

## **Predavanje na temu: Ekološka proizvodnja – kontrola i certifikacija**

**Predavač: dr.sc. Jadranka Roša, dipl.ing.šum.**

**Područje: Ekologija, zaštita prirode i urbano šumarstvo**

**Sažetak:** Kao odgovor na dosadašnji (konvencionalni) način uzgoja biljka i životinja koji ima niz nedostataka kao što su: onečišćenje tla, vode i zraka, te pronađeni tragovi štetnih tvari u hrani, pojavila se ekološka proizvodnja. Ekološka proizvodnja ima za cilj zaštititi tlo i vodu i na taj način sačuvati biološku raznolikost. Hrana proizvedena na ekološki način ne sadržava štetne rezidue mnogih kemijskih spojeva i svojom hranidbenom vrijednošću doprinosi većoj otpornosti svih živih organizama. U svrhu razvoja ekološke proizvodnje izrađena je zakonska regulativa koja je danas gotovo u potpunosti usklađena sa europskom. Na tragu održivog razvoja i zaštite šuma kao jednog od najvrjednijih prirodnih resursa, Hrvatske šume d.o.o. su osnovale Nadzornu stanicu za ekološku proizvodnju, kako bi prije svega certificirale nedrvne šumske proizvode i na taj način stvorile dodatnu vrijednost.

Rješenjem Klasa: UP/I-320-07/10-01/281 od 8. studenoga 2010. godine, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja ovlastilo je Hrvatske šume d.o.o. za provođenje postupka potvrđivanja sukladnosti proizvoda, procesa i usluga u ekološkoj proizvodnji. Ovlaštenom kontrolnom tijelu Hrvatske šume d.o.o. Ministarstvo je dodijelilo kodni broj **HR-EKO-05**. Kontrolno tijelo Hrvatskih šuma d.o.o. Akreditirano je prema normi HRN EN/ISO 17065.

Da bi neki proizvod bio certificiran kao ekološki mora biti proizveden na načelima EU Uredbi i Pravilnika o ekološkoj proizvodnji i pod stalnim nadzorom ovlaštenog kontrolnog tijela koje na kraju proizvodnog ciklusa izdaje certifikat za određeni proizvod. Samo onaj proizvod za kojeg ovlašteno kontrolno tijelo potvrdi da je proizvedeno na načelima ekološke proizvodnje može nositi znak europskog i hrvatskog ekološkog proizvoda.

## **ŽIVOTOPIS**

Rođena sam 12. rujna 1957. godine u Konjicu. Osnovnu školu i gimnaziju završila sam u Grudama, Republika Bosna i Hercegovina. Diplomirala sam na Šumarskom fakultetu u Zagrebu 1981. godine. Od 1982. godine do danas radim u „Hrvatskim šumama” d.o.o. Zagreb na različitim poslovima. Devet godina sam radila na poslovima oko izrade elaborata za uređivanje šuma, nakon toga sam četiri godine radila u informatičkom odjelu, u kreiranju stručnih programa, potom u službi za ekologiju, a od 2005. godine sam Voditeljica Nadzorne stanice za ekološku proizvodnju poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda. S obzirom na

prirodu posla, prema preporuci Upravnog odbora "Hrvatskih šuma" p.o. upisala sam školske godine 1993/94 poslijediplomski studij na Sveučilištu u Zagrebu, Biloški odsjek-smjer ekologija i 1998. godine obranila sam magistarski rad s temom "Utjecaj fosfogipsa na hrast lužnjak (*Quercus robur* L.)". Od godine 2001. do 2004. bila sam član Vladinog Savjeta za održivi razvoj. Doktorsku disertaciju na temu „Tanini i mikroelementi u stanicam iglica obične jele (*Abies alba* Mill.) i mikroelementi u pčelinjem medu kao pokazatelji stanja šuma jele Gorskog kotara" izradila sam na Prirodoslovno matematičkom fakultetu, pod mentorstvom prof. dr. sc. Nikole Ljubešića i prof. dr. sc. Tomislava Bačića i 2006. godine stekla status doktora bioloških znanosti.

Objavila sam pet znanstvenih radova u časopisima s međunarodnom recenzijom od kojih sam prvi autor na dva rada. Sudjelovala sam na monogim znanstveno i stručnim skupovima u nas i u inozemstvu. Napisala sam mnoštvo članaka za časopis Hrvatske šume, kao i nekolicinu članaka u časopisima koji se bave ekološkom tematikom. Također sam održala mnoga popularna predavanja o ekološkoj proizvodnji i zaštiti prirodnih resursa.

Radila sam na mnogim Studijama utjecaja na okoliš, Prvom klimatskom izvješću za potrebe UN-a, Sudjelovala sam na izradi programa biološke rekultivacije kamenoloma.

Odlukom od 11. prosinca 2015. godine, izabrana sam u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika.

