

**REGISTRUL DE EVIDENȚĂ
A REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE-DEZVOLTARE**

ANUL 2020

**ORDONATOR DE CREDITE
TEODORESCU RĂZVAN IONUȚ**

**DIRECTOR ECONOMIC
IOSUB MIHAELA LAURA**

FISA DE EVIDENTA Nr 75/594-5246

a rezultatelor activitatilor de cercetare-dezvoltare

DENUMIREA PROIECTULUI	Dezvoltarea Centrului pentru valorificarea superioară a subproduselor rezultate din fermele viti-vinicole				CATEGORIA DE PROIECT Proiect de finanțare a excelenței în CDI (PFE-CDI)
CONTRACT DE FINANTARE	NR 20PFE DATA 2018-10-17	DURATA CONTRACT	26 LUNI	ACRONIM PROGRAM	Proiect de dezvoltare instituțională
VALOAREA INITIALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		5884000 LEI	VALOAREA INITIALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		5884000 LEI
VALOAREA FINALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		5883608 LEI	VALOAREA FINALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		5883608 LEI
REZULTATELE CD APARTIN EXECUTANTULUI CONFORM ART NR 54.1 DIN CONTRACTUL NR 20PFE CU RESPECTAREA ACORDULUI DE PARTENERIAT					
PARTENERI IN PROIECT					

1) DENUMIRE REZULTAT

Ingredient furajer din tescovină uscată

2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)

2.1 documentatii, studii, lucrari

☐
☐

2.2 planuri, scheme

☐
☐

2.3 tehnologii

☐
☐

2.4 procedee, metode

☐
☐

2.5 produse informatice

☐
☐

2.6 rețete, formule

☐
☐

2.7 obiecte fizice

☐
☐

2.8 brevet invenție/ altele asemenea

☒
☐

3) STADIUL DE DEZVOLTARE

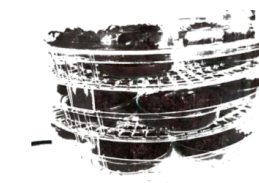
3.1 soluție/model conceptual	☐
3.2 model experimental / functional	☒
3.3 prototip	☐
3.4 instalație pilot sau echivalent	☐
3.5 altele	☐

4) DOMENIUL DE CERCETARE

4.1 tehnologiile societății informaționale	☐
4.2 energie	☐

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui ingredient furajer din tescovină uscată rezultată în urma procesului de vinificație a soiurilor Fetească Neagră și Tamâioasă Românească în cadrul Stațiunii Didactice și de Cercetare – Dezvoltare pentru Viticultură și Pomicultură Pietroasa - Istrița. Tescovina, pe lângă aportul în unele substanțe nutritive de bază, este și o importantă sursă de polifenoli, capacitatea ei antioxidantă fiind astfel strâns corelată cu nivelul concentrației polifenolilor totali. Acest produs a fost testat/utilizat pentru formularea unor noi rețete de nutrețuri combinate destinate hrănirii puilor de carne (a II-a și a –III-a perioadă de creștere). Soluția tehnică propusă se pretează a fi utilizată ca materie primă și pentru formularea/fabricarea nutrețurilor combinate folosite în hrana altor specii și categorii de animale.



4.3 mediu	☐
4.4 sanatare	☐
4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara	☒
4.6 biotehnologii	☐
4.7 materiale, procese si produse inovative	☐
4.8 spatiu si securitate	☐
4.9 cercetari socio-economice si umaniste	☐

5) DOMENII DE APLICABILITATE

64 Cercetare-dezvoltare

6) CARACTERUL INOVATIV

6.1 produs nou	☒
6.2 produs modernizat	☐
6.3 tehnologie noua	☐
6.4 tehnologie modernizata	☐
6.5 serviciu nou	☐
6.6 serviciu modernizat	☐
6.7 altele	☐

