliska zajednica, a jedan od razloga tome sigurno je



i druženje studenata na terenu. Idealna situacija bi bila da svaki od studenata šumarstva može otići na terensku nastavu, iako to trenutno nije slučaj. U načelu, može jer uglavnom pridruživanje jednoj od grupa za odlazak na teren ovisi o zlaganju pojedinca, odnosno o njegovom cijelokupnom uspjehu na fakultetu...stoga, najbolje bi bilo primiti se knjige i na taj način besplatno si osigurati mjesto u "mitologiji" našeg fakulteta.

Prirodno je da ćemo u svakoj situaciji u kojoj se nađemo pokušati stvari okrenuti u svoju korist. Niti mi šumari ne odstupamo od te prakse. Kada god nam je teško ili barem ne dovoljno zanimljivo, uvijek pronađemo način da nam postane zanimljivije. Mogu reći da ponekad povjerujemo u onu poznatu istinu – nakon bančenja organizam je iscrpljen i nije sposoban podnijeti cijelodnevni hod po suncu. Iako "rijedak", možda je upravo taj moment u studentskoj populaciji najprepričavaniji, a samim time i glavni krivac za nastajanje mita o našim terenima. Ono što se priča po fakultetu uglavnom su zanimljivosti i dogodovštine mladih šumara, kojih uvijek ima. Segment prepričavanja stečenog znanja i iskustva kolegama uglavnom izostaje jer prepričavati kako je netko zagrljio drvo naravno mnogo je zanimljivije od najbrajanja latinskih imena biljaka skupljenih za herbarij. Bila bi laž kada bi rekli da



je terenska nastava sterotipno predavanje nekolici studenata usred šume. Iako zadržavaju svoj profesorski stav, na terenu i profesori postaju bliži sa studentima jer radi se o manjim studentskim grupama u kojima su rad i učenje uvelike olakšani.

Naglasimo i ovo. Koliko god se radilo o učenju ili procesu stjecanja korisnih praktičnih znanja, ovakav oblik predavanja još i danas izuzetno je popularan među studentima šumarstva jer pruža priliku da se obiđu skoro svi, za šumare, značajniji dijelovi Hrvatske, od Slavonije preko Like i Gorskog Kotara pa do Dalmacije. Iako praktična iskustva starijih studenata šumarstva govore da niti jedan teren nije lagan i dan danas ga mnogi šumari s veseljem isčekuju jer znaju da ih očekuje još jedno "mitsko" putovanje u nepoznato.







PROJEKT KEMIJSKE MODIFIKACIJE DRVA LIMUNSKOM KISELINOM

Intervju sa mr. sc. Marinom Hasanom

pišu: Magdalena Adić
Josipa Paleka

Bi li nam mogli za sam početak ispričati kako ste uopće došli na ideju o samom projektu?

-O samoj modifikaciji drva sam prvi put čuo prije šest godina na jednoj od konferencija COST akcije- E22, (European Cooperation in the field of Science and Technology), a kasnije sam uz pomoć svojeg mentora proširio znanje u idućim COOST akcijama, a najviše preko STSM (Short-Time Scientific Mission) u inozemstvu. Modifikacija je u principu jedan svjetski trend,

ali i potreba smanjenja upotrebe zaštitnih sredstava u kojem se traže ekološki povoljna zaštitna sredstva što je vrlo teško izvedivo za kemijsku industriju kao i smanjenja rušenja kišnih šuma u svijetu. Iz tog razloga se javila ideja o modifikaciji drva, tj. kemijskoj promjeni strukture drva u cilju poboljšanja dimenzionalne stabilnosti i povećanja biološke otpornosti te smanjenja nekih drugih negativnih svojstava drva.

Što bi nam više mogli reći o modifikaciji drva?

-Modifikacija drva se bavi poboljšanjem svojstava drva, odnosno ublažavanjem ili uklanjanjem prirodnih nedostataka drva kao materijala. Postoje dvije temeljnje vrste modifikacija: termička i kemijska. Termička modifikacija je proces kojim se pod utjecajem topline i tlaka pri određenoj vlasti kroz zadano vrijeme mijenja struktura stijenki stanice drva. Ovom modifikacijom se poboljšava stabilnost dimenzija i otpornost na gljive truležnice i smanjuju mehanička svojstva. Utvrđeno je da se otpornost prema svim ksilofagnim gljivama povećava povećanjem stupnja modifikacije. Kemijska modifikacija drva jest kemijska

reakcija esterifikacije, eterifikacije ili acetiliranja između nekog kemijskog sredstva i hidroksilnih grupa celuloze, hemiceluloze i lignina.

Tko je voditelj projekta?

-Voditelj projekta je izv. prof. dr. sc. Radovan Despot.

Financira li vas fakultet?

-Projekt se kao takav predlaže Ministarstvu znanosti obrazovanja i športa koji odobrava i financira projekt. Voditelj projekta sa svojim timom sastavlja prijedlog i onda dalje Mini-

starstvo radi selekciju projekata i na taj način se dolazi do sredstava od strane Ministarstva. Fakultet potpomaže ovaj projekt odobravanjem potrebnim količinama drva i vrstama drva za izradu uzorka. Samo istraživanje će se djelomice odvijati u labaratorijima na fakultetu kao i u inozemnim labaratorijima.

Postoje dvije vrste modifikacija, kojom vrstom se vi bavite?

-Na našem projektu radi se o kemijskoj modifikaciji drva limunskom kiselinom. Na prethodnom projektu obranjen je jedan doktorat; radi se o doktoratu dr. sc. Bogoslavu Šefcu. U disertaciji su dobiveni pozitivni rezultati što se tiče povećanja stabilnosti dimenzija i održavanja nekih mehaničkih svojstava u zadovoljavajućim granicama. Sama ideja je potekla s Tekstilno-tehnoliškog fakulteta, jer su oni uspješno modificirali celulozu. S obzirom da u drvu ima 40-50 % celuloze javila se ta zamisao pokušaja modifikacije drva limunskom kiselinom. Otuda je izrastao i sam trenutni projekt.

Je to već netko pokušao?

-Koliko nam je dostupna znanstvena literatura mi smo prvi kojima je uspjelo povoljno modificirati drvo limunskom kiselinom.

Kakva bi bila primjena tako modificiranog drva?

-Drvo kao prirodni materijal možemo primjenjivati gotovo svuda. Iz tog ga razloga modificiramo za ciljane proizvode i uvjete upotrebe kako bi umanjili negativna svojstva prirodnog drva. Modificirano drvo ne može u svim uvjetima zamijeniti prirodno drvo.

Modifikacija drva limunskom kiselinom u industrijskoj primjeni najviše ovisi o zainteresiranosti različitih invstitora, kako u Hrvatskoj, tako i u svijetu.

Dakle modificirano drvo ima svoje prednosti i nedostatke. Pa koji bi to prednosti i nedostaci bili?

-Prednosti bi definitivno bile poboljšanje dimenzionalne stabilnosti, biološke otpornosti i smanjenje hidrofilnosti; nedostaci bi bili primjerice povećanje krtosti (postaje krće i lakše puca) i smanjenje nekih drugih mehaničkih svojstava.

Mehanička svojstva tako modificiranog drva treba istraživati. Mi naime koristimo režime koje su koristili na Tekstilno-tehnološkom fakultetu, a kod njih je celuloza rafinirana, dok mi u drvu imamo uz celulozu i hemicelulozu, akcesorne tvari... Pronalazak optimalnih režima, kemijske modifikacije drva limunskom kiselinom, je jedan od predmet ovog projekta. Tek nakon optimiranja režima i ispitivanja željenih svojstava može se donjeti sud i zaključak o optimalnim uvjetima modifikacije drva limunskom kiselinom.

Je li potpora projektu bila bolja za vrijeme bivše ili sadašnje uprave fakulteta?

-I jedna i druga uprava fakulteta daju sve od sebe za opremanje laboratorijskih i ostalih prostorija fakulteta.

Kakav je prema Vašem mišljenju interes studenata za znanost?

-Mali je broj studenata svjestan što ustvari studira. Isto tako možemo reći da je interes za znanstveni rad za sada malen. Boje li se studenti novog i nepoznatog ili im znanost nije dovoljno dobro približena pitanje je na koje trebamo tražiti odgovor svi zajedno.

Mogu li studenti sudjelovati u istraživačkom radu?

-Naravno da mogu u okvirima izrade svojih seminarskih, završnih, magistarskih i doktorskih radova.

Što bi Vi poručili studentima?

Da što više uče u praktičnim stvarima, neka stječu što više praktičnih iskustava jer je to važnije od isključivo teoretskih znanja.





