

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. Laureenne
www.drlauranne.eu



Nutricia Research B.V.
www.nutricia-research.com



Fundacion Tecalia
Research & Innovation
www.tecnalia.com



P&G
www.us.pg.com



Sapienza Università di Roma
www.uniroma1.it



Fundación Corporación
Tecnológica de Andalucía
www.corporaciontecnologica.com



HighChem
www.highchem.com



ENVIRAL a.s.
www.enviral.sk



Biozoon GmbH
www.biozoon.de



National Institute for
Research and Development in
Chemistry and Petrochemistry
ICECHIM
www.icechim.ro



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.

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



www.excornseed.eu



info@excornseed.eu



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



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



EXCornSEED

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

SCENÁR

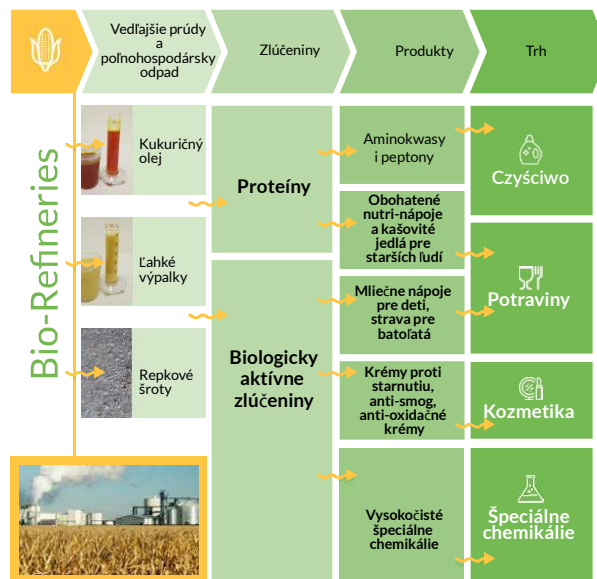
Nielen v rámci Európy, ale aj celosvetovo, vzrastá záujem o nové, dokonalejšie prístupy zhodnotenia vedľajších prúdov a vedľajších produktov biotechnologickej výroby pre konečné využitie ich rozsiahleho potenciálu, ktoré významne prispievajú k riešeniu environmentálnych a ekonomických problémov, a zároveň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