

PARTNERI



CREA
Consiglio per la ricerca
in agricoltura e l'analisi
dell'economia agraria
www.crea.gov.it



Celabor
www.celabor.be



INNOVATION ENGINEERING
www.innovationengineering.eu



Dr. Laurene
www.dr.lauranne.eu



Nutricia Research B.V.
www.nutriciaresearch.com

KONTAKT



KOORDINÁTOR PROJEKTU

Prof. Giancarlo Fabrizi
Oddelenie Chémie a Technológie Liečiv,
Univerzita Sapienza, Rím
excornseed@uniroma1.it

KONTAKT PRE SLOVENSKO

Andrej Repický
Senior špecialista pre výskumné projekty
ENVIRAL a.s., Trnavská cesta, Leopoldov
andrej.repicky@enviengroup.eu



EXCornSEED



Separácia, frakcionácia a izolácia biologicky účinných prírodných látok z kukuričného oleja a ďalších vedľajších prúdov výroby použiteľných v potravinárstve, špeciálnych chemikáliách a kozmetike.

www.excornseed.eu

info@excornseed.eu

[@excornseed](https://twitter.com/excornseed)

[excornseed](https://www.linkedin.com/company/excornseed)



Bio-based Industries Consortium



Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation

Tento projekt je financovaný z Bio Based Industries Joint Undertaking v rámci výskumného a inovatívneho programu Európskej únie Horizon 2020 pod grantovou zmluvou č. 792054.

SCENÁR

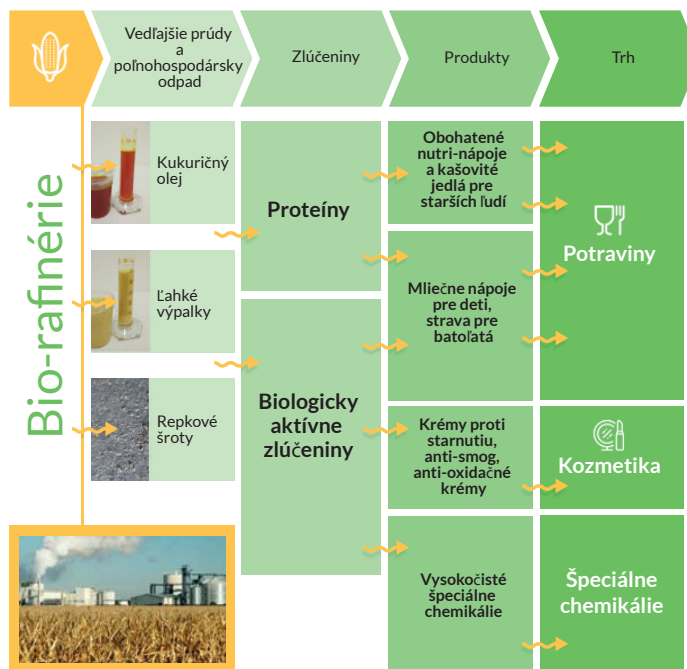
Nielen v rámci Európy, ale aj celosvetovo, vzrastá záujem o nové, dokonalejšie prístupy zhodnotenia vedľajších prúdov a vedľajších produktov biotechnologickej výroby pre konečné využitie ich rozsiahleho potenciálu, ktoré významne prispievajú k riešeniu environmentálnych a ekonomických problémov, a zároveň zabezpečujú oveľa vyššiu udržateľnosť bioenergetického dodávateľského reťazca.

Vedľajšie produkty týchto priemyselných procesov sa v súčasnosti využívajú najmä na energetické účely, výrobu krmív pre zvieratá alebo iné účely s nižšou hodnotou, ktoré naplno nevyužívajú celkový potenciál týchto surovín.

V nadväznosti na európsky model integrovanej biorafinérie a cyklického hospodárstva je v rámci zavedenia bio-produktov z vedľajších prúdov s pridanou hodnotou potrebné využiť maximálnu konverziu biomasy na produkt pozdĺž celého výrobného reťazca a zároveň produkovať biopalivá s výrobnými nákladmi schopnými konkurencie bez akejkoľvek vládnej podpory.

PROJEKT

Projekt EXCornsEED využíva úzke prepojenie medzi vednými odbormi, chémiou, biológiou, inžinierskymi a biotechnologickými smermi na získanie nových poznatkov a vytvorenie inovačných aplikácií nevyhnutných na vývoj a validáciu progresívneho, integrovaného a udržateľného procesu extrakcie, následných purifikačných krokov a technológie zakoncentrovania vzoriek, ktoré pochádzajú z vedľajších prúdov biorafinérií. Cieľom projektu je opätovné získavanie proteínov a bio-aktívnych zlúčenín a príprava týchto látok pre využitie ako prísady do potravín, špeciálnych chemikálií a pre trh s kozmetikou.



CIELE PROJEKTU

- Charakterizovanie vedľajších prúdov a ko-produktov z dvoch biotechnologických priemyselných procesov (výroby bioetanolu a bionafty), posúdenie množstva a kvality získaných extrahovaných zlúčenín.
- Vyvinutie, scale-up a validácia inovatívneho a environmentálne šetrného procesu extrakcie/purifikácie/konzentrácie proteínov a biologicky aktívnych látok z vedľajších prúdov priemyselnej výroby.
- Testovanie a validácia aplikovania extrahovaných zlúčenín ako ingrediencií v potravinárskom a kozmetickom priemysle ako aj na trhu so špeciálnou chémiou.
- Vyhodnotenie environmentálnej udržateľnosti procesu, výkonu navrhovanej technológie a ekonomických výnosov z finálnych produktov, ako aj uskutočniteľnosti navrhovaného technologického postupu.
- Vyhodnotenie obchodného potenciálu navrhnutého inovatívneho prístupu a vybudovanie spoľahlivých obchodných a prípadových scenárov využitia výsledkov projektu.
- Prostredníctvom dobre navrhutej diseminačno-komunikačnej stratégie a následných činností projektu budovať spoľahlivú sieť zainteresovaných strán a zvýšiť povedomie verejnosti v danej problematike.