

Raport de autoevaluare

Anul 2019 (01.01.2019 - 31.12.2019)

1. Date de identificare

1.1. Denumire: Centrul integrat de cercetare, expertiză și transfer tehnologic în industria alimentară

1.2. Document de înființare: Certificat CNCIS, Centru de cercetare de tip B, Nr. 33/CC-B, din 11.05.2004

1.3. Pagina web (limba română, limba engleză):
<http://www.unicer.ugal.ro/index.php/ro/prezentare-tehnia>

1.4. Adresa: Strada Domnească, 111

1.5. Telefon, fax, e-mail: +40 336.130.183

2. Scurtă prezentare

2.1. Domeniul fundamental/ramura de știință: Științe ingineresti / Ingineria resurselor vegetale și animale

2.2. Direcții de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/priorități de cercetare:

a. domenii principale de cercetare-dezvoltare-inovare;

- ? Obținerea de alimente sigure, accesibile, optimizate din punct de vedere nutrițional; ? Resurse bioenergetice: biotehnologii de obținere a biogazului, biomasei, biocombustibililor; ? Biotehnologii pentru industria agro-alimentară; ? Nanobiotehnologie; ?

b. domenii secundare de cercetare-dezvoltare-inovare;

- Biotehnologii pentru protecția mediului;

- Biotehnologii industriale;

c. servicii / microproducție.

- Servicii științifice de specialitate constând în training, consultanță de specialitate, servicii de specialitate oferite agenților economici, servicii de transfer tehnologic, editarea de lucrări științifice, organizarea de manifestări științifice și alte activități, în condițiile legii;

- Sarcini specifice de interes național, stabilite prin reglementări guvernamentale;

- Formarea de resurse umane de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniul de activitate specific UC.

3. Structura de conducere a centrului

3.1 Coordonator (Director/Responsabil): Prof.univ.dr.ing.habil. Nicoleta STĂNCIUC

3.2 Consiliul de conducere/științific: Prof.univ.dr.ing. Petru ALEXE Prof.univ.dr.ing. habil. Iuliana APRODU Prof.univ.dr.ing. Gabriela BAHIM Prof.univ.dr.ing. Daniela BORDA Prof.univ.dr.ing. Liliana MIHALCEA Prof.univ.dr.ing. Anca NICOLAU Prof.univ.dr.ing. habil. Gabriela RÂPEANU Prof.univ.dr.ing. Camelia VIZIREANU

4. Structura resursei umane

Numărul total de membri, din care:

- Număr membri titulari: 34
- Număr membri asociați: 17
- Conducători de doctorat: 10
- Număr de tineri cercetători (postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi etc): 7
- Număr ingineri/tehnicieni: 9

5. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

5.1. Laboratoare/compartimente:

Laborator 1. 3

5.2. Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare:

1. Sistem de cromatografie HPLC, cu detecție UV-VIS, fluorescența și ELSD, AGILENT cu sistem de calcul HP
2. Sistem de cromatografie HPLC cuplat cu spectrometru de masă și sistem de calcul DELL
3. Spectrometru de masă cu quadrupol, FINNIGAN TERMO
4. Sistem electroforeză capilară, PRIME TECHNOLOGIES și sistem de calcul HORROD
5. Sistem de analiză a antioxidantilor ANALYTIK JENA
6. Bioreactor pentru culturi microbiologice, 16L BIOENGINEERING cu sistem de calcul DELL
7. Microscop cu contrast de fază și epifluorescență, OLYMPUS
8. Microscop inversat Olympus
9. Microscop fonic binocular
10. Microscop binocular (4 buc)
11. Stereomicroscop cu cameră digitală integrată, LEICA
12. Sistem integrat electroforeză în gel CONSORT nv
13. Microtom SLEE
14. Spectrofotometru cu luminiscentă LS-55 (PerkinElmer Life Sciences, Shelton, CT)
15. Stație pilot pentru procesarea laptelui complet echipată
16. Stație pilot pentru procesarea cărnii complet echipată
17. Stație pilot pentru procesarea berii complet echipată

