



Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare IBA București

Titlul proiectului: Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional, EXPERTAL

ACȚIUNEA 1.2.3, Contract. 57/05.09.2016, SMIS 105509

Perioada de derulare: 60 luni

Valoarea totală a contractului de finanțare: 13.898.923 lei

Valoarea totală eligibilă nerambursabilă: 12.214.763 lei

Valoarea cofinanțării eligibile a beneficiarului: 1.644.160 lei





Obiective Expertal

Obiectiv general: valorificarea expertizei IBA București în domeniul calității alimentelor - senzoriale, igienice, tehnologice, nutriționale și etice - prin transferul de cunoștințe către mediul economic privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional.

Obiective strategice

- ❖ Accesul întreprinderilor la facilitățile de cercetare ale IBA București și furnizarea de expertiză în domeniu
- ❖ Dezvoltarea de soluții inovative pentru obținerea de produse și tehnologii alimentare noi, sigure și sustenabile

Obiective specifice:

- ❖ Promovarea ofertei IBA prin evenimente tematice și întâlniri individuale;
- ❖ Încurajarea companiilor de a solicita asistență tehnică/consiliere pentru business-ul lor;
- ❖ Rezolvarea unor probleme punctuale ale industriei prin contracte subsidiare;
- ❖ Formularea de contacte de colaborare de cercetare la solicitarea industriei;
- ❖ Implementarea proiectelor aprobate și menținerea unui mediu prielnic colaborării între IBA și întreprinderi.





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Proiecte tip B finalizate

Nr.crt.	Intreprindere	Titlul proiectului	Valoare (lei)
1	SC SECOM	Verificarea statutului de „Novel Food” a unor ingrediente ce intra în compoziția suplimentelor alimentare comercializate legal pe piața din România în urma notificării	43,596.00

Buget aprobat
44,000.00 lei

Buget utilizat
43,596.00(99,08%)

Buget rămas
404 lei



Proiecte de tip C

Nr. crt	Intreprindere	Titlul proiectului	Valoare (lei)
1	SC BINDER & FAMILY S.R.L.	Cercetări privind etichetarea nutrițională în conformitate cu legislația în vigoare și determinarea nutrienților și a valorii energetice pentru unele produse de carne”	24,968.58
2	SC LARISCH EXIM SRL	Cercetări privind etichetarea nutrițională în coformitate cu legislația în vigoare și determinarea nutrienților și a valorii energetice pentru unele produse de carne”	28,787.59
3	SC LARISCH S.R.L.	Cercetări privind etichetarea nutrițională în coformitate cu legislația în vigoare și determinarea nutrienților și a valorii energetice pentru unele produse de patiserie și cofetărie	12,164.33
4	SC PATISERIA CRISTINA S.R.L.	Cercetări privind etichetarea nutrițională în coformitate cu legislația în vigoare și determinarea nutrienților și a valorii energetice pentru unele produse de patiserie și cofetărie	10,244.41
5	AD S.R.L.	Cercetări privind etichetarea nutrițională în coformitate cu legislația în vigoare și determinarea nutrienților și a valorii energetice pentru unele produse de patiserie și cofetărie	6,401.59
6	SC ECO EXTRACT	Realizarea unor sortimente de amestecuri de uleiuri vegetale, presate la rece, cu un raport optim omega 6 la omega 3	29,750.00
7	SC A&A EXPRODCOM SRL	Evaluarea nivelului de acrilamidă din produsele realizate la SC A&A EXPRODCOM SRL, în conformitate cu Regulamentul UE 2158/2017	24,563.09
8	SC AL ECOTEN SRL	Analiza calității fructelor proaspete și procesate de <i>Aronia melanocarpa</i> și elaborarea documentației tehnice, în vederea notificării ca suplimente alimentare	42,931.28
9	SC ACTIVEIMMUNITY	Cercetari privind obtinerea unor produse alimentare hiperproteice pe baza de ou liofilizat	119,110,50



Buget aprobat
1,076,000 lei

Buget utilizat
274,358.28 lei (25,50%)