A kaj bi vi to papale? :)

Cure, vi ste iz
Cosmopolitana?

Molimo dotičnu osobu da se javi redak-
ciji zbog identifikacije



REPORT: U povodu Božićnih blagdana, Studentskog zbora Šumarskog fakulteta organizirao je veliki Božićni party u Bakagi. Karte su bile u prodaji za 20 kuna, što je mala cijena za dobru zabavu u Bakagi; gdje su se održale posljedne dvije brukošijade našeg fakulteta. Party je započeo u 22:00 sati, a potrajan je sve do ranojutarnjih sati. Za veselu i vruću atmosferu pobrinuo se „Blue Band“ i dva D.J.-a. Na repertoaru su bili hitovi sa domaće estrade a u pauzama je D.J. „protresao“ atmosferu. Uglavnom dobro smo se proveli.

Nažalost odaziv studenata je bio mali; i mogu samo poručiti svim studentima: fakultet činimo mi i profesori, velika je sramota što studentine cjene sve ono pozitivno na našem fakultetu. Možda bi bili najzadovoljniji da se nitko ne trudi uljepšati studentske dane i podići razinu studiranja?!

Ovim putem apeliram na sve studente: uključite se, aktivirajte se, potrebna nam je vaša suradnja, jer fakultet nije samo zgrada!

BOŽIĆNI PARTY



Ako vas slučajno zanima kad izlazi novi broj Barbie, обратите se Barbie groupie curama... :)

rastispjuška za sve one koji ne znaju poseban oblik zabave sličan tulumu



i na kraju svi su se lijepo zabavili



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
ŠUMARSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF FORESTRY

110 godina Šumarskog fakulteta

piše: Magdalena Adić

Ove godine smo proslavili 110.-u godišnjicu Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, i 60 godina obrazovanja stručnog kadra potrebnog za razvoj prerađe drva i proizvodnje namještaja u Republici Hrvatskoj, međunarodnim znanstvenim savjetovanjem pod naslovom „Izazovi u šumarstvu i drvoj tehnologiji“. Pošto većina studenata nije bila priutna na proslavi odlučili smo vam u nekoliko crtica približiti ovaj za naš fakultet veliki event.

Prije svega moram napomenuti da nas je fakultet uvelike iznenadio organizacijom a potom i samim programom u kojem su referate izložili šumarski i drvnotehnološki stručnjaci, profesori šumarskih fakulteta iz nekoliko europskih zemalja i sjedinjenih Američkih Država u kojem se za svakoga moglo ponešto pronaći.

DEKANOV GOVOR

Program je, naravno, započeo „Lijepom našom“ u izvedbi predivne Sandre Bagarić koja je svojim glasom ali i stasom izmamilila mnogobrojne

uzdahе. Nastavilo se pod voditeljskim okom Mile Horvat predstavljanjem povijesti našeg fakulteta prof Dr. Andrije Bognera:

„...20.listopada 1898. godine svečano je otvorena Šumarska akademija pri Mudroslovnom fakultetu u Zagrebu. Akademija je otvorena u domu koji je podiglo Hrvatsko - slavonsko šumarsko društvo za potrebe osnivanja šumarske nastave. Prije Šumarske akademije šumari su se školovali na Gospodarskom šumarskom učilištu u Križevcima koje je osnovano 1860. godine s namjerom školovanja stručnjaka za potrebe tadašnje šumarske operative...

...“Razvoj šumarske struke i želja za novim spoznajama kao i bojazan od nestanka šuma, te ideja racionalnog korištenja i gospodarenja šumskim dobrom i potreba za većim nivoom znanja zahtjevali su osnivanje Šumarske akademije. Radi toga Šumarski odjel Gospodarskog učilišta u Križevcima godine 1897. prestaje sa radom, a šumarski stručnjaci školuju se na novoosnovanoj Šumarskoj akademiji. Time



Za daljnje unapređenje nastavnog i znanstvenog rada sve se više osjećala potreba osamostaljenja Poljoprivrednog i Šumarskog odjela u samostalne fakultete. Tako je Zakonom o osnivanju Poljoprivrednog i Šumarskog fakulteta od 01.01. 1960. godine počeo djelovati samostalni Šumarski fakultet kojem je na čelu u svojstvu dekana bio prof. dr. Dušan Klepac. Šumarski fakultet ima danas 2 odsjeka 11 zavoda 88 nastavnika 84 službenika i 765 studenata.

Terenska nastava kao jedan od važnih dijelova nastave provodi se na 5 nastavno pokusnih šumske objekata na kojima studenti šumarstva provode više od pet mjeseci obavljajući terensku nastavu.

Drvarske studenti provode svoju praktičnu nastavu u laboratorijima fakulteta i poduzećima drvne industrije. Time se teoretske spoznaje znatno nadopunjaju i oživotvoruju.

Izgrađen je i novi moderni fakultet u kojem se sada i nalazimo i u koji se preselio Šumarski odsjek, pa je tako Drvarske studente za svoj razvoj dobio dovoljno mjesta u prostorima zgrade.

Ukratko prikazana 110 godišnja povijest Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu može nas uvjeriti da će fakultet i dalje školovati šumarske i drvarske stručnjake koji će znati dobro gospodariti i sačuvati to zeleno blago naše domovine za buduće generacije."

je ostvareno visokoškolsko obrazovanje šumara, koje se tražilo i Zakonom o uređenju šumske tehničke službe od 1894. godine, a prema kojem se za mjesta viša od 10 činovničkog razreda zahtijevalo akademsko obrazovanje."

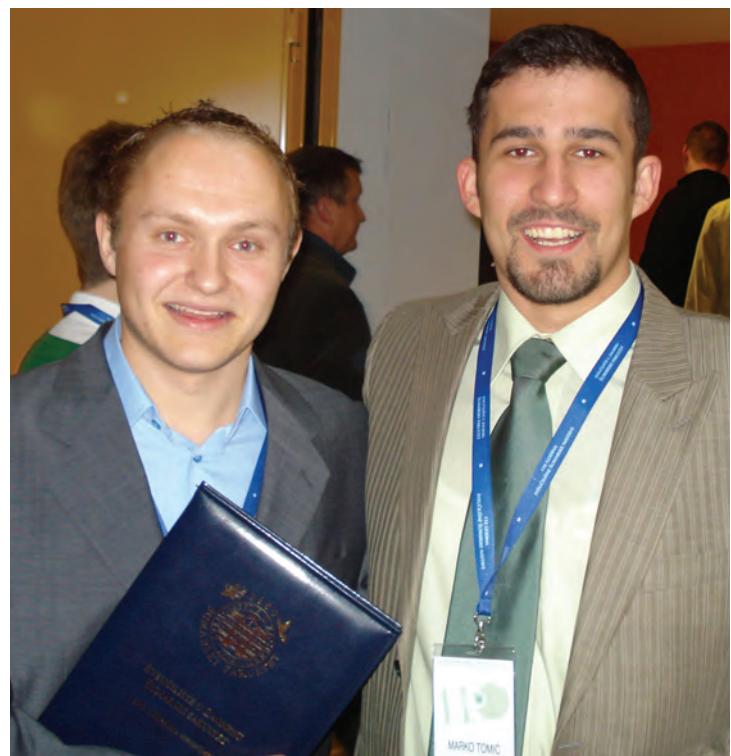
... „Uz pomoć svojih kolega poljoprivrednika u tome su i uspjeli, kada je 31. kolovoza 1919. godine izdan ukaz o osnivanju Gospodarsko-šumarskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu. Prvi dekan fakulteta bio je prof. dr. Andrija Petračić.

Nakon Drugog svjetskog rata fakultet se obnavlja i razvija pa je 1947. godine provedena prva bifurkacija kojom je nastava podijeljena u dva smjera i to Biološki smjer i Tehnički smjer. Biološki smjer je trebao odgajati stručnjake za uzgajanje šuma i upravu, a Tehnički smjer za tehničke radove u šumarstvu i drvnoj industriji.

Drvnotehnološki se stručnjaci obrazuju od 1948. godine, a 1952. godine zbog ukazanih potreba privrede smjerovi su još više specijalizirani, jedan za šumarstvo, a drugi za drvnu industriju. Na taj način nastoji se popuniti nedostatak visoko obrazovanih kadrova za drvnu industriju koja je bila u razvitu.

Od 1947. godine uvodi se i obavezna terenska nastava, a od 1949. godine Fakultet dobiva smještaj u Maksimiru i svoje nastavno pokusne šumske objekte.

Razvoj poljoprivrede, šumarstva i drvne industrije utjecao je na razvoj Poljoprivredno-šumarskog fakulteta, kako u oblasti obrazovanja tako i u oblasti znanosti.





