



Nutri2Cycle

Transition towards a more carbon and nutrient efficient agriculture in Europe

Konverzija prema ugljično i nutritivno efikasnijoj poljoprivredi u Evropi

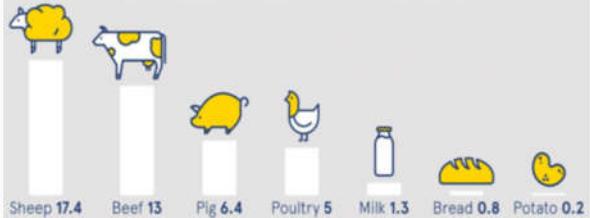


Problem EU poljoprivredne proizvodnje

Visoki doprinos emisijama stakleničkih plinova	<ul style="list-style-type: none"> → 60 % N₂O potječe iz poljoprivrede → spoj 300 x štetniji od CO₂ u smislu potencijala globalnog zagrijavanja
Neučinkovita uporaba ugljika	<ul style="list-style-type: none"> → 45 % tala u EU imaju nizak sadržaj organske tvari (0–2%)
Neučinkovita uporaba hranjivih tvari	<ul style="list-style-type: none"> → N-volatizacija dušičnih spojeva → P-eutrofikacija voda, hranjivo se nalazi na Europskoj listi kritičnih sirovina

Producija mesa je ključan faktor. Proizvodnjom 1 kg goveda generira se 65 puta više CO₂ usporedno s proizvodnjom 1 kg krumpira.

kg CO₂ po kg proizvoda



Rješenje?

PONOVNA UPOTREBA GLAVNIH BILJNIH BILJNIH HRANJIVIH SASTOJAKA (dušik i fosfor)!

Nutri2Cycle



Projektni koordinator - Sveučilište u Ghentu,

Belgija

Projektni partneri - 19 partnera iz 12 EU zemalja članica

Projekt koji će osigurati učinkovitije i

oporabu i recikliranje hranjivih tvari

Trajanje projekta - 48 mjeseci (2018. –2022.)

Programski okvir - Horizon 2020

Budžet projekta - 7 mil. €

UNIVERSITEIT
GENT

IPS
KONZALTING

CARTIF

inagro



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

TERRA
HUMANA

SCLTUB



IRTA

cagasc

zLTO



EBA



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



KØBENHAVNS
UNIVERSITET



INSTITUTO
SUPERIOR DE
AGRONOMIA
Universidade de Lisboa



CILJ PROJEKTA

- odrediti protok hranjivih tvari organskog ugljika i stakleničkih plinova
- pružiti alatni okvir za procjenu utjecaja predloženih inovacija
- aktivno podržati koncepte tehnike i scenarije koji se iznose u EIP operativnim skupinama
- optimizirati razvijene tehnike pomoću alatnog okvira
- prikazati obećavajući razvoj preko prototipova i demonstracija

Oporavkom dušika i fosfora na poljoprivrednim gospodarstvima može se znatno poboljšati stvaranjem boljih sinergija između uzgoja životinja i proizvodnje usjeva. Ta poboljšanja olakšat će povratak ugljika u tlo i smanjiti emisije stakleničkih plinova, koje bi se mogle kombinirati s proizvodnjom energije za vlastitu potrošnju na poljoprivrednom gospodarstvu.

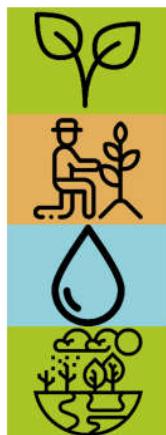
Fokus istraživanja Nutri2Cycle:



Uvođenje inovativnih tehnologija na razini farme koje mogu zatvoriti kruženje dušika, fosfora i ugljika, uključujući smanjenje emisija stakleničkih plinova – rezultirati će učinkovitijim upravljanjem poljoprivrednim sustavima!

PRIMJERI TEHNOLOGIJA

- Korištenje lovnih biljaka u usjevima radi smanjenja gubitaka dušika u tlu i povećanja proizvodnje bioplina



Brzi rast

Mala potreba za agronomskom praksom

Mala potreba za vodom

Prilagođeno klimatsko područje



PRIMJENA LOVNIH BILJAKA

 Uvođenje "lovnih biljaka" u PLODORED - uzgoj lovne biljke između dvije glavne kulture rezultira zadržavanjem dušika u tlu s obzirom da lovna biljka apsorbira dio preostalih hranjivih sastojaka.