Buget rămas
801,641.72



UNIUNEA EUROPEANĂ

Instrumente Structurale
2014-2020**Proiecte de tip D**

Nr.	Întreprindere parteneră	Titlu proiect	Valoare (lei)	
			Finalizat	În derulare
1	NATURAL INGREDIENTS R&D S.R.L.	Valorificarea substanțelor naturale aromatizante cu potențial de aplicare în industria alimentară	1,031,565.00	-
2	APILIFE RO SRL	Dezvoltarea de concentrate nutritive prin utilizarea unor surse vegetale și produse apicole	819,208.00	-
3	PANIMON SA	Obținerea de produse de cofetărie și patiserie sigure, de consum și optimizate nutrițional	1,354,366.72	-
4	SC SANIMED SRL	Valorificarea unor resurse naturale prin realizarea de suplimente alimentare personalizate, pe bază de hidrolizate de colagen	-	1,882,169.04
5	SC HOFIGAL EXPORT IMPORT SA	Realizarea unor produse alimentare aromatizate in diferite matrici ecologice	-	1,265,099.50
6	S.C PLANTAVOREL S. A	Cercetări privind obținerea de suplimente alimentare multicomponent pe bază de plante medicinale, micronutrienți și alți ingredienți alimentari cu rol fiziologic și nutrițional”	-	1,265,099.50

Buget existent
7,778,845 lei**Buget utilizat**
7,617,502.76 (97,93%)**Buget rămas**
161,342.24 lei