PROGRAM PO ODSJECIMA

Posebno iznenađenje ovog programa bili su naši najbolji studenti kojima je i sam dekan uručio priznanje za uspjeh u prošloj akademskoj godini. Ovom prilikom im i mi čestitamo. Bravo dečki!

Cijeli uvodni dio programa bio je prepun čestitaka uručenih dekanu od strane kolega i ličnosti sa kulturno-političke i društvene scene, a zabavljala nas je već spomenuta Sandra Bagarić arijama iz „Šišmiša“.

Sve u svemu najljepše u uvodnom dijelu svečanosti bilo je vidjeti osmjehe i ponos na licima naših profesora i svih prisutnih uzvanika.

Nakon uvodnog dijela podjelili smo se po odsjecima u dvije dvorane u kojima se dalje prema planu održavao program izlaganja znanstvenih postignuća sa područja drvne tehnologije i šumarstva.

Program drvnotehnoškog odsjeka upotpunili su svojim izlaganjima:

Radovan Despot čije izlaganje o samom osnutku i razvoju drvnotehnoškog odsjeka na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu je bilo svojevrstan katatki uvod i podsjetnik na proteklih 60. godina drvnotehnoškog odsjeka. Iz sažetka izdvajamo:... "Godine 1947. provedena

je bifurkacija kojom je nastava podijeljena u dva smjera: šumsko-uzgojni i šumsko industrijski smjer. Na taj način započinje neovisan razvojdrvnotehnoške struke, znanosti i obrazovanja. Od kraja drugog svjetskog rata pa do današnjih dana,drvnotehnoška nastava i obrazovanje prolazili su kroz sedamdrvnotehnoških obrazovnih razdoblja. Zadnje, sedmo obrazovno razdoblje, u kojem i sada sudjelujemo, u tom je smislu i najrevolucionarnije. Obilježeno prihvaćanjem i potpunom implementacijom Bolonjske deklaracije to je razdoblje izazova zadrvnotehnošku struku i odsjek uopće. Svako je od tih razdoblja imalo svoje specifičnosti i tijekom svakoga od tih razdoblja uvodilje su se novine, bilo u obliku podjele studija, uvođenjem novih kolegija i predmeta..."

Igor Čunderlnik je sa nama podjelio iskustva provođenja bolonjskog procesa na Fakultetu drvne tehnologije na Tehničkom sveučilištu u Zvolenu, koja su uglavnom pozitivna.

Sandor Molnar izložio nam je trendove razvoja udrvnotehnoškom obrazovanju u Mađarskoj.

Ryszard Guzenda je bio sljedeći izlagač te nam je ukratko ukazao na trenutne probleme u Poljskoj industriji prerađe drva, o mogućim perspektivama i opasnostima.

Richard P. Vlosky pričao je o tržišno zasnovanoj metodologiji za razvoj sektora drvnih proizvoda.

Marko Petrič iz susjedne nam Slovenije ukazao nam je na sve pozitivne i negativne aspekte uvođenje procesa EU VOC u proizvodnju namještaja.

Zoran Trposki sljedeći je u svojem izlaganju ispričao o mogućnostima poboljšanja izlaznih parametara smanjenjem troškova na tračnoj pili.

Marian Babaik je izlagao o trendovima u istraživanjima drvnih svojsatava.

Izet Horman prikazao nam je numeričku analizu pojave u drvu prouzročenih toplinom, vlagom ili ostalima vanjskim utjecajima.

Andreas o. Rapp, izlagao je o kontroli kvalitete toplinske modifikacije drva i TMT-u kao novoj metodi istraživanj, također njegovi kolege sChristian R. Weizbacher i Christian Brickhe su prikazali ponašanje toplinski modificiranog drva (TMT) u vanjskoj primjeni.

I na poslijetu, Jerzy Smardzewski izlagao je o antropometrijskim učincima u dizajniranju namještaja.

Na šumarskom odsjeku izlaganja su održali redom:

Milan Oršanić o prošlosti, sadašnjosti i budućnosti sveučilišne šumarske nastave u Republici Hrvatskoj.



Slavko Matić izlagao je svoj rad „zahvati u okolišu šuma i klimatske promjene kao važni čimbenici njihovog sušenja i propadanja.

Sljedeće je bilo izlaganje na temu Uporabe šumske biomase u Austriji sa pregledom sadašnjeg stanja i mogućih očekivanja koje je ujedno bilo i zajednički rad Karl Stempfera, Christian

Kanziana, Tomislava Poršinsky i Dubravka Horvata.

Jurij Diaci pričao je o prirodnom izlaganju šuma kao odgovor na povećane potrebe za općekorisnim funkcijama šuma u promjenjivu okolišu.

Emil Klimu obogatio nas je spoznajama o utjecaju smrekovih monokultura na značajke tla i njihovu konverziju u mješovitim šumama.

Zajednički rad Janeza Krča, Boštana Košira, Igora Potočnika, Tibora Penteka i Marijana Šušnjara o šumarskom inženjerstvu srednje Europe- stanje i budući razvoj.

Berthold Heinze pobliže nas je upoznao sa Zaštitom genofonda i oplemenjivanjem u budućnosti; mogućnostima molekularne biologije.

Igor Dakskobler u svom izlagao je o fitocenološkim istraživanjima šumskih ekosustava na početku 21. stoljeća.

O perspektivama uređenja šuma izlagali su Andrej Bončina i Juro Čavlović.

Aktualna slika zdrastvenog stanja šuma Bosne i Hercegovine na početku 21. stoljeća prikazali su nam Midhat Uščuplić, Mirza Dautblašić, Tarik Trešić i Osman Mujezinović.

Posebne čestitke fakultetu na simultanom prijevodu što nas je posebno iznenadilo i olakšalo nam praćenje predavanja.

Fakultet nas je divno počastio jednim svečanim ručkom, zakuskama i naravno pićem. Nismo mogli a ne primjetiti kako je većina naših profesora poslije ručka jednostavno nestala, mora da im je prijalo pa su se umjesto na znanost ipak odlučili na kratki popodnevni odmor.

I na kraju svi smo se lijepo proveli, naučili smo povijest fakulteta , saznali smo novitete iz naše struke i svima nam je bilo lijepo i poučno. Na kraju hvala dekanu koji nam je sve to omogućio.



STUDENTSKI ZBOR: ANTO DUBRAVAC

pišu: Magdalena Adić
Josipa Paleka

U prvom broju prije svega htjeli bismo studente informirati, kako kroz rubriku informativka, tako kroz intervjuje i članke. Napravili smo intervju sa Antom Dubravcem, za one koji ne znaju, predsjednikom i predstavnikom Studentskog zbora Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Anto je naravno

odgovorio na sva naša pitanja i kako je sam naveo kroz intervju spreman je odgovarati na sva studentska pitanja i pomoći u rješavanju studentske problematike. Želim samo istaknuti da se ne trebate bojati pokucati na vrata i zatražiti pomoć, jer Anto i cijeli studentski zbor su vrlo pristupačni i ako je u njihovoj mogućnosti riješiti će svaki vaš problem. Koliko ovo god zvučalo „isfurano“ svima vam poručujem NEMA GLUPIH PITANJA, SAMO GLUPIH ODGOVORA. Također želim istaknuti da fakultet ne čine samo dekan, prodekan i fakultetsko vijeće, fakultet činite i vi studenti i o vama ovisi razvoj samog fakulteta kao obrazovne ustanove.

Možete li za početak, za one koji ne znaju, što je to ustvari studentski zbor?

-Studentski zbor je nastao krajem 1996. godine, potvrdom na saboru Republike Hrvatske i trenutno je jedini legitimni predstavnik studenata. Sam studentski zbor Zagrebačkog sveučilišta sastoji se od podružnica po fakultetima, konkretno mi smo Studentski zbor Sveučilišta u Zagrebu.

Kako je i kada nastao studentski zbor šumarskog fakulteta?

-U principu studentski zbor je osnovan dva puta do sad, ali nije bilo nikakvih aktivnosti tako da mogu slobodno izjaviti da je prije sadanašnjeg studentskog zbora , studentski zbor kao takav postojao samo formalno. Sadašnji studentski zbor formiran je krajem mjeseca ožujka prošle akademske godine, gdje je glasovanjem studenata izabrano 13 studenata, koji čine studentsko vijeće Šumarskog fakulteta. Nakon tih izbora održali smo prvu konstituirajući sjednicu Studentskog zbora Šumarskog fakulteta na kojoj smo mene izabrali kao našeg predsjednika. Osobno sam na sveučilištu i kod pravnice našeg fakulteta tražio pute kako bi naše vijeće sa pravne strane funkcioniralo.



