

EIP projekt

KORUZNI OKLASEK KOT OBNOVLJIVI VIR ENERGIJE

1. JAVNI RAZPIS ZA PODUKREP 16.5

Podpora za pilotne projekte ter za razvoj novih proizvodov, praks, procesov in tehnologij
Izvedba projektov Evropskega partnerstva za inovacije na področju kmetijske produktivnosti in trajnosti

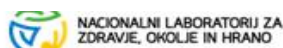
PARTNERJI V PROJEKTU

- ŽIPO d.o.o
- Kmetijsko gozdarski zavod Maribor
- Interkorn d.o.o
- Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
- Kmetijski inštitut Slovenije
- ProFuturus d.o.o
- Biotehniška šola Maribor
- KG Franc Horvat

1



Boštjan Kraner



Profuturus

Anita Števanec



Matej Korošec

Franc Horvat

- KG Anita Števanec
- KG Matej Korošec
- KG Boštjan Kraner

KORUZNI OKLASEK

Koruzni oklasek je stranski produkt pri pridelavi kmetijskih rastlin. Zavržemo ga na polju, kjer zaradi svoje olesenele strukture počasi gnije. Koruzni oklasek ima kurilno vrednost od 18.4 do 18.7 MJ/kg. V Sloveniji na leto na okoli 40.000 hektarjih kmetijskih površinah pridelujemo koruzo za zrnje 1.285 kg/ha = 51.400.000 kg suhih oklaskov. Ena izmed zelo pomembnih je tudi pridobivanje energije iz obnovljivih virov. Kar pomeni, da lahko z 1 ha koruznih oklaskov nadomestimo 600 do 1.200 l kurilnega olja. Torej koruza (koruzni oklasek) spada med obnovljive energetske rastline.

CILJI PROJEKTA :

- Učinkovita raba zavrženih resursov – koruzni oklasek.
- Blažitev podnebnih sprememb in prilagajanje nanje.
- Izdelava prototipa – tehnološke rešitve za pobiranje, skladiščenje, pridelavo in uporabo koruznih oklaskov.
- Razvoj novih tehnologij, procesov in praks na področju rabe obnovljivih virov energije.
- Prispevek k okoljski učinkovitosti.
- Manjša energetska odvisnost KG
- Olajšanje dobave in uporabe obnovljivih virov energije

IZVEDBA PROJEKTA

V letu 2019 je bila izvedena setev koruze na petih kmetijskih gospodarstvih. Na vsakem iz med njih je bilo posejanih 12 različnih hibridov koruze.

Medvrstna razdalja setve koruze znaša 70 ali 75 cm.

Razdalja v vrsti:

- 16 cm pri F290 - 340
- 18 cm pri FAO 350 do 370
- 22 cm pri FAO 390 – 410

Vsak hibrid smo posejali v širini dveh sejalic, v dolžino najmanj 100m.

NADALJNO DELO

- Mikro poskusi
- Ročno pobiranje oklaskov
- Analiza različnih lastnosti oklaskov
- Analiza vpliva pobiranja oklaskov za humusno strukturo
- Preučitev kurilnih naprav
- Računalniška simulacija procesov
- Testiranje različnih sort in hibridov koruze z namenom proučitve posameznih koruznih oklaskov.
- Razvoj in testiranja prototipa za pobiranje oklaskov.
- Razvoj tehnologije predelave koruznih oklaski. Razvoj posameznih procesov ločevanja, mletja, selekcioniranja, sušenja skladiščenja ...
- Testiranja uporabe koruznih oklaskov kot goriva. Testiranja bodo potekala tako v majhnih kurilnih napravah, kot v velikih industrijskih pečeh.



Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje

- Določitev ustreznega - optimalnega granulata (velikost zrn, obdelanost, vsebnost vlage,...).
- Izdelava protokolov za cenovno učinkovito pridelavo in predelavo koruznih oklaskov.
- Izdelava protokolov za cenovno učinkovito uporabo novega goriva.
- Predstavitve in demonstracije

4



INTERKORN

Boštjan Kraner



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

ProfUTURUS

Anita Števanec



Matej Korošec

Franc Horvat