## **IZVJEŠĆE O ZNANSTVENOJ I STRUČNOJ DJELATNOSTI**

### **A. ZNANSTVENA DJELATNOST**

#### **1. Znanstveni radovi**

##### **1.1. Citiranost prema SCI: 48**

##### **1.4. Znanstveni radovi objavljeni u časopisima citiranim u tercijarnoj publikaciji**

##### **CURRENT CONTENTS:**

J.Roša, T. Bačić: Fluoride Content and Epicuticular Wax Condition In Pedunculate Oak Tree (*Quercus Robur* L) Leaves, Acta Biologica Cracoviensia, Series Botanica **42/1** (2000), 31-35

M. Pavlica, V. Besendorfer, J. Roša, D. Papeš: The cytotoxic effect of wastewater from the phosphoric gypsum depot on common oak (*Quercus robur* L.) and shallot (*Allium cepa* var. *ascalonicum*) Chemosphere **41/10** (2000) 1519-1527

T. Bačić, Z. Užarević, Lj. Grgić, J. Roša, Ž. Popović: Chlorophylls and Carotenoids in Needles of Damaged Fir (*Abies alba* Mill.) from Risnjak National Park in Croatia, *Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica* **45/2** (2003), 87-92

T. Bačić N. Ljubešić Z. Užarević LJ. Grgić, J. Roša: Investigations of tannins and chloroplast structure in needles of damaged silver fir trees (*Abies alba* Mill.) by transmission electron microscope, *Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica* **46** (2004), 145-149.

T. Bačić, Lj. Krstin, J. Roša, Ž. Popović: Epicuticular wax on stomata of damaged silver fir trees (*Abies alba* Mill.), II *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* **47/2** (2005), 1-8

### **1.5 Znanstveni radovi objavljeni u časopisima i zbornicima indeksiranim u sekundarnim publikacijama:**

T. Bačić. Lj. Karstin. J. Roša. Ž. Popović: Microanalysis of relative wight elements percentage in needles of damaged silver fir trees (*Abies alba* Mill.) at to sites. II *Acta Botanica Hungarica* **47/1-2** (2005), 1-8

J. Roša, D. Roša, H. Božić, B. Vršnak: 1994, *The Relation Between Solar Activity and Tree Growth in North Croatia Area*, *Hvar Obs. Bull.* **18/1** (1994), 29-36

J. Roša: Utjecaj fosfogipsa iz industrijskog odlagališta na hrast lužnjak, II *Šumarski list* CXXXII 11-12 (1998) 491-506

J. Roša: Tanini i mikroelementi u stanicama iglica obične jele (*Abies alba* Mill.) i mikroelementi u pčelinjem medu kao pokazatelji stanja šuma jele Gorskog kotara. II *Šumarski list* CXXX 11-12 (2006) 493-509

### **1.6 Znanstveni radovi objavljeni u zbornicima radova s međunarodnih znanstvenih skupova:**

B. Vršnak, H. Božić, J. Roša, D. Roša, S. Korica: *Sunspot activity and tree growth in northern Croatia*, JOSO, Annual Report 1966/Saniga, M. (ur.). - Tatranska Lomnica: Astronomical Institute, Slovak Academy of Sciences, (1997), 91-92

J. Roša, M. Dražić, D. Krakar, N.Kezić: Melisopalalynological analysis and endangerment of forest plant associations, II Proceedings of the second European conference of apidology, Prgue, Czech Republic, Bee research institute dol- CZ, (2006), 113-113

### **1.7 Znanstveni radovi objavljeni u zbornicima radova s domaćih znanstvenih skupova:**

M. Pavlica, J. Roša, D. Papeš: *Istraživanje citotoksičnosti otpadne vode Kutinskog bazena primjenom Allium testa*, 6. Kongres biologa Hrvatske, Opatija 22.-26. rujna 1997. godine

J. Roša, V. Besendorfer, D. Papeš: *Citotoksičin učinak otpadne vode iz odlagališta fosfogipsa na klijance hrasta lužnjaka*, 6. Kongres biologa Hrvatske, Opatija 22.-26. rujna 1997. godine

J.Roša, T. Bačić: *Istraživnje količine fluorida i stanje epikutikularnog voska u listovima hrasta lužnjaka*, CROTOX 2000, Pula, od 9. do 12. travnja 2000. godine.

### **1.9 Znanstveno popularizacijski članci:**

J. Roša, D. Tončić: *Šuma kao stanište ekoloških proizvoda*, II Radovi **41/1-2** (2006)

J. Roša: *Atmosfersko onečišćenje i nebo nad gradovima*, II Čovjek i svemir, **10/4**,(2003) 38

J.Roša: *Ekološka hrana u ponudi zdravstvenog turizma*, Zdravstveni i lječilišni turizam, metode i programi, Veli Lošinj **17/2** (2005) 63

J.Roša: *Zdravstvena funkcija šuma*, Zdravlje, kvaliteta života, Veli Lošinj **21** (2006) 49-52

## **C. STRUČNA DJELATNOST**

### **1. Knjige, poglavlja u knjigama**

J. Roša: *Praćenje šumskih ekosustava*, Zagreb, Hrvatske šume, 2001. ISBN 953-625319-4

J.Roša, D. Roša, H. Božić, B. Vršnak: *"Utjecaj Sunčeve aktivnosti na debljinski prirast drveća u Sjevernoj Hrvatskoj"*, u knjizi "Kučerini zbornik", Gradska knjižnica "Juraj Šižgorić" i AD "Faust Vrančić", Šibenik, 1995, ISBN 953-616318-7, 129-134