

**Naslov predavanja:** Molekularno-genetička istraživanja u šumarstvu

**Strukovno područje:** 1. Opće šumarstvo

**Sažetak predavanja:**

Molekularna genetika je ključno znanstveno područje koje pruža alate za proučavanje genetske raznolikosti šumskih vrsta drveća. Najnovija teoretska i tehnološka dostignuća u molekularnoj biologiji, olakšala su primjenjivost ovih metoda u modernom šumarstvu. Razvojem različitih brojnih DNA markera prisutnih u genomu šumskog drveća te metoda kao što su lančana reakcija polimeraze (PCR- Polymerase Chain Reaction) i sekvenciranje DNA ubrzalo je napredak u tom znanstvenom području.

Rezultati istraživanja u području molekularne genetike omogućuju bolje razumijevanje širine genetske varijabilnosti i prostorne distribucije šumskog drveća za prilagodbe koje vode prema boljoj karakterizaciji, očuvanju i upravljanju šumskim genetskim izvorima. Osim toga, proučavanja iz područja molekularne genetike omogućuju odabir roditeljskih stabala, karakteriziranje šumskih genetskih izvora „in situ“ i „ex situ“ metodama, određivanje genetskog porijekla, proučavanje ugroženih populacija te različitih prilagodba na promjenu okoline kako bi se ublažili učinci klimatskih promjena.

Cilj ovog predavanja je upoznati polaznike s genetskom strukturom drveća, metodama istraživanja genoma drveća te primjenom rezultata u praksi.

**Predavač:** Dr. sc. Nevenka Čelepirović

**Životopis**

Nevenka Čelepirović rođena je u 22. 8. 1968. u Karlovcu, Hrvatska. Osnovnu školu kao i gimnaziju, završila je u Karlovcu. Prirodoslovno-matematički fakultet u Zagrebu, smjer molekularna biologija, upisala je 1987. g. Diplomski rad izradila je na Max Planck institutu u Minhenu, Njemačka 1991. g., te je diplomirala 1993. g. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu. Doktorski studij, smjer biologija upisala je 1996. g. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Beču, Beč, Austrija, na kojem je doktorirala 2002. g. Postupak priznanja inozemne diplome u Hrvatskoj proveden je 2005. g. U Hrvatskom šumarskom institutu zaposlena je od 2005. g. u Zavod za genetiku, oplemenjivanje šumskog drveća i sjemenarstvo na radnom mjestu asistenta, a nakon priznavanja inozemne diplome na radnom mjestu višeg asistenta, te od 2015. g. na mjestu stručnog suradnika i od 2019. g. na mjestu stručnog savjetnika.

Nakon zapošljavanja u Hrvatskom šumarskom institutu radila je na više znanstvenih projekata: suradnik na projektu MZOS-a „Oplemenjivanje i šumsko sjemenarstvo“; suradnik na projektu „Populacijska struktura i karakterizacija sojeva gljive *Cryphonectria parasitica*“ financiranom od tvrtke Tanin, Sevnica, Slovenija; voditelj projekta Hrvatskih šuma „Genetska varijabilnost familija običnog oraha (*Juglans regia* L.)“; koordinator na međunarodnom bilateralnom projektu između Njemačke i Hrvatske „Identifikacija provenijencija obične bukve (*Fagus sylvatica* L.) tolerantnih na sušu pomoću molekularno genetičkih i fizioloških markera“ i suradnik na projektu Hrvatske zaklade za znanost „Očuvanje genetskih resursa šumskog drveća u svjetlu klimatskih promjena (ConForClim)“. Bila je

član COST akcije FP0905 pod nazivom „Biološka sigurnost genetički modificiranog drveća: poboljšanje znanstvene osnove za siguran razvoja drveća i izvršenje direktiva EU politike“.

Od stručnih poslova obavlja je poslove voditelja Laboratorija za molekularno-genetička ispitivanja (LMGI), predstojnika Odjela za laboratorijska ispitivanja (OLI), ovlaštenog unutrašnjeg ocjenitelja po HRN EN/ISO 17025 standardu i voditelja kvalitete OLI-ja.

U Upisniku znanstvenika Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske upisana je pod matičnim brojem 262073. Član je Hrvatskog genetičkog društva. Do danas je autor ili koautor brojnih znanstvenih i stručnih radova kao i poglavlja u knjizi. Sudjelovala je na brojnim međunarodnim i domaćim konferencijama.

Trajanje događanja: 30 min

Mogućnost ponavljanja: da