Konkretno, što ste uspjeli postići na fakultetu?

-Gledajte, mi smo u bolonjskom sustavu studiranja gdje svatko plaća studiranje, a ono što smo mi postigli je nagrađivanje najboljih studenata, tako da se trud svakome isplati. Konkretno kod prenošenja predmeta svi plaćaju 120 kn jedan ECTS bod, dogovorili smo da se ipak ako student ima potpis iz određenog predmeta to smanji na 60 kn po ECTS bodu. Također svi studenti koji imaju prosjek iznad 3,6 kod plaćanje prenošenja predmeta plaćaju samo 50% od iznosa. Sa prodekanima pro. dr. sc. Ružicom Beljo-Lučić i izv. prof. dr. sc. Milanom Oršanićem dogovorenog je ukidanje naplate od 25 kuna za prijepis ocjena koji je potreban kod prijava za dom.

Početkom lipnja prošle akademske godine organizirali smo brucošijadu koje jako dugo na našem fakultetu nije bilo, jer nije bilo studentskih predstavnika, ni studentskih udruga, niti časopisa koji bi mogli organizirati projekte ili se baviti sa studentskim pitanjima, što je mene osobno kroz moje studiranje jako smetalo i upravo zbog toga sam se odlučio baviti studentskim zborom. Što se brucošijade tiče fakultet je platio organizaciju tako da su svi studenti šumarskog fakulteta imali besplatni ulaz. Početkom ove akademske godine je organizirana brucošijada za nove brucoše, koju je ponovo sponsorirao fakultet i platio troškove kako bi naši studenti mogli besplatno uživati na svojoj proslavi. Za studente viših godina fakultet je organizirao sa izv. pro. dr. sc. Darkom Motikom i sa dr. sc. Josipom Ištvanićem i putovanje u Češku, gdje su svi troškovi bili pokriveni od strane fakulteta, ali na žalost nije bilo dovoljno zainteresiranih studenata, pa nismo ni jedan autobus bili u mogućnosti popuniti. Tako da ovim putem apeliram na sve studente da se malo trgnu i počnu surađivat ili barem koristiti mogućnosti koje im fakultet nudi.

Što je sa međunarodnom suradnjom?

-Naravno da međunarodna suradnja postoji, ali samo za najbolje studente. Evo na primjer sadašnja druga godina prijediplomskom studiju drvne tehnologije je išla u tvornicu Leitz, koja slovi kao najveći i najpoznatiji svjetski proizvođač alata za obradu drva, te je nekolicina studenata uz pratnju asistenata išla u Weining, njemačkog najpoznatijeg proizvođača CNC strojeva za ob-

Koji su vam bili prvi zadaci?

-Ovako, za početak, da bi uopće mogli započeti sa bilo kakvim radom trebala nam je prostorija i naravno informatička oprema, tako da smo najprije morali osigurati svoju prostoriju.

Zahvaljujući bivšoj upravi fakulteta posebice prof. dr. sc. Ružici Beljo-Lučić i pro. dr. sc. Jozi Franjiću koji su nam nesobično pomagali u svakom trenutku i podržavalni naše ideje te projekte imamo ovu prostoriju danas zajedno sa svom adekvatnom opremom.

Znači suradnja sa bivšom upravom je bila svakako pozitivna?

-Da, definitivno. Iako, nažalost nismo dugo surađivali pošto smo se mi оформили tek pri završetku njihova mandata.

A sa sadašnjom upravom fakulteta?

-Sa sadašnjom upravom fakulteta smo nastavili dobru suradnju i imamo dosta zajedničkih planova, no novonastala svjetska kriza nam usporava rad.



radu drva. Što se tiće šumara, konstantno je da na kolegiju kod sadašnjeg prodekana za međunarodnu suradnju na šumarskom odsjeku doc. dr. sc. Tibora Pentaka dolazi nekoliko profesora iz Beča održati predavanja, a i sam profesor odlazi u Beč. To je jedan od primjera. Znači mogućnost suradnje na našem fakultetu postoji, samo ovisi o interesu studenata jer kao što sam već naveo, odaziva na potpuno plaćenu ekskurziju nije bilo. Otežavajuća okolnost je možda i ta da studenti ne vladaju stranim jezicima. Na studentski zbor često dolaze upiti za rad i praksi u inozemstvu, primjerice u Kanadi, SAD-u, itd; svi zainteresirani mogu se javiti studentskom zboru pa ćemo zajedno nešto iskombinirati.

Koji su planovi studentskog zbora u narednoj akademskoj godini?

-Sa sadašnjom upravom koja je preuzela vodstvo fakulteta imamo u planu nakon preseljenja knjižnice šumarskog fakulteta, koja bi se trebala održati krajem semestra, adaptirati jedan prostor u kojem će se nalaziti računala i adekvatna oprema za rad i učenje. Također studentski zbor organizira predstavljanje Šumarskog fakulteta na smotri sveučilišta u Studentskom centru u

Zagrebu. Planiramo i jednu prijateljsku utkamicu studenata i profesora koja će se najvjerojatnije održati u prvom ili drugom mjesecu 2009. godine.

Možete li samo za kraj i spomenuti kontakt mail kako bi se studenti mogli obratiti?

-Da, naravno. Mail je dubravac@sumfak.hr, na mail ću odgovorit nakon razmatranja sa Studentskim zborom ili mene osobno zavisi o alarmantnosti i eksplicitnosti situacije. Naša prostorija se nalazi na prvom katu stare zgrade u četvrtom paviljonu, pa svatko može pokucati, mi smo uvijek tu. Ako se ponekad i dogodi da nikoga nema, ipak smo i mi studenti i imamo predavanja. Također što se tiče informacija postoji facebook grupa „Student Šumarskog fakulteta“ koja je nedavno osnovana pa tu se mogu naći neki odgovori te postaviti pitanja. Želim samo napomenuti ako studenti imaju adekvatan razlog mi im možemo pomoći promijeniti rokove za ispite. U svakom slučaju ja sam otvoren za suradnju, a i cijeli studentski zbor.

Vrste drvenastih biljaka za žive ograde

piše: Mile Drača

Akademске godine 2007/2008. Na Šumarskom fakultetu diplomoralo je 18 kolegica i kolega i stekli su titulu sveučilišnog prvostupnice/prvostupnika šumarstva. Svatko je po osobnom izboru izabrao smjer po kojem želi nastaviti obrazovanje. Na kraju preddiplomske nastave pišemo završni rad koji je pregledni ili stručni. Pa ču ovdje navesti uvod jednog takovog rada iz dendrologije. Obrađivana je tema Drvenaste vrste za žive ograde. Rad je pregledni ali je na jednom mjestu obrađena problematika oko podizanja živica, od izbora tla, vrsta, sadnje, orezivanja etc. Naveden je uvod rada jer je dosta obilan da bi se prestavio u cijelosti. Za sve informacije u vezi ove problematike možete se konzultirati s autorom rada.

Vrlo teško se može odrediti vrijeme ili razdoblje od kada se počinju pojavljivati živice. Živicom se smatra svaka drvenasta biljka (grm ili stablo) koju možemo orezivati, formirati u različite oblike, a da pri tome ne štetimo biljci. Tako orezana skupina ili grupa biljaka mora biti

Živica od šimšira (*Buxus sempervirens*)



Živica na Varaždinskom groblju

estetski prihvatljiva. Znači da moramo uzimati one vrste koje imaju dobru izbojnu sposobnost. Živicom se smatraju i biljke koje se ne orezuju ali se sade u obliku živica. Neke smatraju da postoji razlika između živice i žive ograde. Živica ima više estetsku, a živa ograda zaštitnu ulogu. U daljnjem tekstu neće se praviti razlike između ova dva pojma. Prve živice imale su zaštitnu ulogu, a vrste su imale trnove ili bodlje kako bi spriječile napad životinja. Prije poljodjelstva, kada su ljudi bili lovci-skupljači, živice su bile mrtve, a čovjek je napravio trnje i nabrušene grane za zaštitu od napada.

Tada su se ljudi udruživali u skupine pa u plemena i sukobi među njima su bili veći. Trebala im je bolja zaštita od napada drugih plemena. Živice su bile postavljene od već odrezanih grana ili su se sadile i bile trajne. Privremene orgade su uglavnom bile prisutne kod nomada jer je njihov život bio vezan za selidbe i traganje za boljim i plodnijim tlom. S razvojem velikih svjetskih civilizacija mijenja se i uloga živica.