Tescovina oferă o structură nutrițională optimă pentru principalele grupe de substanțe organice și elemente minerale dar și un aport ridicat în compuși cu rol antioxidant deosebit de importanți pentru păstrarea stabilității unui număr mare de nutrienți care prezintă o sensibilitate ridicată față de factorii de mediu. Utilizarea tescovinei ca materie primă în nutrețurile combinate destinate puilor Broiler în fazele a doua și a treia de creștere au permis obținerea unor performanțe zootehnice (spor de creștere, greutate la sacrificare și consum specific) foarte ridicate, acestea încadrându-se în zona superioară a rezultatelor înregistrate de marii producători de carne de pasăre. Carcasele de pui, principalele piese de interes economic: piept, pulpe și unele organe comestibile (ficat) prezintă niveluri ridicate ale parametrului proteic, evidențiindu-se totodată și un profil îmbunătățit al acizilor grași inclusiv al celor esențiali, nutrienți care au un rol foarte important în toate procesele metabolice ale tuturor organismelor vii și a căror stabilitate față de factorii de mediu a fost mult îmbunătățită datorită prezentei antioxidanților în materia primă studiată.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELCTUALA		
documentatie tehnico-economica	☐	
cerere inregistrare brevet de inventie	☒	Nr. A/00303 data 2020-06-02
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	☐	
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare marca inregistrata	☐	
marci inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare copyright	☐	
inregistrare copyright (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	☐	
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	☐	

DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE
Nr crt

VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA

PROCES VERBAL NR/DATA

MOD DE VALORIFICARE

Ingredient furajer din tescovină uscată
ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA

1) DENUMIRE REZULTAT

Ingredient proteic biotehnologic pe bază de drojdii reziduale de vinificație

2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G.

Rezultat final

Rezultate intermediare

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

2.1 documentatii, studii, lucrari	☐	☐
2.2 planuri, scheme	☐	☐
2.3 tehnologii	☐	☐
2.4 procedee, metode	☐	☐
2.5 produse informatice	☐	☐
2.6 rețete, formule	☐	☐
2.7 obiecte fizice	☐	☐
2.8 brevet invenție/ altele asemenea	☒	☐

3) STADIUL DE DEZVOLTARE

3.1 soluție/model conceptual	☐
3.2 model experimental / functional	☒
3.3 prototip	☐
3.4 instalație pilot sau echivalent	☐
3.5 altele	☐

4) DOMENIUL DE CERCETARE

4.1 tehnologiile societății informatice	☐
4.2 energie	☐
4.3 mediu	☐
4.4 sănătate	☐
4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	☒
4.6 biotehnologii	☐
4.7 materiale, procese și produse inovative	☐
4.8 spațiu și securitate	☐
4.9 cercetări socio-economice și umaniste	☐

5) DOMENII DE APLICABILITATE

64 Cercetare-dezvoltare

6) CARACTERUL INOVATIV

6.1 produs nou	☒
6.2 produs modernizat	☐
6.3 tehnologie nouă	☐
6.4 tehnologie modernizată	☐
6.5 serviciu nou	☐
6.6 serviciu modernizat	☐
6.7 altele	☐

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA

Invenția se referă la un ingredient proteic obținut printr-un procedeu biotehnologic pe bază de drojdii reziduale rezultate în urma procesului de vinificație. Analizele fizico-chimice efectuate asupra produsului au evidențiat următoarea distribuție a substanțelor nutritive: proteina brută (min 3.67 % - maxim 22.02%); grăsime brută % (min 0.05% - max 1.86); NDF g/100g (11.95 ±1.45); ADF g/100g (5.05 ±0.76). În aceste condiții considerăm că produsul se pretează a fi utilizat în proporții care variază între 2-6% pentru formularea unor noi rețete de nutrețuri combinate destinate hrănirii mai multor specii și categorii de animale. Testările efectuate asupra puilor de carne, folosind ingredientul în proporțiile amintite anterior au scos în evidență exteriorizarea la un nivel foarte ridicat a performanțelor biologice specifice acestei categorii de animale.



Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje: - Ingredientul proteic biotehnologic pe bază de drojdii reziduale de vinificație a prezentat un conținut acizi grași: Σ acizi grași saturați: max 18,56 % din Lipide; Σ acizi grași mononesaturați max 19,01 % din lipide, Σ acizi grași polinesaturați 45,67 % din lipide; - Sursă importantă de Σ acizi grași omega 3: 4,77 % din lipide și Σ acizi grași omega 6: 41,41 % din lipide - Valorificarea drojdiei reziduale de vinificație, un subprodus de la fabricarea vinului poate fi utilizat pentru fabricarea de nutrețuri combinate utilizat sub formă uscată ca ingredient furajer proteic.

documentatie tehnico-economica	☐	
cerere inregistrare brevet de inventie	☒	Nr. A/00304 data 2020-06-02
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	☐	
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare marca inregistrata	☐	
marci inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare copyright	☐	
inregistrare copyright (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	☐	
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	☐	

DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Nr crt

VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA

PROCES VERBAL NR/DATA

MOD DE VALORIFICARE

Ingredient proteic biotehologic pe bază de drojdii reziduale de vinificație

ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA

1) DENUMIRE REZULTAT

2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)

- 2.1 documentatii, studii, lucrari
- 2.2 planuri, scheme
- 2.3 tehnologii
- 2.4 procedee, metode
- 2.5 produse informatice
- 2.6 retete, formule
- 2.7 obiecte fizice
- 2.8 brevet inventie/ altele asemenea

Ingredient furajer pe bază de biomasă de drojdie îmbogățită cu tescovină

Rezultat final

Rezultate intermediare

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

3) STADIUL DE DEZVOLTARE

3.1 solutie/model conceptual	☐
3.2 model experimental / functional	☒
3.3 prototip	☐
3.4 instalatie pilot sau echivalent	☐
3.5 altele	☐
4.1 tehnologiile societatii informatinale	☐
4.2 energie	☐

4) DOMENIUL DE CERCETARE

Invenția se referă la obținerea unui produs pe bază de biomasă de drojdie cu tescovină uscată sau drojdie îmbogățită cu tescovină, cu activitate antioxidantă, ingredient furajer pentru obținerea de nutrețuri combinate pentru a fi utilizate în hrana puilor de carne. Soluția tehnică constă în fabricare de nutrețuri noi combinate pentru cele două faze de creștere a puilor (perioada 14-28 zile, corespunzătoare fazei II – creștere, și perioada 29-42 zile, corespunzătoare fazei III – finisare). Nutrețurile combinate utilizate au fost stabile din punct de vedere al degradării grăsimii și implicit apariția fenomenului de rănțezire. Determinările au fost efectuate după 14 zile de depozitare la temperatura camerei, iar indicatorii obținuți arată o calitate corespunzătoare a furajului. Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unui ingredient furajer, obținerea unui produs pe bază de biomasă de drojdie cu tescovină uscată de Fetească Neagră/biomasă de drojdie de Saccharomyces cerevisiae DBVPG 44P imbogatita în tescovina de Busuioacă de Bohotin, pentru a fi utilizat în obținerea de noi nutrețuri combinate pentru hrana puilor de carne. Ingredient furajer pe bază de tescovină uscată, este obținut prin următorul procedeu: 1. Se amestecă/îmbogățește prin amestec biomasa de drojdie reziduală cu tescovina de Fetească Neagră sau 2. Se îmbogățește biomasa de drojdie la nivel de fermentație cu tescovina Busuioacă de Bohotin



4.3 mediu	☐
4.4 sanatate	☐
4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara	☒
4.6 biotehnologii	☐
4.7 materiale, procese si produse inovative	☐
4.8 spatiu si securitate	☐
4.9 cercetari socio-economice si umaniste	☐

