

Znanstveno područje:
Biotehničke znanosti

Vrsta natječaja:
NPOO – 581 – Mehanizam za oporavak i otpornost

Voditelj: **Vladimir Ivezić**
Akronim: **AGROŠUMEKO**
Trajanje: **01.10.2025. – 30.09.2029.**

Vrijednost financiranja: **117.000,00 eura**

Ključne riječi: **kulture kratke ophodnje (KKO), ratarski usjevi, združena proizvodnja (*alley cropping*), mikroklima, biološka raznolikost, konzervacija tla**

Lokalitet:
Pokušalište „Klisa” – Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek



ISTRAŽIVAČKA GRUPA

prof.dr.sc. Vladimir Ivezić
(vivezic@fazos.hr)

prof.dr.sc. Tihana Teklić

prof.dr.sc. Miroslav Lisjak

izv.prof.dr.sc. Vladimir Zebec

izv.prof.dr.sc. Dario Iljkić

doc. dr.sc. Jurica Jović

doc. dr.sc. Josipa Puškarić

Dr.sc. Marija Špoljarević

Zoran Semialjac, dipl.ing.



Funded by
the European Union
NextGenerationEU



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
**Fakultet agrobiotehničkih
znanosti Osijek**

Utjecaj agrošumarske prakse na agroekološke parametre

AGROŠUMEKO



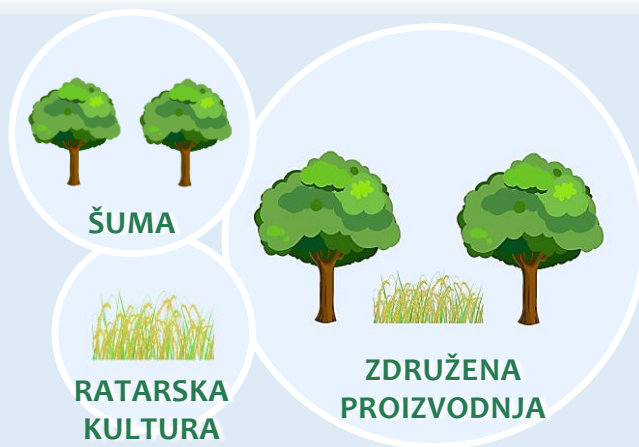
<https://agrosumeko.com/>

Agrošumarski sustavi združene proizvodnje (*Alley cropping*), su sustavi gdje se ratarske kulture uzgajaju u konsocijaciji s drvenastim kulturama posađenim u zaštitne pojaseve na samoj poljoprivrednoj površini te se nude kao odgovor na sve češće negativne utjecaje klimatskih promjena.



Cilj projekta je istražiti agroekološke parametre združene proizvodnje ratarskih kultura i pojaseva drvenastih kultura kratke ophodnje (bagrem, vrba, topola).

Tijekom četiri godine promatrati će se utjecaj na prinose i biološka svojstva ratarskih kultura, biomasu drvenastih kultura, utjecaj na kvalitetu tla iz aspekta fizikalno kemijskih svojstava tla ali i iz aspekta zdravlja tla i biološke raznolikosti tla.



KKO su posađene u četiri pojasa širine 8 m, pri čemu svaki pojas ima šest redova razmaknutih 1–2 m, odvojenih prolazima (*alley*) širine 24 m za pristup mehanizaciji. Pojasevi su dugi 150 m. Kontrolni nasad nalazi se na južnom rubu, a zapadna strana je uz kanal gdje je tlo degradiranih karakteristika.

Dosadašnja istraživanje uglavnom pokazuju smanjenje prinosa ratarskih kultura u združenoj proizvodnji, u odnosu na prinose sa oranica bez drveća. Međutim, analize produktivnosti sugeriraju da združena proizvodnja ostvaruje veću ukupnu produktivnost u odnosu na sustave pojedinačnih kultura.

Produktivnost se određuje pomoću LER vrijednosti (*Land Equivalent Ratio*), a računa se na sljedeći način:

$$LER = \frac{\text{prinos KKO u konsocijaciji}}{\text{prinos KKO u nasadu KKO}} + \frac{\text{prinos usjeva u konsocijaciji}}{\text{prinos usjeva u monokulturi}}$$

Da bi združena proizvodnja ostvarila prednost nad pojedinačnom proizvodnjom, LER vrijednost mora biti veća od 1.



Daljnim istraživanjima ovih sustava pokušat ćemo detaljnije odrediti i opisati utjecaj na mikroklimu, svojstva tla, biološku raznolikost, prinose i fizikalna svojstva usjeva, interakcije između KKO i ratarskih kultura – kompeticije za svjetlost, kompeticije za vodu i hraniva u tlu, kao i financijsku isplativost.

<https://agrosumeko.com/>