Živica od graba (*Carpinus betulus*)

Iskopine kod Farmoor-a u Oxfordshireu otkrile su rimske živice koje su imale trnove. Anglosasi također koriste ukrasne živice. Stari Rimljani su počeli prvi koristiti razne drvenaste vrste da bi ukrasili okućnice. Tako se s vremenom formiraju prekrasni parkovi, perivoji i dvorci u čijem su se okruženju formirale lijepo ukrasne živice. Došli smo do razdoblja kada se zaštitna uloga polako počela gubiti, a počinje se razvijati ukrasna uloga živica. Živice ne služe samo za omeđivanje parcela nego su vrlo prikladne i za uređenje vrta. Izvanredne su kao zaštita od pogleda, vjetra i buke, stvaraju hlad i ispunjavaju važne ekološke

zadatke - kao filter prašine, prljavštine i ispušnih plinova, ali i kao životni prostor i izvor hrane za mnogobrojna živa bića. U njima se formiraju mali ekosustavi životinja pa i drugih biljaka. Pored tih uloga postoje i socijalne jer služe kao dobar zaklon za sastajanje zaljubljenih parova te pozitivno dijeluju na stvaranje slike o nekom prostoru. Lijepo je vidjeti površinu okućnice ili parka obraslu živom ogradom.

U Hrvatskoj žive ograde su se najčešće sadile u parkovima, oko dvoraca ili u privatnim vrtovima. Parkovi uz dvorce, koji su građeni najčešće po projektima austrijskih arhitekata, imaju barokno i klasicističko obilježje s niskim živicama. Tesuživiceoblikovanenarazličitenacine: okrugle ili ovalne rondole, sa cvijećem između njih. Bile su tu i fontane i zimzeleni i crnogorični grmovi, oblikovani u razna geometrijska tijela, kugle, valjke, stošce, piramide – omiljeni barokni elementi, prisutni u svim parkovima. Živice su bile nezaobilazna sastavnica bogatih obitelji i na neki način pokazatelj društvene moći. Tako su se s vremenom progurale u društveni život građana i postale dio njega. Danas gotovo da nema parka, groblja ili perivoja gdje nisu podignute prekrasne živice. Primjer tome je groblje u Varaždinu ili u Križevcima. Danas su one postale nezaobilazne sastavnice parkova i drugih javnih površina.

Tako je prema planu prostornog uređenja grada ili županije obavezno sađenje živih ograda pored javnih cesta. Treba napomenuti da se najljepše živice nalaze u Engleskoj.

Vatreni trn (*Pyracantha*)



Euphorbia pulcherrima





Šimšir (*Buxus sempervirens*)

U Hrvatskoj se razlikuju dva pravca, jedan na kontinentu a drugi u primorskom dijelu. Razlikuju se po izboru vrsta, načinu sadnje, uzgoja itd. Tako su danas doobile razne uloge, od zaštitne, ekološke, estetske, društvene itd.

U dalnjem tekstu bit će opisane morfološke karakteristike biljnih vrsta, kao i njihovi ekološki zahtjevi (prema toplini, svjetlosti, vlazi, tipu tla itd.). Cilj ovoga završnog rada je dati što obuhvatniju sliku o živicama, da netko tko bi htio podognuti živu ogragu može većinu informacija naći u ovome radu (od izbora vrste, tla, sadnje ili sjetve, orezivanja, njege i drugih postupaka vezanih za njihovo formiranje i održavanje). U radu su navedene najčešće drvenaste vrste koje se u Hrvatskoj koriste za podizanje živih ograda, kako na kontinentu tako i primorskom dijelu.

Živica od foristije (*Forsythia*)



IMPRESSUM

Glavni urednik: Magdalena Adić

Grafički urednik: Josipa Paleka

Novinari: Katarina Smolić

Mile Drača

Iskra Kolarić

Nikolina Labaš

Petar Klarić

Stručni suradnik: Matija Balekić

Mihovil Hus

Krunoslav Sever

Fotografija: Katarina Smolić

Josipa Paleka

Iskra Kolarić

Voditelj markentiške komunikacije:

Marko Tomić

Izdavač: Šumarski fakultet Sveučilište u Zagrebu

Adresa: Svetosimunska 25,
10 000 Zagreb

Kontakt: arbor@sumfak.hr
091 932 6014

BOLONJA U HRVATSKOJ

Kako je bolonja izgubila svrhu u visokom obrazovanju

piše: prof. Mihovil Hus

Sveučilište u Zagrebu i Šumarski fakultet djeluju više od jednog stoljeća. U tom dugom vremenskom razdoblju na temelju vlastitih i svjetskih iskustava u organiziranju visokoškolske nastave, ustrojen je oblik rada Sveučilišta i pojedinih fakulteta, sličan ili jednak mnogim drugim visokoškolskim ustanovama u Europi. U tom tradicijskom sustavu zna se što je student, što je nastavnik i njihova prava i obaveze. Zna se koliko traje pojedini studij, zna se da je vremenska jedinica studiranja akademска godina , koja počinje u studenome a završava polovinom lipnja. Zna se što su i koji ispitni rokovi, kako se polažu ispitni i da za upis u višu godinu studija treba ispuniti obaveze iz prethodne godine, prvenstveno položiti ispite. Unutar tih tradicijskih, poznatih i zakonom određenih okvira ima i odstupanja između pojedinih fakulteta, ujetovanih strukom koja se studira.

BOLONJSKA DEKLARACIJA

Najednom je došla Bolonjska deklaracija. Za mnoge kao grom iz vedra neba. Nažalost u provedbi prilagodbe naših visokoškolskih institucija Bolonjskom procesu, često se predlažu i provode promjene i uvode obrasci rada za koje njihovi predлагаči kažu da to zahtijeva Bolonja, a to tamo ne piše.

Bolonjska je deklaracija rezultat procesa euro integracije i trebala bi voditi unapređenju i ujednačavanju rada visokoškolskih ustanova u Europi. Naglašeno je da je to "od ključne važnosti za promicanje mobilnosti građana i njihovog zapošljavanja , te za sveku-

pni razvoj Kontinenta". Deklaracija je potpisana 19. 6. 1999.g., a Hrvatska je pristupila 2001. godine.

Suština je Bolonjske deklaracije, što i u njoj piše, prihvatanje sustava lako prepoznatljivih i usporedivih stupnjeva obrazovanja (u cilju promicanja zapošljavanja europskih građana), prihvatanje sustava obrazovanja temeljenog na dvama glavnim ciklusima, dodiplomskom i post-diplomskom, uvođenje bodnog sustava (ECTS), te promicanje mobilnosti, europske suradnje u osiguravanju kvalitete i promicanje potrebne europske dimenzije u visokom školstvu.

Nacionalno je vijeće za visoku naobrazbu ustrojilo četveročlano povjerenstvo (tri profesorice i jedan profesor Sveučilišta u Zagrebu) sa zadatkom razrade ciljeva Bolonjske deklaracije. To je povjerenstvo načinilo radni tekst uvažavajući mišljenja predstavnika mnogih fakulteta .Na osnovu tog materijala trebalo je razraditi i usuglasiti koncepciju usklađivanja visokog školstva, te financiranja njegove preobrazbe.

PODIJELA STUDIJA

Prve su aktivnost Sveučilišta u Zagrebu bile uvođenje ECTS bodovnog sustava. Nakon uključivanja Ministarstva znanosti i obrazovanja, akademske godine 2005./2006. visokoškolska nastava organizirana je po Bolonjskom procesu.

Gdje je naša tradicija da se nakon cjelovitog studija postigne stupanj npr. dipl. ing. šumarstva? Bez problema. Bio je to projekt od nacionalnog značaja, za čiju je realizaciju , jasno, zaslužno Ministarstvo. Većina fakulteta podijelila je studij na preddiplomski, diplomski i post-diplomski po sustavu trajanja studija 3+5+8.

Nakon temeljnog obrazovanja od tri godine student dobiva certifikat o završenom trogodišnjem školovanju, a "uspješni studenti mogu upisati nastavak studija u drugom obrazovnom ciklusu tijekom slijedeće dvije godine". Gdje je tu naša tradicija da se nakon cjelovitog studija postigne stupanj npr. dipl. ing. šumarstva? Kao da se pretpostavlja da se studenti upisuju samo radi trogodišnjeg temeljnog studija, a ne da postignu konačni diplomski akademski stupanj. Valjda nije interes upisanih studenata na Šumarskom fakultetu da postanu šumarski bakalari (bakalearci). Uz to predviđen je dualni sistem visokog školstva jer je u

Europi uz sveučilišni studij uobičajen veleučilišni studij (kod nas to podsjeća na VS kvalifikaciju). Ta dualnost i nakon tri godine, kada su prvi bakalari dobili certifikat, još nije dovoljno jasna, posebno interes gospodarstva za zapošljavanje bakalara nasuprot završenih veleučilištaraca.