5) DOMENII DE APLICABILITATE

64 Cercetare-dezvoltare

6) CARACTERUL INOVATIV

6.1 produs nou	☒
6.2 produs modernizat	☐
6.3 tehnologie noua	☒
6.4 tehnologie modernizata	☐
6.5 serviciu nou	☐
6.6 serviciu modernizat	☐
6.7 altele	☐

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje: -Biomasa cu tescovină sunt importante surse de polifenoli totali, capacitatea antioxidantă fiind strâns relaționată de concentrația polifenolilor. -În concordanță cu materia primă inclusă în furaj, nutrețurile combinate au fost relativ echilibrate în ceea ce privește potențialul antioxidant. -Nutrețurile combinate prezintă o compoziție chimică brută în conformitate cu cerințele fiziologice ale animalelor, specifice rasei și categoriei. -Valorificarea tescovinei sub formă uscată în vederea îmbogățirii biomasei, utilizată ca ingredient furajer pentru obținerea de noi rețete de nutrețuri combinate. -Valorificarea tescovinei pentru obținerea de noi nutrețuri combinate pentru utilizarea lor în hrana puilor de carne.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		
documentatie tehnico-economica	☐	
cerere inregistrare brevet de inventie	☒	Nr. A/00697 data 2020-11-04
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	☐	
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare marca inregistrata	☐	
marci inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare copyright	☐	
inregistrare copyright (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	☐	
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	☐	

DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Nr crt

VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA

PROCES VERBAL NR/DATA

MOD DE VALORIFICARE

Ingredient furajer pe bază de biomasă de drojdie
îmbogățită cu tescovină

ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA

1) DENUMIRE REZULTAT

Certificarea Sistemului de Management ISO 22000:2018 (SR EN ISO 22000-2019) pentru producerea și ambalarea vinului

2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)

Rezultat final

Rezultate intermediare

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

- 2.1 documentatii, studii, lucrari
- 2.2 planuri, scheme
- 2.3 tehnologii
- 2.4 procedee, metode
- 2.5 produse informatice
- 2.6 rețete, formule
- 2.7 obiecte fizice
- 2.8 brevet invenție/ altele asemenea



Certificat nr. FSMS-20/510/R privind Certificarea Sistemului de Management ISO 22000:2018 (SR EN ISO 22000-2019) pentru producerea și ambalarea vinului.



3) STADIUL DE DEZVOLTARE

3.1 soluție/model conceptual	☐
3.2 model experimental / functional	☐
3.3 prototip	☐
3.4 instalație pilot sau echivalent	☐
3.5 altele	☒

4) DOMENIUL DE CERCETARE

4.1 tehnologiile societății informatice	☐
4.2 energie	☐
4.3 mediu	☐
4.4 sănătate	☐
4.5 agricultură, securitatea și siguranța alimentară	☒
4.6 biotehnologii	☐
4.7 materiale, procese și produse inovative	☐
4.8 spațiu și securitate	☐
4.9 cercetări socio-economice și umaniste	☐

5) DOMENII DE APLICABILITATE

10 Fabricarea bălăturilor

6) CARACTERUL INOVATIV

6.1 produs nou	☐
6.2 produs modernizat	☐
6.3 tehnologie nouă	☐
6.4 tehnologie modernizată	☐
6.5 serviciu nou	☐
6.6 serviciu modernizat	☐
6.7 altele	☒

Certificarea procesului de obținere a vinului de la producere până la ambalare prin Siprin Sistemul de Management ISO 22000:2018 care certifică noile cerințe pentru un sistem de management al siguranței alimentare.



INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		
documentatie tehnico-economica	☐	
cerere inregistrare brevet de inventie	☐	
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	☐	
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare marca inregistrata	☐	
marci inregistrate (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare copyright	☐	
inregistrare copyright (national, european, international)	☐	
cerere inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	☐	
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	☐	

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