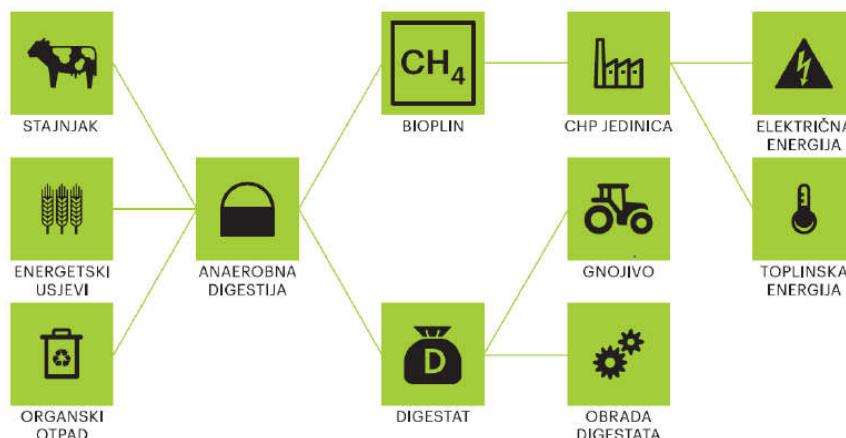
Upotreba "lovnih biljaka" kao kosupstrata u anaerobnoj digestiji stajskog gnoja s ciljem povećanja proizvodnje bioplina u usporedbi s konvencionalnom anaerobnom digestijom stajskog gnoja.

Upotreba digestata kao gnojiva (zatvaranje ciklusa hranjiva).

Lovne biljka štiti tlo od erozije i povećava raznolikost krajolika!

- **Primjena digestata u višegodišnjim nasadima**

DIGESTAT je visokovrijedno organsko gnojivo dobiveno iz stajnjaka, ostataka poljoprivrednih sirovina i organskog otpada procesom anaerobne digestije.



3 OBLIKA DIGESTATA

- digestat u izvornom obliku

PREDNOSTI DIGESTATA

- tekuća frakcija digestata
- čvrsta frakcija digestata

PREDNOSTI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ korova i biljnih patogena ✓ poboljšanje fizikalne strukture tla
EKOLOŠKE PREDNOSTI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ smanjena emisija amonijaka ✓ smanjena emisija stakleničkih plinova ✓ smanjenje pojave neugodnih mirisa ✓ smanjenje količine otpada ✓ smanjenje potrošnje vode veterinarska sigurnost
EKONOMSKE PREDNOSTI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ otvaranje zelenih radnih mesta ✓ potencijalne ekonomske uštede u aplikaciji gnojiva

Primjenom digestata u voćnjaku osigurati će se ušteda energije, smanjenje potrošnje fosilnih goriva te manji troškovi kupnje mineralnih gnojiva.

- Primjena digestata u nasadu malina

U fazi pripreme tla kombinacija digestata u koncentraciji od 50,00t/ha i udio stajskog gnoja u koncentraciji od 33,00 t/ha.

Primjena mineralnih gnojiva (NPK 7-20-30)

REZULTAT

- ✓ Poboljšanje plodnosti i stabilnosti tla
- ✓ Održavanje dušika u tlu
- ✓ Povećanje bioraznolikosti tla
- ✓ Smanjenje erozije
- ✓ Smanjenje ispiranja i zagadenja voda
- ✓ Zatvaranje ciklusa hranjivih tvari



Projekt Nutri2Cycle planira procjeniti cjelokupni lanac vrijednosti - od poljoprivrednika do krajnjih korisnika. Rezultati dobiveni na odabranim farmama bit će distribuirani na regionalnoj, nacionalnoj i europskoj razini kroz sveobuhvatnu mrežu regionalnih operativnih skupina, nacionalnih radnih skupina i brojnih drugih europskih dionika.

N2C KONTAKT HRVATSKA



Ana-Marija Špicnagel Ćurko
mag.ing.agr.



098 995 3630



ams@ips-konzalting.hr



Ante Starčevića 66, 44000 Sisak; www.ips-konzalting.hr

Barbara Đukić
mag.ing.agr.

099 370 5757; 044/540-373

barbara.dukic@ips-konzalting.hr

ams@ips-konzalting.hr, A. Starčevića 66, 44 000 Sisak, Tel:+385 44 540 373
Ovu elektronsku poštu primili ste jer smo Vaš kontakt pronašli putem web pretraživanja ili ste dobrovoljno dali privolu za kontaktiranje, pretplatili se na naš newsletter ili ste na neki drugi način dali privolu za kontaktiranje.

[Subscribe](#)[Past Issues](#)[Translate ▾](#)[RSS](#)[ODJAVI SE](#)

ili nas kontaktirati na gore navedene podatke te čemo Vas mi odjaviti s našeg popisa primatelja newslettera

This email was sent to <>[Email Address](#)>

[why did I get this?](#) [unsubscribe from this list](#) [update subscription preferences](#)

IPS Konzalting · A. Starčevića 66 · Sisak 44000 · Croatia