MOBILNOST STUDENATA I ECTS BODOVI

Možda je suviše grubo (ali mislim svrhovito) usporedba procesa obrazovanja s drugim (proizvodnim) procesima, u kojima se nešto (materijal, sirovina) svrshodno preoblikuje (proces proizvodnje) u nešto što ima veću vrijednost (proizvod). Tako se u visokoškolskoj ustanovi osoba sa srednjim obrazovanjem kroz proces studiranja sposobljava za stručnjaka više kompetencije u pojedinoj struci. Kao u procesu proizvodnje gdje se ulaznom kontrolom odbacu-

zaključujem da izvedbeni programi unutar studijskih programa kod preoblikovanja prema Bolonjskom procesu, često nisu rađeni u korist struke i kvalitetnijeg studiranja. Pri tome je interesantno dodjeljivanje ECTS bodova pojedinim predmetima, koji bi trebali biti sredstvo promicanja razmjene studenata to jest njihove mobilnosti.

Moglo se i na oglednom fakultetu vidjeti da su ECTS bodovi proporcionalni broju nastavnih sati pojedinog predmeta, čime se isključuje Bolonjom zamišljena kvaliteta i kvantiteta studiranja izražena kroz bodove.

U vrijeme sticanja remena unatoč studiranja većine studenata na teret Ministarstva (poreznih obveznika) i tim se studentima nameću sve veće finansijske obaveze. Tako se, uz ostalo, pri upisu u višu godinu plaća za zakonom dozvoljeni ne položeni ispit iz prethodne godine. Namet se izračunava množenjem pripadajućih ECTS bodova pojedinom predmetu i vrijednosti jednog ECTS boda u kunama, koju određuje pojedini fakultet. Kako sada postići mobilnost studenata između dva fakulteta koji imaju različite kunske vrijednosti ECTS bodova, a HNB nije donijela kursnu listu.

I u procesu studiranja postoji međufazna kontrola, a to je provjera znanja putem ispita ili na druge načine. Pokazano znanje ili ono nešto drugo, kažu po Bolonji (nazočnost na predavanju, aktivno sudjelovanje u nastavi itd.), omogućuju

Blok nastava, rascjepkanost provjere znanja, određivanje semestra kao vremensku jedinicu studiranja uvođenjem obaveze da se za upis u naredni semestar, ne zahtijeva bolonja!

je nekvalitetna sirovina, razredbenim se ispitom pri upisu na fakultet selektiraju budući studenti s dostatnim predznanjem za studiranje. Unatoč prolasku na razredbenom ispitu opaža se da je prosječno predznanje upisanih iz godine u godinu sve slabije. Obrazovni proces na visokoškolskim ustanovama utvrđen je studijskim programima koji su pozitivno ocijenjeni od nacionalnog vijeća za visoku naobrazbu. No iz vlastitih saznanja

studentu napredovanje u procesu obrazovanja do završne kontrole, a to je diplomski ispit. Student koji i to uspješno prođe dobiva diplomu tj. certifikat sposobljenosti za određeno zanimanje.

Puno je još toga što se u procesu obrazovanja na pojedinim fakultetima uvodi, a sve uz tvrdnju da to zahtijeva Bolonja, što nije točno. Blok nastava, rascjepkanost provjere znanja

(kao u pučkoj školi), određivanje semestra, suprotno zakonu, kao vremensku jedinicu studiranja uvođenjem obaveze da se za upis u naredni semestar polože svi ispiti iz prethodnog semestra itd. Tvrdi se da je sve to po Bolonji i za dobrobit studenata.

LOŠI STUDENTI ILI PROFESORI

Kažemo studenti su iz godine u godinu sve lošiji. Dođu na studij s malo znanja, ne studiraju nego uče napamet odgovore (često krive) na poznata ispitna pitanja, služe se šalabahterima, nisu zainteresirani za nastavu i još mnogo toga. A kakvi su nastavnici? Trebaju li oni biti primjer studentima? Je li njihova misija služiti struci i obrazovanju studenata, ili struka i studenti postoje radi njih? Sve su dužnosti nastavnika lijepo opisane u dvanaest točaka članka 14. Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu, a sve suprotno tamo navedenom je neprihvatljivo. Ali spomenuti su i studenti. U tri točke članka 15. govori se o zabrani prepisivanja. To eksplicitno navođenje prepisivanja treba shvatiti kao suprotnost svrsi studiranja, a to je stjecanje znanja u korist svoju i korist čitavog društva.

Često se sjetim mojeg profesora Mihaljevića iz kemijske tehničke škole, koji je po zvanju bio dipl. ing kemije. Bio je strog ali su ga đaci voljeli. Jednom, kada sam već i ja bio profesor na toj školi, rekao mi je "Znaš, ja tu djecu jako volim". Nastavnik koji voli one koje poučava, učiniti će uvijek sve najbolje za svoje učenike i za struku koju podučava, pa ako treba i da se pri tome žrtvuje.

**ŠUMARSKI
FAKULTET
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU**



Tamo gdje je ljubav

piše: Melita Šomođi

Kad bi vas netko upitao na kojem ste se mjestu od prvoga trena jako dobro osjećali; što biste odgovorili? Jeli vas ikada u potpunosti oduševio neki park, nepoznata prostorija u kojoj ste se osjećali kao doma, prvi poljubac ili dodir vama drage osobe, zvjezdano nebo, a da pritom niste mogli riječima objasniti zašto je upravo taj osjećaj bolji od svega ostalog? Koliko ste zadovoljni svojom vezom?

Veza se ne sastoji samo od ljubakanja, izmjenjivanja slatkih nadimaka i vođenja bezbrižnih razgovora o neobaveznim temama punih maštanja uz obostrano razumijevanje. Postoje tisuće sitnica koje treba uraditi, mnogo odluka koje treba donijeti, i mnogo situacija u kojima dolazi do različitih mišljenja, a kad je riječ o razlici među spolovima, znanstvenici smatraju da muškarci dominiraju u vezi (to je sigurno zato što su većina znanstvenika muškarci, ili?)

No, posljednja istraživanja pokazala su da, kad je riječ o čvrstoj vezi ili braku, prirodnije je da su žene dominantnija polovica, jer imaju veću moć odlučivanja i donošenja važnih odluka, te dominiraju raspravama znatno češće od muškaraca. One su uglavnom zahtjevnije, odlučnije, te imaju više uspjeha u provođenju svoje volje.

Jedan od razloga vjerojatno leži u činjenici da žene više teže harmoničnosti u vezi. Najvažnije je znati da su najzdravije veze one u kojima se nitko ne trudi sprovesti svoju nadmoć ili na bilo koji način manipulirati partnerom, tj.u grubo rečeno: „Vrtiti ga oko malog prsta.“





Lovačka sekcija

piše: Matija Balekić

Dragi čitatelji, kolegice i kolege, lovci, velika mi je čast i zadovoljstvo u ovom prvom broju ukratko Vam predstaviti Studentsku udrugu šumarstva Lovačku sekciju.

Naime, Studenstka udruga šumarstva Lovačka sekcija utemeljena je na Šumarskom fakultetu 1997. godine i neprekidno djeluje punih jedanaest godina.

Udruga je osnovana na inicijativu studenata Šumarskog fakulteta isključivo radi okupljanja studenata zainteresiranih za lov i lovno gospodarenje. Sama inicijativa je odlično prihvaćena te je okupila veliki broj studenata. Danas nakon punih jedanaest godina Lovačka sekcija okuplja veliki broj studenata te ih je iz mjeseca u mjesec sve više.

CILJEVI LOVAČKE SEKCIJE

Većina članova Lovačke sekcije su i sami lovci učlanjeni u lovačke udruge u svom mjestu; kao članovi udruga često nailaze na brojne nepravilnosti u radu udruga te u samom provođenju lova, vrlo često i nezakonitog. Upravo iz tih razloga temeljni ciljevi Lovačke sekcije su upoznavanje i dodatna edukacija članova Lovačke sekcije, koji nakon brojnih predavanja iz kojegija vezanih uz lovstvo žele proširiti svoje znanje.