6. Contracte de cercetare derulate

6.1. Contracte câștigate în competiții:

- internaționale: 4
- naționale: 4

6.2. Contracte cu agenți economici:

- din străinătate: 0

- din țară: 3

7. Rezultatele activității de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI)

7.1. Rezultate ale activității CDI (cercetare fundamentală și aplicativă):

Nr	
7.1.1	Lucrări publicate în reviste cotate ISI. 0
7.1.2	Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI.
7.1.3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI. 0
7.1.4	Lucrări științifice/tehnice în reviste indexate în baze de date internaționale 25
7.1.5	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale 22
7.1.6	Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale 0
7.1.7	Brevete de invenție (solicitate / acordate) 0
7.1.8	Citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.
7.1.9	Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii.
7.1.10	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.
7.2.	Teze de doctorat finalizate și în derulare.
7.3.	Oportunități de valorificare a rezultatelor CDI.
7.4.	Rezultate ale activității CDI valorificate și efectele obținute.

- **Măsurile privind creșterea capacității activității CDI.**

10. Măsurile pentru creșterea prestigiului și a vizibilității Centrului de cercetare

10.1. Dezvoltarea de parteneriate:

- dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/ instituții / asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice;
- înscrierea Centrului de cercetare în baze de date internaționale care promovează parteneriatele;
- înscrierea Centrului de cercetare în rețele de cercetare/asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional;
- personalități științifice care au vizitat Centrul de cercetare;
- asigurarea de stagii de cercetare pentru specialiști din țară și străinătate;
- cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate;
- membrii în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale;

10.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;

- târguri și expoziții internaționale: 0
- târguri și expoziții naționale: 0

10.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții etc.

- Ingredient multifuncțional pe bază de extracte microîncapsulate din orez negru și lavandă pentru utilizări în industria alimentară - Purple Lavania

- Ingredient multifuncțional pe bază de extracte microîncapsulate din orez negru și lavandă pentru utilizări în industria alimentară

- Parizer din carne de porc cu srot de catina fara adaos de nitrit

- Parizer din carne de porc cu catina, fara nitrit

- Colorant pe bază de cătină și sânge în vederea reducerii nitritului rezidual, pentru industria cărnii

- Ingrediente naturale cu funcționalitate multiplă pe bază de extracte antocianice din coji de vinete și bacterii lactice comicroîncapsulate și aplicații ale acestora

- Ingrediente naturale pe bază de antociani din struguri microîncapsulate în hidrogeluri din proteine din zer pentru utilizări în industria alimentară

- Cultura starter artizanală produs liofilizat din granulele de chefir de lapte

- Obținerea unui colorant natural lichid, pe bază de nitrozohemoglobină (I)
- Obținerea unui colorant natural lichid, pe bază de nitrozohemoglobină (II)
- Procedeu de obținere a unui colorant sub formă de pulbere, pe bază de carboxihemoglobină (COHb), pentru utilizarea la obținerea preparatelor comune din carne
- Obținerea pâinii echilibrate nutrițional în proteine
- Folie biodegradabilă pe bază de sânge animal și procedeul de obținere al acestuia
- Ingrediente naturale cu funcționalitate multiplă pe bază de extracte antocianice din coji de vinete și bacterii lactice comicroîncapsulate și aplicații ale acestora
- Ingrediente multifuncționale pe bază de extracte flavonoidice din coji de ceapă galbenă și bacterii lactice comicroîncapsulate și aplicații ale acestora
- Ingredient vegetal pentru reformularea proteică a cărnii, îmbogățit în compuși bioactivi și procedeu de obținere a acestuia
- Obținerea unor snacks-uri de legume pe bază de năut și zară
- Colorant pe bază de cătină și sânge în vederea reducerii nitritului rezidual, pentru industria cărnii
- Procedeu de obținere a unei băuturi fermentate limpezi slab alcoolice din soia germinată și băutura astfel obținută
- Dressing vegan îmbogățit în compuși biologic activi
- Auberbeer - O bere sănătoasă inspirată din natură
- Auberbeer - O bere sănătoasă inspirată din natură
- Rulada aglutenică cu conținut redus de zahăr
- Purple Lavania
- Hemp mini-meal
- Mayogold

10.4 Prezentarea activității de mediatizare:

- extrase din presă (interviuri);
- participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.