

## **Uporedna istraživanja adaptabilnosti i produktivnosti energetskih useva i biljaka gajenih na poljoprivrednom zemljištu Južne Slovačke i Srbije**

Projekat je zasnovan na istraživanjima biologije i proizvodnog potencijala brzorastućeg industrijskog useva *Miscanthus giganteus* i drvenastih kultivara i klonova iz rodova *Salix* i *Populus*, sa ciljem proizvodnje obnovljive energije.

### **Opšti cilj projekta**

Karakterizacija eko-fizioloških osobina, adaptabilnosti proizvodnog potencijala i efikasnosti vrsta i klonova, gajenih na plodnom poljoprivrednom zemljištu u specifičnim klimatskim uslovima.

### **Opis projekta**

U okviru projekta tehnološkog razvoja „**Bioracionalno korišćenje i ekoremedijacija zemljišta gajenjem biljaka za industrijsku preradu**“, TR20208, podržanom od strane Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije osnovana su mikro ogledna polja biljke *Miscanthus giganteus* na oglednom polju Centra Futura. Proces osnivanja će biti nastavljen tokom 2009. i 2010. godine.

Postavljanje novih terenskih oglada biće obavljeno na zemljištu opterećenom zagađujućim agentima iz poljoprivrede i urbanih sredina, u cilju poređenja bioakumulacionih i ekoremedijacionih kapaciteta biljke *Miscanthus giganteus* sa osobinama drugih autohtonih biljaka. Postojeće iskustvo srpskog projektnog tima u osnivanju oglednih polja može omogućiti veoma koristan transfer znanja za kolege iz Slovačke, imajući u vidu da se agrotehnička praksa kultivacije poljoprivrednih useva, prilagođena drvenastim biljkama, još uvek primenjuje pri njihovoj kultivaciji u energetske svrhe.

Istovremeno, identifikacija agroekoloških uslova brzorastućih drvenastih biljaka iz rodova *Salix* i *Populus* (provenijencije iz Švedske, Mađarske i Italije) na osnovu utvrđivanja interakcija zemljišnih, klimatskih, hidroloških, ekoloških i agronomskih parametara na oglednim poljima (plantažama), biće realizovana na području južne Slovačke, u okviru projekta „**Proizvodni potencijal genotipova brzorastućih drvenastih energetskih biljaka u edafsko-ekološkim uslovima južne Slovačke**“, VEGA 1/0890/10. Praktično iskustvo u izboru najboljeg metoda za osnivanje plantaža brzorastućih drvenastih biljaka u energetske svrhe, koji će biti izvršen tokom ovog projekta u Slovačkoj, može biti veoma korisno, sa metodološkog aspekta, za implementaciju projektnih ciljeva u Srbiji.

Projekat u Slovačkoj podrazumeva i međunarodnu naučnu saradnju sa nekoliko institucija u Švedskoj i Mađarskoj, što može biti značajan preduslov za uspostavljanje nove bilateralne i multilateralne saradnje institucija iz četiri države (Švedska, Mađarska, Slovačka i Srbija), u oblasti obnovljivih izvora energije. Takođe, projekat u Srbiji uključuje predstavnike industrijskog sektora, direktne korisnike projektnih rezultata, što otvara mogućnost primene i ekonomske valorizacije međunarodnih istraživačkih rezultata.

Osnovni rezultat projekta bilateralne saradnje između Slovačke (**Fakulteta za evropske studije i regionalni razvoj Slovačkog poljoprivrednog univerziteta u Nitri**) i Srbije (**Fakulteta za primenjenu ekologiju „Futura“ Univerziteta „Singidunum“ Beograd**), pored formiranja

međunarodnog istraživačkog tima, transfera znanja, razmene informacija i jačanja kapaciteta, biće izrada „**Metodoloških smernica za gajenje energetskih useva i biljaka**“ i naučnih radova u međunarodnim i nacionalnim časopisima.

### **Realizacija**

U okviru I faze realizacije projekta istraživački tim projekta je tokom prve trodnevne radne posete partnerskom fakultetu u Nitri (u periodu 21 – 23. april 2010. godine) posetio energetsku plantažu vrba osnovanu od strane partnerskog fakulteta. Pripremljene su reznice energetske vrbe za potrebe osnivanja eksperimentalne plantaže u Srbiji, a srpska strana je obezbedila partnerima rizome miskantusa za potrebe osnivanja ogleda na području Slovačke.



Rukovodioci projekta, prof. dr Zuzana Jurekova i prof. dr Gordana Dražić, su usaglasile metodologiju budućeg uporednog praćenja parametara rasta, razvoja i energetskog potencijala vrba i miskantusa u eksperimentalnim plantažama na području partnerskih država.

Članovi istraživačkog tima iz Slovačke će posetiti Fakultet „Futura“ i plantažu miskantusa tokom maja meseca, dok je naredna poseta Slovačkoj od strane naših istraživača predviđena za mesec jul.