Kao budući šumarski i lovni stručnjaci velikoj većini će biti potrebno opsežno znanje iz područja lovstva i lovog gospodarenja, kinologije, lovne etike i svega što prati lov i lovstvo kao sastavni dio šumarstva. Ciljevi i program Lovačke sekcije su upoznavanje članova sa svom problematikom vezanom uz lov te uključivanje članova u grupni i individualni rad Udruge, sudjelovanje na seminarima, izrada projekata vezanih uz lovstvo, organiziranje izleta, suradnja s drugim i sličnim udrugama itd.



reći da možete očekivati brojne i opsežne teme vezane uz divljač, kinologiju, lovno gospodarenje, lovačke običaje i etiku lova i dr., o čemu će moći čitati već u sljedećem broju.

Također ovom prilikom pozivam sve zainteresirane za učlanjenje i rad u Lovačkoj sekciji, da se učlane prilikom sljedećeg sastanka o čemu će biti obaviješteni na oglasnoj ploči fakulteta.

S obzirom da će prvi broj časopisa izaći iz tiska neposredno prije nadolazećih Božićnih i Novogodišnjih blagdana, ovom prilikom svima želim sretan i blagoslovlen Božić te sretnu i uspješnu 2009. godinu.



Vjerojatno ste više puta čuli ili čitali kako su lovci ljudi koji ubijaju nevine životinje i uz to se pri pokratku kući još i napiju. Takav negativan stav prema lovcima neki svjesno podržavaju. No, istina je bitno drugačija. Upravo zbog negativnih stavova prema lovcima i lovu potrebno je djelovanje ovakvih udruga.

S obzirom da je ovo prvi broj cilj nam je bio upoznati vas s ciljevima i programom Lovačke sekcije.

Lovačka sekcija će i nadalje imati svoju rubriku u ovom časopisu, te sa sigurnošću mogu



Budućnost Fakulteta

Intervju sa dekanom Šumarskog fakulteta
izv. prof. dr. sc. Andrijom Bognerom

pišu: Magdalena Adić
Josipa Paleka

Početkom nove nam 2008./2009. akademске godine došlo je i do smjene same uprave fakulteta, pa je tako na mjesto bivšeg dekana prof. dr. sc. Jozu Franjića došao izv. prof. dr. sc. Andrija Bogner. Kako se sa smjenom uprave mijenja budućnost fakulteta, kakvi su planovi za fakultet i što vam novi dekan poručuje pročitajte u ovom kratkom intervjuu.

Vi ste na mjestu dekana tek koja dva mjeseca, da li biste mogli ocijeniti rad bivše uprave fakulteta?

-Mi na fakultetu ne dijelimo uprave. Kad sam izlagao svoj dekanski program rekao sam da ću održavati kontinuitet. Trudim se u ova dva mjeseca održati taj kontinuitet koji je započela bivša uprava, (mandat na našem fakultetu traje samo dvije godine, što je vrlo kratko za završavanje velikih projekata), tako da se trenutno radi na preseljenju u novu (žutu) zgradu, trudimo se da zgrada dobije tehnički prijem, kako bi mogla ići u uporabu, znači kontinuitet se nastavlja. Bivša uprava je jako puno napravila, bilo je još dobro vrijeme, nije bilo globalne krize, nadam se da ćemo i mi uspjet tako nastaviti, ali sve ovisi o financijama.

Koji su vaši planovi za budućnost fakulteta?

-Svake godine moramo revidirati studijske programe u cilju njihovog poboljšanja, jer znanost se razvija. U budućnosti studente ćemo još više uključivati u znanstveno istraživački rad i svi će zajedno sa nama raditi i objavljivati znanstvene radove. Za sad imamo studente, koji sudjeluju u zajedničkim projektima, našim časopisima i na raznim skupovima.

Da li promjena naziva fakulteta vodi odjekipljenju drvnotehnološkog odsjeka od šumarskog?

-Ne, zasad ne. Politika sveučilišta, je okupljanje, a ne na usitnjavanje. Zašto je došlo do promjene imena fakultetata?; Zato jer mi imamo na fakultetu dva odsjeka, šumarsko gospodarski odsjek i drvnotehnološki odsjek. Ta dva odsjeka imaju vrlo malo dodirnih točaka u svojim studijskim programima iako se bave sa istom materijom a to je drvo. Kako bi drvnotehnološki odsjek izašao iz anonimnosti, odlučili smo kod promjene statuta, unjeti prijedlog o promjeni imena fakulteta taj statut je poslan nakon što je prihvaćen od strane Fakultetskog vijeća na Sveučilište na prihvatanje. Na kraju i našoj državi je u interesu ne da proda "šumu na panju" nego da se ta naša prepoznatljiva i kvalitetna sirovina, prvenstveno hrast, zatim bukva, smreka i jela i dr., što bolje proda inozemstvu, ali kao finalni proizvod sa većim stupnjem dodane vrijednosti. Zbog toga je jako važno drvnotehnološki odsjek dobije svoj naziv u imenu fakulteta.

Što bi još za kraj poručili svojim studentima?

-Ja sam studentim napisao i u svojoj Božićnoj čestitki da im želim sretan i blagoslovjen Božić i cijelu novu godinu te na kraju sam napomenuo da želim još više suradnje. U ova dva mjeseca suradnje je bila jako dobra, mi smo pomagali vama i vi ste pomagali nama. Te suradnje treba biti što više jer vi ste naša djeca i mi se za vas moramo brinuti, a vi morate raditi i izvršavati svoje obaveze.

INFO
INFO
INFO
INFO

piše: Magdalena Ađić

Poštovani čitatelji i čitateljice evo nas i u prvom izdanju (u ovom broju je sve u znaku broja 1) naše rubrike 'Informativka'. Prije svega cilj overubrike je informirati studente o svemu što se događa na našem fakusu, znači od planova za izgradnju nove menze do tuluma studentskog zbora, od studentskih problema do natječaja za raznorazne stipendije. Kako ne bismo samo *mi* piskarali o nečemu što vas možda ne interesira, a ipak ste vi naša publika, u ovom prvom broju smo pripremili za vas mail u domeni fakulteta arbor@sumfak.hr na koji nam možete slati svoja pitanja, probleme, kritike, zamolbe ,u principu sve što želite. Namjera nam je ukoliko vi to zatražite vaše e-mailove i objavljivati anonimno ili sa potpisom. Pisati nam možete svaki dan od 0 do 24h, ako je situacija alarmantna mi odmah djelujemo i odgovarmo na vaš mail i ako nam dozvolite u sljedećem broju se poslužimo vašim primjerom za ostale studente koji možda ne žele iz nekih razloga to pitanje postaviti. Da se ne bi svi oni koji nemaju internet osjećali zakinuto mi vam također nudimo i broj mobitela 091 932 6014 koji također radi 0 do 24 pa nas možete kontaktirati pitanjem ili sms-om. Kako bi ova

INFORMATIVKA

rubrika zaživjela treba nam vaša pomoć.
Evo čime vas častimo u prvom izdanju:

STIPENDIJE

- do 24.12.otvoren je natječaj za državne stipendije, ako niste (još) brzo u referadu po svoj obrazac, možda ste baš vi sretan dobitnik ove godine.....:)

- otvoren je NATJEČAJ ZA DODJELU STIPENDIJA ZA DODIPLOMSKO I POSLIJEDIPLOMSKO USAVRŠAVANJE U REPUBLICI SLOVENIJI, natječaj je otvoren do 15.04. 2009. godine pa ako nekoga zanima detalje možete pronaći na info stipendijama ili nas kontaktirajte mailom da vam mi pošaljemo

- otvoren je natječaj njemačkog gospodarstva za stipendiranje u 2009. godini pa ako ima zainteresiranih javite se "tetama u referadi".

TULUMI

- ako ste zadovoljni veeeeelikom božićnim partyem u Bakagi, biti ćete oduševljeni ovom tajnom: studenstki zbor planira tulum za kraj semestra i jedino što zasad znamo je da će biti luuuuudo i nezaboravno. Ovom prilikom poseban poziv Ivici Ćuriću.

FAKS

- ako još ne znate naš fakultet od nedavno se zove FAKULTET ŠUMARSTVA I DRVNE TEHNOLOGIJE.

AKCIJE

- ovom prilikom želim vas u ime cijele redakcije Arbora zamoliti da do 20.12. (ako još niste) sudjelujete u humintarnoj akciji "zagrebačka božićna priča" i donirate za one kojima je to najpotrebnije

SPORTSKI USPJESI NA ŠUMARSKOM FAKULTETU



Intervju s prof. Davorom Pavlovićem

piše: Katarina Smolić

Zanimalo nas je kako napreduju naši sportaši Šumarskog fakulteta. Kakvi su njihovi uspjesi, kakve sadržaje imamo i koliko timova sudjeluje na sveučilištu.