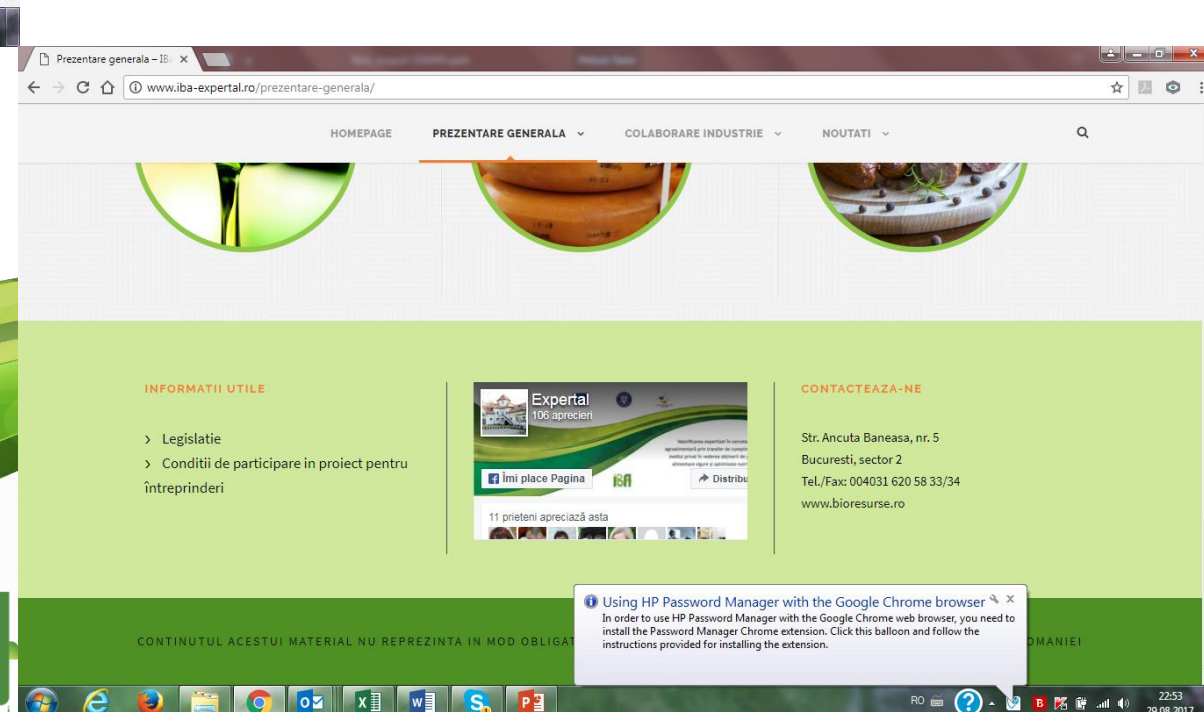
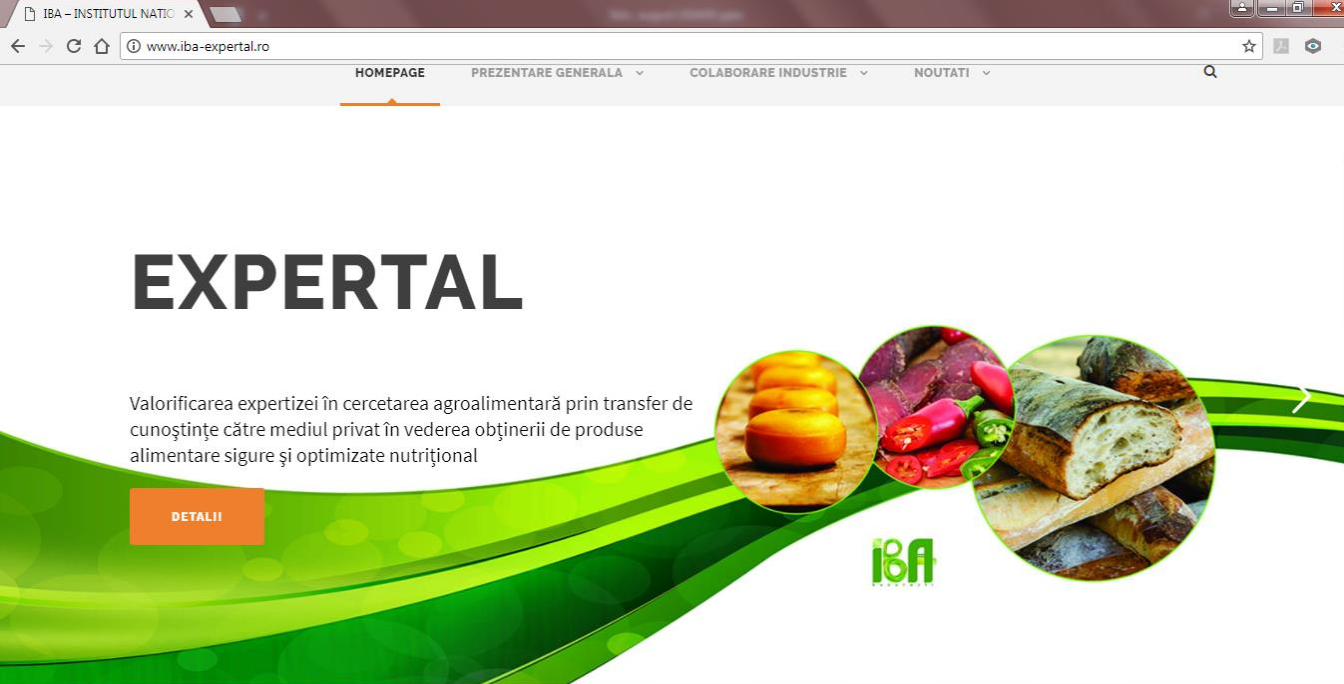


UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Indicator de realizare	Valori aprobate	Valoarea indicatorului obținută la jumătatea perioadei de implementare
Număr societăți sprijinite (CO01), nr.	22	16 (73%)
Număr de contracte încheiate cu întreprinderi mici și mijlocii*, nr.	0	160 (120%)
Număr de contracte cu întreprinderi care au solicitat sprijin pentru introducerea de produse noi pe piață*, nr.	11	8 (72,72%)
Număr de societăți care cooperează cu instituții de cercetare (CO26), nr.	5	6 (120%)
Număr de licențe acordate întreprinderilor*, nr.	3	0
Investiții private combinate cu sprijinul public pentru proiecte de inovare sau de C&D (CO27), lei	377.506,06	184.748,14 (47%)
Număr de publicații științifice împreună cu întreprinderile, ca urmare a contractelor cu acestea, nr.	10	8 (80%)
Număr de noi locuri de muncă pentru cercetători create la solicitant ca urmare a proiectului, nr.	4	2 (50%)
Cereri de brevete rezultate din proiect (3S7), nr.	4	6 (150%)





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020





UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020



EXPERTIZĂ/DETERMINĂRI IBA BUCUREȘTI



“Valorificarea expertizei în
cercetarea agroalimentară
prin transfer de cunoștințe
către mediul privat în
vederea obținerii de
produse alimentare sigure
și optimizate nutrițional”

- * microbiologie alimentară și de alterare
- * proprietăți senzoriale
- * reguli de etichetare
- * influența aditivilor
- * tehnologii alimentare
- * OMG
- * diminuarea conținutului de zahăr, grăsimi nesaturate și sare din alimente
- * produse alimentare destinate dietoterapiei și prevenției afecțiunilor metabolice (diabet, obezitate)
- * proteine, glucide, lipide, fibre alimentare, capacitate antioxidantă, valoare energetică
- * influența aditivilor asupra calității făinurilor
- * microbiologie alimentară patogenă și de alterare
- * mierea și produsele stupului
- * suplimente alimentare
- * reducerea incidenței apariției de patulină, dioxinelor sau acrilamidei pe lanțul alimentar
- * detecția și cuantificarea profilului de aminoacizi din produsele alimentare

Proiect cofinanțat din Fondul Regional pentru Dezvoltare Regională prin Programul Operațional
Competitivitate 2014-2020

Ancuța Băneasa nr. 5, Sector 2, București Tel./Fax 021 211 36 39



WWW.BIORESURSE.RO





Eficientizarea sistemelor alimentare prin utilizarea tehnologiilor curate

Inițiative și acțiuni la nivel european



Inițiative europene





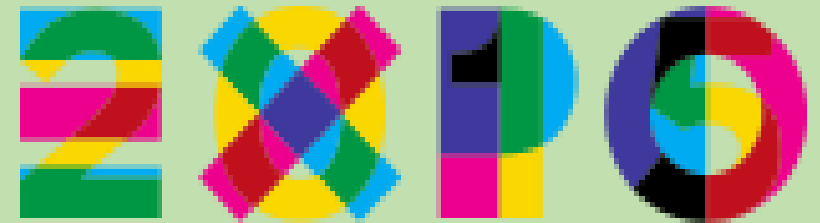
Inițiativa europeană FOOD 2030

FOOD 2030 a fost lansată după Expoziția Mondială din Milano din 2015, când comisarul pentru cercetare și inovare la acea dată, Carlos Moedas, și-a anunțat intenția de a lansa o zonă de cercetare în domeniul alimentar până la Ziua Mondială a Alimentelor 2016, prezentând o singură tematică de cercetare și inovare printr-un număr de priorități în domeniul securității nutriționale.

Obiectivul FOOD 2030 este de a contribui **la transformarea sistemelor alimentare europene** pentru a le face „de viitor”, adică durabile, rezistente, responsabile, diverse, competitive și inclusive.

Principalele motive ale acestui obiectiv sunt marile provocări legate de securitatea alimentară și nutrițională:

- creșterea numărului de oameni de pe planetă;
 - populația îmbătrânită;
 - mâncare nesănătoasă.
- resurse limitate - energie, teren pentru cultivare sau apă;
- creșterea cantității de deșeuri;
- schimbarea climei.



MILANO 2015

Ipoteza de pornire a CE privind actualul sistem de cercetare și inovare (R&I) privind sistemul alimentar și nutrițional (FNS) este că acesta este inadecvat:

- este în prezent un **peisaj fragmentat de discipline și sectoare separate**, adesea fără o perspectivă integrată;
- **implicare scăzută** a organizațiilor societății civile, a utilizatorilor (de ex. fermieri) și a consumatorilor.
- **investiții modeste în C&D** în sectorul privat – fără apeluri orientate, țintite, sistemice, în multe state membre ale UE.

FOOD 2030 este răspunsul politicii UE în domeniul C&D la evoluțiile recente ale politicii internaționale și se bazează pe 4 priorități esențiale pentru securitatea alimentară și nutrițională:

NUTRIȚIE - pentru diete durabile și sănătoase;

CLIMĂ - sisteme alimentare inteligente și durabile pentru mediu;

CIRCULARITATE - și eficiența resurselor sistemelor alimentare;

INOVARE și întărirea comunităților.





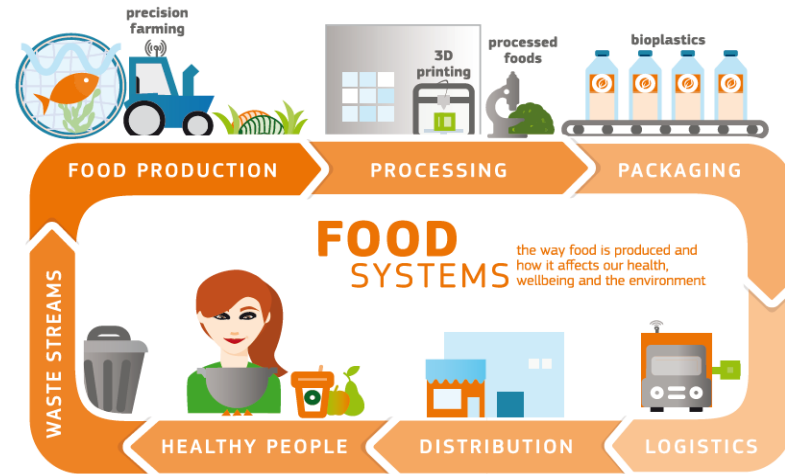
Instrumente Structurale
2014-2020



European
Commission

Inițiativa Food2030 este, de asemenea, strâns aliniată la angajamentul UE față de Obiectivele ONU de Dezvoltare Durabilă (ODD).

În acest sens, FOOD2030 susține abordarea integrată, sistemică și vizionară din punct de vedere economic, social și ecologic în acord cu aceste obiective.



<http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=food2030>

Prezentarea Inițiativei: Food2030 Conference, iunie 2018, Plovdiv;

Prezentarea proiectului suport **Fit4Food2030**: Conferința „People's food - people's health: Towards healthy and sustainable European Food Systems”, noiembrie 2018, Viena;

Prezentarea celei de a treia direcții de cercetare a Food 2030: Conferința „Circularity and Resource Efficiency of Food Systems Conference” și **Policy Lab** – Circularity and Resource Efficiency of Food Systems, mai 2019, București .

<https://fit4food2030.eu/policy-labs/>; <https://fit4food2030.eu/reports-publications/>

FOOD 2030

RESEARCH & INNOVATION TO FUTURE-PROOF FOOD SYSTEMS

GLOBAL CHALLENGES



FOOD 2030 is the European Commission's R&I policy blueprint delivering opportunities to



EU investments in research & innovation focussing on the FOOD 2030 priorities



Research and
Innovation

#FOOD2030EU
ec.europa.eu/research/food2030



Policy Labs

Departamentul de Dezvoltare Durabilă, Guvernul României, 2019



MCI, 2018



Sibiu, 2018



Viena, 2018



Viena, 2018

Agriculture, Food Security and Climate Change Joint Programming Initiative, FACCE JPI

<http://www.faccejpi.com/>

Agenda strategică de cercetare

1. Securitatea alimentară durabilă în cadrul schimbărilor climatice: **O nouă abordare a sistemului alimentar pentru asigurarea securității nutriționale; Îmbunătățirea intervențiilor politice pentru a asigura securitatea alimentară și nutrițională;**
2. Intensificarea durabilă a sistemelor agricole: **Fără deșeuri în noua bioeconomie;**
3. Dezvoltarea sinergiilor și reducerea disfuncțiilor dintre oferta de alimente, biodiversitate și serviciile ecosistemice;
4. Adaptarea la schimbările climatice;
5. Atenuarea schimbărilor climatice.



- România este membră a Governing Board prin MCI din ianuarie 2010 cu 2 reprezentanți: Monica Alexandru și Nastasia Belc;
- IBA a fost partener în FACCE CSA (FP7) și FACCE Evolve (H2020);
- 9 organizații de cercetare din domeniul agricol au participat prin programul sectorial ADER la proiectul tip Knowledge Hub MACSUR 1;
- Din 2013, UEFISCDI a participat și a deschis competiții în următoarele 8 ERA NET-uri, sub coordonarea FACCE JPI la care au participat: USAMV Cluj (2), INCDDD (1), IBA (1), Universitatea Bucuresti (2), ICAS (2).

Healthy Diet for a Healthy Life Joint Programming Initiative, HDHL JPI, <http://www.healthydietforhealthylife.eu>



Agenda Strategică de Cercetare

1. Cetățeni, Măsurarea dietei și comportament alimentar, monitorizarea schimbărilor legate de dietă și a activității fizice;
2. Alimente pentru sănătate - oferirea de produse alimentare sigure și hrănitoare pentru o dietă mai sănătoasă și durabilă;
3. Dieta, sănătatea și bolile - mecanismele de promovare a sănătății și reducerea bolilor legate de stilul de viață.

România este membră a Management Board prin MCI din **ianuarie 2010** cu 2 reprezentanți: Ioana Ispas și Nastasia Belc;
 România participă prin MCI și ASAS la proiectul FIT4FOOD2030 organizând workshop-uri Policy Labs.





Strategia Farm to Fork pentru realizarea unei economii circulare: cetățeni mai bine informați, sisteme de producție de produse alimentare mai eficiente, transport mai durabil și ferm, o mai bună depozitare și ambalare, un consum sănătos și **reducerea pierderilor și a deșeurilor alimentare**, va:

- consolida eforturile de a combate schimbările climatice, de a proteja mediul și de a păstra biodiversitatea;
- crește nivelul de ambiție de a reduce semnificativ utilizarea de pesticide chimice, precum și utilizarea de îngrășăminte și antibiotice.
- contribui, de asemenea, **la realizarea unei economii circulare**
- reducerea impactului asupra mediului al sectoarelor de prelucrare a produselor alimentare și a comerțului cu amănuntul prin luarea de măsuri asupra transportului, depozitării, ambalajelor și **deșeurilor alimentare**.
- stimula consumul durabil de alimente și va promova alimente sănătoase la prețuri accesibile pentru toți.

<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12183-Farm-to-Fork-Strategy->

European Green Deal

Europa :

- va deveni neutră din punctul de vedere al impactului asupra climei până în 2050;
- va proteja viața umană, animalele și plantele, prin reducerea poluării ;
- va ajuta companiile să devină lideri mondiali în domeniul produselor și tehnologiilor curate ;
- va contribui la asigurarea unei tranziții echitabile și inclusive.

<https://audiovisual.ec.europa.eu/en/video/I-181464>



În iunie va fi publicat studiul Foresight SCAR

Deșeurile alimentare ar trebui privite dintr-o latură etică, ecologică și economică

Unde se produc pierderi alimentare și deșeuri, care sunt cantitățile și tipurile de deșeuri?

Care sunt efectele asupra mediului, economiei și societății?

Platforma UE privind pierderile și deșeurile alimentare – obiectiv: de a sprijini toți actorii în definirea măsurilor necesare pentru a preveni risipa de alimente, încurajarea cooperării intersectoriale și schimbul de bune practici precum și monitorizarea progreselor în direcția SDG 12.3

Subgrupe (4): Donarea alimentelor, măsurarea deșeurilor alimentare, acțiuni și impementare, marcarea date pe etichetă

Donarea de alimente - oct 2017

Liniile directoare ale UE pentru facilitarea utilizării în condiții de siguranță a alimentelor în furaje - aprilie 2018 - clarifică aplicarea normelor UE relevante - alimente, furaje și deșeuri

Marcarea datei - folosirea de “use by” care nu este egală cu “best before” (prima - siguranță alimentară și a doua - calitate a alimentelor)



14% din produsele alimentare se pierd de la recoltare până la nivelul de vânzare cu amănuntul
88Mt de FW sunt generate anual în Europa

Politici relevante: ODD, EU Green Deal, From Farm to Fork, platforma UE -

https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/eu_action/

Barieră în schimbare: lipsa datelor, accesul la credit, lipsa de reticență, considerarea compromisului

Aplicatorii modificărilor - orientări și strategii naționale ale UE

Mai bune date și sisteme de monitorizare, educație și conștientizare, stimulent economic, sprijin financiar
#FoodWasteEU

Directiva-cadru privind deșeurile

- Definiția food waste
- Obligațiile SM privind prevenirea deșeurilor alimentare
- Opțiuni pentru obiective viitoare de reducere a deșeurilor alimentare
- Obligația de raportare

Art. 22. SM adoptă programe specifice de prevenire a deșeurilor în cadrul programelor de prevenire a deșeurilor menționate în prezentul articol

Monitorizează și raportează anual nivelurile de deșeurii alimentare pe baza metodologiei comune a UE

Până la 31 decembrie 2023 - Comisia examinează datele privind deșeurile alimentare furnizate de statele membre



www.eu-fussions.org

www.eu-refresh.org

www.youtube.com/watch?v=U2er3zHxJic

Refresh

1. Comportamentul consumatorului - capacitate, motivație, oportunitate, practici gospodărești, nivel de risipă alimentară
2. Cadre de acțiune -
3. Impact asupra mediului
4. Valorizarea fluxurilor de deșeuri inevitabile - fluxuri de deșeuri de top, procesare și ingrediente, fibre, furaje, substanțe chimice prin conversie bacteriană, modelare economică, FoodWaste explorer. ForkLift - instrument pentru ciclul de viață pentru recuperarea deșeurilor/subproduselor
5. Economie comportamentală
6. Diseminare
7. Clasificarea produselor alimentare /deșeurilor pe lanțul alimentar



- Integrarea temei FW în viitoare scenarii
- Integrarea/combinarea tema deșeurilor în alte acțiuni, de ex. science to policy sau combinarea cu cele mai puțin prioritare (de exemplu consumatori, digitalizare)
- Revizuirea recomandărilor și acțiunilor propuse de CE și prioritizarea lor
- Noi nevoi de cercetare și dezvoltare (de exemplu, biotehnologie pentru valorificare)
- Politici integrate
- Vizualizare sistemică
- Maparea studiilor efectuate în statele membre
- Cum se clasifică deșeurile alimentare / categorii diferite și impactul acestora
- Modalități de valorificare
- Ce este necesar pentru a sprijini un sistem „deșeuri zero” (de exemplu, conștientizare, educație)
- Cum să prevenim utilizarea deșeurilor alimentare ca flux secundar non-alimentar
- Conexiunea dintre siguranța alimentelor și risipa alimentară și diferențele dintre țări



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Probe de chipsuri, cartofi prăjiți gata pentru consum, etc.

Extracția grăsimii

Cântărire grăsime

Trecerea fazei organice prin sulfat de sodiu

Adăugare soluție saturată de NaCl 26%

Saponificare și transesterificare

Extract concentrat de izomeri *cis/trans* C18:1+C18:2+C18:3

Separare, detecție, identificare și cuantificare izomeri *cis/trans* ai esterilor metilici ai acizilor C18:1/C18:2/C18:3

www.iba-expertal.ro

EXPERTAL

Validarea expertizei în cercetarea agroalimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional.

www.bioesurse.ro



<https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=food2030>

<https://webcast.ec.europa.eu/harnessing-research-and-innovation-for-food-2030-a-science-policy-dialogue-gasp#>

<https://webcast.ec.europa.eu/harnessing-research-and-innovation-for-food-2030-a-science-policy-dialogue-jenk>

www.bioesurse.ro



www.iba-expertal.ro