Obavili smo intervju sa profesorom Pavlovićem, profesorom iz tjelesne zdravstvene kulture koji nam je odgovorio na par pitanja vezanih uz sport i sportske ekipe:

Kakvi su dosadašnji uspjesi sportaša?

-Dakle, u dosadašnjem periodu koje sam proveo na fakultetu nastupili smo na sveučilišnom prvenstvu u šest/sedam disciplina: u ekipnim i pojedinačnim. Najbolje rezultate postigli smo u karateu gdje smo bili u ženskoj konkurenciji, i zauzeli treće mjesto na sveučilištu. Isto tako ženska konkurencija u plivanju je postigla sedmo mjesto na sveučilištu, dok smo u ekipnim

sportovima u muškoj košarci i muškom nogometu postizali isto tako dobre rezultate. Općenito mislim da ne treba gledati sve kroz prizmu rezultatsku, nego upravo kroz broj ekipa koje prijavljujemo i studenata koji su uključeni u natjecanja. Teško je suprotstaviti se fakultetima koji imaju puno veći broj studenata.

Kakvi su planovi za ovu godinu i nadolazeću?

-Da svake godine nastupimo u što više sportova, da okupimo što veći broj ekipa, i da se što veći broj studenata uključi u natjecanja te da na najbolji način prezentiraju fakultet. U tome smo i u jednu ruku uspjeli. Ove godine smo prijavili 10-ak ekipa. Pored ovoga što smo imali prošle godine, tu još imamo i žensku odbojkašku ekipu, rukomet muški, veslanje osmerac, koje će nastupiti u regatama na sveučilišnom prvenstvu, tzv. „kraljevska regata“, stolni tenis, karate, judo, itd.

Imate li dovoljno sredstava i prostora?

-Pa, sredstava i prostora nikad dosta. Ali sa useljenjem u naše nove prostorije koje su stvarno krasne možemo biti izuzetno zadovoljni s obzirom na probleme na sveučilištu sa kojima se susreću i drugi fakulteti, posebno se to odnosi na materijalne uvjete i uopće na termine dvoranskih sporova, gdje na sveučilištima ima dvije, tri dvorane, s kojima se studenti koriste i problem je uopće održavati nastavu iz tjelesne zdravstvene kulture koja je obavezna kroz prve dvije godine preddiplomskog studija, a da ne govorim o problemima u radu određenih ekipa.

Trebaju li vam navijačice?

-Navijači i navijačice su uvijek dobro došli. Jedna moja želja koja se ne može ostvariti, tj. neznam da li se može ispuniti je da se taj sport približi nekakvom modelu koji je zastupljen na američkim sveučilištima, gdje se ta sportska natjecanja održavaju i prihvataju kao jedan praznik sporta gdje je cijeli fakultet prisutan na utakmicama; u navijanju, od navijačica, promatrača... i mislim da je to krasan pokazatelj koji bi mi trebali slijediti.

Kada će biti sljedeći sustret? Jesmo li pozvani?

-Mi nastupamo s obzirom na ovaj broj ekipa koja sam dosad spomenuo koje su nam aktivne gotovo svaki vikend sa jednom ili dvije ekipe. Pojedinačni sportovi još nisu krenuli, trenutno su aktualni ekipni sportovi jer se igra liga sustav, koji omogućuje studentima da puno više utakmica odigraju i da svoje slobodno vrijeme provode na jedan kvalitetan način. Trenutno imamo u pogonu sve 4 momčadske ekipе i zasad je odigran prvi krug kvalifikacija, i uključuju se odbojkašice.

Želite li ovim putem poslati kakvu obavijest studentima?

- Svakako želim da se što veći broj studenata uključi, da se pored nastave koja je obavezna uključi u ove programske sadržaje koji su ponuđeni na fakultetu. Konkretno, tu mislim da studenti koji nakon druge godine studija završavaju neku obaveznu prema nastavi tjelesnog ne prestaju biti aktivni, nego mogu izabrati sadržaj koji im se nudi. Trenutno ih imamo 15-ak i svatko si može pronaći u njima nekakvu aktivnost za sebe. Utječemo na razvoj zdravlja a i prijateljstva koja

se stječu kroz ovakve oblike druženja mislim da ne možete nigdje steći.



KUĆICA ZA PTIČICE

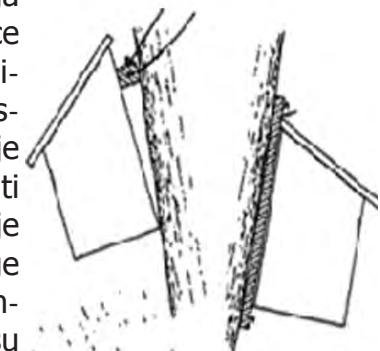
piše: Petar Klarić

Izađete li iz kuće i osvrnete li se malo pažljivije oko sebe sigurno ćete zamijetiti nekoliko vrsta ptica. Bilo u vašem vrtu, u parku ili na putu do faksa, ptice su svuda oko nas. U današnje vrijeme većina ptica ugrožena je utjecajem čovjeka kako u urbanim tako i u ruralnim područjima. Šumske ptice su zbog svog načina života i položaja u hranidbenim lancima dobar indikator stanja biološke raznolikosti. Za ptice dupljašice, poput žuna i djetlića osobito su važne starije šume u kojima je veći broj suhih stabala u kojima se ove ptice gnijezde i pronalaže hrani. Suvremene metode uređivanja šuma uključuju redovitu sječu suhih, šupljih, oštećenih i starih stabala, pa je prirodnih duplji danas u šumama vrlo malo. Većina dupljašica su ptice šumskih staništa i prirodno se gnijezde u starim šumama bogatim dupljama. No, u posljednjih stotinjak godina znatno su smanjene površine obrasle takvim šumama. Nedostatak prirodnih duplji možemo djelomično ublažiti izradom i postavljanjem kućica za gnijezđenje u odgovarajuća staništa, te tako pospješiti gnijezđenje ptica dupljašica i pridonijeti njihovoj zaštiti.



Kućice za gnijezđenje ptica mogu biti raznih oblika i izrađene od različitih materijala. Pri izradi kućica važno je voditi računa da one budu jeftine i jednostavne, ali čvrste i kvalitetne. Kućice se mogu postavljati u vrtove, voćnjake ili u šumu. Pri postavljanju treba paziti na međusobnu udaljenost kućica. Većina dupljašica su teritorijalne ptice, pa stoga nije dobro kućice postavljati suviše blizu jer će mnoge ostati prazne. Kućica je najbolje postavljati u jesen, a najkasnije u siječnju. Mnoge od naših ptica, sjenice na primjer, su stanaice i koriste kućice tijekom cijele godine: za gnijezđenje u proljeće, ali i kao sklonište za lošeg vremena tijekom jeseni i zime. Kućica za ptice gradi se od suhih i zdravih dasaka debljine 20 mm. Daske mogu biti borove, jelove ili smrekove, a važno je samo to da se ostave neoblanjane, kako bi se ptice mogle lakše penjati po stijenkama svojeg gnijezdišta.

Prednja strana kućice (vrata) provizorno se učvrsti sa dva zavrtnja, kako bi se kućica poslije gnijezđenja mogla očistiti. Krov je najbolje izraditi od tvrdog drva koje je otpornije na vlagu i isušivanje. Dobro je i kad je krov kućice nakošen i "pada" prema naprijed. Tako se osigurava otjecanje vode - voda se ne zadržava na kr-



ovu koji se tada lakše suši i drvo manje truli, a prokišnjavanje i vlaženje unutrašnjosti kućice je manje. Otvor kućice treba biti okrenut prema istoku ili jugoistoku

U ovo zimsko doba na sličan način mogu se izraditi i hranilice za ptice koje također možete postaviti u vrt, dvorište ili uz rub šume i time pomoći pticama da lakše prebrode hladnije dane koji su oskudniji hranom na otvorenom. Hranilice se izrađuju od istih materijala kao i kućice za grijanje s tim da otvor na hranilici mora biti malo većih dimenzija tako da više ptica odjed-

nom može iz nje uzimati hrana. Hrana za ptice je raznolika, od sjemenki suncokreta pa do slanine koju možete objesiti na drvo u blizini hranilice. Izbjegavajte davanje kruha pticama ili ako ga već dajete neka to bude suhi kruh sa sjemenkama (ne pljesniv). Njega će najradije jesti vrapci, dok ostale vrste poput drozdova više vole voće tako da možete dodavati sušeno grožđe ili sjeckane jabuke. Kod postavljanja hranilica treba paziti da ne budu u dosegu mačaka ili pasa. Hranilice se najčešće postavljaju na stup visine 1,5 m od tla.

Nacrti za izradu kućica:

