

Meat.Milk.

REVISTA SPECIALIȘTILOR DIN INDUSTRIILE DE CARNE ȘI LAPTE

pag. 14

COVER

Evoluția sectoarelor românești de carne și lapte până în anul 2030

pag. 20

// Ferma/Creșterea animalelor

**Provocări pentru
sectorul european
și românesc al
creșterii porcilor**

pag. 40

// Afacere/Materii prime

**Gestionarea
greutății
la proteinele
funcționale**

pag. 78

// Repere/Management

**Gestionarea mărcii
pe un nou canal
de desfacere**



**EXPO
TOP
BRAND
CASINO SINAIA
17 - 18 XI 2025**

Oferim companiilor
oportunitatea de a-și
etala cele mai
prestigioase produse și
servicii, de a promova
inovațiile, de a facilita
parteneriate și de a
evidenția cele mai
bune practici din
sectorul alimentar.

// Ferma/Nutriție

**HRănirea vacilor
de lapte în diverse
condiții de boală**

pag. 26



// Afacere/ Tehnologii
de procesare

**AI și robotica ridică
sectorul de procesare
al cărnii la un alt nivel**

pag. 50



// Repere/Internațional

**BMI FitchSolutions:
Megatendințe 2050**

pag. 84





CONSILIERE DE SPECIALITATE PENTRU
DUMNEAVOASTRĂ ȘI PENTRU FERMA
DUMNEAVOASTRĂ

FURAJE MINERALE DE ÎNALTĂ CALITATE, LAPTE PENTRU VIȚEI ȘI MULTE ALTELE PENTRU ANIMALELE DUMNEAVOASTRĂ

Într-o perioadă în care bunăstarea și performanța animalelor sunt la fel de importante, alimentația echilibrată și creșterea performanței devin esențiale. La Sano, vă ajutăm să găsiți acest echilibru și vă sprijinim pe drumul către o fermă durabilă și de succes.

În calitate de experți în domeniul nutriției animalelor pentru bovine, porcine și alte animale, privim ferma dumneavoastră ca un întreg și analizăm atât componentele individuale, precum și circumstanțele individuale. Pe lângă optimizarea performanței efectivelor și a aspectelor economice, ne concentrăm și pe sănătatea animalelor dumneavoastră. Pentru că numai animalele sănătoase pot avea performanțe maxime.

Descoperiți acum produsele noastre. Duceți furajarea și ferma dvs. la un nou nivel cu ajutorul sfaturilor și calculele noastre de rație.

www.sano.ro

Câte pofte
atâtea
produse



DIANA
gusturi răsfățate

Bun de tot



Ilie Stoian

REAȚIA LA PERICOL

Întreaga economie românească pare a fi în pericol din varii motive; externe, dar, mai ales, interne. Mai bine spus, parcă nimeni nu ne întrece, nimeni nu are talentul pe care îl avea noi, românii, de a ne face rău singuri. Merită, așadar, să te întrebi măcar din când în când, care e reacția noastră la pericol? Uneori, e de râs, de cele mai multe ori, e de plâns.

Când piața globală este dată peste cap, tu, guvern, faci praf bugetul țării mituind încă o dată sectorul bugetar și așa supradimensionat, în speranța că vei câștiga alegerile. Așa s-a făcut și anul trecut și vedem cu toții ce-a ieșit. Nu-i bani, pentru cei care lucrează la stat totul e roz. Dar sectorul privat este cel care, încă o dată, este chemat să susțină dezmățul.

Deci, care a fost reacția la pericol în acest caz? Populismul. Nu o dată, am auzit oficialii români spunând că "apărăm populația de efectele nedorite ale degringoladei piețelor", doar că, atunci când se refereau la "populație", era vorba, de fapt, doar despre bugetari. În rest, praf în ochi.

Acum, alegerile au trecut. Bugetul e secătuit. Lipsa reformelor structurale a făcut ca multe dintre programele cuprinse în PNRR să fie blocate, Uniunea Europeană nemaiderind să dea drumul la bani. Cum reacționează guvernul la toate aceste lucruri? Mărind taxele.

Cum vor reacționa companiile, inclusiv cele din Industria Alimentară? Prin diminuarea calității produselor, cu scopul de a menține vânzările la o cotă care să le asigure supraviețuirea, puterea de cumpărare a populației fiind la pragul de jos.

Cum vor reacționa fermierii? În cazul lor e mai dificil. Noroc cu vremea care, în acest an s-a dovedit în cele mai multe zone ale țării benefică pentru agricultură. Dar pentru zootehnie? Cu pesta porcină africană pe cap și cu spectrul dezastrului generat de febra aftoasă, nu se poate face nicio predicție.

Cum au reacționat autoritățile din domeniu în acest două cazuri? Am văzut. Evaziv. De fapt, nimic nu prinde consistență în țara asta, nimic nu rezistă. Meșterul Manole e prezent în fiecare domeniu și, stați puțin, nu sperați la mai bine. Vin generații de analfabeți și atunci să vedeți!



Măiestrie de la Furnizorii belgieni de carne



O capodoperă!

Furnizorii belgieni de carne sunt adevărați stăpâni ai profesiei lor. Expertiza și asigurarea calității la toate nivelurile. Descoperiți și bucurați-vă de serviciul unui partener de afaceri de încredere!



2

EDITORIAL

Reacția la pericol

28

FERMA/SĂNĂTATE

Genetica și îmbunătățirea sănătății scheletice a găinilor ouătoare



32

FERMA/TEHNOLOGIE

Asigurarea temperaturii optime în adăposturile pentru animale de fermă în funcție de sezon și specie



34

AFACERE/MATERII PRIME-CARNE

Aditivii naturali pentru mezeluri și percepția consumatorilor

42

AFACERE/INOVA-LAPTE

Designul proteinelor alimentare cu ajutorul Inteligenței Artificiale



56

AFACERE / TEHNOLOGII DE PROCESARE

Echipamente de abatorizare a păsărilor

64

AFACERE/TEHNOLOGII DE AMBALARE

Evoluția pieței de ambalaje biodegradabile până în anul 2034



72

AFACERE/ETICHETARE

Cum să etichetați eficient un produs alimentar



Bucătării Necelahrui



Un aperitiv de nota 10
se recunoaște
după savoare, nu după
plating.



Cea mai premiată
gamă de crud-uscate
din România



CINE MĂNÂNCĂ împreună.

RĂMÂNE împreună



EFSA: BACTERII POTENȚIAL LETALE AU FOST IDENTIFICATE ÎN LANȚUL ALIMENTAR

➔ Bacterii potențial letale asociate de obicei cu spitalele au fost găsite în lanțul alimentară, informează EFSA.

O bacterie comună în spitale a fost găsită în lanțul alimentară, provocând îngrijorare oamenilor de știință. O bacterie mai frecventă în spitale care poate provoca rezistență la antibiotice a fost găsită pentru prima dată în lanțul alimentară.

Bacteriile producătoare de carbapenemază (CPE) au fost detectate în animalele alimentare și în produsele alimentare din întreaga Europă, au arătat testele Autorității Europene pentru Siguranța Alimentară (EFSA).

Deși descoperirea este șocantă, oamenii de știință afirmă că nu există dovezi definitive care să arate că bacteriile se pot răspândi la oameni prin alimente. Cu toate acestea, tulpini identice au fost găsite la animale și la oameni, ceea ce sugerează că este posibilă transmiterea.

CPE-urile produc enzime care fac antibioticele carbapenem inactive, o preocupare pentru sectorul sănătății, deoarece aceste antibiotice sunt utilizate pentru a trata infecțiile grave la oameni.

“Rezistența la aceste medicamente prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea publică, lăsând potențial puține opțiuni de tratament eficiente”, a spus EFSA.

CPE au fost găsite în lanțurile alimentare din 14 din 30 de țări UE din 2011.

Numărul cazurilor raportate de CPE a crescut la porci, bovine și păsări de curte, cu mai multe cazuri raportate între 2021 și 2023. Pentru a ajuta la combaterea și eliminarea răspândirii CPE în sistemul alimentară al Europei, EFSA recomandă:

- Extinderea activităților de monitorizare a aprovizionării cu alimente, în special a segmentelor care nu sunt monitorizate în prezent, inclusiv în fructe de mare și legume.

- Îmbunătățirea metodelor de detectare, cum ar fi prin investigații track-back și tipărirea moleculară bacteriană pentru a identifica căile de transmisie și distribuitorii.

- Concentrați cercetarea pentru a dezvolta o mai bună înțelegere a modului în care bacteriile se răspândesc în lanțul alimentară.

“EFSA va sprijini statele membre și țările EFTA în investigarea și generarea de noi date privind apariția și răspândirea CPE, ținând cont de variabilitatea genelor prezente în diferite țări și specii de animale. O aviz actualizat va fi publicat în 2027, reflectând ultimele constatări”, a spus organismul într-un comunicat.

Actualizarea urmărește răspândirea vertiginosă a gripei aviare în țările europene în ultimele luni, mai multe teritorii crescând măsurile contrare și răspunsurile de biosecuritate.

VIZIBILITATEA ÎN ONLINE A MĂRCILOR DE CARNE ȘI LACTATE ÎN LUNA APRILIE 2025

➔ ZeList Monitor și fbMonitor, platforme de monitorizare și analiză ale companiei TreeWorks, au dat publicității Top-ul vizibilității în on-line a mărcilor de lactate și carne, pentru luna aprilie 2025.

Potrivit datelor analizate din piața produselor din carne, pentru categoria Expresii, clasamentul primelor cinci locuri este următorul: Cris-Tim, Scadia, Transavia, La Provincia, Kosarom și Coco Rico.

În categoria Top Players, primele locuri sunt ocupate de Matache Măcelaru, La Provincia, Cris-Tim, Puiul Vegetarian și Diana.

În privința mărcilor de lactate, top-ul categoriei Expresii plasează pe primele cinci locuri: Napolact, Olympus, Hochland, Delaco și Lap-taria cu Caimac, pentru ca primele locuri din categoria Top Players să fie ocupate de: DeLa Ferma, Co-valact de țară, Nucet, Artesana și Muller România.



UE ȘI SUA CONTINUĂ DISPUTELE PE TEMA CERTIFICĂRILOR IGP

➔ Potrivit DairyReporter, asociațiile comerciale ale produselor lactate s-au revoltat din cauza denumirilor comune ale alimentelor, cum ar fi "feta", în timp ce oficialii americani și ai UE caută o soluție în privința tarifelor comerciale.

Federația Națională a Producătorilor de Lapte (NMPF), cu sediul în SUA, a dat vina pe schema de indicații geografice a UE pentru deficitul de export al produselor lactate americane în Europa.

Organismul comercial - care reprezintă două treimi din fabricile de lactate comerciale din SUA - a criticat, de asemenea, acordurile comerciale ale blocului comunitar cu țări terțe, în care a solicitat protejarea denumirilor comune, cum ar fi parmezanul.

Comentariile NMPF fac parte dintr-un conflict de lungă durată dintre cele două părți cu privire la utilizarea denumirilor comune - și vin într-un moment critic pentru relațiile comerciale UE-SUA, în timp ce Europa caută o modalitate de a evita o creștere a tarifelor.

Organizația comercială a produselor lactate din SUA, alături de Consorțiul pentru Denumiri Comune ale Alimentelor (CCFN) și Consiliul pentru Exportul de Produse Lactate din SUA (USDEC), au abordat problema pe termen lung ca parte a unui răspuns la Raportul Special 301 din 2025, publicat săptămâna aceasta de administrația Trump.

Raportul prezintă principalele preocupări globale privind proprietatea intelectuală, inclusiv politicile UE privind indicațiile geografice. Organismele comerciale din SUA afirmă că aceste eforturi restricționează utilizarea termenilor recunoscuți pe scară largă în domeniul alimentelor și băuturilor doar la anumiți producători europeni și, practic, exclud producătorii americani de pe anumite piețe cheie.

Gregg Doud, președinte și CEO al NMPF, a declarat: "Anul trecut, Statele Unite au importat produse lactate din Uniunea Europeană cu aproape 3 miliarde de dolari mai mult decât au exportat în Europa. Abuzul de către Europa al sistemului indicațiilor geografice este un motiv semnificativ pentru acest deficit.



Schemele indicațiilor geografice ale UE creează un sistem pe două niveluri care beneficiază producătorii europeni și elimină concurența. Apreciem că USTR abordează această practică neloială și așteptăm cu nerăbdare să continuăm să colaborăm pentru a echilibra condițiile de concurență pentru producătorii de lactate din SUA."

Killer

Noi ucidem numai concurența !

www.killer.ro



FRAUDELE ALIMENTARE SUNT DIN NOU SUB LUPA UE; ROMÂNIA PRINTRE PĂCĂTOȘI

➔ Falsificarea, trasabilitatea și importurile ilegale s-au numărat printre cazurile suspectate de fraudă alimentară și de neconformitate discutate recent de statele membre europene, noteaza FoodSafetyNews.

Numărul de probleme raportate a fost de 220 în ianuarie 2025. Acesta este în scădere de la 248 de alerte în decembrie 2024 și 277 în ianuarie 2024.

Problemele enumerate sunt potențiale fraude. Nerespectarea poate determina investigații din partea autorităților din statele membre UE. Detaliile provin dintr-un raport lunar publicat de Comisia Europeană.

Datele includ subiecte suspectate de fraudă transfrontalieră partajate între membrii Rețelei de alertă și cooperare (ACN) și preluate din Sistemul rapid de alertă pentru alimente și furaje (RASFF), Rețeaua de asistență și cooperare administrativă (AAC) și Rețeaua de fraudă agroalimentară (FFN).

Datele acoperă alimente, hrana animalelor, materialele în contact cu alimentele, bunăstarea animalelor de fermă, produsele de protecție a plantelor și produsele de medicină veterinară care ajung ca reziduuri și contaminanți în alimente și furaje.

Obiectivele sunt de a ajuta autoritățile naționale să instituie controale bazate pe riscuri pentru a combate practicile frauduloase și înșelătoare, de a ajuta sectorul alimentară cu evaluări ale vulnerabilității și de a identifica riscurile emergente.

Un total de 63 de avizuri au menționat fructe și legume, majoritatea fiind neconforme din cauza reziduurilor de pesticide. Categoria alte produse alimentare/mixte a fost a doua cu 21

de alerte. Alimentele dietetice, suplimentele alimentare și alimentele fortificate au ocupat locul trei cu 20 de notificări.

Majoritatea problemelor au fost descoperite prin inspecții la frontieră sau controale pe piață. În 22 de cazuri, sursa de detectare a fost verificarea internă a unei companii și de 12 ori a fost câte o plângere a consumatorilor.

Cutiile de manipulare a produselor au inclus ulei de floarea soarelui și alte uleiuri vegetale în ulei de măsline din Grecia și Italia. Exemple de presupusă falsificare au fost carnea de porc nedeclarată în cârnații de pui și adăugarea de apă în ton.

Oxidul de etilenă a fost detectat în piper alb, cardamom măcinat și boia de ardei din Turcia și guma de xantan din China.

Incidente record de manipulare au implicat gluten în gumele fără gluten și hrișcă fără gluten și lactoză într-o tartinadă de lactate fără lactoză.

Potențiala falsificare a documentelor cărnii de miel din România și trasabilitatea necară a untului din Danemarca au fost alte subiecte menționate. Importul ilegal și operatorii neautorizați au cauzat unele probleme. Mai multe produse au omis, de asemenea, controalele la frontieră.

Carnea de pui din Belgia era improprie pentru consumul uman și au existat preocupări legate de temperatura de transport cu privire la pește și carne în Țările de Jos.

Mai multe neconformități au menționat ingrediente neautorizate în UE, mențiuni de sănătate și pesticide peste limitele maxime de reziduuri (LMR).



PESTE 39,5 MILIOANE EURO AU AJUNS LA BENEFICIARII DIN SECTORUL CREȘTERII OVINELOR/ CAPRINELOR

➔ APIA informează că a efectuat plata sprijinului financiar de urgență în agricultură pentru sectorul de creștere a ovinelor/caprinelor, afectat de fenomene climatice nefavorabile.

Suma totală plătită până la acest moment este în valoare de 39.515.923,14 euro (196.587.766,01 lei), pentru un număr de 8.080 beneficiari eligibili, din care:

- 21.561.836,35 euro (107.267.979,64 lei) din Fondul European de Garantare Agricolă (FEGA);

- 17.954.086,79 euro (89.319.786,37 lei) de la bugetul de stat (BN), prin bugetul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR) pe anul 2025.

Plata sumelor reprezentând sprijinul de urgență se efectuează până la data de 30 aprilie 2025, la cursul valutar de 4,9749 lei pentru un euro.

Această schemă de sprijin financiar compensează producătorii agricoli din sectorul creșterii ovinelor/caprinelor pentru pierderile economice ca urmare a fenomenului climatic nefavorabil, seceta pedologică din agricultură manifestată în perioada septembrie 2023 și august 2024.





SUPERMAGAZIN LA CHEIE



Rafturi metalice



Porți de acces



Casierii



Cărucioare și coșuri cumpărături



Cărucioare depozit și DC



Soluții de siguranță



Adăpost cărucioare



Rafturi convenționale

Rafturi mobile

Rafturi pentru depozitare



IDEALE PENTRU
DEPOZIT
FRIGORIFIC
ȘI CONGELAT

Rafturi inox - industria alimentară

Expo-Conferința Internațională

Meat.Milk.

Ediția XIV 26 - 27 mai 2025, Hotel Alpin Poiana Brașov

TEHNOLOGIE, COMPETITIVITATE, PROFIT Condiții pentru dezvoltarea sectoarelor de carne și lapte ale României

Agencia infoGROUP, revistele Meat.Milk. și infoFERMA, vă invită să participați la cea de-a XIV-a ediție a Expo-Conferinței Internaționale Meat.Milk., care va avea loc în zilele de 26 și 27 mai la Hotel Alpin din Poiana Brașov. Evenimentul se va desfășura sub genericul "TEHNOLOGIE, COMPETITIVITATE, PROFIT - Condiții pentru dezvoltarea sectoarelor de carne și lapte ale României"

Sectoarele de carne și lapte ale României, în integralitatea lor, împreună cu retailul alimentar, se află, probabil, în cea mai dificilă perioadă de după intrarea României în Uniunea Europeană.

Incapacitatea autorităților de a crea un mediu de afaceri eficient, care să stimuleze competiția, producția și, prin acestea, dezvoltarea celor două segmente esențiale ale Industriei Alimentare românești, la care se adaugă și suprataxarea companiilor, dar și a muncii, indiferent de zona de activitate, pun în pericol continuitatea afacerilor și chiar, în unele situații, supraviețuirea unor ferme, unități de procesare sau a furnizorilor de tehnologii. Totodată, retailul alimentar este pus și el în dificultate din cauza scăderii consumului, prin majorarea prețurilor de la raft, realitate care pune în dificultate sporită pe toți jucătorii din lanț.

Ideile izolaționiste, populiste, interesele de moment ale factorilor politici și lipsa crasă de realism economic de care dau dovadă cei care guvernează țara, sporesc dificultățile tuturor celor care activează în cele două sectoare vizate.

În aceste condiții, devine clar că fermierii, procesatorii, retailerii și companiile din domeniile conexe trebuie, pe de o parte, să determine guvernării să ia cele mai bune măsuri în favoarea unui mediu de afaceri eficient, inclusiv prin identificarea unor noi soluții de finanțare și creditare, iar, pe de altă parte, prin dialog direct, trebuie să găsească modalitatea accesării celor mai moderne tehnologii, cu scopul de a deveni tot mai competitivi, pe o piață deschisă, dură, care să le creeze posibilitatea obținerii de profit, singurul element cert de dezvoltare a oricărui bussines.



Aceste realități și evoluțiile imediat următoare vor face obiectul analizelor și discuțiilor prilejuite de cea de-a XIV-a ediție a Expo-Conferinței Internaționale Meat.Milk., la care invităm să participe fermieri zootehniști, procesatori, furnizori de tehnologii de procesare și ambalare, materii prime, tehnologii de laborator, soluții logistice și de transport, pe reprezentanții asociațiilor profesionale (Romalimenta, ARC, APRIL, APCPR, FCBR, AMRCR, APAR), precum și pe reprezentanții la vârf ai instituțiilor statului (MADR, ANSVSA, ANPC, APIA, Ministerul Economiei, Ministerul Finanțelor, Consiliul Concurenței, Ministerul Mediului etc.), fiind convinși că împreună putem identifica cele mai eficiente oportunități de depășire a obstacolelor și de revenire a celor două sectoare pe un trend ascendent.

Secțiuni

Ședințe generale: Fiecare dintre diminețile zilelor de 26 și 27 mai va conține câte o ședință generală care vor avea programate comunicări ale conducerilor MADR, ANSVSA, ANPC, APIA, prezentări ale companiilor și clip-uri de promovare.

Dezbateri: În după-amiaza zilei de 27 mai vor fi organizate următoarele dezbateri: LAPTE - fermieri/procesatori și CARNE - fermieri/procesatori. La ambele momente vor participa ca speakeri reprezentanți ai autorităților și ai asociațiilor de profil ale fermierilor și procesatorilor.

Forum Retail: Sesiunea Forum Retail va fi organizată pe 26 mai, având ca speakeri reprezentanți ai comercianților și ai asociațiilor de promovare a produselor și companiilor românești.

B2B-Expo: Secțiunea B2B-Expo este rezervată expunerii celor mai noi produse din carne și lapte din categoria Premium, a celor mai noi oferte de tehnologii de procesare, ambalare, materii prime, siguranță alimentară, sănătate animală, tehnologii de laborator, igienă, transport etc. La standuri vor fi organizate degustări, demonstrații și prezentări, participanții putând afla direct de la expozanți toate informațiile de care au nevoie pentru a-și dezvolta afacerile.



Movie Meat.Milk.: Nu vor lipsi proiecțiile de filme de prezentare ale companiilor care vor alege să își prezinte ofertele în acest mod. Proiecțiile vor fi efectuate pe ecranele montate în sala mare și vor fi preluate în transmisie directă de postul de televiziune Agro TV.

Business Corner! La solicitarea companiilor interesate, agenția infoGROUP va organiza "Business Corner", un spațiu al negocierilor și al dialogului discret dintre companiile prezente la conferință.

Networking: Recunoscut pentru intensitatea și consistența dialogurilor, networking-ul va fi unul dintre punctele centrale ale manifestării, cel mai bun prilej de identificare a oportunităților de afaceri, de aflare a celor mai noi informații și, de ce nu, de relaxare.

Gala Premiilor Meat.Milk.: În seara de 26 mai, cu ocazia Cinei festive, va avea loc Gala Premiilor Meat.Milk., în cadrul căreia se vor acorda Trofeele de Excelență pentru anul 2025.

Canale media

Lucrările evenimentului vor fi transmise integral în direct de postul de televiziune Agro TV, pe canalul de streaming Youtube al aceluiași post de televiziune, precum și pe pagina de Facebook a Conferinței Meat.Milk. Relatări ample vor fi efectuate de TVR-Viața Satului, Radio București etc.

Programul și tematica evenimentului vor fi comunicate în perioada următoare

Expo-Conferința MEAT.MILK. 2025 DISCUȚII DIRECTE, REZULTATE CONCRETE!

Informații suplimentare la office@infogroup.ro, Tel: 0744.631.456, www.meat-milk.ro/conferință.

REVOLUȚIA EFICIENȚEI ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ: SPAȚIU, VITEZĂ ȘI CONTROLUL TRASABILITĂȚII

Industria alimentară se află într-o continuă cursă cu timpul, spațiul și siguranța din unitățile de producție sau zonele pentru depozitare a mărfurilor. Fiecare minut contează când vine vorba de păstrarea proșpețimii cărnii sau a laptelui, iar fiecare metru pătrat din depozit trebuie valorificat la maximum pentru a rămâne competitiv.

Într-o lume în care cererea pentru produse alimentare sigure, trasabile și livrate rapid este în creștere, modul în care este organizat și automatizat un depozit poate face diferența dintre succes și stagnare în business.

V-ați întrebat vreodată cât de mult poate influența tehnologia eficiența, costurile și siguranța fluxurilor din depozitul dumneavoastră? Sau ce soluții există pentru a transforma provocările logistice în avantaje competitive?

EUROFIT
VOYATZOGLOU GROUP
PLANNING YOUR SUCCESS

Soluții moderne pentru depozitare în industria cărnii și a laptelui

Automatizarea și optimizarea spațiilor de depozitare nu mai sunt opționale, ci esențiale pentru a răspunde exigențelor actuale: trasabilitate, igienă strictă, eficiență energetică și flexibilitate operațională. Iată cele mai avansate soluții dedicate spațiilor de depozitare și pregătire a comenzilor, adaptate specific pentru industria alimentară:

Soluții pentru spații de depozitare – Structuri inteligente pentru fiecare nevoie

- **Rafturi convenționale pentru picking sau mărfuri paletizate**
Oferă accesibilitate maximă și vizibilitate asupra stocurilor, fiind ideale pentru depozitele cu varietate mare de produse și rotație rapidă. Permit gestionarea eficientă a materiilor prime și a produselor finite, indiferent de sezonality.
- **Rafturi Drive-In, Drive-Through și gravitaționale**
Concepute pentru stocarea compactă a loturilor mari, elimină culoarele fixe și maximizează spațiul util. Raftul Drive-In este ideal pentru produse omogene, cu rulaj redus și care nu necesită o rotație strictă, fiind mai potrivit pentru bunuri neperisabile, cu acces dintr-un singur capăt al raftului (LIFO: Last In - First Out). Pentru mărfuri perisabile, soluția optimă este raftul Drive-Through, care permite accesul din ambele capete și funcționează pe principiul "First In - First Out" (FIFO), asigurând astfel o rotație corectă a stocurilor și reducând riscul de pierderi din cauza expirării.

Din sistemul Drive-Through putem menționa și rafturile gravitaționale pentru cutii sau mărfuri paletizate, cu role sub formă de polițe care, de asemenea, asigură rotația stocurilor în regim FIFO.
- **Shuttle (în sistem Drive-In sau Drive-Through)**
Integrează tehnologie semi-automată pentru manipularea rapidă și sigură a paleților în tuneluri adânci de rafturi, reducând timpul de operare și riscul de deteriorare a produselor sensibile.
- **Rafturi mobile**
Prin mobilitatea structurii, permit creșterea densității de stocare cu până la 90%, fiind recomandate pentru camerele frigorifice sau spațiile cu temperatură controlată, unde fiecare metru pătrat contează.





• Stacker Crane

Soluție complet automatizată pentru depozite înalte, asigură manipularea precisă a paletilor și trasabilitate totală, reducând la minimum riscul de contaminare și optimizând fluxul logistic.

• 3D Pallet Shuttle

Permite depozitarea tridimensională automată a paletilor, cu acces simultan pe mai multe niveluri și tuneluri, crescând semnificativ eficiența și flexibilitatea depozitului din toate punctele de vedere.

• Roboți AMR

Roboții mobili autonomi transportă automat paletii sau containere între zonele de depozitare și producție, eliminând timpii morți și reducând dependența de operatori umani.

• Stivuitoare AMR

Aceste echipamente autonome manipulează paletii fără intervenție umană, asigurând un flux continuu și sigur, inclusiv în medii cu cerințe stricte de igienă.

• Modul de lift vertical

Sistem vertical automatizat, ideal pentru depozitarea pieselor de schimb și a componentelor tehnice, optimizează spațiul și asigură acces rapid la componentele critice pentru mentenanță.

EUROFIT
VOYATZOGLOU GROUP
PLANNING YOUR SUCCESS

Soluții pentru spații de pregătire a comenzilor – Rapiditate, igienă și acuratețe

• Conveior clasic din inox IP67

Proiectat special pentru industria alimentară, asigură transportul igienic și sigur al produselor, fiind rezistent la spălare și dezinfectare frecventă.

• Conveior pentru mărfuri paletizate din inox IP67

Ideal pentru manipularea rapidă a paletilor cu produse perisabile, menținând standarde ridicate de igienă și siguranță alimentară.

• Roboți ACR

Roboții autonomi pentru picking preiau automat articolele din rafturi și le livrează către stațiile de ambalare, crescând viteza de procesare și reducând erorile umane.

• Sorter pentru articole congelate

Soluție automată pentru sortarea rapidă și precisă a produselor congelate, asigurând trasabilitate și integritate pe întregul flux logistic.

• Roboți Shelf-to-Person

Roboții aduc rafturile direct la operatori, eliminând deplasările inutile și crescând productivitatea în procesele de picking, esențial pentru comenzile cu multe SKU-uri.

De ce să alegeți soluțiile integrate și automatizate?

Implementarea acestor tehnologii aduce beneficii clare pentru procesatorii de carne și lactate:

- Maximizarea capacității de stocare și reducerea costurilor operaționale;
- Creșterea siguranței alimentare prin eliminarea erorilor umane și a riscurilor de contaminare;
- Flexibilitate în gestionarea fluxurilor sezoniere sau a schimbărilor de cerere;
- Trasabilitate completă a produselor, de la recepție la livrare;
- Optimizarea consumului energetic, mai ales în spațiile cu temperatură controlată.

EUROFIT – Expertiza care transformă provocările în avantaje

Toate aceste soluții sunt implementate cu succes de EUROFIT, un partener cu peste 25 de ani de experiență în proiectarea și automatizarea depozitelor. EUROFIT oferă consultanță tehnică gratuită, proiectare personalizată și implementare la cheie, adaptând sistemele la specificul fiecărui business.

Mai mult, succesul unui proiect nu se oprește la finalizarea implementării. EUROFIT pune la dispoziție un serviciu complet de After-Sales Support prin platforma SIGMA, care include

mentenanță preventivă, intervenții rapide și actualizări tehnologice pentru a asigura funcționarea optimă a sistemelor pe termen lung. Astfel, clienții beneficiază de siguranță, continuitate și performanță maximă, indiferent de provocările pieței.

Dacă doriți să transformați depozitul sau unitatea de producție într-un model de eficiență, siguranță și flexibilitate, contactați specialiștii EUROFIT pentru o analiză gratuită și consultanță tehnică personalizată. Investiți în viitorul afacerii dumneavoastră cu soluții care fac diferența!

(sursa: www.eurofit.ro)

EVOLUȚIA SECTOARELOR ROMÂNEȘTI DE CARNE ȘI LAPTE PÂNĂ ÎN ANUL 2030

Nora Marin

Sectoarele românești de carne și lapte se află în plin iureș din varii motive. Care este imaginea acestora în momentul de față, și care va fi evoluția lor pe termen mediu? Iată o analiză realizată pe baza celor mai credibile surse.

Tablou european

În anul 2024, producția de carne în Uniunea Europeană a reflectat tendințe variate în funcție de specie și de tipul produselor din carne. Conform datelor furnizate de Organizația pentru Alimentație și Agricultură (FAO), producția de carne de porc a înregistrat o ușoară scădere față de anii precedenți, influențată de factori precum pesta porcină africană și cererea fluctuantă pe piața globală.

În contrast, producția de carne de pasăre a continuat să crească, datorită costurilor de producție mai scăzute și preferințelor consumatorilor pentru carnea de pui considerată mai sănătoasă. Producția de carne de vită a rămas relativ stabilă, deși preocupările legate de impactul asupra mediului și de bunăstarea animalelor au determinat unele schimbări în practicile de creștere și în cererea consumatorilor.

În ceea ce privește produsele din carne, industria europeană a continuat să se diversifice pentru a răspunde cerințelor pieței. Conform datelor Eurostat, producția de carne ambalată a crescut, reflectând tendința consumatorilor către produse convenabile și ușor de preparat.

Sectorul mezelurilor a înregistrat o cerere constantă, în special pentru produsele tradiționale și cele cu indicație geografică protejată. De asemenea, segmentul ready meal care include carne a cunoscut o expansiune, pe fondul stilului de viață tot mai alert al consumatorilor și al preferinței pentru soluții rapide de masă.



Privind spre perioada 2025-2030, se anticipează că producția de carne în Uniunea Europeană va continua să evolueze sub influența mai multor factori. Conform previziunilor Comisiei Europene, producția de carne de porc ar putea stagna sau chiar scădea ușor, din cauza preocupărilor legate de sănătatea animalelor și a schimbărilor în preferințele consumatorilor.

Pe de altă parte, se preconizează că producția de carne de pasăre va continua să crească, datorită

eficienței producției și a percepției pozitive din partea consumatorilor. Producția de carne de vită ar putea înfrunța provocări legate de sustenabilitate și de cererea în scădere, însă inițiativele de promovare a practicilor agricole durabile ar putea stabili acest sector.

În ceea ce privește produsele din carne, se așteaptă ca tendința către produse convenabile și de calitate superioară să se mențină. Industria va trebui să se adapteze la cerințele tot mai stringente ale consumatorilor privind transparența, sustenabilitatea și bunăstarea animalelor.

Inovațiile în ambalare, dezvoltarea de produse noi și adaptarea la reglementările europene vor juca un rol crucial în succesul acestui sector în următorii ani.

Producția de carne în România

În România, producția de carne și a produselor din carne a înregistrat evoluții semnificative în anul 2024, influențate de factori economici, politici agricole și preferințele consumatorilor.

Conform datelor disponibile, sectorul cărnii de porc a fost afectat de provocări precum pesta porcină africană, ceea ce a dus la o scădere a producției interne. Pentru a satisface cererea internă, România a recurs la importuri din alte state membre ale Uniunii Europene, în special din Germania și Spania.



AVA STAR S.R.L

705200 Pașcani-Iași

Strada 1 Mai, nr.72

Tel : +40 758 049 667

Punct de lucru

Roșcani, județul Suceava

Strada Abatorului

office@avastar.ro



AVASTAR

True quality meat

**Producător și furnizor
carne de vită, porc și oaie**



În contrast, producția de carne de pasăre a cunoscut o creștere, datorită investițiilor în modernizarea fermelor și adaptării la standardele europene. Acest sector a beneficiat de sprijin prin intermediul Politicii Agricole Comune, ceea ce a permis producătorilor români să își extindă capacitățile și să îmbunătățească calitatea produselor. De asemenea, carnea de pasăre românească a câștigat teren pe piețele externe, exporturile crescând către țări precum Italia și Grecia.

Producția de carne de vită a rămas relativ constantă, însă a fost influențată de schimbările în preferințele consumatorilor, care se îndreaptă tot mai mult către produse percepute ca fiind mai sănătoase și sustenabile. Pentru a răspunde acestei tendințe, fermierii români au început să adopte practici agricole mai prietenoase cu mediul, beneficiind de programe de sprijin oferite de Uniunea Europeană.

În ceea ce privește produsele din carne, industria românească a continuat să se diversifice. Producția de carne ambalată a crescut, reflectând preferința consumatorilor pentru produse convenabile și ușor de preparat.

De asemenea, sectorul mezelurilor a înregistrat o cerere constantă, în special pentru produsele tradiționale, cum ar fi "Salinate de Turda", care a obținut indicație geografică protejată la nivel european

sau, deja, clasicul Salam de Sibiu. Segmentul ready meal care include carne a cunoscut o expansiune, pe fondul stilului de viață tot mai alert al consumatorilor și al preferinței pentru soluții rapide de masă.

Evoluția consumului

În anul 2024, industria mezelurilor din România a înregistrat o serie de evoluții notabile. Conform datelor disponibile, piața produselor din carne procesată a crescut în valoare, atingând 1,3 miliarde de dolari, însă această creștere a fost influențată de majorarea prețurilor, în timp ce volumul vânzărilor a rămas relativ constant.

În ceea ce privește consumul, românii au cheltuit aproximativ 4,3 miliarde de lei anual pe mezeluri, indicator care a crescut în ultimii ani. În primul semestru al anului 2024, datele companiei de cercetare Market Vector au arătat o ușoară majorare a cheltuielilor românilor pe acest tip de produse. Cu toate acestea, s-a observat o scădere a volumelor, cu 4,4% comparativ cu anul precedent, ceea ce indică faptul că românii au cumpărat cantitativ mai puțin, probabil din cauza creșterii prețurilor.

Preferințele de consum au arătat că 55% dintre românii din mediul urban au optat pentru produse ambalate tip baton, în timp ce 44% au preferat mezelurile vrac feliat. De asemenea, 2 din 10 consumatori de mezeluri din mediul urban au



obișnuit să cumpere produse vrac tip baton.

În primele patru luni ale anului 2024, România a importat carne și preparate din carne în valoare de 599 milioane de euro, conform datelor Institutului Național de Statistică.

În concluzie, deși piața mezelurilor din România a înregistrat creșteri în termeni valorici în 2024, volumul consumului a scăzut ușor, reflectând o ajustare a comportamentului consumatorilor în fața creșterii prețurilor și a preferințelor în schimbare.

Ce va fi?

Privind spre perioada 2025-2030,

se anticipează că producția de carne în România va continua să evolueze sub influența mai multor factori. Producția de carne de porc ar putea stagna sau chiar scădea ușor, din cauza preocupărilor legate de sănătatea animalelor și a schimbărilor în preferințele consumatorilor.

Pe de altă parte, se preconizează că producția de carne de pasăre va continua să crească, datorită eficienței producției și a percepției pozitive din partea consumatorilor. Producția de carne de vită ar putea înfrunta provocări legate de sustenabilitate și de cererea în scădere, însă inițiativele de promovare a practicilor agricole durabile ar putea stabili acest sector.

În ceea ce privește produsele din carne, se așteaptă ca tendința către produse convenabile și de calitate superioară să se mențină. Industria va trebui să se adapteze la cerințele tot mai stringente ale consumatorilor privind transparența, sustenabilitatea și bunăstarea animalelor. Inovațiile în ambalare, dezvoltarea de produse noi și adaptarea la reglementările europene vor juca un rol crucial în succesul acestui sector în următorii ani.

În anul 2024, industria mezelurilor din România a înregistrat o serie de evoluții notabile. Conform datelor disponibile, piața produselor din carne procesată a crescut în valoare, atingând 1,3 miliarde de dolari, însă această creștere a fost influențată de majorarea prețurilor, în timp ce volumul vânzărilor a rămas relativ constant.



DANONE



*Sugestie de consum

DANONE

IAURT ÎN STIL
GRECESC



NOU

UN IAURT,
POSIBILITĂȚI NELIMITATE.



Care este ponderea produselor private label?

În România, produsele private label (mărcile proprii ale retailerilor) au câștigat o prezență semnificativă în sectorul alimentar, inclusiv în categoria produselor din carne. Deși nu există date publice specifice privind ponderea exactă a produselor din carne private label în raport cu mărcile de firmă, se pot evidenția câteva tendințe generale:

- *Ponderea mărcilor proprii în retailul alimentar: Conform unei analize, mărcile private au atins 20% din vânzări în hipermarketurile din România în 2024.*
- *Strategia retailerilor: Anumiți retailerii, precum Lidl, se bazează predominant pe produse marcă proprie în portofoliul lor.*

De asemenea, în cadrul rețelei Auchan, 90% dintre produsele din gama alimentară provin de la companii românești, iar peste 85% dintre furnizori sunt locali, incluzând și producători ultralocali.

Având în vedere aceste informații, este evident că produsele private label dețin o cotă semnificativă în piața românească de retail alimentar. Cu toate acestea, fără date specifice pentru categoria produselor din carne, nu se poate stabili cu exactitate procentul acestora în raport cu mărcile de firmă.

Transformarea sectorului lactelui și al lactatelor

Piața lactelui și a produselor lactate din România a cunoscut trans-

formări semnificative în ultimii ani, influențate de factori precum producția internă, importurile și exporturile. Conform datelor disponibile, producția de lapte în România este împărțită în trei categorii principale: lapte destinat procesării, lapte pentru vânzări directe și lapte pentru autoconsum tehnologic.

Astfel, anual, se produc aproximativ 1,2 milioane de tone de lapte pentru procesare, 2 milioane de tone pentru vânzări directe și 1 milion de tone pentru autoconsum tehnologic.

În ceea ce privește importurile, România se bazează semnificativ pe produse lactate din alte țări pentru a satisface cererea internă. Importurile asigură 60% din consumul de produse lactate în România, ceea ce plasează țara printre marii consumatori de lapte din Europa per capita, depășind țări precum Germania, Austria, Polonia și Spania.

Datele indică faptul că România importă anual aproximativ 220 de milioane de litri de lapte.

Principalele produse lactate importate și țările de origine sunt:

- **Lapte crud:** 32.500 tone pe lună, provenind în principal din Ungaria (45%), Bulgaria (30%) și Polonia (15%).
- **Lapte de consum:** 18.600 tone pe lună, importat din Germania (35%), Ungaria (25%) și Slovacia (20%).
- **Unt:** 4.800 tone pe lună, cu origini în Polonia (40%), Germania (30%) și Franța (15%).

Se poate spune, așadar, că piața lactelui și a produselor lactate din România se caracterizează printr-o producție internă semnificativă, dar insuficientă pentru a satisface cererea internă, ceea ce conduce la importuri considerabile din diverse țări europene.

Pentru a reduce acest deficit, ar fi necesare investiții în creșterea producției interne și în eficientizarea proceselor de producție, astfel încât România să devină mai puțin dependentă de importuri și să își consolideze poziția pe piața europeană a produselor lactate.

Ce spune OPL?

Observatorul Pieței Lactelui al Uniunii Europene (OPL) oferă date detaliate despre producția, importurile și exporturile de lapte și produse lactate în statele membre, inclusiv România. Conform datelor disponibile, producția de lapte în România a înregistrat fluctuații în ultimii ani. În primele șase luni ale anului 2024, cantitatea de lapte de vacă colectată de unitățile procesatoare a crescut cu 3,7% față de aceeași perioadă a anului precedent.

Importurile de lapte brut au crescut semnificativ în aceeași perioadă. În luna iunie 2024, importurile de lapte au aproape s-au dublat față de aceeași lună din 2023, iar în primele șase luni ale anului 2024, unitățile de procesare au importat cu 50% mai mult lapte comparativ cu aceeași perioadă din 2023.





Orientarea spre private label

Piața laptelui și a produselor lactate din România este caracterizată de o producție internă semnificativă, dar și de o dependență considerabilă de importuri pentru a satisface cererea diversificată a consumatorilor. Pentru a reduce deficitul comercial în acest sector, ar fi esențială creșterea competitivității producătorilor locali prin investiții în tehnologii moderne, îmbunătățirea calității produselor și adaptarea la preferințele în schimbare ale consumatorilor.

În România, mărcile private dezvoltate de retaileri au ajuns să dețină 18,5% din piața bunurilor de larg consum, conform unei analize recente a companiei de cercetare de piață Nielsen.

În ceea ce privește sectorul produselor lactate, mărcile private ale marilor rețele de magazine au ajuns la o cotă de 22% din vânzările totale de produse lactate din retail.

De asemenea, un studiu realizat de MEDNET Marketing Research Center a relevat că mai mult de jumătate dintre locuitorii din mediul urban (52,6%) au declarat că au achiziționat în ultimul an mărci private de lactate, incluzând produse precum laptele, iaurtul și smântâna.

Aceste date subliniază tendința crescândă a consumatorilor români de a opta pentru produse lactate sub mărci private, influențată de factori precum prețul competitiv și încrederea în calitatea acestor produse.

În ceea ce privește producția de produse lactate, în primele zece luni ale anului 2024, cea mai mare creștere a fost înregistrată la unt, cu un avans de 9,3%, de la 8.447 tone în aceeași perioadă din 2023 la 9.230 tone.

Dar, ce zice CLAL?

Piața laptelui și a produselor lactate din România a înregistrat evoluții semnificative în ultimii ani, influențate de factori precum producția internă, importurile și exporturile. Conform datelor centralizate de CLAL.it, un portal specializat în analiza pieței lactatelor, producția de lapte în România a cunoscut fluctuații, reflectând atât provocările, cât și oportunitățile din sectorul agricol românesc.

Datele disponibile indică o producție anuală de lapte de vacă de aproximativ 4,5 milioane de tone. Această producție este influențată de factori precum condițiile meteorologice, structura fermelor și politicile agricole. Majoritatea fermelor din România sunt de dimensiuni mici și medii, ceea ce poate limita eficiența producției și capacitatea de investiție în tehnologii moderne.

Importurile de lapte și produse lactate:

România importă o gamă variată de produse lactate pentru a satisface cererea internă. Importurile de lapte brut au crescut semnificativ în ultimii ani, în special din țări pre-

cum Ungaria, Polonia și Cehia. De asemenea, produse precum brânzeturile, untul și iaurturile sunt importate în cantități considerabile, reflectând preferințele consumatorilor pentru diverse sortimente și branduri internaționale.

Exporturile de lapte și produse lactate:

Exporturile României în sectorul lactatelor sunt mai reduse comparativ cu importurile. Principalele produse exportate includ brânzeturile și laptele praf, destinate în special piețelor din țările vecine și din Orientul Mijlociu. Cu toate acestea, volumul exporturilor rămâne modest, indicând un potențial neexploatat pe deplin în acest sector.

Analiza pe categorii de produse:

- **Lapte de consum:** Producția in-

ternă acoperă o parte semnificativă din cererea locală, însă importurile completează oferta, în special în ceea ce privește laptele UHT și sortimentele premium.

- **Brânzeturi:** România produce o varietate de brânzeturi tradiționale, însă importurile de brânzeturi maturate și specialități din țări precum Franța, Italia și Germania sunt în creștere, reflectând diversificarea gusturilor consumatorilor.

- **Unt:** Producția internă de unt este complementată de importuri, în special din țările vest-europene, pentru a satisface cererea pieței locale.

- **Iaurt și alte produse fermentate:** Acest segment a cunoscut o creștere, atât în producția internă, cât și în importuri, datorită popularității crescânde a acestor produse în rândul consumatorilor români.



PROVOCĂRI PENTRU SECTORUL EUROPEAN ȘI ROMÂNESC AL CREȘTERII PORCILOR

Veronica Ursachi-Andrei

Producția de porcine din Europa se confruntă cu o serie de provocări și subiecte de actualitate care influențează atât fermierii, cât și industria în ansamblu. Printre temele majore se numără protecția mediului, bunăstarea animalelor, problemele de sănătate și nutriția. Aceste aspecte sunt esențiale pentru a asigura sustenabilitatea și competitivitatea sectorului porcin în Europa, după cum evidențiază o analiză efectuată de DGAgri.



Protecția mediului

Impactul producției de porcine asupra mediului a devenit un subiect de dezbateră intensă în Europa. Emisiile de gaze cu efect de seră, gestionarea deșeurilor și utilizarea resurselor naturale sunt aspecte critice care necesită atenție.

Pentru a reduce amprenta ecologică, fermierii adoptă practici sustenabile, cum ar fi gestionarea eficientă a gunoierului de grajd și implementarea tehnologiilor de reducere a emisiilor.

De asemenea, politicile europene promovează tranziția către practici agricole mai prietenoase cu mediul, încurajând utilizarea surselor de energie regenerabilă și a tehnologiilor inovatoare.

Conform unui raport al Parlamentului European, sectorul porcin trebuie să se conformeze unui număr mare de acte legislative ale UE, care acoperă aspecte precum protecția mediului, siguranța alimentară, sănătatea publică și bunăstarea animalelor. Iată, așadar, principalele provocări.

Bunăstarea animalelor

Standardele de bunăstare a animalelor au evoluat semnificativ în ultimii ani, influențând practicile de creștere a porcinelor. Consumatorii europeni manifestă un interes crescut față de modul în care sunt tratate animalele, ceea ce a determinat industria să adopte măsuri pentru îmbunătățirea condițiilor de viață ale porcilor.

Acestea includ asigurarea unui spațiu adecvat, îmbogățirea mediului și reducerea procedurilor dureroase. Cu toate acestea, există încă provocări în asigurarea conformității cu reglementările și în schimbarea practicilor tradiționale. Un raport al Parlamentului European evidențiază faptul că există încă neconformități cu reglementările UE privind bunăstarea porcilor și persistă practici dăunătoare de rutină.

Probleme de sănătate

Bolile animale reprezintă o amenințare constantă pentru producția de porcine. Pesta porcină africană (PPA) a avut un impact devastator în mai multe țări europene, ducând la sacrificarea a mii

de animale și la pierderi economice semnificative.

De exemplu, un focar recent de PPA în nordul Italiei a afectat grav industria porcină a țării, ducând la sacrificarea a aproape 120.000 de porci și la interdicții de export impuse de țări precum China și Mexic.

Pentru a combate aceste amenințări, sunt esențiale măsuri stricte de biosecuritate, monitorizarea continuă și programele de vaccinare. De asemenea, colaborarea internațională și schimbul de informații joacă un rol crucial în prevenirea și controlul bolilor transfrontaliere.

Nutriția și inovația în alimentație

Nutriția porcinelor este un domeniu în continuă evoluție, cu accent pe eficiența alimentară și pe utilizarea resurselor sustenabile. Cercetările recente se concentrează pe identificarea ingredientelor alternative pentru furaje, reducerea dependenței de proteinele importate și îmbunătățirea digestibilității.

De asemenea, există un interes crescut pentru utilizarea aditivilor naturali care să îmbunătățească sănătatea intestinală și performanța animalelor. Inovațiile în tehnologia furajelor contribuie la optimizarea costurilor și la reducerea impactului asupra mediului.





Siloz de calitate. Animale sănătoase. Randament optimizat.

Succesul începe cu sămânța.

Hibrizii de porumb pentru siloz Pioneer au puterea de a transforma întregul proces de producție, din câmp, în celula de însilozare, până la producția finală.

Acești hibridi oferă producții mai mari și de calitate superioară a silozului, cu o digestibilitate mai mare a amidonului pe hectar, contribuind la maximizarea valorii nutritive. Cu o perioadă de fermentare redusă, poți menține o producție constantă de lapte, deoarece animalele accesează mai multă energie și substanțe nutritive din hrana lor. Aceste avantaje duc la o producție de lapte crescută, ajută la bunăstarea animalelor și un randament îmbunătățit pentru fermieri.

Victorie din toate unghiurile.



Piața și comerțul

Piața europeană a cărnii de porc se confruntă cu fluctuații datorate factorilor precum cererea consumatorilor, politicile comerciale și situația economică globală. De exemplu, producția de carne de porc în UE a atins 23 de milioane de tone în 2022, reprezentând 21% din producția mondială.

Cu toate acestea, prețurile scăzute și concurența internațională reprezintă provocări majore pentru producătorii europeni. În plus, focarele de boli, cum ar fi febra aftoasă, pot duce la interdicții de export și la pierderi economice. De exemplu, un focar recent de febră aftoasă în Germania a dus la interdicții de import impuse de țări precum Regatul Unit, Coreea de Sud și Mexic.

Pentru a menține competitivitatea, este esențial ca industria să se adapteze la cerințele pieței și să investească în practici sustenabile și inovatoare.

Reglementări și politici

Politicile europene joacă un rol esențial în modelarea industriei porcine. Reglementările privind mediul, bunăstarea animalelor și siguranța alimentară impun standarde ridicate producătorilor. Un raport al Parlamentului European subliniază că un număr mare de acte legislative ale UE se aplică sectorului porcin, acoperind aspecte precum protecția mediului, siguranța alimentară, sănătatea publică și bunăstarea animalelor.

Previziuni europene și în România

Previziunile pentru producția de carne de porc în Uniunea Europeană indică o ușoară scădere în următorii ani. Conform estimărilor, se așteaptă o reducere a producției cu 0,5% în 2024 și cu 0,2% în 2025. Această tendință este influențată de factori precum răspândirea pestei porcine africane, care continuă să reprezinte o amenințare semnificativă pentru sectorul porcin.

În ceea ce privește consumul, se preconizează o stabilizare a consumului pe cap de locuitor la 30,9 kilograme în 2025. Cu toate acestea, prețurile ridicate ale cărnii de porc ar putea reprezenta o provocare majoră pentru exporturi, afectând competitivitatea producătorilor europeni pe piața globală.

În România, sectorul creșterii porcilor se confruntă cu provocări semnificative, inclusiv focare de pestă porcină africană, care au dus la sacrificarea a numeroase animale și la pierderi economice considerabile. Pentru a sprijini crescătorii de porci și de păsări, Ministerul Agriculturii a propus un ajutor de stat în valoare de 56 de milioane de euro, destinat compensării pierderilor și susținerii activităților în aceste sectoare.

Programul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR) pentru repopularea fermelor de porci afectate de pesta porcină africană (PPA) este esențial pentru revitalizarea sectorului suin din România. Eficiența acestui program depinde de implementarea strictă a mă-

surilor de biosecuritate și de respectarea protocoalelor stabilite de autoritățile veterinare.

La nivel global, se estimează că cererea de alimente va crește cu 70% până în 2050, ca urmare a creșterii populației și a schimbărilor în obiceiurile de consum. Această tendință ar putea influența și producția de carne de porc, determinând adaptări în strategiile de producție și distribuție pentru a satisface cererea în creștere.

În concluzie, deși previziunile indică o ușoară scădere a producției de carne de porc în Uniunea Europeană până în 2025, sectorul se confruntă cu provocări legate de sănătatea animalelor, prețurile de piață și cererea globală. Măsurile de sprijin și adaptarea la noile

condiții de piață vor fi esențiale pentru menținerea sustenabilității și competitivității producției de porcine în Europa.

Măsurile de biosecuritate și repopulare pentru repopularea fermelor românești

Conform Manualului Operațional pentru Intervenția în Focarele de PPA, repopularea fermelor trebuie realizată numai după:

- Eliminarea completă a virusului din exploatare.
- Efectuarea de examene serologice cu rezultate negative la 60 de zile după repopulare.

Aceste măsuri sunt esențiale pentru a preveni reapariția bolii în fermele repopulate.





menționat că aceste cifre reflectă situația la momentul respectiv și pot varia în timp, în funcție de factori precum evoluția pestei porcine africane, politicile agricole și cererea de pe piață.

În prima jumătate a anului 2024, România a importat carne de porc în valoare de peste 500 de milioane de euro, în timp ce exporturile au totalizat doar 1,2 milioane de euro.

Această situație reflectă o dependență semnificativă de importuri pentru a satisface cererea internă de carne de porc.

În ceea ce privește importurile de porci vii, datele disponibile indi-

că o scădere a producției interne de carne de porc, ceea ce a dus la creșterea importurilor de carne procesată. Cu toate acestea, informațiile specifice despre numărul exact de porci vii importați în 2024 nu sunt disponibile în sursele consultate.

Este important de menționat că aceste date reflectă doar prima jumătate a anului 2024, iar pentru o imagine completă a importurilor de carne de porc și porci vii pentru întregul an 2024, ar fi necesare date oficiale actualizate de la Institutul Național de Statistică sau alte autorități relevante.



Provocări în implementare

Cu toate acestea, implementarea programului se confruntă cu provocări semnificative:

- Persistența virusului: Virusul PPA poate supraviețui în diferite medii, inclusiv în fecale și carnea procesată, ceea ce complică eliminarea completă a acestuia.
- Răspândirea prin fauna sălbatică: Porcii mistreți reprezintă o sursă majoră de infecție, iar gestionarea populației acestora este dificilă.

Recomandări pentru creșterea eficienței

Pentru a spori eficiența programului, se recomandă:

- Investiții în biosecuritate: Fermierii ar trebui să implementeze

măsuri stricte de biosecuritate pentru a preveni introducerea și răspândirea virusului.

- Colaborare interinstituțională: O cooperare strânsă între fermieri, autorități veterinare și asociațiile de vânzători este esențială pentru monitorizarea și controlul efectiv al bolii.

În concluzie, deși programul MADR pentru repopularea fermelor afectate de PPA este bine structurat, succesul său depinde de implementarea riguroasă a măsurilor de biosecuritate și de colaborarea eficientă între toate părțile implicate.

Producția și consumul de carne de porc în România

Efectivele de porcine din România au înregistrat o scădere semnificativă în ultimele decenii. La sfârșitul anului 2023, numărul total de porci era de 3.154.100 de capete, reprezentând doar 46,3% din efectivul înregistrat în 2006.

În ceea ce privește distribuția porcilor între diferitele tipuri de exploatații, datele disponibile arată că:

- În gospodăriile populației, numărând 398.269 de exploatații, se cresc aproximativ 1,25 milioane de porci.
- În fermele mari, comerciale, numărând 361 de unități, se cresc aproximativ 1,6 milioane de porci.

Aceste date indică faptul că o parte semnificativă a efectivelor de porcine din România se află în gospodăriile populației, în timp ce fermele comerciale dețin o proporție comparabilă. Este important de





Companie de prim rang din domeniul asigurărilor, și care și-a găsit o individualizare certă în peisajul pieței specifice, CMC GRUP RISK ADVISOR reprezintă un adevărat etalon al profesionalismului, cu efecte benefice directe pentru clienții săi. Iată ce ne-a declarat domnul Marius Maier- Partener al companiei, despre activitatea pe care o desfășoară.

CMC GRUP RISK ADVISOR

Etalon al performanței în managementul asigurărilor de risc

Meat.Milk.: Stimate domnule Marius Maier, cum ați ajuns să vă ocupați de acest domeniu al asigurărilor de risc în afaceri?

Marius Maier: Călătoria mea în această industrie a început în 1999, în cel de-al treilea an al Facultății de Științe Economice, Secția Finanțe-Bănci a Universității Babeș Bolyai, la Cluj Napoca, după interacțiunea cu noțiunile specifice domeniului și cu reprezentanții unei companii de asigurări ASIT - Asigurări Ion Țiriac, azi Allianz Țiriac.

Îmi amintesc că am avut primele rezultate după trei luni. Până la primăvara anului 2001 am reușit să îmi dezvolt un portofoliu de clienți, la care mergeam fie cu bicicleta, fie pe jos - 10km / zi, iar ulterior cu mașina familiei. Ca urmare, în anul 2006 am preluat pachetul de control al CMC GRUP BROKER DE ASIGURARE, companie fondată în 1999, cu doi angajați și 150.000 de lei venituri anuale.

Însă, ca să ajung aici, nu uit că cei apropiați mi-au fost alături. De exemplu, mama mi-a inspirat calitatea lucrului făcut și faptul că piața poate fi dincolo de limite locale, iar de la tata am deprins efortul de a duce la bun sfârșit și strategia de acțiune. Desigur, mă bucur de susținerea necondiționată a soției Andreea în toată această evoluție.

Meat.Milk.: Care au fost principalele etape de dezvoltare ale companiei?

Marius Maier: Achiziția pachetului de acțiuni s-a întâmplat rapid în acel an, în luna în care avea loc și căsătoria mea. Cum resursele erau limitate, timpul era măsurat, apărea presiunea rezultatelor pozitive și a unor noi costuri generate de adaptarea la normele legale. Creșterea veniturilor de 10 ori în 10 ani, după 2006, a fost posibilă ca urmare a definirii clare a setului de valori care stau la baza activității noastre.

Meat.Milk.: Ce servicii oferiți clienților dumneavoastră?

Marius Maier: Din dorința de a veni în întâmpinarea clienților cu soluții care să răspundă evoluției activității lor, în paleta de servicii în timp au apărut acțiuni așa încât azi, activitatea este structurată pe trei piloni:

- Brokeraj de asigurări - construcție, intermediere, management programe de asigurare, management daune;
- Management de risc - în acord cu standardele internaționale (ISO 31000) sau cu expertiza internațională în domeniu - de exemplu Chicago University și
- Management de criză - în acord cu expertiza internațională în domeniu - de exemplu Chicago University, CS&A.



HRĂNIREA VACILOR DE LAPTE ÎN DIVERSE CONDIȚII DE BOALĂ

Emilia Ștefan

Vacile de lapte au nevoi nutriționale specifice pentru a menține o producție optimă de lapte și o stare de sănătate adecvată. Când animalele sunt afectate de diverse boli, hrana trebuie ajustată pentru a sprijini recuperarea, a reduce stresul metabolic și a preveni complicațiile. Gestionarea corectă a alimentației în aceste condiții este esențială pentru bunăstarea animalelor și pentru sustenabilitatea economică a fermei.



1. Hrănirea vacilor afectate de cetoză

Cetoza este o afecțiune metabolică frecventă în perioada post-partum, cauzată de un deficit energetic sever. Vacile afectate ard rezervele de grăsime pentru energie, ceea ce duce la acumularea de corpi cetonici în sânge.

Strategii nutriționale:

- Creșterea aportului de energie prin furaje de calitate superioară, inclusiv cereale și grăsimi protejate.
- Administrarea de propilen glicol pentru a reduce formarea corpurilor cetonici.
- Asigurarea unei cantități adecvate de proteine pentru susținerea metabolismului hepatic.
- Evitarea furajelor bogate în fibre greu digerabile, care pot reduce consumul de energie.

2. Hrănirea vacilor cu acidoză ruminală

Acidoza ruminală apare când pH-ul rumenului scade sub nivelul optim, cauzând disfuncții digestive severe.

Strategii nutriționale:

- Reducerea cantității de cereale și furaje bogate în amidon, care fermentează rapid.
- Creșterea cantității de fibre de calitate pentru a stimula rumegatul și producerea de salivă, care ajută la

tamponarea acidității.

- Administrarea de bicarbonat de sodiu pentru a echilibra pH-ul ruminal.
- Introducerea treptată a schimbărilor în dietă pentru a permite adaptarea florei ruminale.

3. Hrănirea vacilor cu mastită

Mastita este o inflamație a ugerului cauzată de infecții bacteriene, care afectează producția și calitatea laptei.

Strategii nutriționale:

- Asigurarea unui aport crescut de vitamina E și seleniu pentru a susține sistemul imunitar.
- Creșterea consumului de acizi grași omega-3, care au efect antiinflamator.
- Administrarea de probiotice și prebiotice pentru a încuraja o microfloră intestinală sănătoasă.
- Menținerea unui echilibru corect între energie și proteine pentru a evita stresul metabolic suplimentar.

4. Hrănirea vacilor afectate de hipocalcemie (febră de lapte)

Hipocalcemia apare de obicei în perioada peripartum, când vacile nu pot mobiliza suficient calciu din oase pentru a susține producția de lapte.

Strategii nutriționale:

- Reducerea consumului de calciu înainte de fătare pentru a stimula mecanismele de mobilizare a calciului din oase.
- Administrarea de suplimente de calciu oral sau injectabil imediat după fătare.
- Menținerea unui echilibru adecvat în minerale, cu un raport optim între calciu, fosfor și magneziu.
- Evitarea furajelor bogate în potasiu, care pot interfera cu metabolismul calciului.

5. Hrănirea vacilor afectate de tulburări digestive (indigestie, meteorism)

Problemele digestive pot afecta capacitatea de absorbție a nutrienților și pot reduce performanțele de producție.

Strategii nutriționale:

- Oferirea de furaje fibroase de calitate pentru a menține activitatea ruminală normală.
- Administrarea de drojdii vii și probiotice pentru a stabiliza flora ruminală.
- Evitarea schimbărilor bruște în dietă, care pot perturba digestia.
- Creșterea aportului de vitamine din complexul B pentru a susține metabolismul energetic.

Gestionarea nutriției

Gestionarea corectă a nutriției vacilor de lapte în condiții de boală este esențială pentru recuperarea rapidă și menținerea producției de lapte. O dietă bine echilibrată, adaptată fiecărei afecțiuni, poate reduce impactul bolilor asupra animalelor și poate crește eficiența generală a fermei. Prin colaborarea cu specialiștii veterinari și nutriționiști, fermierii pot asigura o alimentație optimă și pot preveni complicațiile asociate bolilor metabolice și infecțioase.



Fermierii din sectorul lactatelor recunosc și înțeleg că au un rol esențial în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) generate de efectivele lor. Ei sunt conștienți că pot implementa o serie de măsuri, de la practici de reproducere și management mai inteligente până la utilizarea instrumentelor de inteligență artificială (IA), pentru a contribui la reducerea producției de gaze cu efect de seră provenite de la animale.

Pe măsură ce știința avansează și apar noi cercetări, fermierii sunt dispuși să îmbrățișeze aceste cunoștințe și să le aplice în fermele lor. Ajustarea hranei, atât sub formă de concentrate, cât și de iarbă, poate ajuta la reducerea cantităților totale de gaze produse de vaci. Diverse proiecte de cercetare au studiat modul în care reducerea conținutului de proteine din dieta unei vaci afectează volumul de metan produs.

Studiile arată că vacile pot fi hrănite cu aproximativ 10% mai puține proteine fără a afecta negativ sănătatea sau producția de lapte. Acest lucru poate fi realizat, de exemplu, prin reducerea conținutului de proteine din concentratele pe care le consumă vacile și creșterea cantității de siloz de porumb administrat.

Cercetările efectuate la Universitatea și Institutul de Cercetare Wageningen din Țările de Jos au analizat furajele din dietă și au măsurat metanul produs în camere speciale de respirație. Aceste studii au constatat că este mai benefic să se hrănească vacile cu siloz de iarbă obținut din iarbă mai scurtă și mai

fragedă decât cu iarbă cosită într-o etapă ulterioară de creștere.

Recoltarea ierbii în etapele ulterioare de creștere produce un siloz mai fibros și mai dificil de digerat. Hrănirea cu iarbă tânără sau siloz de iarbă tânără a dus la reducerea emisiilor de metan cu până la 30%. Pe de altă parte, iarbă tânără conține mult azot, așa că este important să se reducă conținutul de azot din restul dietei vacilor dacă se adoptă această abordare.

Hrănirea cu mai mult siloz de porumb s-a dovedit a fi una dintre cele mai bune metode de reducere a nivelurilor de metan și amoniac produse de vaci. Deoarece silozul de porumb are un conținut scăzut de proteine, acesta furnizează amidon care trece parțial prin rumen, producând mai puțin metan, în timp ce este transformat în glucoză în in-

testinul subțire, furnizând energie vacii. Acest proces îmbunătățește utilizarea azotului în organismul vacii, astfel încât mai puțin azot ajunge în urină.

Reproducere inteligentă

Există un consens general că vacile mai mici produc în mod natural mai puțin metan, posibil datorită diferențelor în comunitățile microbiene din sistemele lor digestive. Cercetările de la Școala de Medicină Veterinară a Universității din Pennsylvania, SUA, au identificat diferențe cheie între vacile care emit în mod natural mai puțin metan decât media.

Oamenii de știință au descoperit că diferențele în emisiile de metan au fost însoțite de diferențe în populațiile microbiene, precum și în căile lor de fermentație.

Cercetătorii au declarat: "Emisitorii de metan scăzut sunt vaci mai eficiente. Formarea metanului este un proces ineficient din punct de vedere energetic, așa că reducerea producției de metan redă acea energie vacii pentru a fi utilizată în activități metabolice, inclusiv creșterea ratei de creștere și producția de lapte."

Scopul echipei a fost să reproducă animale care emit în mod natural mai puțin metan. Vacile variază în mod natural în ceea ce privește

cantitatea de metan pe care o emit, iar studiile anterioare au sugerat că această variație este parțial ereditară.

Oamenii de știință au identificat mai întâi 5 vaci cu emisii scăzute de metan și 5 vaci cu emisii ridicate de metan dintr-o turmă de 130 de vaci Holstein lactante găzduite la Penn State. Apoi au încercat să caracterizeze diferențele dintre aceste emitatoare scăzute și ridicate pe baza geneticii lor, producției de lapte, fermentației ruminale și microbiomelor ruminale.

În medie, emitatorii de metan scăzut au produs aproximativ cu 22% mai puțin metan decât emitatorii de metan ridicat, corespunzând la 126 kg de metan pe an pe vacă, în loc de 160 kg pe an.

În general, nu a existat nicio diferență între emitatorii de metan scăzut și cei de metan ridicat în ceea ce privește consumul de hrană, cantitatea de lapte produsă sau compoziția laptelui, deși emitatorii de metan scăzut au digerat mai puțin din hrana pe care au consumat-o.

Cu toate acestea, au existat diferențe majore în microbii ruminale și în tiparele de fermentație ale vacilor cu emisii scăzute și ridicate de metan, deoarece metanul este produs prin fermentație microbiană. Vacile cu emisii scăzute de metan găzduiau mai puține tipuri.



GENETICA ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREA SĂNĂTĂȚII SCHELETICE A GĂINILOR OUĂTOARE

Maria Demetriad

O abordare cu mai multe fațete care combină genetica, nutriția, practicile de creștere și designul adăposturilor este necesară pentru a îmbunătăți sănătatea scheletului și pentru a îmbunătăți bunăstarea și performanța durabilă a găinilor ouătoare.



Un paradox al bunăstării

Acesta a fost mesajul profesorului Ian Dunn de la Institutul Roslin și Școala Regală (Dick) de Studii Veterinare de la Universitatea din Edinburgh, când a susținut recent prelegerea Gordon Memorial a Societății Mondiale a Păsărilor de curte pentru filiala din Marea Britanie.

În prelegerea, care a fost publicată acum în revista British Poultry Science, Dunn a revizuit problema calității oaselor la găinile ouătoare din perspectivă genetică, remarcând ironia că tranziția de la cuști la medii fără cuști a crescut deteriorarea osului chilei, în ciuda îmbunătățirii sănătății generale a scheletului.

Este un paradox al bunăstării că îmbunătățirea mediului găinilor prin legislație - așa cum se vede în SUA și UE - a fost adesea însoțită de leziuni mai mari ale scheletului.

Pentru a aborda paradoxul, Dunn a spus că este posibil să se adopte o serie de abordări, oamenii de știință spunând că mediul construit poate fi adaptat pentru a reduce daunele tranzițiilor; pasărea în sine

ar putea fi crescută pentru a avea un schelet mai puternic și există trăsături comportamentale care ar putea fi potențial selectate. Trebuie luată în considerare și alimentația.

Importanța sănătății oaselor găinilor ouătoare

În prezentarea sa, Dunn a spus că sănătatea oaselor găinilor ouătoare a fost o problemă încă de la Darwin în 1868, dar problema recentă a sănătății oaselor chilei a ajuns în Parlamentul European, ceea ce a dus la chestionarea practicilor de creștere a găinilor ouătoare.

Găinile aflate în adăposturi cu mai multe niveluri au mai multe leziuni ale oaselor chilei decât cele din adăposturi cu un singur nivel. Problema este văzută și în producția ecologică în aer liber.

Leziuni ale chilei - prea multe ouă?

Nu numărul de ouă pe care le depun găinile este o problemă, ci pur și simplu faptul că depun ouă, a spus Dunn. Privind datele istorice, nu au existat corelații genetice între o serie de trăsături de calitate a oaselor și numărul de ouă de găini depuse.

Pubertate

Studiile genetice au demonstrat că nu numărul de ouă depuse, mai degrabă momentul pubertății, măsurabil ca debutul depunerii ouălor, este în mod clar important în determinarea sănătății scheletului. Dar în alte cercetări, privind găinile care au depus ouă brune, niciun efect al pubertății nu a fost evident, așa că nu poate fi recunoscut ca un factor în toate cazurile.

Genetica și nutriția

Decenii de muncă au fost dedicate înțelegerii contribuției genetice la calitatea oaselor la găinile ouătoare. Pe măsură ce ritmul de livrare a instrumentelor genetice s-a accelerat, au fost posibile studii de asociere folosind polimorfisme cu un singur nucleotid (SNP) care cartografiază fin loci în linia pură și permit urmărirea prin generații succesive.

O regiune genetică a fost identificată cu un număr relativ mic de markeri genetici care au definit 2 haplotipuri diferite. A fost posibil să se utilizeze mostre de os de la haplotipuri care au avut o diferență mare în calitatea osului pentru a compara expresia genelor, așa-numita transcriptomică.

Accesul la populații mari a permis controlul variabilelor despre care se știe că modifică calitatea osului. Aceasta include ora din zi, care influențează formarea ouălor și, prin urmare, starea osului, pentru a obține găini care erau similare din punct de vedere fiziologic, dar genotipul lor la locația genomului diferă. Doar un număr mic de gene au fost diferite între cele 2 genotipuri.

Enzimele

Una dintre ele s-a remarcat prin semnificația sa și a fost o enzimă cistationină beta sintază. Această genă a fost localizată în regiunea cromozomului care fusese deja identificată unde a fost localizat efectul. Aceasta a fost o dovadă puternică că această genă ar fi probabil cauzatoare pentru diferența observată în calitatea osului între genotipuri și s-a constatat că substratul său, homocisteina, diferă între haplotipuri.

Se știe că homocisteina poate afecta oasele, dar cistationin-β-sintaza nu a fost o genă care ar fi fost neapărat identificată ca fiind o cauză a diferențelor în calitatea oaselor.





Engineering solutions
for Your business.
Together

Group

Integrated solutions FOR FOOD INDUSTRY

From the initial construction phase to advanced process automation and specialized equipment manufacturing, we support your business growth with complete solutions for the meat and dairy industries.

From site development to production launch



Our companies:

RAP Development
General Contractor

RAP Tronic
Process Engineering

RAP Steel Production
tainless Steel Equipment

RAP Instal
Building Installations

RAP Systems
Industrial Automation

Our solutions:

GENERAL CONTRACTING SERVICES

- Full design and construction of industrial production units
- Construction tailored solutions for food sector facilities

TURNKEY PROCESS SOLUTIONS

- Complete design, manufacturing, and installation of process plants
- Relocations & Upgrades
- OEM Installation
- End-to-end project management for maximum efficiency

CUSTOM TECHNOLOGICAL EQUIPMENT

- Tanks and Silos
- Dosing, Mixing & Dissolving
- Wet & Dry Ingredient Handling
- Product Recovery & Rework
- Sanitation & Cleaning (CIP)

SPECIALIZED INDUSTRIAL INSTALLATIONS

- High and Low Voltage Electrical Installations
- HVAC Systems
- Fire Protection, Pumping Stations, Water Management
- Sprinkler Systems
- Compressed Air and Vacuum Installations

INTEGRATED INDUSTRIAL AUTOMATION SOLUTIONS

- Intelligent automation tailored for the food industry.
- Ensure precision, efficiency, and complete control over production

RAP Group

Driving Technology, Competitiveness, and Profit for the Meat and Dairy Industry.





Cystationin- β -sintaza este o componentă importantă a căii unice de carbon, deoarece este esențială pentru metabolismul celular. Substratul său, homocisteina, este un aminoacid, dar nu este utilizat direct în sinteza proteinelor.

Cu toate acestea, inhibă acțiunile de legare încrucișată între legăturile cisteinei prin inhibarea expresiei lizil oxidazei și a activității enzimatice prin formarea de tiolactone de homocisteină. Legătura încrucișată este importantă pentru calitatea colagenului. Matricea de colagen este structura în care are loc mineralizarea și dă proprietăți plastice sau ductile osului.

Ce se poate face cu aceste informații? Cele mai multe studii nu merg mai departe decât să enumere ce gene pot diferi între diferitele stări, a spus el. Puține studii au identificat o genă cauzală pentru o trăsătură. În acest caz, a fost posibil pentru ambele.

Maximizarea potențialului genetic al păsărilor de curte

Maximizarea potențialului genetic al păsărilor de curte este esențială pentru îmbunătățirea productivității, bunăstării animalelor și sustenabilității în industria avicolă. Progresele în selecția genetică, combinate cu practici de management optimizate, au condus la îmbunătățiri semnificative ale performanței păsărilor.

Programele moderne de ameliorare s-au concentrat pe caracteristici precum rata de creștere, eficiența conversiei furajului și producția de ouă. Prin selectarea păsărilor cu trăsături dorite, companiile au obținut rezultate remarcabile, inclusiv creșteri ale producției de ouă peste standardele rasei.

De exemplu, unele companii au raportat obținerea a 38 de ouă în plus față de standardul de rasă, contribuind la îmbunătățirea eficienței conversiei furajului.

Îmbunătățirea sănătății scheletului

Dincolo de trăsăturile de productivitate, există un accent tot mai mare pe îmbunătățirea sănătății scheletului găinilor ouătoare. O abordare complexă, care combină genetica, nutriția, practicile de creștere și designul adăposturilor, este esențială pentru a îmbunătăți rezistența oaselor și bunăstarea generală. Această strategie nu numai că aduce beneficii păsărilor, dar contribuie și la o performanță sustenabilă.

Sisteme avicole cu dublă utilizare

Pentru a răspunde preocupărilor etice și ecologice, sistemele avicole cu dublă utilizare au devenit o soluție viabilă. Aceste sisteme utilizează rase care sunt potrivite atât pentru producția de carne,

cât și pentru ouă, oferind o utilitate economică și pentru cocoșii care, în mod normal, sunt eliminați în sistemele specializate.

Această abordare este în concordanță cu preferințele consumatorilor pentru standarde mai ridicate de bunăstare și oferă beneficii economice pentru fermele mici și cele bazate pe pășunat.

Integrarea tehnologiei în managementul avicol

Integrarea tehnologiei în managementul avicol joacă un rol crucial în valorificarea maximă a potențialului genetic al păsărilor. Automatizarea și analiza datelor

permit monitorizarea și controlul precis al condițiilor de mediu, nutriției și parametrilor de sănătate. Deși aceste tehnologii necesită investiții inițiale, ele pot duce la reducerea costurilor cu forța de muncă și furajele, crescând astfel profitabilitatea.

Dirjecții viitoare în ameliorarea păsărilor

În viitor, programele de ameliorare a păsărilor de curte vor trebui să echilibreze productivitatea cu bunăstarea și considerentele de mediu. Aceasta include selecția pentru trăsături care favorizează rezistența la boli, adaptabilitatea la diferite sisteme de creștere și reducerea amprente ecologice. Prin alinierea obiectivelor de ameliorare cu așteptările societății și cerințele pieței, industria avicolă poate atinge o creștere sustenabilă.

În concluzie, maximizarea potențialului genetic al păsărilor necesită o abordare holistică, care integrează tehnici avansate de selecție genetică, considerente de bunăstare, inovații tehnologice și practici de management eficiente.

O astfel de strategie asigură dezvoltarea unor sisteme avicole robuste, care să răspundă nevoilor în continuă schimbare ale producătorilor și consumatorilor.





Dăm
etichetă
bunătăților
tale!

Produsele tale sunt puse
în valoare cu etichetele
și foliile tiparite de noi.



ASIGURAREA TEMPERATURII OPTIME ÎN ADĂPOSTURILE PENTRU ANIMALE DE FERMĂ ÎN FUNCȚIE DE SEZON ȘI SPECIE

Mircea Demeter

Menținerea unei temperaturi optime în adăposturile pentru animale de fermă este esențială pentru sănătatea, bunăstarea și productivitatea acestora. Diferitele specii de animale au cerințe termice specifice, iar variațiile sezoniere pot influența negativ confortul termic. Studiile de specialitate din Occident evidențiază importanța controlului microclimatului în ferme prin metode adaptate fiecărei specii și condiții climatice.

Factori care influențează temperatura optimă în adăposturi

Controlul temperaturii în fermele zootehnice depinde de mai mulți factori:

Specia și categoria de vârstă a animalelor - fiecare specie are un interval termic optim diferit:

Sezonul și variațiile de temperatură - iarna este necesară izolarea termică, iar vara, ventilația adecvată.

Umiditatea și ventilația - nivelurile ridicate de umiditate pot reduce toleranța animalelor la temperaturi extreme.

Tipul și dimensiunea adăpostului - structura adăpostului influențează capacitatea de retenție a căldurii.

Densitatea animalelor - supraaglomerarea poate duce la creșterea temperaturii și acumularea de gaze nocive.

Temperatura optimă în funcție de specie și sezon

Bovine

Pentru bovinele de lapte, temperatura optimă variază între -5C și 25C. Vacile sunt sensibile la stresul termic, iar temperaturile ridicate (peste 25C) reduc consumul de furaje și producția de lapte.

Iarna: Este necesară izolarea termică a adăposturilor și protejarea împotriva curenților de aer. Ventilația trebuie să fie suficientă pentru eliminarea umidității excesive.

Vara: Ventilatoarele și sistemele de răcire cu apă pot preveni stresul termic. Se recomandă un flux de aer adecvat și umbrirea adăposturilor.



Suine

Porcii sunt foarte sensibili la variațiile de temperatură. Temperaturile optime diferă în funcție de vârstă:

Purci nou-născuți: 30-34C

Purci înțărcați: 24-28C

Porci de îngrășat: 18-22C

Scroafe gestante: 16-20C

Iarna: Necesită încălzire prin pardoseli încălzite sau lămpi cu infraroșu pentru purci.

Vara: Se recomandă ventilația activă și sisteme de umidificare pentru prevenirea supraîncălzirii.

Ovine și caprine

Ovinele și caprinele tolerează bine temperaturile scăzute, dar necesită protecție împotriva umezelii și vântului puternic. Intervalul optim este 5-25C.

Iarna: Adăposturile trebuie să fie uscate, bine izolate și să ofere protecție împotriva curenților de aer.

Vara: Se recomandă adăposturi deschise cu umbră adecvată și ventilație naturală.

Păsări de fermă

Păsările sunt extrem de sensibile la variațiile de temperatură. Temperaturile optime pentru diferite categorii sunt:

Pui de o zi: 32-35C

Pui în creștere: 22-28C

Găini adulte: 18-24C

Iarna: Sistemele de încălzire sunt esențiale pentru puii tineri.

Vara: Ventilația și sistemele de răcire prin evaporare sunt necesare pentru a preveni stresul termic.

Tehnologii pentru menținerea temperaturii optime

Izolarea termică - Materialele izolatoare, precum poliuretanul sau lăna minerală, ajută la menținerea temperaturii constante.

Ventilația eficientă - Sistemele moderne de ventilație mecanică asigură eliminarea excesului de căldură și umiditate.

Încălzirea controlată - Lămpile cu infraroșu, pardoselile încălzite și sistemele de încălzire cu aer cald sunt metode eficiente pentru sezonul rece.

Răcirea activă - Nebulizatoarele și ventilatoarele de mare capacitate sunt utilizate pentru reducerea temperaturii în sezonul cald.

Monitorizarea automată - Senzorii de temperatură și sistemele de control automatizat permit reglarea condițiilor din adăpost în timp real.

Asigurarea temperaturii optime în adăposturile pentru animale de fermă este esențială pentru bunăstarea și productivitatea acestora. Adaptarea condițiilor de mediu în funcție de specie și sezon necesită utilizarea tehnologiilor moderne și o bună gestionare a infrastructurii

adăposturilor. Fermierii trebuie să monitorizeze constant microclimatul pentru a preveni impactul negativ al stresului termic asupra animalelor lor.

Cele mai bune materiale de construcție pentru adăposturi de animale

Alegerea materialelor de construcție joacă un rol vital în menținerea temperaturilor stabile în interiorul adăposturilor pentru animale. Cele mai bune materiale asigură o bună izolare, durabilitate și rezistență la condițiile de mediu. Mai jos sunt câteva dintre materialele de top folosite:

1. Materiale izolante

Panouri din spumă poliuretanică: Proprietăți excelente de izolare termică, ușoare și ușor de instalat.

Panouri din polistiren expandat (EPS): Material izolator rentabil utilizat în mod obișnuit în pereți și tavane.

Vată minerală: rezistentă la foc și asigură o izolare eficientă a temperaturii și fonice.

2. Materiale structurale

Beton: Durabil și rezistent la condiții meteorologice extreme, făcându-l ideal pentru podele și pereți.

Cadre din oțel: Oferă integritate structurală și permit spații mari,



deschise, fără suporturi interioare.

Lemn: proprietăți naturale de izolare, dar necesită tratament pentru a preveni umiditatea și deteriorarea dăunătorilor.

3. Materiale pentru acoperișuri

Foi metalice cu izolație: Reflectează căldura vara și păstrează căldura iarna.

Placi de argilă sau ceramică: Oferă o bună izolație și durabilitate, dar necesită o structură de susținere puternică.

Panouri transparente din policarbonat: Folosite în combinație cu alte materiale pentru a permite lumina naturală, menținând în același timp izolația.

4. Materiale pentru podele

Covorașe de cauciuc: Îmbunătățesc confortul pentru animale, în special în fermele de lapte.

Beton cu drenaj adecvat: ușor de curățat și durabil, prevenind acumularea de umiditate și bacterii.

Podele din grătare pentru porci și păsări de curte: Ajută la gestionarea eficientă a deșeurilor și la îmbunătățirea igienei.

5. Sisteme de ventilație

Ventilație mecanică: Esențială în hambare închise, folosind ventilatoare și canale de aer pentru a menține fluxul de aer.

Ventilație naturală: Prin deschideri reglabile de perete și orificii de ventilație pentru a asigura un flux pasiv

de aer.

Tampoane de răcire prin evaporare: Utilizate în climatele calde pentru a scădea temperatura prin evaporarea apei.

Adaptarea la variațiile sezoniere

Adaptări de iarnă

- Folosind pereți și tavane izolați pentru a reține căldura.

- Instalarea de pardoseli încălzite sau lămpi de căldură în adăposturile de porci și păsări de curte.

- Sigilați curenții de aer, asigurând în același timp un schimb adecvat de aer pentru a preveni acumularea de umezeală.

Adaptări de vară

- Implementarea structurilor de umbră și a sistemelor de aburire pentru răcirea aerului.

- Utilizarea acoperișurilor reflectorizante pentru a reduce absorbția de căldură.

- Creșterea ratelor de ventilație cu sisteme de ventilatoare automate.

Selectând materialele de construcție potrivite și implementând strategii adecvate de control al climatului, fermierii se pot asigura că animalele lor rămân confortabile și productive pe tot parcursul anului. Progresele în tehnologia construcțiilor și materialele durabile continuă să îmbunătățească eficiența adăposturilor, reducând costurile cu energia și sporind bunăstarea animalelor.



ADITIVII NATURALI PENTRU MEZELURI ȘI PERCEPȚIA CONSUMATORILOR

Emilia Ștefan

În industria alimentară contemporană, mezelurile ocupă un loc central în dieta multor consumatori. Totuși, preocupările legate de utilizarea aditivilor sintetici în aceste produse au determinat o orientare către alternative naturale, menite să asigure atât siguranța alimentară, cât și păstrarea calităților organoleptice. Aditivii naturali reprezintă o soluție promițătoare în acest context, oferind beneficii multiple fără a compromite sănătatea consumatorilor.



Rolul și importanța aditivilor în mezeluri

Aditivii alimentari sunt substanțe adăugate produselor pentru a îmbunătăți sau menține prospețimea, siguranța, gustul, textura și aspectul acestora. În cazul mezelurilor, aditivii joacă un rol esențial în prelungirea duratei de valabilitate, prevenirea dezvoltării microorganismelor patogene și menținerea unei culori atractive.

Cu toate acestea, utilizarea unor aditivi sintetici, precum nitriții și nitrații, a fost asociată cu riscuri pentru sănătate, inclusiv apariția unor forme de cancer și diabet de tip 2. Astfel, identificarea și implementarea unor aditivi naturali devine o prioritate pentru industria alimentară.

Aditivi naturali utilizați în mezeluri

1. Extractele de plante cu proprietăți antioxidante și antimicrobiene

Extractele din diverse plante au fost intens studiate pentru capacitatea lor de a inhiba oxidarea lipidelor și dezvoltarea microorganismelor în mezeluri.

Rozmarinul (*Rosmarinus officinalis* L.): Frunzele și florile de rozmarin conțin uleiuri esențiale bogate în compuși precum 1,8-cineol, δ -pinen și camfor. Acești compuși conferă rozmarinului o activitate antioxidantă remarcabilă, datorată în principal prezenței acidului carnosic, carnosolului și acidului rosmarinic.

Extractul de rozmarin a fost aprobat ca aditiv alimentar în Uniunea Europeană în 2008, sub denumirea E392, fiind utilizat pentru a preveni rănecizarea grăsimilor și a prelungi durata de valabilitate a mezelurilor.

Antocianinele: Acești pigmenți naturali, solubili în apă, se regăsesc în fructe precum afinele și coacăzele negre. Pe lângă rolul lor de coloranți naturali, antocianinele au o activitate antioxidantă puternică, contribuind la inhibarea oxidării lipidelor în mezeluri. Studiile au evidențiat și potențialul lor în prevenirea unor afecțiuni cardiovasculare și neurodegenerative.

2. Culturi starter și bacteriocine

Utilizarea culturilor starter, precum *Lactobacillus* și *Pediococcus*, în procesarea mezelurilor fermentate, contribuie la inhibarea dezvoltării bacteriilor patogene și la îmbunătățirea profilului aromatic al produselor.

Aceste bacterii produc bacteriocine, compuși antimicrobieni naturali care acționează împotriva unor agenți patogeni precum *Listeria monocytogenes*. Astfel, siguranța mezelurilor este sporită fără a recurge la conservanți sintetici.

3. Enzime naturale

Enzimele precum lizozimul, obținut din albușul de ou, au fost utilizate pentru proprietățile lor antimicrobiene. Lizozimul acționează prin degradarea pereților celulari ai bacteriilor Gram-pozitive, contri-

buind la prevenirea alterării mezelurilor și la prelungirea duratei lor de valabilitate.

4. Uleiuri esențiale

Uleiurile esențiale extrase din plante precum cimbrul, oregano și cuișoarele au demonstrat activități antimicrobiene și antioxidante semnificative. Incorporarea acestor uleiuri în mezeluri poate reduce necesitatea utilizării aditivilor sintetici, îmbunătățind în același timp profilul senzorial al produselor.

Beneficiile utilizării aditivilor naturali

- Siguranța alimentară îmbunătățită: Aditivii naturali contribuie la inhibarea dezvoltării microorganismelor patogene, reducând riscul de toxinfecții alimentare.

- Proprietăți antioxidante: Prin prevenirea oxidării lipidelor, aditivii naturali mențin calitatea și prospețimea mezelurilor, prevenind rănecizarea și formarea compușilor nedoriti.

- Acceptabilitate crescută din partea consumatorilor: Consumatorii manifestă o preferință tot mai mare pentru produsele "curate", fără aditivi sintetici, percepute ca fiind mai sănătoase și mai sigure.

Aditivii și profitabilitatea

Care este creșterea profitabilității companiilor de procesare a cărnii, în condițiile utilizării aditivilor autorizați de EFSA în fabricarea mezelurilor?





Utilizarea aditivilor alimentari autorizați de Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA) în procesarea mezelurilor are un impact semnificativ asupra profitabilității companiilor din industria cărnii. Acești aditivi permit prelungirea duratei de valabilitate, îmbunătățirea aspectului și aromei produselor, precum și optimizarea costurilor de producție.

De exemplu, fosfații sunt utilizați pentru a reține apa în produsele din carne, ceea ce contribuie la menținerea suculenței și la creșterea greutateii produselor finale. Această practică poate duce la o rentabilitate mai mare per unitate de produs, însă a fost subiectul unor dezbateri privind posibilele riscuri pentru sănătate asociate cu un consum ridicat de fosfați.

Totuși, utilizarea aditivilor nu este lipsită de controverse. Organizația Europeană a Consumatorilor (BEUC) a semnalat că multe produse pe bază de carne nu sunt etichetate corespunzător, ceea ce poate afecta încrederea consumatorilor și, implicit, vânzările.

În plus, modificările legislative, precum reducerea limitelor pentru utilizarea nitriților și nitraților ca aditivi alimentari, impun companiilor să-și adapteze procesele de producție, ceea ce poate influența costurile și profitabilitatea.

În concluzie, deși utilizarea aditivilor autorizați de EFSA poate contribui la creșterea profitabilității companiilor de procesare a cărnii prin îmbunătățirea caracteristicilor produselor și optimizarea costurilor, este esențial ca ace-

ste companii să monitorizeze atent reglementările în vigoare și să răspundă preocupărilor consumatorilor pentru a menține încrederea acestora și sustenabilitatea pe termen lung.

Provocări și perspective

Deși utilizarea aditivilor naturali în mezeluri prezintă multiple avantaje, există și provocări asociate. Standardizarea extractelor naturale, stabilitatea lor în timpul procesării și costurile asociate pot reprezenta obstacole în implementarea pe scară largă.

Cu toate acestea, cercetările continue și inovațiile tehnologice pot facilita integrarea eficientă a aditivilor naturali în industria mezelurilor.

Tranziția către utilizarea aditivilor naturali în mezelurile moderne reflectă o preocupare crescândă pentru sănătatea consumatorilor și pentru calitatea produselor alimentare.

Opinia consumatorilor

Opinia consumatorilor cu privire la aditivii utilizați în produsele din carne reflectă o preocupare crescândă pentru sănătate și transparență în etichetare. Studiile realizate de diverse organizații au evidențiat aspecte care influențează percepția publicului asupra acestor produse.

În Uniunea Europeană, percepția consumatorilor asupra aditivilor alimentari din produsele din carne variază semnificativ între țări, influențată de factori culturali și nivelul de informare.

Conform unui Eurobarometru din 2024 privind siguranța alimentară, 70% dintre consumatorii europeni erau conștienți de prezența aditivilor în alimente, iar 36% își exprimau îngrijorarea față de aceștia. Această preocupare era mai accentuată în Estonia (58%), Grecia și Letonia (54%), în timp ce în Germania (29%), Irlanda (28%) și Suedia (19%) era sub media UE.

Un studiu al Organizației Europene a Consumatorilor (BEUC) a evidențiat nereguli în etichetarea produselor din carne în țări precum Belgia, Spania, Cehia, Olanda, Portugalia, Anglia și Italia. Problemele identificate includeau denumiri neclare ale produselor, etichete incomplete care nu menționau adăosul de apă sau procentul de carne, utilizarea aditivilor ilegali și substituirea frauduloasă a cărnii declarate cu alte tipuri.

În Franța, organizația UFC-Que Choisir a analizat peste 300 de aditivi autorizați, concluzionând că 87 dintre aceștia, adică peste un sfert, ar trebui evitați sau sunt puțin recomandabili din cauza riscurilor potențiale pentru sănătate.

Printre aceștia se numără nitrații și nitriții (E249, E250, E251, E252) prezenți în jambon, caramelurile cu sulfat de amoniu (E150c, E150d) și coloranții azoici (E102, E104, E110, E122, E124, E129) utilizați în produse de cofetărie.

Aceste constatări subliniază necesitatea unei informări corecte și complete a consumatorilor europeni, precum și importanța alegerii produselor cu un conținut redus de aditivi și ingrediente artificiale. Consumatorii sunt sfătuiți să verifice etichetele produselor, să fie atenți la lista de ingrediente și să opteze pentru produse cu un conținut ridicat de carne și un număr redus de aditivi.

În concluzie, opinia consumatorilor europeni despre aditivarea produselor din carne este influențată de preocupările legate de sănătate, transparența etichetării și calitatea ingredientelor utilizate. Este esențial ca industria alimentară să răspundă acestor preocupări prin practici transparente și prin reducerea utilizării aditivilor controversați în produsele destinate consumului larg.



CURĂȚENIA ENZIMATICĂ

(R)EVOLUȚIA SUSTENABILITĂȚII ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ

Într-o lume în care sustenabilitatea devine o prioritate tot mai mare, soluțiile de curățare pe bază de enzime reprezintă o schimbare revoluționară în industria alimentară, a băuturilor, și în domeniul HoReCa, domenii unde curățenia este de o importanță capitală. Aceste soluții nu doar că **descompun materia organică mai eficient decât detergenții chimici** tradiționali, dar și oferă o serie de beneficii care transformă modul în care companiile își gestionează procesele de curățare.

CE SUNT ENZIMELE ȘI CUM FUNCȚIONEAZĂ?

Enzimele sunt proteine naturale care acționează ca niște "foarfeci" microscopice, descompunând substanțele complexe în particule mai mici, mai ușor solubile în apă. În industria alimentară și HoReCa, acestea ajută la îndepărtarea reziduurilor organice de pe echipamente, făcând curățenia mai eficientă și mai sigură.

CELE MAI UZUALE TIPURI DE ENZIME UTILIZATE ÎN CURĂȚENIA PROFESIONALĂ:

- **Proteaze:** descompun proteinele din reziduurile alimentare, cum ar fi cele din lactate, ouă sau sânge
 - **Lipaze:** vizează grăsimile și uleiurile, eliminând reziduurile grase
 - **Amilaze:** descompun amidonul din carbohidrați, prezent adesea în reziduurile alimentare precum pâinea sau paste
 - **Celulaze:** degradează fibrele de celuloză, care sunt componentele principale ale resturilor vegetale, precum coji de fructe, legume și alte materiale vegetale ce pot fi prezente în reziduurile industriale.
- Avantajul detergenților marca Realco constă în capacitatea producătorului de a combina mai multe tipuri de enzime într-o soluție stabilă – lucru dificil de realizat fără ca proteazele să dizolve celelalte enzime, dat fiind că enzimele însele sunt un tip de proteină.

AVANTAJELE CURĂȚĂRII ENZIMATICE:

1. Sustenabilitate și Eficiență Energetică

Enzimele sunt biodegradabile și după folosire se descompun în aminoacizi inofensivi, prevenind poluarea pe termen lung. De asemenea, funcționează eficient la **temperaturi mai scăzute (20-55°C)** față de detergenții caustici, ceea ce reduce consumul de energie. În plus, deoarece detergenții enzimatici descompun reziduurile în particule mai mici și mai solubile, **necesită mai puțină apă pentru clătire** comparativ cu detergenții chimici. În contextul preocupărilor globale privind resursele de apă și emisiile de carbon, enzimele sunt o alternativă cu adevărat ecologică.

2. Siguranță și Durabilitate

Detergenții enzimatici sunt **non-toxici și necorozivi**, reducând riscurile pentru personal și **prelungind durata de viață a echipamentelor**. Utilizarea lor elimină necesitatea echipamentelor de protecție speciale și minimizează costurile de întreținere.

3. Performanță Superioară

Enzimele acționează ca un catalizator, adică acestea **descompun reziduurile organice fără a fi consumate sau modificate pe parcursul reacției**, spre deosebire de detergenții chimici. Astfel, enzimele pot descompune murdăria greu accesibilă din profunzime, unde substanțele chimice tradiționale pot eșua. Aceasta înseamnă o curățare mai profundă și mai eficientă **fără a fi nevoie să se folosească mai mult detergent**.

EFICIENȚA COSTURILOR PRIN PRISMA COSTULUI TOTAL DE PROPRIETATE (TCO)

Evaluarea rentabilității soluțiilor de curățare trebuie să ia în considerare toate costurile asociate, nu doar prețul inițial al produsului. Detergenții pe bază de enzime se dovedesc a fi mai economici pe termen lung datorită reducerii costurilor operaționale.

Integrarea enzimelor în soluțiile de curățare reprezintă nu doar o evoluție, ci o revoluție pentru industria alimentară și a băuturilor. Cu beneficii care depășesc economiile imediate, detergenții enzimatici oferă o performanță superioară, costuri mai mici și un impact redus asupra mediului. Este timpul să adoptăm viitorul curățeniei – alimentat de enzime.

Pe lângă detergenții de uz zilnic, gama noastră cuprinde și soluțiile patentate **BIOREM**, ce conțin un cocktail enzimatic special formulat pentru **dizolvarea biofilmului** – o matrice protectoare invizibilă, creată de microorganisme pentru a se proteja de acțiunea detergenților chimici și a substanțelor dezinfectante. Integrarea acestora în protocolul de curățare **poate duce chiar la prelungirea termenului de valabilitate al produsului finit**.

REDUCEREA COSTURILOR OPERAȚIONALE:

✓ CONSUM REDUS DE ENERGIE

Detergenții enzimatici rămân eficienți la temperaturi mai scăzute (20-55°C)

✓ CONSUM REDUS DE DETERGENT

Eficiența enzimelor în descompunerea reziduurilor înseamnă adesea că este necesară o cantitate mai mică de produs pentru a obține același rezultat.

✓ CONSUM REDUS DE APĂ

Detergenții enzimatici sunt mai ușor de clătit.

✓ COSTURI REDUSE DE ÎNTREȚINERE ECHIPAMENTE

Acțiunea blândă a enzimelor asupra echipamentelor se traduce printr-o uzură redusă, prelungind durata de viață a utilajelor și scăzând cheltuielile de întreținere. De asemenea, după curățare, enzimele continuă să acționeze în țevi și scurgeri, unde reduc depunerile, colmatările și mirosurile neplăcute.

✓ CONFORMITATE ȘI REDUCEREA RISCURILOR

Asigurarea conformității cu standardele de reglementare este esențială în industria alimentară și a băuturilor. Nerespectarea acestor standarde din cauza unei curățenii inadecvate poate duce la amenzi costisitoare, retrageri de produse și deteriorarea reputației unei companii. Detergenții pe bază de enzime, prin performanța lor superioară de curățare, ajută companiile să evite aceste riscuri și să mențină standarde ridicate de curățenie, reducând costurile potențiale asociate cu încălcările reglementărilor. De asemenea, reducând utilizarea soluțiilor puternic acide sau alcaline se reduce și riscul de expunere al angajaților.

✓ CÂȘTIGURI ÎN DOMENIUL MEDIULUI ȘI AL SUSTENABILITĂȚII

Multe companii pun un accent mai mare pe sustenabilitate, atât pentru a îndeplini cerințele de reglementare, cât și pentru a atrage consumatorii conștienți de mediu. Prin reducerea consumului de apă, a consumului de energie și a dependenței de substanțe chimice dure, detergenții pe bază de enzime pot ajuta companiile să își atingă obiectivele de sustenabilitate – fapt din ce în ce mai important și în România, transpunerea directivei UE privind CSR prin OMF 85/2024 fiind doar unul dintre exemple.

Așadar, folosirea detergenților enzimatici nu numai că reduce impactul asupra mediului, dar creează și oportunități de economii de costuri prin stimulente sau reduceri legate de practicile durabile.



Importator și unic distribuitor România:
Romfracht SRL



CURĂȚAREA ENZIMATICĂ REGULATĂ, COMBINATĂ CU TRATAMENTE ENZIMATICE SPECIFICE PENTRU BIOFILM, PERMIT:

- ✓ Eliminarea eficientă a biofilmelor și a depozitelor de grăsimi și proteine⁵
- ✓ Optimizarea eficienței echipamentelor (pasteurizatoare, UHT etc.) prin eliminarea depunerilor.
- ✓ Prolungirea duratei de viață a echipamentelor
- ✓ Reducerea riscului de contaminare
- ✓ Îmbunătățirea analizelor microbiologice.
- ✓ Îmbunătățirea termenului de valabilitate.
- ✓ Un control mai bun al procesului aseptice.

Alege soluțiile marca Realco pentru o curățenie naturală, eficientă și sustenabilă în locația ta. Transformă igiena într-o artă cu ajutorul puterii enzimelor!

⁵Bridier et al., 2015; Delhalle et al., 2020; Lefebvre et al., 2016; Lequette et al., 2010; Nagaraj et al., 2017; Oulahal et al., 2007; Stiefel et al., 2016; Tsiaprazi-Stamou et al., 2019. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.01827>

TENDINȚELE DE AROMĂ ȘI CULOARE ÎN PRODUSE LACTATE

Veronica Ursachi-Andrei

Iată câteva dintre tendințele de aromă și culoare rezumate de DairyReporter și care ar putea injecta entuziasm și inovație în producția de produse lactate în acest an.

De la piersic, la violet

Probabil ați auzit - și apoi ați auzit din nou - că Pantone a anunțat Peach Fuzz drept culoarea anului 2025. Pantone spune că culoarea, o nuanță care se află între roz și portocaliu, inspiră apartenența, recalibrarea și o oportunitate de îngrijire. Companiile de tehnologie și casele de modă au prins deja noua tendință, iar influența acesteia este probabil să se reverse în alimente în acest an.

Casele de aromă și-au dezvăluit propriile tendințe în ultimele săptămâni, iar unele, cum ar fi dsm-firmenich, au făcut ecou pariului lui Pantone. Potrivit studiului de proprietate al companiei pentru consumatori, care măsoară emoțiile asociate cu ingredientele, piersicul este unic prin calitățile sale contrastante - fiind atât indulgent, cât și răsfăț, tineresc și nostalgic.

Pentru producătorii de produse lactate - în special cei specializați în deserturi și lactate aromate - aceasta ar putea fi o oportunitate de a introduce arome noi sau în ediție limitată care ating noua tendință.

Potrivit Euromonitor International, produsele în ediție limitată care prezintă modele vibrante vor continua să ajungă pe piață, deoarece consumatorii preferă produsele care trezesc emoții pozitive ca contrapunct la o realitate afectată de tulburările politice și de urgențele climatice.

„Înghețatele și deliciile congelate în special se pretează bine pentru explorarea aromelor”, a declarat Helene Moeller, vicepreședinte, marketing global de produse, arome și culori la ADM, pentru DairyReporter. „De fapt, 71% și, respectiv, 68% dintre consumatorii din America de Nord și, respectiv, EMEA, apreciază aromele în ediție limitată de înghețată.”



Se vor menține aromele florale?

„Conform unui raport Mintel, lansările globale de produse lactate în 2024 au inclus arome florale de fructe precum piersici, afine și litchi; calitatea florală dulce a mierii - de sine stătătoare și asociată cu fructe; nuci cu arome indulgente; și profilurile tropicale de papaya și fructul pasiunii care se transformă în combinații de arome”, a adăugat ea.

A existat, de asemenea, o mișcare către violetele somptuoase în taro și ube, diferite nuanțe de albastru pentru concepte de arome denumite fantezie și nuanțe de verde pământesc pentru fistic și matcha. În plus, nuca de cocos a devenit un autonom atât pentru aromă, cât și pentru format (bază de lapte/iaurt sau bază alternativă de lapte de cocos).

Piersica se pretează bine și pentru aromatizarea iaurtului de băut, precum și a chefirului și ar putea adăuga varietate gamelor care pariază de obicei pe fructe mai populare, cum ar fi căpșunile și zmeura. În înghețată și deserturi lactate, ar putea funcționa bine și cu ierburi, cum ar fi zmeura, pentru acei formulatori care doresc să atingă tendința botanicelor.





Combinatii aventuroase

Combinatiile de arome ascutite si dulci sunt in crestere, potrivit lui Moeller: "Am vazut acest lucru prinzand viața cu accente de lămâie (lemon curd, lămâie conservată), florale (floare de soc, floare de portocal) cu miere și citrice în combinații cu ierburi și cire. note", ne-a spus ea.

Afinele în diverse produse lactate sărate, de la brânză stilton la brânză de capră, brânză cremă și brânză de vaci, au atras, de asemenea, atenția.

Vorbind despre evadare, consumatorii vor continua să caute o ieșire pentru factorii de stres cauzati de turbulențele politice și economice globale. Cercetările Euromonitor au

arătat că 73% dintre consumatorii care se confruntă cu stresul și anxietatea spun că aceste probleme au un impact moderat sau sever asupra vieții lor de zi cu zi.

Aceasta rămâne o tendință durabilă, cercetările Mintel din octombrie 2022 care urmăresc percepțiile consumatorilor din generația Z, dezvăluind, de asemenea, că 72% dintre cumpărătorii mai tineri cred că este greu să nu fie îngrijorați de viitor, iar 62% consideră că viața lor de zi cu zi este stresantă.

Prin urmare, crearea de produse care pot contribui la atenuarea factorilor de stres zilnic obișnuiți ar putea contribui în mare măsură la stabilirea unor relații durabile cu consumatorii. Acest lucru ar putea

combina mesajele pozitive și brandingul îndrăzneț - fără a exagera - spune Euromonitor.

Încă un lider

Pe lângă piersici, există un alt lider în cursa pentru aromă din 2025. În 2012, Mintel a prezis că alimentele violete - bogate în antioxidanți, pe lângă atractivitatea lor vizuală - au fost următorul lucru important.

În 2019, Mintel a înregistrat o creștere cu 126% a produselor alimentare și băuturi de culoare violet lansate la nivel global între 2012 și 2018. Fiind atât "instagramabile", cât și sănătoase, în același timp orientate spre formulări cu etichetă curată, violetul a apărut în iaurturile și chefirele băubile și tradiționale ca

precum si inghetata.

Anul acesta, mai multe case de aromă, cum ar fi T. Hasegawa, au prezis că ube - un tip de legumă rădăcină violetă care provine din Filipine - va fi tendința de aromă de top din 2024. "Acest igname violet vibrant și unic, originar din Asia de Sud-Est, a făcut furori în lumea culinară și este ușor de înțeles de ce", spune compania.

Similar cu alte legume rădăcinoase, cum ar fi cartoful dulce, ube - pronunțat "oo-beh" - are un profil de aromă de nuci, dulce și pământesc, făcându-l la fel de potrivit în deserturi și alimente sărate.

Alte culori? Mov bogat, precum și roșu, roz, albastru, galben și violet.



GESTIONAREA GREUTĂȚII LA PROTEINELE FUNCȚIONALE

Nora Marin

Iată cele mai importante tendințe ale pieței și ale consumatorilor care ar putea influența inovația în produsele lactate în anul 2025, rezumate de DairyReporter.

Sănătate și bunăstare

Pe măsură ce medicamentele GLP-1 devin obișnuite, alimentele care oferă sațietate în timp ce se concentrează pe un profil natural, cu etichetă curată sunt gata să fie pe radarul consumatorilor. În iunie 2024, CEO-ul Danone, Antoine de Saint-Affrique, a spus că medicamentele pentru slăbire au fost probabil în spatele unei creșteri a vânzărilor de iaurt bogat în proteine.

Datele despre vânzările din trimestrul I 2024 au susținut acest lucru, gigantul francez al produselor lactate înregistrând o creștere a vânzărilor cu 4% față de anul trecut. Fage - compania greacă din spatele mărcii de iaurt Total - a înregistrat, de asemenea, o creștere cu 16% a vânzărilor în T1 2024.

Iaurtul simplu are, de asemenea, un indice glicemic scăzut, ceea ce îl face o sursă potrivită de proteine, calciu sau probiotice pentru persoanele care urmăresc glicemia. niveluri.

Analistii se așteaptă ca aproximativ 31,5 milioane de oameni să adopte medicamente GLP-1 numai în SUA până în 2035; adică aproximativ 9% din populația SUA.



Iaurtul gras

Pe lângă sprijinirea scăderii în greutate, iaurtul plin de grăsimi a fost asociat cu reducerea riscului de a dezvolta diabet de tip 2 - Administrația SUA pentru Alimente și Medicamente fiind de acord că există suficiente dovezi științifice pentru a susține o declarație de sănătate calificată pe care producătorii o pot folosi în ambalaj.

Cu toate acestea, producătorii ar trebui să aibă grijă să nu copleșească cumpărătorii cu mențiuni de sănătate, notează Mintel. Jenny Zegler, Director Mintel Food & Drink, a declarat: "Așteptați-vă să vedeți o creștere a inovațiilor de produse bogate în nutrienți pentru a îmbunătăți sănătatea pe termen scurt și lung".

Importanța obținerii nutriției de bază necesare în fiecare zi va fi o lecție pe scară largă care va depăși nivelul și utilizarea medicamentelor de slăbit. Începând din 2025, mărcile vor trebui să eficientizeze pachetele supraîncărcate cu mențiuni de sănătate referitoare la nutrienții critici pe care îi conțin.

"Promovarea nutrienților esențiali binecunoscuți va diferenția, de asemenea, produsele într-o eră a accesului aproape infinit la informații - și a dezinformării."

Și, să nu uităm de sănătatea mentală. ADM observă că consumatorii urmăresc emoțiile pozitive, iar alimentele și băuturile pot face un drum lung pentru a hrăni trupul și sufletul.

Aici, producătorii pot lucra cu culori și arome care ar putea stârni emoții pozitive, dar să fie atenți să-și păstreze eticheta curată prin aprovizionarea cu ingrediente naturale, deoarece 62% dintre consumatori la nivel global consideră că alegerea alimentelor naturale este cea mai bună modalitate de a asigura o dietă sănătoasă, potrivit Innova.

Pe lângă iaurt, laptele fără lactoză, bogat în produse proteice, cum ar fi brânza de vaci, și lactatele fermentate, cum ar fi zara și chefirul, au atras atenția consumatorilor ca alimente mai bune pentru tine.

Sustenabilitate

Potrivit Euromonitor International, opțiunile durabile nu rămân doar o decizie conștientă bazată pe valori personale, ci și pe dovezi concrete și pe beneficiile pe care aceste produse le oferă față de nevoile clienților. Începând cu T2 2024, numărul de SKU online cu declarații de sustenabilitate în 11 industrii FMCG și 25 de țări a fost de 5 milioane.



Funcționalitate

Cu sănătatea și nutriția în prim-planul minții consumatorilor, adăugarea de valoare nutritivă și funcționalitate produselor lactate ar putea deschide noi oportunități pentru producătorii de alimente. După cum sa văzut la SIAL Paris 2025, producătorii adaugă SKU cu conținut ridicat de proteine la produsele lactate fermentate populare, cum ar fi chefirul; și există gouda îmbunătățită cu vitamine pentru iubitorii de brânzeturi atenți la sănătate.

Aplicarea proteinei bioactive lactoferină este, de asemenea, probabil să se extindă de la alimentația sugarilor și adulților în produse de consum, cum ar fi iaurtul și băuturile lactate.

Și odată cu progresele în tehnologia de procesare și încapsulare, este acum posibil să se exploreze o nouă categorie de băuturi lactate RTD îmbunătățite cu culturi vii, vitamine și minerale, dar care nu necesită refrigerare.

Totul fiind bine, comunicarea beneficiilor funcționalității adăugate ar fi crucială pentru acceptarea consumatorilor, avertizează Mintel. "Mărcile care le reamintesc cumpărătorilor de beneficiile inerente pentru sănătate vor oferi, de asemenea, claritate cumpărătorilor ocupați, conștienți de costuri, care ar putea deja să pună la îndoială valoarea formulărilor funcționale cu afirmații care nu sunt la fel de evident resimțite ca afirmațiile privind energia funcțională, digestive sau de mare sațietate."

Lactate fără lactoză

Laptele fără lactoză a recuperat cota de piață de la alternativele de lactate



pe bază de plante, am auzit la SIAL Paris 2025, deoarece grupurile de consumatori, cum ar fi flexitarienii, văd liberul ca o alegere sănătoasă. Fairlife, deținută de Compania Coca-Cola, a atins o penetrare de 25% în gospodăriile din SUA.

În SUA, categoria a crescut cu 11,6% în vânzări și cu 2,6% în termeni de volum în ultimele 6-12 luni (ultimele 52 de săptămâni încheiate pe 19 mai 2024), potrivit Circana.

Cu laptele fiind cea mai vândută categorie de produse lactate fără lactoză, 2025 ar putea vedea inovații în format și ingrediente care ar duce laptele fără lactoză la următorul nivel; de exemplu, prin formularea de băuturi RTD concepute pentru consumatorii aflați în mișcare.

Lactate fără animale

Mai multe startup-uri de tehnologie alimentară, cum ar fi Those Vegan Cowboys și unele companii majore de produse lactate, cum ar fi Bel Group, se pregătesc să lanseze soluții pentru oricare dintre ingrediente, cum ar fi fermentarea cu derivate de la o vacă.

Investițiile în fermentație au crescut și ele, Institutul Good Food raportând că startup-urile au strâns 49 de milioane de euro în primele șase luni ale anului 2024, față de 33 de milioane de euro în întregul 2023. Creșterea investițiilor în fermentație indică o concentrare reînnoită pe extindere, cu nume mari precum Danone, Fonterra și Leprino Foods, toate făcând mișcări în segment.

Și în cazul plantelor, tehnologia, cum ar fi învățarea automată, este probabil să îmbunătățească inovația; cu jucători precum Climax Foods care lucrează cu brânză importantă Bel pentru a face brânzeturi superioare fără lactate, care sunt atât hrănitoare, cât și delicioase.

Inovație de format

În condițiile în care confortul rămâne un motor de achiziție de top pentru consumatori, inovarea în format ar fi cheia pentru a accesa tendințele emergente.

Bilele de unt Land O'Lakes.

Imagine prin PRNewswire

De la pliculețe cu iaurt până la porții de unt de mărimea unui gramaj pentru gătit, producătorii au experimentat cu livrarea de lactate în formate care sunt atât accesibile, cât și atrăgătoare.

Dincolo de proteine

Se preconizează că conținutul bogat în proteine va fi segmentul cu cea mai rapidă creștere din iaurtul cu lapte în acest an, cu o rată de creștere de 17,2% conform Circana. În Marea Britanie, produsele lactate bogate în proteine au înregistrat o creștere de 44,2% de la an la an în 2023, ajungând la o evaluare de 117 milioane de lire sterline, potrivit datelor IRI.

Și există încă o mulțime de pistă pentru categorie. De exemplu, producătorii de brânză de vaci - un produs lactat natural bogat în proteine - pot apela la afirmații pe etichetă sau pot experimenta arome și culori naturale.

Mărcile de înghețată precum Kri Kri din Grecia iau notă și ele lansând SKU-uri bogate în proteine; iar start-up-uri precum Smearcas de pe Coasta de Est au introdus tendința de înghețată cu brânză de vaci DIY în magazinul alimentar.



DESIGNUL PROTEINELOR ALIMENTARE CU AJUTORUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE

Emilia Ștefan

Folosind o combinație de inteligență artificială și biologie sintetică, un start-up îmbunătățește proteinele într-o gamă largă de funcții în industria alimentară, după cum notează FoodNavigator.

Bariere și oportunități

Nenumăratele bariere și oportunități din jurul aplicării proteinelor într-o serie de alimente noi sunt pe buzele tuturor în tehnologia alimentară.

Găsirea proteinelor potrivite în natură este dificilă, motiv pentru care o serie de companii tehnologice se dedică creării și optimizării proteinelor de design, așa cum sunt ele denumite.

Start-up-ul francez Al Bobby, de exemplu, folosește inteligența artificială pentru a îmbunătăți funcționalitatea proteinelor din carnea pe bază de plante. Producătorul israelian Amai Proteins proiectează și produce proteine dulci ca alternativă la îndulcitorii artificiali.



Start-up-ul Cradle din Zurich este un altul. Folosind IA generativă pentru a ajuta oamenii de știință să proiecteze proteine pentru o varietate de aplicații, de la carne cultivată la enzime pentru siguranța alimentară, Cradle își propune să facă lucruri cu proteine care nu ar fi fost posibil niciodată în natură.

”Natura este cu adevărat creativă. Există miliarde de proteine pe care le putem studia și nu cunoaștem funcția atâtor dintre ele. Și, desigur, acest lucru se manifestă în medicamentele și în alimentele noastre. Deci există o cantitate imensă pe care o putem lua ca punct de plecare din natură.

Dar, de foarte multe ori, ceea ce încercăm să facem noi ca oameni este ceva cu care natura nu a ajuns la bun sfârșit”, a declarat Elise de Reus, co-fondatoare la Cradle, pentru FoodNavigator.

Proteinele din natură sunt adesea puncte de plecare, ne-a spus ea, dar cu tehnologia Cradle, ele pot fi îmbunătățite pentru noi funcții.

Proiectarea proteinelor

Cradle proiectează proteine pentru a îndeplini sarcini specifice necesare clienților săi. Pentru a face acest lucru, proteinele trebuie să aibă proprietăți specifice.

Carmangeria GODAC

Produce pe placul tuturor
1991

Tradiție și excelență



Magazine București

- Drumul Taberei nr. 98, Sector 6,
tel: 021/444.01.04
- Str. Apusului nr. 50, Sector 6,
tel: 031/405.61.03
- Calea Giulești nr. 131, Sector 6,
tel: 021/220.28.54
- Str. Moinești nr. 5, Sector 6,
tel: 021/434.35.38
- Str. Grigore Ionescu nr. 94-96 Sector 2
Tel/Fax 021/243 46 45

www.carmangeriagodac.ro

Magazin Comuna Chiajna

Str. Caporal D-tru Pipercu nr. 2, Jud. Ilfov, tel: 021/436.17.19

Magazin Orașul Chitila

Sos. Banatului nr. 14, Jud. Ilfov, tel. 021/796.04.77

Magazin Comuna Dragomirești-Deal

Str. Republicii nr. 93, Jud. Ilfov, tel: 021/436.64.66

Magazin Bolintin Vale

Str. Poarta Luncii nr. 12, Jud. Giurgiu, tel: 0246/270.770

Magazin Stoenesti-Florești

Str. Mihai Viteazu nr. 103 jud. Giurgiu Tel: 0246/ 258 322

Magazin Comuna Ciorogârla

Sos. București nr.147, Jud. Ilfov, tel. 0722.434.197

Dragomirești-Deal, Jud. Ilfov, Str. Republicii nr. 93 B,

Tel: 021/436.64.67, 021/436.64.65; Fax: 021/436.62.72

E-mail: carmangeria_godac@yahoo.com

“Acum, proteinele apar în toate părțile sistemelor vii, în alimentele pe care le consumăm, în shake-urile din zer și în ouă [de exemplu], dar ele alcătuiesc și o mulțime din componentele active ale celulelor. Deci, ele catalizează reacțiile, ajutând substanțele chimice să se transforme pentru o stare în alta. Ele dau structură și le putem folosi în tot felul de procese”, a spus Reus.

Uneori puteți găsi aceste proteine în natură, iar uneori puteți folosi tehnologii în laborator, pentru a le dezvolta.

Cum face IA procesul mai eficient?

Proteinele utile pot fi găsite în natură, spune Reus. De exemplu, unele enzime pot face ca pâinea să dureze mai mult, ceea ce, la rândul său, previne risipa de pâine.

Cu toate acestea, în unele ocazii s-ar putea dori să dezvolte o nouă proprietate a proteinei, cum ar fi să o reziste mai mult la temperatura camerei. Pentru aceasta, ai avea nevoie de o modificare.

Dezvoltarea unei astfel de proteine ar putea dura ani de cercetare și dezvoltare, spune Reus. Al generativă, pe care o folosește Cradle, poate accelera procesul.

Modelele pe care le folosește Cradle, cum ar fi roboții de chat precum ChatGPT, folosesc învățarea automată. Spre deosebire de ChatGPT, totuși, aceștia sunt instruiți nu pe limbajul oamenilor, ci pe limbajul



proteinelor.

Ei pot analiza diferite secvențe de proteine și modul în care se comportă într-un laborator și, din această, pot face sugestii despre cum pot funcționa și mai bine.

Cum pot fi utilizate aceste proteine în industria alimentară?

Proteinele au o gamă largă de utilizări în industria alimentară dincolo de simpla nutriție. De exemplu, la fel ca și conservanții, ne-a spus Reus, enzimele pot face sucurile de fructe limpezi în loc să fie opace.

Enzimele pot fi folosite pentru a dezvolta arome în produse. De exemplu, nudkatone este un compus derivat

din grapefruit care îi creează aroma, dar, potrivit lui Reus, ar avea nevoie de 400.000 de kilograme de grapefruit pentru un kilogram de nudkatone purificat. În schimb, se poate folosi pur și simplu o enzimă pentru a produce molecula direct.

Enzimele pot fi, de asemenea, folosite pentru a elimina gustul nedorit al produselor pe bază de plante. Acestea pot fi găsite în natură sau ajustate astfel încât aromele nedorite să fie eliminate.

Cradle poate ajuta, de asemenea, la proiectarea factorilor de creștere pentru carnea cultivată. Factorii de creștere au nevoie de anumite proteine pentru a oferi semnale pe care altfel le-ar da un organism.

În timp ce aceste proteine se găsesc în natură, ele sunt adesea instabile și se degradează ușor. Învățarea autotomată poate ajuta la îmbunătățirea acestei stabilități, crescând probabilitatea ca carnea cultivată să poată fi extinsă.

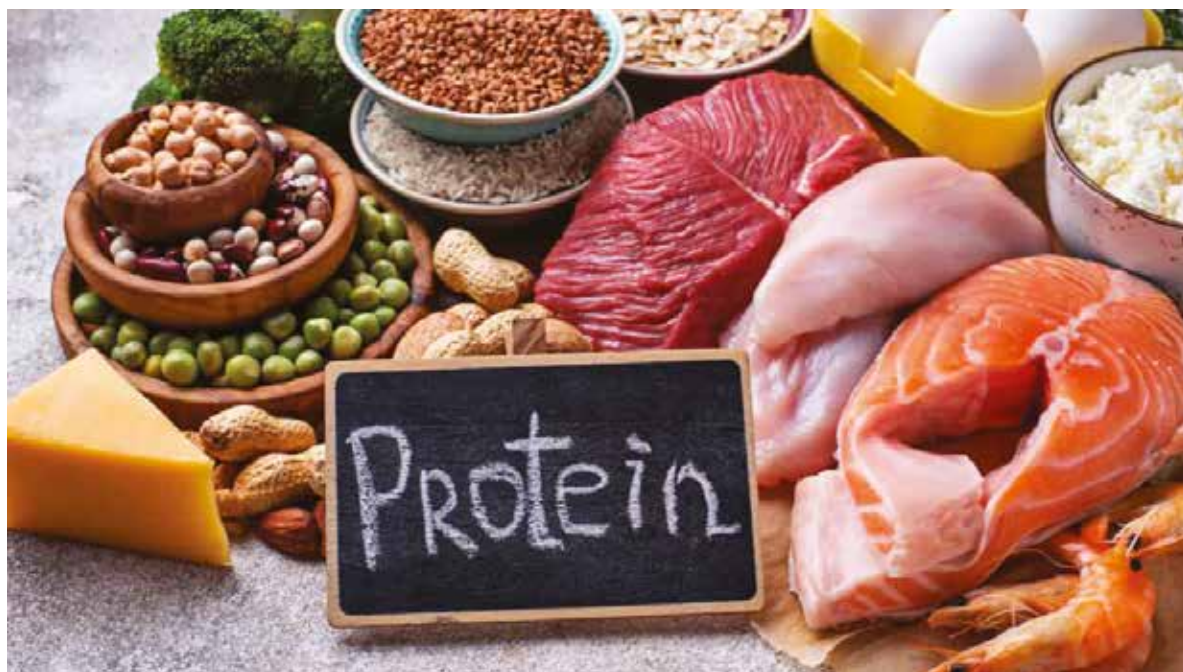
Crearea proteinelor

Proteinele pot fi create la nivel de ADN. “Punctul de pornire este că aveți secvența de ADN în sine și apoi vă ajutați să adăugați acea secvență de ADN la celulă care are toate instrumentele diferite pentru a transforma acel ADN în proteină”, ne-a spus Reus.

“Atunci proteina poate sta cu ea ca o mică mașină în interiorul acelei fabrici de celule pentru a cataliza o reacție.”

Aceste proteine pot fi uneori funcționale, cum ar fi eliminarea gusturilor nedorite menționate anterior sau curățarea sucului de fructe, sau pot fi produsul în sine. De exemplu, proteina din zer este folosită mai degrabă ca produs decât ca o simplă funcție.

Proteinele sunt testate la scară mică în laborator pentru a se asigura că funcționează. De exemplu, ne-a spus Reus, enzimele de coacere a pâinii ar putea fi testate în pâini de 1 mm. Acest lucru se poate face și pentru produse din carne.



KOSAROM
Fine Store



Cea mai bună carne
din fermele proprii

CÂRNAȚII DE LUX DE LA CLONAKILTY, O REINTERPRETARE EXTRAVAGANTĂ A TRADIȚIEI IRLANDEZE

Emilia Ștefan

Într-o lume în care mâncarea devine tot mai mult o declarație de identitate și rafinament, există produse care sfidează convenționalul prin prețul lor, dar și prin povestea din spate. Așa este cazul unora dintre cei mai scumpi cârnați din lume, creați nu într-o metropolă culinară, ci în liniștea rurală a Irlandei, în micul oraș Clonakilty, situat pe coasta de sud-vest a Țării, după cum informează ghidul Michelin.



O rețetă veche de un secol

Acolo, o rețetă veche de cârnați a fost ridicată la rang de artă gastronomică, iar un produs simplu, asociat de obicei cu mesele rustice, a fost transformat într-un deliciu extravagant, destinat pieței de lux.

Povestea acestor cârnați începe cu o tradiție locală care datează din secolul al XIX-lea, când familia Twomey a început să prepare în Clonakilty așa-numitul black pudding - un tip de cârnaț negru, pe bază de sânge de porc, ovăz și condimente. Timp de generații, rețeta a fost păstrată cu grijă, devenind parte din identitatea culturală și gastronomică a regiunii.

Dar în anii recenti, sub influența noii generații de artizani gurmanzi, rețeta a suferit o transformare radicală. Astfel a apărut o variantă exclusivistă, produsă în ediție limitată, care combină vechea tehnică artizanală cu cele mai rare și rafinate ingrediente disponibile

pe piață.

Din carne de Mangalița!

Ceea ce diferențiază acești cârnați de restul lumii nu este doar istoria lor sau ambalajul elegant, ci materia primă. Carnea folosită provine de la porci de rasă mangaliță, crescuți în ferme organice din sudul Irlandei, hrăniți cu ghindă, cartofi și iarbă grasă de pe pășuni sărate.

Acestor ingrediente li se adaugă trufe negre de Périgord, achiziționate direct de la micii cultivatori din Franța, coniac XO de minimum 30 de ani, șofran iranian și un adaos discret de sare de mare culeasă manual din Atlanticul de Nord. Pentru a spori textura și aroma, rețeta include, în locul tradiționalului ovăz, făină de castane italiene și firimituri de pâine artizanală cu aluat sălbatic fermentat timp de 72 de ore.

Cum se fabrică?

Procesul de fabricație este unul

complex și laborios, care nu implică niciun utilaj industrial. Carnea este tocată manual, apoi frământată într-un mojar din granit cu mirodenii atent măsurate.

Umplerea cârnaților se face cu ajutorul unor punji din piele de porc prelucrată natural, iar maturarea lor durează între două și patru săptămâni în camere cu umiditate și temperatură controlate, unde sunt afumați ușor cu lemn de fag și lemn de măr. În tot acest proces, niciun pas nu este grăbit, fiecare cârnaț fiind verificat individual înainte de ambalare.

Rezultatul este un produs care transcende ideea de cârnaț. Gustul este profund, stratificat, cu note de fum și pământ, dar și accente florale date de șofran și coniac. Textura este delicată, aproape fondantă, iar aromele se desfășoară treptat, asemenea unui vin de colecție.

Scump, domnule, scump

Prețul acestor cârnați reflectă atât costul ingredientelor, cât și raritatea lor: un singur kilogram se vinde cu până la 2500 de euro, iar întreaga producție anuală nu depășește 50 de kilograme. Produsul nu este disponibil în magazine obișnuite, ci doar prin comenzi private sau prin câteva restaurante cu stele Michelin din Europa și Asia.

Cei care au avut ocazia să guste acest preparat spun că nu seamănă cu nimic cunoscut. Nu este un cârnaț în sensul clasic, ci o experiență gastronomică, un produs care pune laolaltă arta culinară, respectul față de tradiție și inovația rafinată.

Cârnații de lux de la Clonakilty au reușit să transforme un aliment popular într-un simbol al sofisticării și să demonstreze că, uneori, cele mai prețioase lucruri vin din cele mai umile surse.

În schimb, varianta clasică a cârnaților Clonakilty black pudding, fără luxul ingredientelor rare, este mult mai accesibilă, având un preț obișnuit între 5 și 10 euro pe bucată, în funcție de regiune și distribuitor.



Elit lansează GRILL IT

o gamă nouă de produse pentru pasionații de grătar

GRĂTARUL PERFECT ÎNCEPE CU

GRILL IT



Elit, unul dintre liderii industriei de procesare a cărnii din România, lansează gama **GRILL IT**, special dedicată celor care iubesc preparatele la grătar și momentele petrecute în aer liber. Gama conține două sortimente savuroase de cârnați – **GRILL IT BBQ**, cu gust clasic de barbecue, și **GRILL IT Piri Piri**, pentru iubitorii de gusturi picante.

Produsele GRILL IT conțin **86% carne** și sunt ambalate în gramaje de **400g**, fiind gata de gătit direct pe grătar. Gama este deja disponibilă în magazinele din **comerțul tradițional**, urmând ca în perioada următoare să fie listată în **mai multe lanțuri de retail modern (Key Accounts)** la nivel național. **Lansarea oficială a noii game GRILL IT are loc în cadrul Festivalului Imagine Fest (21-24 mai), organizat la Alba Iulia**, unde Elit este prezent cu activări de brand. Evenimentul oferă ocazia perfectă pentru ca publicul să descopere produsele, în atmosfera autentică a unui festival dedicat comunității și experiențelor outdoor.

„Ne dorim să oferim consumatorilor o experiență completă – un produs de calitate superioară, ideal pentru grătar, dar și atractiv vizual. Suntem încrezători că GRILL IT va deveni un ingredient cheie pentru momente de socializare și bucurie în acest sezon estival”, a declarat **DL. Dan Buda**, Director de Vânzări Elit.

Noile produse impresionează prin gust, dar și prin modul de prezentare prin **ambalajul modern, cu design premium**, creat pentru a atrage atenția atât la raft, cât și în mediul digital. GRILL IT este gândit să fie distribuit și împărtășit atât pe masa de picnic, cât și în postările de pe rețelele sociale. Lansarea GRILL IT este susținută de o **campanie digitală amplă**, cu activări în social media, colaborări cu creatori de conținut și concursuri menite să transforme grătarul într-o experiență de brand memorabilă.



Despre Elit SRL

Elit a devenit unul dintre cei mai importanți jucători al pieței de mezeluri din România, prin achizițiile Maier Com în 2019 și Goodies în 2023. Compania are o producție anuală aprox. 50.000 tone de mezeluri în cadrul celor 5 fabrici proprii din Alba, București, Arad și Prahova. Sortimentatia largă de mezeluri, de la fiert-afumate, crud-uscate sau specialități, este produsă sub umbrela brandurilor proprii Elit, Plin de Carne și în sistem de marcă privată. Produsele sunt ambalate în cantități variate, de la gastro la feliate și comercializate preponderent în comerțul tradițional, dar și în rețele naționale de magazine sau la export.

Mai multe detalii chiar aici:
<https://www.mezeluri.ro/>



CÂRNAȚI CHEESE MIX DIANA

Între consistență și răsfăț

De la intuiție la dezvoltare de produs

În spatele unui produs reușit nu este doar o formulă tehnologică. Este și o înțelegere clară a obiceiurilor de consum, a nevoilor reale și a modului în care gustul poate deveni un punct de legătură.

Așa au apărut Cârnații Cheese Mix - din dorința de a crea un produs care să ducă mai departe o direcție deja validată, dar într-o formă nouă, cu mai multă profunzime și varietate.

DIANA avea deja în portofoliu două produse cu brânză bine așezate în piață: Cârnații Extra Cașcaval și Cârnăciorii cu Cașcaval, produse apreciate pentru gustul intens și textura lor echilibrată, ideale pentru preparate rapide sau mese necomplicate.

Dar, odată cu evoluția preferințelor, a devenit evident că există loc pentru un produs mai complex, atât în rețetă, cât și în contextul de consum.

Cârnații Cheese Mix au fost gândiți exact în acest sens: Să păstreze intensitatea cunoscută, dar să aducă arome mai bine definite, texturi diferite și un format care se potrivește mai ales meselor în care oamenii aleg să se așeze împreună. Un produs care oferă libertatea alegerii, dar și coerență în gust.

Cele trei tipuri de brânzeturi - Cheddar, Gouda și Emmentaler - au fost selectate tocmai pentru contrastul și complementaritatea lor. Nu concurează între ele, ci conturează un mix echilibrat, cu un potențial mare de fidelizare.

Cârnații Cheese Mix devin astfel mai mult decât o alternativă: este o invitație la răsfăț, într-un format care răspunde și așteptărilor funcționale, dar și dorinței de a savura ceva bine făcut.

Trei gusturi, trei personalități

Alegerea celor trei sortimente de brânzeturi - Cheddar, Gouda și Emmentaler - nu s-a bazat doar pe pedigree-ul lor, ci pe comportamentul concret în rețetă și pe modul în care fiecare contribuie la o experiență gustativă distinctă. Au fost alese pentru felul în care se topește, se integrează și reușesc să susțină gustul cârnii fără să-l acopere.

Cârnații cu Cheddar sunt o explozie de gust. Brânza maturată se topește lent în miezul cârnii, lăsând în urmă o savoare intensă, ușor afumată, cu acea notă sărată care te face să mai vrei. Gustul este bogat, dens, cu accente ușor picante care se dezvoltă și mai bine la grătar, unde căldura accentuează personalitatea brânzei. Sunt cârnații care se cer așezați în centrul platoului și care, odată tăiați, încep să povestească singuri.

Cârnații cu Gouda impresionează prin gustul intens și bine definit, în care brânza joacă un rol esențial. Gouda aduce o aromă concentrată, cu note calde și ușor dulci, care pătrund adânc în carne și o îmbracă într-un strat plin de caracter. La cald, umplutura devine moale și omogenă, iar gustul capătă profunzime, cu accente discrete de copt și sărat.

Cârnații cu Emmentaler cuceresc prin subtilitate. Brânza aduce o textură mătăsoasă, cu un gust blând și elegant, în care se întrepătrund note de lapte dulce, alune crude și o ușoară tentă de nucă. Este genul de cârnaț care pare simplu, dar îți rămâne în minte: cremos, bine echilibrat și deosebit de gustos.

Un format care susține experiența completă

Fiecare cârnat din pachetul Cheese Mix are 125 de grame, o dimensiune generoasă care transformă produsul într-o prezență de sine stătătoare în farfurie.

Într-o caserolă se regăsesc șase cârnați, grupați câte doi din fiecare sortiment: Cheddar, Gouda și Emmentaler. Este o combinație echilibrată, care oferă varietate reală și libertatea de a descoperi gusturi diferite în cadrul aceleiași mese.

Ambalarea în atmosferă protectoare (ATM) contribuie la menținerea proaspătății și a gustului autentic al fiecărui sortiment. Este o soluție modernă care prelungește durata de viață a produsului fără compromisuri asupra calității, asigurând o textură impecabilă și o aromă clară.

Cârnații CheeseMix nu au fost creați pentru ocazii speciale, ci pentru a transforma mesele de zi cu zi în clipe care adună zâmbete, priviri și gesturi simple, dar memorabile.

Sunt genul de produs care așază oamenii în jurul mesei cu poftă, cu voie bună și cu dorința de a fi împreună. Gusturile diferite din caserolă deschid conversații, nasc preferințe și creează acel tip de apropiere care nu are nevoie de cuvinte.

Poziționare clară într-o categorie competitivă

Prezenți în rețelele moderne de retail, în magazinele tradiționale și în propria rețea de Magazine DIANA, Cârnații Cheese Mix și-au făcut deja loc în peisajul actual. Dar adevăratul lor potențial abia începe să fie explorat.

DIANA

gusturi răsfățate

Sunt genul de produs care prinde rădăcini acolo unde consumatorul are ocazia să îl încerce o dată, pentru că acel "o dată" se transformă, de cele mai multe ori, în obicei.

Pentru retaileri, este o alegere care aduce în segmentul cârnaților o notă de prospețime și diferențiere. Formatul, varietatea și profilurile gustative îi asigură o poziționare clară, departe de zona produselor generice și aproape de ceea ce definește astăzi un produs cu personalitate: gust distinct, prezență în farfurie, atașament din partea consumatorilor.

O categorie matură, dar încă deschisă la inovație

Categoria cârnaților cu umplutură de brânzeturi a evoluat semnificativ în ultimii

ani, dar rămâne un segment cu potențial de diferențiere. Produsele standard, cu profil gustativ previzibil și format clasic, domină încă rafturile, iar consumatorii reacționează pozitiv la propuneri care ies din tipar fără a deveni nișate.

Cârnații Cheese Mix de la DIANA capitalizează exact această deschidere: vine cu varietate reală, cu o construcție de produs gândită până la detaliu, dar rămâne accesibil, relevant, bine ancorat în așteptările pieței.

Este un exemplu de extindere a unui portofoliu consacrat într-o direcție matură, cu miză clară: fidelizarea prin gust și valoare adăugată. Pentru profesioniștii din industrie, este și un reminder că uneori inovația nu înseamnă reinventare completă, ci doar curajul de a rafina ceea ce funcționează.



CEA MAI SCUMPĂ BRÂNZĂ DIN LUME

Veronica Urdsachi-Andrei

Într-un colț puțin cunoscut al Serbiei, într-o rezervație naturală de lângă Zasavica, ia naștere una dintre cele mai exclusiviste delicatose lactate ale lumii: brânza Pule.

Un nume sârbesc

Numele, deși în română poate să desemneze altceva, vine chiar din limba sârbă, unde cuvântul pule înseamnă măgăruș (forma diminutivă de la măgar). Este un termen afectuos folosit pentru puiul de măgăriță sau pentru a denumi în general măgărușii.

Este un nume potrivit și simbolic, pentru că brânza este făcută exclusiv din lapte de măgăriță, întregul concept al produsului se leagă de protejarea unei rase locale rare de măgari, iar denumirea păstrează rădăcinile balcanice și nu a fost tradusă sau adaptată pentru piața internațională, tocmai pentru a reflecta autenticitatea produsului.

De altfel, acest nume scurt, exotic și sonor a contribuit și la aura de lux și mister care înconjoară brânza, devenind un brand în sine printre cunoscători.

Preț și materie primă

Apreciată de cunoscători pentru gustul său unic și pentru procesul de fabricație extrem de rar și migălos, Pule este astăzi considerată cea mai scumpă brânză de pe glob, cu un preț care poate depăși 1000 de euro per kilogram.

Povestea acestei brânze nu începe în marile capitale gastronomice ale lumii, ci în Câmpia Panonică, într-o zonă unde timpul pare să curgă mai lent, iar natura își păstrează drepturile neatinsse.

Acolo, în Zasavica Special Nature Reserve, un grup mic de oameni, conduși de Slobodan Simić - biolog pasionat și fondator al rezervației - a reușit să transforme o idee improbabilă într-o realitate care a atras atenția marilor bucătari și a colecționarilor de gusturi rare.

Ceea ce face brânza Pule cu adevărat specială este proveniența laptelui. Nu este vorba de vaci, capre sau oi, ci de măgărițe dintr-o rasă locală, aflate astăzi pe lista speciilor aflate în pericol.

Laptele de măgăriță este extrem de dificil de obținut: o singură măgăriță produce o cantitate infimă de lapte zilnic, adesea mai puțin de un litru, iar procesul de mulgere se poate face doar manual.

În plus, nu toate animalele pot fi mulse constant, întrucât producția este sezonieră și depinde de alăptarea mângului. Pentru a obține un singur kilogram de brânză Pule, sunt necesari aproximativ 25 de litri de lapte, ceea ce explică în parte prețul exorbitant.

Procesul de fabricație

Procesul de fabricație este unul artizanal, lipsit de intervenții industriale. Laptele este coagulat natural, cu adaosuri minime de cheag, apoi trecut printr-un proces de scurgere lentă, care păstrează conținutul nutrițional aproape intact. Brânza nu este maturată, ci se servește proaspătă, sub formă de pastă albă, ușor sfărâncioasă.



Gustul său este delicat, cu note fine, florale, ușor dulci, amintind pe alocuri de laptele de cocos, dar cu o textură aerată și un postgust subtil sărat. Spre deosebire de alte brânzeturi tari și aromate, Pule impresionează prin finețe, nu prin intensitate.

Dincolo de savoarea sa, brânza Pule are și o valoare nutritivă excepțională. Laptele de măgăriță este bogat în vitamina C, acizi grași Omega-3 și are o compoziție foarte apropiată de laptele matern, ceea ce l-a făcut cunoscut, de-a lungul istoriei, ca remediu natural pentru afecțiuni respiratorii și imunologice. Se pare că și Cleopatra folosea băi cu lapte de măgăriță pentru a-și păstra pielea tânără, iar legendele din Antichitate vorbesc despre virtuțile sale miraculoase.

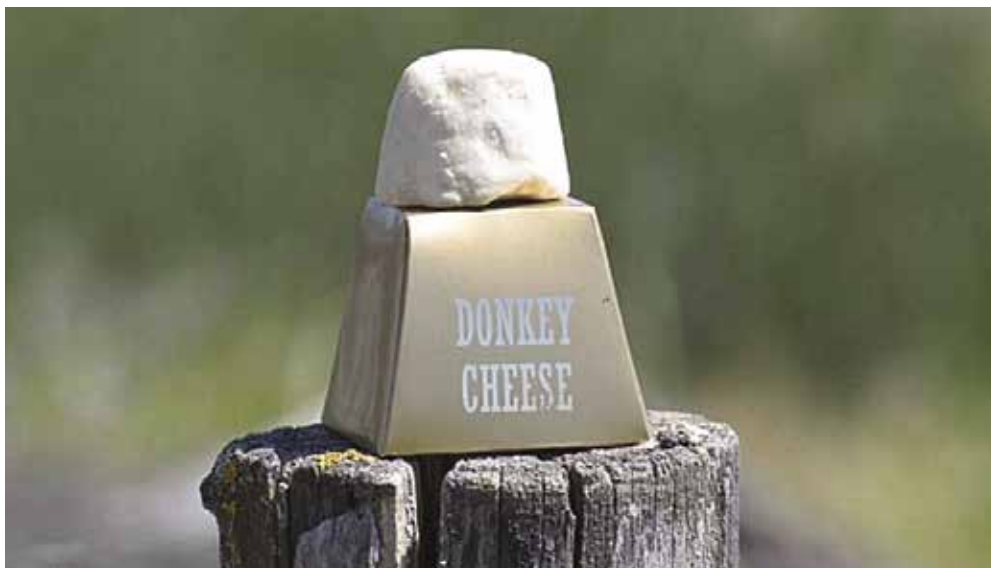
Un produs de lux

Deși este produsă exclusiv în Serbia, brânza Pule a început să circule în cercuri restrânse de gastronomie de lux, fiind oferită în restaurante rare sau achiziționată direct de colecționari.

Cantitatea anuală produsă este extrem de mică - mai puțin de 100 de kilograme - și întreaga producție este controlată de echipa de la Zasavica, care menține un echilibru delicat între tradiție, sustenabilitate și cererea internațională. Brânza nu se exportă în mod regulat, iar achiziția se face adesea pe bază de rezervare.

Pule nu este doar un produs gourmet, ci o declarație despre cum o idee îndrăznească, născută într-un ținut puțin cunoscut, poate deveni simbol de rafinament și protecție a biodiversității.

Este o brânză care nu doar încântă gustul, ci și spune o poveste despre pasiune, respect față de natură și redescoperirea valorilor simple, uitate. Într-o lume a industrializării, Pule rămâne o raritate vie - o brânză cu suflet balcanic, demnă de mesele celor mai pretențioși.

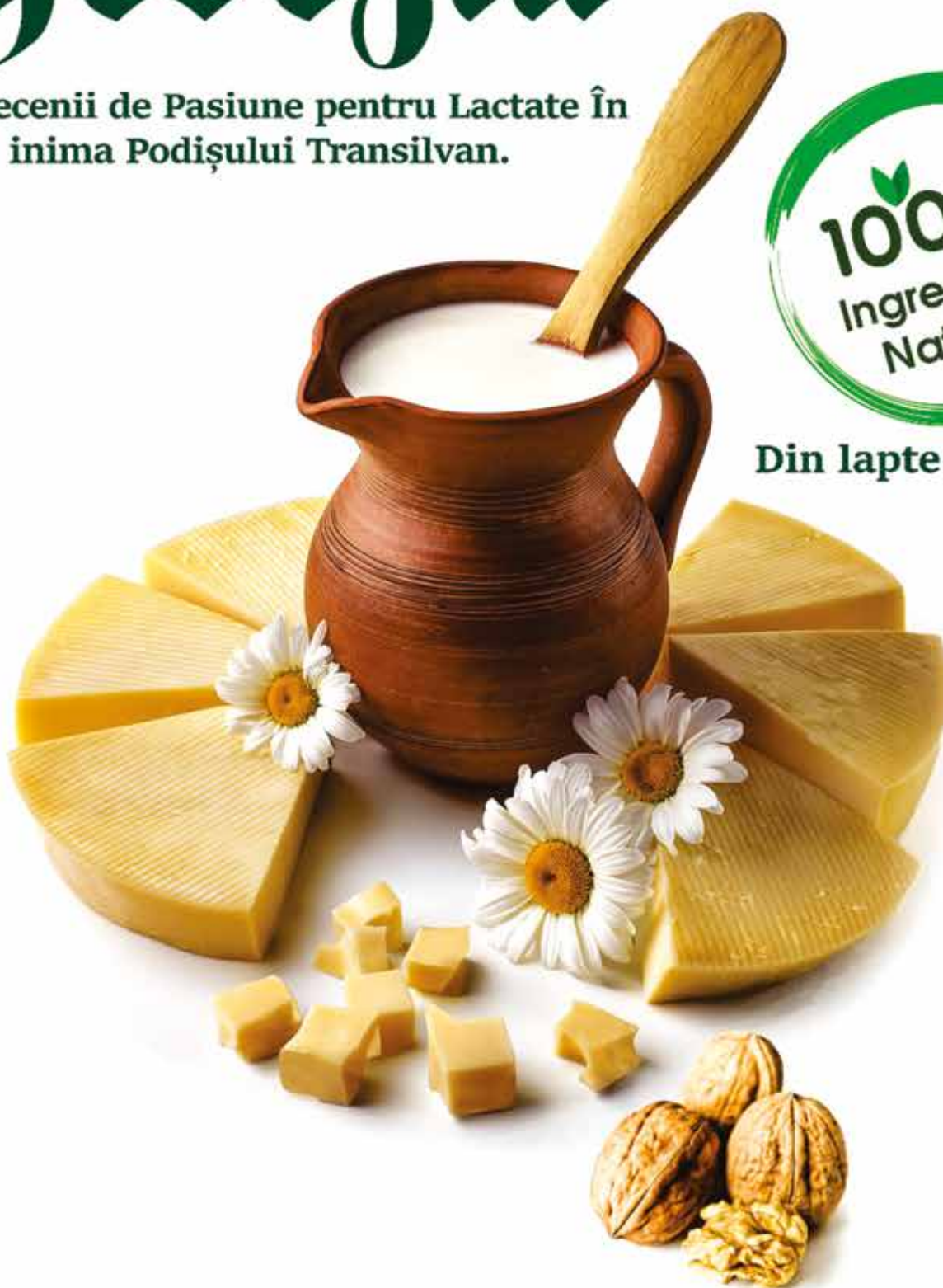


therezia®

Trei Decenii de Pasiune pentru Lactate În
inima Podișului Transilvan.



Din lapte mureșean!



AI ȘI ROBOTICA RIDICĂ SECTORUL DE PROCESARE AL CĂRNII LA UN ALT NIVEL

Veronica Ursachi-Andrei

Industria de prelucrare a cărnii și proteinelor se confruntă cu provocări majore. Presiunea asupra prețurilor, o gamă largă de produse și deficitul permanent de forță de muncă calificată necesită practici de lucru eficiente pentru ca industria să rămână competitivă la nivel global, se arată într-o prezentare susținută la Congresul Industriei Mondiale a Cărnii, desfășurat cu ocazia târgului IFFA 2025

Creșterea automatizării

Creșterea automatizării și tehnologiile inovatoare, cum ar fi inteligența artificială și robotica, reprezintă soluții potențiale: pot crește productivitatea și pot reduce costurile de operare. Sub motto-ul "Performanță maximă", cel mai important târg din lume pentru industria de prelucrare a cărnii și proteinelor, IFFA - Technology for Meat and Alternative Proteins, va arăta ceea ce este deja posibil și va demonstra cursul pe care trebuie să îl urmeze industria în viitor.

Automatizarea este numele jocului în multe ramuri ale industriei: nu numai că îmbunătățește performanța mașinilor și sistemelor, dar ajută și la evitarea întreruperilor producției și economisește energie și materiale. În industria alimentară, de exemplu, controlul automat și trasabilitatea produselor sunt practic obligatorii pentru a asigura un nivel constant ridicat de calitate și pentru a îndeplini cerințele legale stricte.

De asemenea, este un instrument ideal pentru a face față provocărilor precum creșterea costurilor și lipsa forței de muncă calificate.

Automatizarea proceselor în industria cărnii și proteinelor variază de la prepararea materiilor



prime cu amestecare și măcinare, prin procesare cu porționare, umplere și turnare, precum și procese termice, cum ar fi gătitul și răcirea, până la ambalare automată și logistică inteligentă.

În multe cazuri, totuși, diferitele etape ale procesului și liniile de producție nu sunt conectate între ele în rețea, ceea ce înseamnă că schimbul de date este imposibil și nu poate fi utilizat pentru optimizarea diferitelor procese.

Din fericire, există un remediu, deoarece sistemele de control al proceselor bazate pe web, cum ar fi MES și ERP, constau adesea în sisteme software modulare care pot

fi adaptate la instalațiile existente. Astfel, avantajele unei fabrici inteligente complet conectate în rețea nu sunt doar rezerva noilor unități de producție.

Fundamentul este colectarea și analiza în timp real a datelor

Senzorii moderni furnizează informații precise cu privire la temperatură, umiditate, greutate și presiune. De exemplu, senzorii de temperatură și umiditate din depozitele frigorifice sunt utilizați pentru a preveni creșterea temperaturii și astfel pentru a evita riscul de contaminare.

Senzorii de greutate verifică greutatea fiecărui produs din carne și se asigură că ambalajul este în conformitate cu specificațiile. Acest lucru nu numai că reduce cantitatea de material utilizată, ci și minimizează deșeurile și rata de returnare. Un alt exemplu sunt senzorii pentru monitorizarea compoziției gazului din ambalaj, care asigură menținerea în orice moment a condițiilor dorite.

AI accelerează și îmbunătățește procesarea

În comun cu multe alte industrii, introducerea inteligenței artificiale (IA) transformă și industria cărnii și proteinelor și o duce la un nou nivel, permițând mașinilor nu numai să colecteze date din diferitele etape de producție, ci și să analizeze și să deducă potențiale îmbunătățiri din aceasta.





Cel mai iubit chef
nu are stele,
ci întreaga familie
la masă.



CINE MĂNÂNCĂ împreună

RĂMÂNE împreună

Bucătăria
Necelării



În cazul unor întreruperi în procesul de producție, AI poate identifica relațiile cauză-efect și, astfel, poate remedia problemele fără a opri procesul de producție sau poate preveni apariția lor în viitor. Acest lucru nu numai că sporește eficiența, dar înseamnă și niveluri mai ridicate de siguranță atât pentru consumatori, cât și pentru companii.

Recunoașterea și procesarea imaginilor industriale se bazează, de asemenea, pe modele AI care au fost instruite pentru aplicația în cauză. De exemplu, este folosit pentru sortarea produselor din carne în conformitate cu criteriile specifice, cum ar fi dimensiunea, forma și structura. Acest lucru reduce volumul de muncă al angajatului, în același timp cu creșterea preciziei.

Dacă este folosit pentru a identifica criteriile de calitate, cum ar fi conținutul de cereale sau grăsimi, poate crește semnificativ prețul de vânzare al articolelor individuale. Sistemele de procesare a imaginilor asistate de inteligență artificială sunt, de asemenea, folosite în asigurarea calității.

Folosind date istorice de imagine, aceștia sunt instruiți să inspecteze întregul proces de producție în timp real și să detecteze orice nereguli precum anomalii de culoare, obiecte străine sau ambalaje defecte.

Întreținerea predictivă este un alt domeniu de aplicare

Sistemele asistate de AI monitorizează starea mașinii și prevăd timpii de nefuncționare, astfel încât lucrările de întreținere să fie efectuate numai atunci când este necesar. Potrivit unui studiu McKinsey, întreținerea predictivă în industria alimentară poate reduce costurile

de întreținere cu până la 30 la sută și poate crește utilizarea plantelor cu 20 la sută.

Învățarea automată ridică robotica la un nou nivel de dezvoltare. Astăzi, roboții industriali sunt o caracteristică consacrată în industria alimentară, în special în companiile mai mari. Funcționând non-stop, pot aduce câștiguri considerabile în eficiență și productivitate.

Cu toate acestea, linia de demarcație dintre mașinile convenționale și cele cu tehnologie robotizată integrată nu este clară. Se poate spune, totuși, că roboții industriali sunt folosiți în principal pentru a per formează sarcini repetitive, cum ar fi cele întâlnite în mod obișnuit în industria de prelucrare a cărnii, de exemplu tăierea, porționarea, ambalarea, împachetarea, sortarea, culesul și plasarea.

Al duce, de asemenea, robotica la un nou nivel de dezvoltare

Inteligența artificială generativă poate folosi învățarea automată pentru a se adapta în mod independent noilor circumstanțe și situații, permițând astfel roboților industriali să acționeze mai autonom și mai agil. Un bun exemplu în acest sens sunt roboții mobili autonomi (AMR).

Echipat cu camere și senzori, aceștia pot evalua și analiza în mod independent mediul înconjurător. De exemplu, ei caută noi căi atunci când obstacolele blochează traseul planificat și acționează independent în situații anormale. În consecință, sunt ajutoare perfecte în setările de producție nestructurate, precum și în depozite sau centre logistice în care sunt implicate ambalarea și paletizarea.



În ciuda multitudinii de articole din astfel de centre de distribuție, roboții industriali asistați de inteligență artificială pot selecta și recupera articolele potrivite, le pot respinge pe cele defecte sau deformate și, de asemenea, pot detecta formatele și greutatea de ambalare.

Astfel de roboți ating rate de colectare de 750 până la 1.400 de articole pe oră și pot, de exemplu, împacheta până la 200 de produse din carne pe minut - o creștere semnificativă a productivității în comparație cu procesele manuale.

Roboții sunt, de asemenea, superiori colegilor lor umani în ceea ce privește precizia, de exemplu, pot tăia carnea mai rapid și mai precis la un unghi de tăiere foarte specific, precum și porțiune în greutate și forma ideală, ceea ce nu numai că accelerează rata de producție, ci și minimizează deșeurile de materii prime.

Celulele de lucru robotizate multifuncționale țin promisiunea unei creșteri enorme a flexibilității și sunt pregătite să înlocuiască producția tradițională de linie și în industria cărnii. De exemplu, folosind AI, celula de lucru robotizată

poate procesa independent părțile de porc într-o serie de operațiuni, care sunt efectuate dintr-o dată, în loc de o serie de operațiuni mici.

Astfel, diferite produse pot fi procesate în paralel, permițând un mix optim de produse fără restricțiile de producție în linie. În același timp, celulele robotizate de lucru formează rețele autonome cu AMR-urile, care reacționează independent atunci când se confruntă cu cerințe în schimbare.

Accelerarea schimbării

Industria de prelucrare a cărnii și proteinelor se află în pragul schimbării radicale, condusă de utilizarea noilor tehnologii precum AI, robotica și tehnologia senzorilor. Aceste tehnologii nu sunt doar o oportunitate de a automatiza procesele și de a crește eficiența, ci și de a îmbunătăți calitatea și durabilitatea produselor.

Companiile care integrează aceste tehnologii într-un stadiu incipient sunt bine pregătite pentru a-și asigura competitivitatea pe piața globală și pentru a face față provocărilor tot mai mari ale lumii de mâine.





Meat Systems

Meat Systems importa si distribuie
in Romania membrane artificiale,
condimente, adjuvanti, materiale de
ambalare a produselor alimentare si
acorda consultanta tehnologica
pentru industria carnil



Meat Systems SRL
str. Fântânica nr.38 - Metaloglobus, sector 2. 021805 București
tel.: 021-209.90.66, fax: 021-209.90.65
e-mail: office@meatsystems.ro - www.meatsystems.ro
Puncte de distribuție: Bacău - tel.: 0234-579.995, 0726-158.764



Kalle
Tradition & Commitment & Vision
MEMBRANE ARTIFICIALE

VAN HEES
We know how!
CONDIMENTE SI ADJUVANTI

nippi
MEMBRANE COLAGENICE
COMESTIBILE PENTRU
CRENVURSTI SI CARNATI

ECHIPAMENTE DE ABATORIZARE A PĂSĂRILOR

Veronica Ursachi-Andrei

Deși cererea de carne de pasăre este tot mai mare, nu toate operațiunile sunt de mari dimensiuni, acest fapt exemplificând flexibilitatea segmentului de industrie al cărnii vizat. Iată aici cu titlu informativ două exemple de echipamente de abatorizare a păsărilor de curte.

Mașină pentru depilare avicolă 200 BPH - 500 BPH

Mașina de smuls de dimensiune medie este utilizată în principal pentru procesul de îndepărtare a penelor în procesul de prelucrare a păsărilor de curte și este potrivită pentru procesul de îndepărtare a penelor după opărire.

Este potrivită pentru abatoare mici. Mașina de sacrificare adoptă o metodă de transmisie mecanică, bazându-se pe frecarea relativă dintre corpul păsărilor de curte și batonul de lipici pentru a scoate pene.

Mașina este realizată în întregime din oțel inoxidabil și îndeplinește pe deplin standardele de igienă alimentară. Epiderma corpului de pasăre după îndepărtarea părului cu această mașină nu este deteriorată, iar rata de epilare este mare.

Modul de funcționare semi-automat necesită introducerea manuală a păsărilor de curte în mașină. Apăsând pe pedale după ce s-a terminat cu pene, carcasa va fi împinsă afară. Poate satisface nevoile abatoarelor de capacitate mici.



Linie semiautomată de sacrificare a puilor

Linia completă de sacrificare a păsărilor de curte include primirea, asomarea, sângerarea, opărirea, smulgerea, eviscerarea, răcirea, eliminarea apei, împachetare.

Toate mașinile de sacrificare sunt fabricate din oțel inoxidabil. Echipamentul pentru sacrificarea păsărilor de curte este proiectat conform solicitării clientului. Cu o productivitate diferită, dimensiunea fiecărei mașini este diferită.

Detalii tehnice:

Capacitatea medie de aprovizionare: 100000/oră

Obiect: Păsări de curte

Ieșire: 200-12500/oră

Material: Oțel inoxidabil 304

[Sursa: www.chickenslaughteringmachine.com]



Igiena în industria alimentară



Există o preocupare în creștere în rândul populației și sunt discuții din ce în ce mai serioase despre siguranța alimentului și despre protecția consumatorului.

În mod particular, în cazurile în care igiena inadecvată în fabricile din industria alimentară a declanșat o reacție puternică în mass media și în societate, misiunea de-a recâștiga încrederea consumatorului este una extrem de dificilă și în unele cazuri s-a dovedit a fi imposibilă. Un incident de această natură afectează nu doar încrederea consumatorului în brand-ul respectiv, dar poate duce în final la închiderea unității și la pierderea unui număr însemnat de locuri de muncă. Antreprenorul însuși este supus unei presiuni puternice venite atât intern din partea angajaților cât și extern din partea beneficiarilor. Cu măsurile de precauție preventive, această presiune poate fi redusă și riscurile pot fi menținute la un nivel controlabil.

În acest mediu dificil și cu un nivel ridicat de risc pentru antreprenori, ne-am asumat misiunea de-a oferi suport și consultanță în asigurarea siguranței igienizării linilor de producție și eliminarea riscurilor microbiologice înainte ca acestea să își producă efectul.

Pentru personalul implicat în procesul de producție din fabrica dumneavoastră, putem acoperi toate aspectele care țin de operațiunile de igienizare asigurând cel mai bun raport de cost-performanță. Pentru îndeplinirea cerințelor de igienizare în fabrică, vă punem la dispoziție proceduri complete și soluții adaptate specificului producției dumneavoastră printre care amintim:

- ✓ Curățarea și dezinfectarea suprafețelor
- ✓ Curățarea navetelor
- ✓ Igiena personalului
- ✓ Procese de igienizare structurală
- ✓ Igienizare CIP (Cleaning in Place)
- ✓ Curățarea și dezinfectia recipientilor și a vaselor de stocare
- ✓ Curățarea celule de fierbere și afumare
- ✓ Proiectare și instalare "la cheie" pentru echipamentele de igienizare și auxiliare
- ✓ Analiză de cost și optimizare proces

În completarea acestor demersuri vă stăm la dispoziție cu departamente specializate și cu expertiză profesională în domeniul:

- ✓ Training-ului și consultanței
- ✓ HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)
- ✓ Monitorizarea și îndeplinirea cerințelor de mediu
- ✓ Implementarea de concepte de siguranță și sănătate a angajaților
- ✓ Cooperare extinsă cu instituțiile publice implicate în siguranța igienei

Din dorința de-a menține standardele de profesionalism la nivelul tot mai înalt cerut de mediu în care activăm, echipa noastră beneficiază de un centru de instruire și calificare internă și deasemenea este activ implicată în programele de instruire organizate de instituțiile locale sau europene de reglementare în domeniu (ECHA, EU-OSHA, ANPM etc). În plus față de aceste demersuri, colaborăm sau avem parteneriate cu specialiști externi în domeniile speciale cum sunt: IFS (International Food Standard), laboratoarele de microbiologie, auditul și controlul costurilor sau operațiuni speciale de igienizare.



LINII DE PRODUCȚIE PENTRU LACTATE

Emilia Ștefan

În momentul în care, la nivel de management, se decide extinderea unei fabrici de lactate sau chiar înființarea uneia, avantajul apelării la un singur furnizor de tehnologii este net, față de soluția combinării utilajelor provenite de la mai multe companii de tehnologii. Iar, dacă aceste linii de producție sunt și ieftine, cu atât mai bine. Iată câteva propuneri orientative, de linii tehnologice fabricate în China.

Linie de producție a iaurtului

Tratamentul în prealabil al laptelui este același, indiferent dacă trebuie produs iaurt simplu sau amestecat. Linia include standardizarea conținutului de grăsime și substanță uscată, tratamentul termic și omogenizarea. În sistemul propus, laptele este pompat de la rezervorul de stocare la linia de proces.

Atunci când laptele pentru iaurt a fost pretrat și răcit la temperatura de inoculare, procedura pentru tratamentul suplimentar depinde dacă trebuie produs iaurtul simplu, agitat, de băut, congelat sau concentrat. Calitatea iaurtului în ceea ce privește textura și aroma este esențială.

Avantaje:

- Posibilitatea de a realiza produse cu rețete personalizate.
- Posibilitatea de a produce mai multe produse cu aceeași linie de procesare.
- Dozare exactă a amestecului și a fructelor și aromelor suplimentare.
- Calitatea înaltă a produsului final, păstrând o valoare nutrițională ridicată.
- Personalizare largă a produsului final.



- Randament maxim, deșeuri minime de producție.
- Cele mai mari economii de energie, datorită celor mai avansate tehnologii.
- Sistem complet de supraveghere a liniei prin monitorizarea fiecărei faze de proces.
- Înregistrarea, vizualizarea și tipărirea tuturor datelor zilnice de producție.



Linie de prelucrare a laptelui condensat

Vă propunem o linie de proces pentru laptele condensat îndulcit fabricat din lapte proaspăt. Înainte de evaporare, valorile de grăsime și solide-negrase ale laptelui au fost standardizate până la determinare. Laptele a fost, de asemenea, tratat termic pentru a distruge microorganismele și enzimele care ar putea cauza probleme și pentru a stabili complexul proteic.

Tratamentul termic este, de asemenea, important pentru dezvoltarea vâscozității produsului în timpul depozitării și este deosebit de important în cazul laptelui condensat îndulcit. Adăugarea zahărului este un pas cheie în fabricarea laptelui condensat îndulcit, deoarece termenul de valabilitate al produsului depinde de presiunea osmotică a acestuia suficient de mare. Este necesar un conținut de zahăr de cel puțin 62,5% în faza apoasă. Pentru adăugarea de zahăr sunt utilizate două metode:

- Adăugarea zahărului uscat înainte de tratamentul termic
- Adăugarea de sirop de zahăr în evaporator

(Sursa: en.triowin.com)

BARONCINI EST - ÎNALTA CLASĂ A ITALIEI



**Calitate, Inovație,
Flexibilitate**

Calitate, Inovație, Flexibilitate

PRODUSELE NOASTRE:

- » abatoare bovine
- » abatoare porcine
- » abatoare ovine
- » abatoare iepuri
- » abatoare păsări
- » abatoare modulare
- » linii tranșare
- » protecții pereți și uși
- » stații de epurare
- » igienizare și accesorii
- » instalații de rendering pentru valorificarea produselor necomestibile rezultate din abatorizare
- » soft de trasabilitate





La IFFA 2025, succesul a purtat un singur nume: Baroncini. Pentru a patra oară la IFFA, grupul italian Baroncini a reprezentat un simbol de stabilitate, în ciuda perioadei dificile pe care întreaga lume o parcurge.

Din dialogul pe care l-am avut cu domnul Gabriele Utignani, General Manager al firmei, am aflat că anul 2025 a adus o creștere ușoară de 10% a vânzărilor față de anii precedenți.

Nu este de mirare acest lucru, ținând cont de calitatea deosebită a tehnologiilor de abatorizare pe care compania le furnizează la nivel global, Baroncini având peste 700 de clienți în Europa, Africa de nord, Orientul Mijlociu, America Centrală și America de Sud.

Cu atât mai mult pentru managementul firmei, participarea la IFFA 2025 a avut ca scop principal reîntâlnirea cu clienții din întreaga lume, cu această ocazie stabilind și continuarea de noi proiecte.

În momentul de față, Baroncini se poate lăuda cu un portofoliu de proiecte în special în România care îmbină experiența acumulată de-a lungul celor 75 de ani cu tehnologii moderne care garantează succesul și buna practică în desfășurarea activității.

BARONCINI EST - ÎNALTA CLASĂ A ITALIEI



Tranșare



Linie porcine



Linie ovine

Calitate, Inovație, Flexibilitate

PRODUSELE NOASTRE:

- » abatoare bovine
- » abatoare porcine
- » abatoare ovine
- » abatoare iepuri
- » abatoare păsări
- » abatoare modulare
- » linii tranșare

- » protecții pereți și uși
- » stații de epurare
- » igienizare și accesorii
- » instalații de rendering pentru valorificarea produselor necomestibile rezultate din abatorizare
- » soft de trasabilitate

BARONCINI EST - ÎNALTA CLASĂ A ITALIEI



Sisteme de protecție
pentru pereți și uși



Abatorizare modulară



Stații de epurare



Instalații de rendering

EVOLUȚIA PIETEI DE AMBALAJE BIODEGRADABILE PÂNĂ ÎN ANUL 2034

Maria Demetriad

Ambalajul biodegradabil este definit ca o formă de ambalaj care se poate dezintegra și descompune în mod natural, după cum îl definește compania de cercetare de piață Prophecy Market Insight în ultima sa analiză



Materialule organice sunt pe primul loc

Hârtia, cartonul, bambusul, țesătura organică, amidonul de porumb, hârtie absorbantă fără acid, plasticul solubil în apă sunt câteva tipuri de ambalaje biodegradabile.

Ambalajele biodegradabile ajută la minimizarea efectelor nocive asupra mediului și la reducerea consumului de energie în timpul producției. Plasticul PLA (acid polilactic) sau plasticul de porumb este un exemplu de ambalaj biodegradabil care este material pe bază de plante derivat din trestie de zahăr și amidon de porumb care este biodegradabil și compostabil.

Ambalajele din celuloză sunt utilizate în principal în industria alimentară datorită proprietăților sale rezistente la umiditate. Este fabricat din surse naturale precum lemn, cânepă și bumbac.

Ambalajele biodegradabile oferă beneficii precum ajută la reducerea amprente de carbon, nu conține materiale plastice dăunătoare, mai bune pentru mediu, convenabile pentru eliminare, versatile și durabile. Gelatina, celuloza, amidon, acid polilactic și chitosan.

Rezistența la rupere, rezistența la tracțiune, solubilitatea, degradabilitatea și permeabilitatea sunt proprietăți care definesc selecția și utilizarea materialelor de ambalare a alimentelor.

Ambalajele biodegradabile nu necesită un mediu specific pentru defalcare. Produsele biodegradabile au capacitatea de a reveni la componentele sale naturale chiar și în gropile de gunoi. Ambalajele biodegradabile sunt mai bune decât plasticul.

Bioplasticul nu conține bisfenol A (BPA), care este un disruptor hormonal găsit în materialele plastice tradiționale. Bioplasticele sunt mai puțin toxice. PLA (acid polilactic) și PHA (polihidroxialcanoat) sunt materiale plastice biodegradabile.



Hârtia, cartonul, amidonul de porumb, bambusul, țesăturile organice, hârtie absorbantă fără acid, plasticul solubil în apă sunt tipuri de ambalaje biodegradabile. Creșterea cererii pentru ambalaje ecologice și creșterea în industriile alimentare au avut un impact pozitiv asupra creșterii pieței de ambalaje biodegradabile.

Valori:

Valoarea de piață a ambalajelor biodegradabile (2024:) 100,9 miliarde USD

Valoarea estimată a pieței de ambalaje biodegradabile (2034): 294 miliarde USD

Piața ambalajelor biodegradabile CAGR (2024 - 2034): 12,50%

Factori și restricții ale pieței de ambalaje biodegradabile

Creșterea cererii pentru materiale de ambalare ecologice, creșterea în industriile alimentare și rata de urbanizare este unul dintre factorii principali pentru creșterea pieței ambalajelor biodegradabile. Urbanizarea a dat naștere în educație, ocuparea forței de muncă, conștientizarea socială, conștientizarea mediului.

Conștientizarea oamenilor cu privire la sănătate și mediu a dat naștere utilizării materialelor de ambalare ecologice. Pe măsură ce industriile alimentare sunt în creștere, cererea pentru ambalaje ecologice este în creștere, deoarece ajută la reducerea deșeurilor în industria alimentară, la reducerea utilizării materialelor plastice etc.



Materialul biodegradabil ajută la reducerea poluării care echilibrează mediul. Urbanizarea a schimbat gândurile și comportamentul consumatorilor datorită educației și conștientizării cu privire la sănătate și protecția mediului.

Materialele de ambalare biodegradabile sunt ecologice, fără substanțe chimice dăunătoare, produc mai puține deșeuri, folosesc mai puțină energie în timpul producției, produc mai puține emisii, se pot descompune rapid, ceea ce a devenit factorul major în creșterea cererii de material de ambalare ecologic, care a sporit creșterea Piața ambalajelor biodegradabile.

Ambalajele ecologice sunt versatile și pot fi reutilizate. Ambalajul ecologic ajută la reducerea cantității de plastic folosit. Consumatorii sunt atenți la sănătatea

lor și cererea pentru produse alimentare sigure și igienice este în creștere.

De exemplu, în 2022, creșterea industriilor alimentare și a aproximativ 48% consumator de material de ambalare în India a devenit factorul major de creștere a industriilor indiene de ambalare a alimentelor.

Reacții

Cu toate acestea, anumite tipuri de materiale plastice biodegradabile pot elibera substanțe chimice nocive, iar substanțele nocive precum metanul și metalele pot împiedica creșterea pieței.

Nevoia de compostoare costisitoare, procesoare industriale, nevoia de disponibilitate a echipamentelor, nu poate fi înlocuită complet, iar unele dezavantaje, cum

ar fi capacitatea hidrofilă mare, proprietăți mecanice scăzute în condiții de mediu umed și costuri ridicate pot împiedica oarecum creșterea pieței de ambalaje biodegradabile.

Segmentări ale pieței

Dimensiunea și cota de piață a ambalajelor biodegradabile sunt segmentate în funcție de tip, format de ambalare, aplicație și regiune.

Pe baza tipului de piață a ambalajelor biodegradabile este segmentată în hârtie și carton, plastic, bagas și altele. Plasticul a dominat piața țintă, deoarece plasticul permite companiilor transportul de mârfuri și materiale la distanțe lungi în orice condiții de mediu.

Pe baza formatului de ambalare, piața ambalajelor biodegradabile este segmentată în cutii, sticle, borcane, pungi, tăvi și pungi, ambalaje și etichete și altele. Sticlele au dominat creșterea pieței țintă datorită utilizării și aplicării pe scară largă în băuturi.

Piața de ambalaje biodegradabile este segmentată în asistență medicală, alimente și băuturi, îngrijire personală și altele. Produsele alimentare și băuturile au dominat piața țintă datorită creșterii industriilor alimentare și a cererii în creștere pentru ambalaje ecologice, care păstrează siguranța și igiena alimentelor.



MAȘINI DE AMBALARE A PRODUSELOR DIN CARNE

Veronica Ursachi-Andrei

Ambalarea produselor alimentare este crucială, atât pentru siguranța alimentară, cât și pentru aspectul comercial. Iată cu titlu informativ două propuneri tehnologice.

Mașină de ambalat carne congelată și păsări de curte

Mașină rotativă automată de umplere și sigilare a pungilor Model: JR 8S-240.

Pentru beneficiari se oferă un set complet de echipamente de ambalare pentru a satisface cerințele clientului final. Clientul poate rula una sau două mașini în funcție de viteza lor reală de producție.

Mașina distribuie materia primă la fiecare cântar combinat, întreaga viteză de ambalare poate ajunge la 80-90 de pachete pe minut, în greutate mică cu două unități de mașini.

Se oferă protecție specială pentru cântare și mașini combinate. Deci, chiar și lucrul în încăperi cu temperaturi scăzute, nu va deteriora placa principală sau electronica mașinilor.



Echipament de ambalare:

1. JR8S-240
2. Scala combinată
3. Sistem de transport de distribuție

Masina de cartonat ambalaje pentru produse din carne

Mașina de ambalare complet automată utilizează sistemul de control automat al interfeței om-mașină pentru a finaliza procesul de ambalare de pliere a prospectului, deschidere a cartonului, material și instrucțiuni în cutie, imprimare a numărului de lot, sigilare și așa mai departe.



Mașinile sunt echipate cu multi-senzori pentru a detecta procesul de ambalare în timp real, respingând produsele necalificate (fără material, fără manual) și atingând un randament de 100%.

Mașina este prevăzută cu dispozitiv de detectare automată a lipsei de material și carton, pauză și avertizare automată.

Caracteristici:

Design continuu de manipulare a materialelor de mare viteză
Control sistem servo, legătură electronică cu came, mai eficientă.
Implementarea Internet of Technology (IoT), detectarea în timp real a procesului de producție
Comutarea cu o singură tastă a parametrilor mașinii, ajustarea automată a producției de ambalaje.





in ROMANIA prin
Fotometric Instruments

Charm EZ® Systems

Antibiotic and Chemical Control

Rapid Antibiotic Testing

- Combined incubator and analyzer
- Identifies antibiotic family with color coded strips



- Multi-residue Detection
- Levels Customized to Regulations
- Simple and FAST Validated Methods
- Milk, Feed, and Grain
- Natural Toxins and Animal Drugs

Peel Plate® Microbial Test

Microbial Indicators and Hygiene Verification



READY-TO-USE TESTS FOR:

- Aerobic Count
- E. coli/Coliform
- Yeast & Mold



Review Records



novaLUM® II

ATP Detection System

Sanitation, Allergen Control, and Water Quality
Documentation and Remediation



- WiFi Enabled
- Customizable Dashboard Analytics
- Document Corrective Action and Retest
- Add Swab Locations On-demand

FABRICAREA BRÂNZETURILOR MATURATE CU ADAOS DE PENICILLIUM

Emilia Ștefan

Fabricarea brânzeturilor maturate cu adaos de *Penicillium* este un proces complex care implică o serie de etape tehnologice bine definite, având ca scop obținerea unor produse cu caracteristici organoleptice distincte și o calitate superioară, după cum notează un Îndreptar publicat de Universitatea din Wageningen.

Utilizarea speciilor de mucegai

Această tehnologie se bazează pe utilizarea speciilor de mucegai *Penicillium*, cum ar fi *Penicillium roqueforti* și *Penicillium camemberti*, care contribuie la dezvoltarea aromei, texturii și aspectului caracteristic acestor tipuri de brânză.

Pentru a obține un produs de calitate, se utilizează materii prime atent selecționate, începând cu laptele, care trebuie să fie proaspăt, de preferință nepasteurizat sau pasteurizat la temperaturi blânde, pentru a păstra flora microbiană benefică.

Laptele este standardizat în ceea ce privește conținutul de grăsime și proteine, urmat de adăugarea de culturi starter lactice, care contribuie la acidifierea laptelui și la dezvoltarea profilului senzorial al brânzei. Pe lângă culturile lactice, se adaugă *Penicillium*, sub formă de spori, care vor crește și vor conferi caracteristicile specifice brânzeturilor maturate cu mucegai.

Coagularea laptelui reprezintă o etapă esențială în procesul de fabricare, fiind realizată prin adăugarea de cheag animal sau vegetal, care determină formarea coagului și separarea zerului.

După coagulare, masa de brânză este tăiată în bucăți mici pentru a facilita eliminarea zerului, urmând apoi presarea și modelarea în forme specifice. În acest stadiu, spori de *Penicillium* sunt deja prezenți în masa brânzei, dar dezvoltarea lor va avea loc în perioada de maturare.



Maturarea, o etapă esențială

Maturarea este etapa esențială în obținerea caracteristicilor finale ale brânzeturilor cu mucegai și se realizează în camere cu temperaturi și umiditate controlate. Pentru brânzeturile albastre, precum Roquefort sau Gorgonzola, se realizează perforarea cu ace metalice, care permit pătrunderea oxigenului și dezvoltarea *Penicillium roqueforti* în interiorul masei de brânză, rezultând caracteristica marmorare albastră sau verde.

În cazul brânzeturilor cu mucegai alb, cum ar fi Camembert sau Brie, *Penicillium camemberti* crește la suprafață, formând o crustă catifelată și protejând interiorul moale și cremos.

Factorii de mediu, precum temperatura, umiditatea și fluxul de aer, joacă un rol crucial în maturare. De obicei, temperaturile se mențin în jurul valorii de 10-15°C, cu o umiditate de 85-95%, pentru a permite dezvoltarea uniformă a mucegaiului. Pe parcursul maturării, brânzeturile sunt monitorizate constant, fiind necesară întoarcerea și manipularea lor periodică pentru a asigura dezvoltarea uniformă a mucegaiului.





Rolul mucegaiurilor

Rolul *Penicillium* în maturarea brânzeturilor este esențial, deoarece acest microorganism contribuie la descompunerea proteinelor și grăsimilor, generând compuși volatili responsabili pentru aroma și gustul specific.

Prin acțiunea enzimatică, se formează aminoacizi liberi și peptide care intensifică gustul umami, iar lipazele contribuie la eliberarea de acizi grași liberi, care influențează aroma și textura brânzei.

De asemenea, pH-ul brânzei este reglat de activitatea metabolică a mucegaiului, influențând consistența și stabilitatea produsului finit.

Controlul calității

Controlul calității și siguranței alimentare este un aspect crucial în fabricarea brânzeturilor maturate cu *Penicillium*, necesitând respectarea unor standarde stricte de igienă și monitorizare microbiologică.

Materiile prime trebuie să fie testate pentru contaminanți și microorganisme patogene, iar procesul de producție trebuie să fie supus unor controale riguroase pentru a preveni dezvoltarea bacteriilor nedorite.

De asemenea, este esențială traseabilitatea produselor, pentru a asigura conformitatea cu reglementările sanitare și pentru a proteja consumatorii.

Aprecierea consumatorilor

Brânzeturile maturate cu *Pe-*

nicillium sunt apreciate la nivel mondial datorită complexității lor organoleptice și a procesului unic de fabricație, care combină tradiția cu inovația.

Aceste produse nu doar că oferă o experiență gastronomică deosebită, dar și reflectă diversitatea tehnologică și capacitatea de adaptare a producătorilor la cerințele pieței moderne.

În concluzie, fabricarea brânzeturilor maturate cu adaos de *Penicillium* este un exemplu de artă și știință în domeniul lactatelor, necesitând expertiză, atenție la detalii și respectarea unor principii tehnologice fundamentale pentru a asigura produse de calitate superioară.

Dimensiunea pieței

Piața globală a brânzeturilor cu mucegai *Penicillium*, cum ar fi Roquefort, Gorgonzola și Camembert, a înregistrat o creștere semnificativă în ultimii ani, datorită

cererii crescute pentru produse gourmet și interesului consumatorilor pentru alimente artisanale și de înaltă calitate.

În Europa, unde aceste brânzeturi au o tradiție îndelungată, piața este bine stabilită, cu Franța, Italia și Danemarca printre principalii producători.

Conform unui raport al Grand View Research, piața globală a brânzeturilor speciale, care include și brânzeturile cu mucegai *Penicillium*, a fost evaluată la 138,5 miliarde USD în 2019 și se așteaptă să crească cu o rată anuală compusă (CAGR) de 3,5% din 2020 până în 2027.

Aplicând această rată de creștere, piața ar putea ajunge la aproximativ 177,4 miliarde USD până în 2027. Proiectând această creștere până în 2030, piața globală a brânzeturilor speciale ar putea atinge aproximativ 196,5 miliarde USD.

În ceea ce privește piața europeană,

aceasta reprezintă o proporție semnificativă din piața globală a brânzeturilor speciale. Estimările sugerează că Europa deține aproximativ 40% din piața globală, ceea ce ar însemna o valoare de aproximativ 55,4 miliarde USD în 2019.

Proiectând aceeași rată de creștere anuală de 3,5%, piața europeană ar putea ajunge la aproximativ 78,6 miliarde USD până în 2030.

Previziunile de producție până în 2030 indică o creștere continuă, susținută de factori precum inovațiile în tehnologiile de producție, extinderea gamei de produse și creșterea cererii în piețele emergente.

Cu toate acestea, aceste estimări pot varia în funcție de factori precum schimbările în preferințele consumatorilor, reglementările privind producția alimentară și condițiile economice globale.



MAȘINI ȘI ECHIPAMENTE DE AMBALARE A PRODUSELOR LACTATE

Emilia Ștefan

Vă propunem în această ediție strict cu titlu informativ noi soluții tehnologice pentru ambalarea produselor lactate.

Mașină de umplere a iaurtului și a deserturilor lactate în căni preformate

Această mașină de umplere modulară permite producția de 8.000 până la 40.000 de căni pe oră. Această mașină poate umple până la 5 produse diferite; fie simultan, pentru a umple produse extrem de elaborate, fie alternativ pentru a permite schimbarea extrem de rapidă a produselor în linia de umplere.

Caracteristici tehnice:

- Distribuirea ceștilor
- Monitorizarea prezenței cupei
- Umplere
- Distribuirea capsulelor pre-tăiate
- Detectarea prezenței foliei
- Termoetanșare prin conducție sau inducție
- Evacuare pe benzi transportoare

Echipamente optionale:

- Decontaminarea containerului cu lumină pulsată, UV, modul H2O2
- Încărcarea automată a ceștilor și a capacelor



- Unități de umplere suplimentare
- Mențineți temperatura circuitului produsului
- Fixare capac
- Sertizare
- Flux de aer laminar

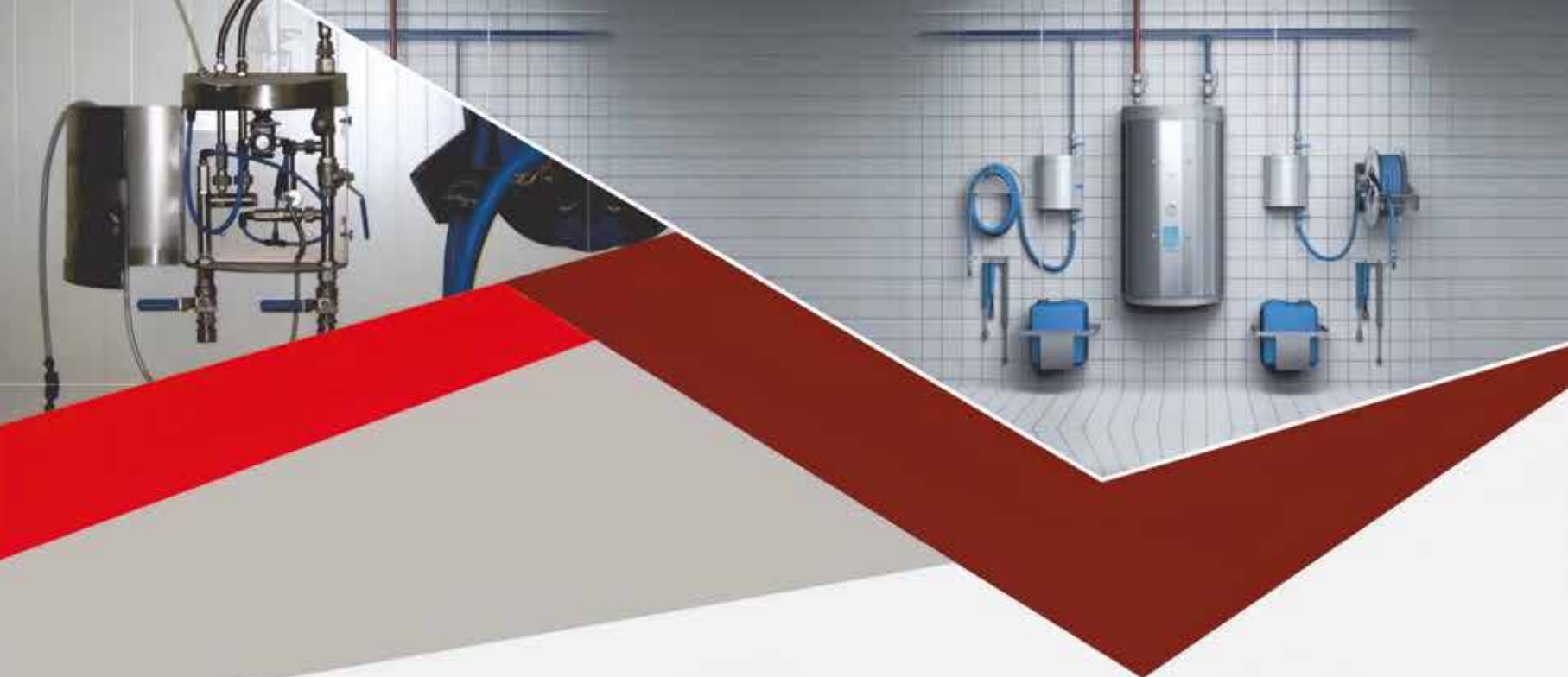
Mașină de umplere a recipientelor pentru lactate acidofile

Echipamentul este prevăzut cu un sistem electronic pentru cântărire, fabricat din oțel inoxidabil 304 și conceput pentru a umple o mare varietate de produse în recipiente de diferite dimensiuni și forme. Filtrele rotative de cântărire sunt soluția ideală pentru a umple orice produse lichide omogene, inclusiv produse alimentare, fragile, cum ar fi lactatele acidofile.

Cu noua versiune a duzei, nu este nevoie să faceți compromisuri pe aceeași linie de umplere. Operatorul selectează pur și simplu produsul și pachetul din interfața mașinii pentru a regla ciclurile de umplere. Nu este necesară calibrarea, nicio setare de modificat, iar timpul de oprire este redus considerabil.

[Sursa: Serac-Group.com]



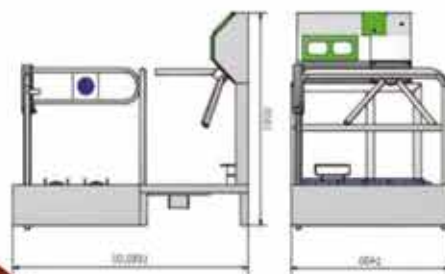


Facility Distrib

.... un **partener** de încredere pentru afacerea ta!

Sisteme automatizate de igienizare pentru fabricile din industria alimentara

- Proiectare
- Punere în funcțiune
- Service garanție și post-garanție
- Plan de igienă
- Training personal



📍 BACĂU, Str. GH. DONICI , Nr. 1 BIS
☎ +40371159978/+40735221811
✉ office@facilitydistrib.ro
🌐 www.facilitydistrib.ro/ www.sfsgroup.ro

CUM SĂ ETICHETAȚI EFICIENT UN PRODUS ALIMENTAR

Veronica Ursachi-Andrei

Se poate spune, desigur, că există legi pentru etichetarea produselor alimentare, iar ele sunt de ajuns. Ei, bine, nu e chiar așa. Informațiile despre alimente și nutriție din față și din spate sunt esențiale. Iată cum să vă asigurați că detaliile sunt stricte din punct de vedere legal nu numai pentru a atrage clienți, ci și pentru a-i menține în siguranță, sfaturile fiind oferite de specialiștii de la FoodNavigator.

Un ghid

Ca parte a ghidului FoodNavigator pentru succesul unei firme noi, ne uităm la cum să etichetăm legal și eficient noile produse alimentare.

Deci, ți-ai creat produsul. Ai dedicat timp și entuziasm pentru a-l dezvolta, ai cerut prietenilor și familiei să-l testeze și ai făcut orice modificări necesare pentru a te asigura că este exact așa cum doriți să fie. Acum, este timpul să-l ambalezi.

Evident, există întrebări despre design și material la care trebuie să se răspundă. Mergi pe ambalaje naturale sau sintetice? Paleta de culori ar trebui să fie strălucitoare și îndrăznească sau neutră și calmă? Și ce ton ar trebui să dai cu numele și sloganul? Toate acestea sunt întrebări importante și la care probabil te-ai gândit de când ai avut ideea pentru primul tău produs.



Ceea ce este posibil să nu fi luat în considerare este importanța informațiilor incluse pe eticheta produsului. Dar, nu vă înșelați, acesta este unul dintre cele mai fundamentale aspecte de luat în considerare și de corectat, în special atunci când are legătură directă cu siguranța consumatorilor.

"Dacă sunteți o marcă și introduceți un produs pe piață, aveți obligația de a menține consumatorul în siguranță", a declarat Sam Hyde-Hart, fondatorul companiei de consultanță pentru alimente și băuturi, Hyde-Hart Consulting, la Evenimentul start-up-ului FMCG Bread & Jam la Londra.

Dar vestea bună este că reglementările din întreaga Europă sunt în mare parte aceleași și, prin urmare, dacă produsul dvs. este corect într-o țară europeană, atunci este probabil corect în altele. Cu toate acestea, acest lucru nu anulează necesitatea diligenței. Este responsabilitatea dumneavoastră să garantați că informațiile de pe ambalaj sunt complete și corecte. Deci, care sunt elementele esențiale?

Ce informații trebuie incluse pe eticheta unui produs?

Produsul alimentar trebuie descris cu acuratețe pe ambalaj, cu orice instrucțiuni suplimentare incluse. Acest lucru va asigura că consumatorul știe exact ce cumpără. Aceasta include o listă completă de ingrediente, cu orice alergen cunoscut, cum ar fi laptele sau nucile, evidențiați, astfel încât

consumatorii alergici să poată vedea dacă un produs conține sau nu un anumit alergen.

"Dacă aveți o etichetă incorectă - declararea incorectă a alergenilor, declararea greșită a ingredientelor, declararea incorectă a valorilor nutriționale - produsul dumneavoastră ar putea pune consumatorii în pericol. Și asta ar putea duce la o rechemare. Acolo un produs este scos de pe piață și ar putea duce la expunerea la știri la nivel național", spune Hyde-Hart.

Acest lucru nu numai că ar reprezenta o problemă pentru sănătatea publică, dar ar putea, de asemenea, să dăuneze grav brandului dvs., iar această daune ar fi greu de recuperat pentru o nouă marcă. În plus, dacă se dovedește că există o amenințare majoră pentru sănătatea publică, atunci consecințele ar putea fi mult mai dăunătoare.

"Dacă faci o greșeală cu ambalajul tău și ești contestat de autoritatea de reglementare, sunt șanse ca ei să-ți ceară să-l schimbi la următoarea tirare, dacă nu este o problemă de siguranță", explică Hyde-Cerb.

"Dacă se dovedește că există neglijență, s-ar putea să fii forțat să retragi produsul de pe piață, s-ar putea să fii amendat și dacă ai cauzat un prejudiciu sau, în cel mai rău caz, rănire sau deces, atunci s-ar putea să fii urmărit penal". Pe scurt, contează să o faci corect.



Alergenii cunoscuți

Este esențial să etichetați, cu caractere aldine pe lista de ingrediente a unui produs, cei 14 alergeni cunoscuți dintr-un produs alimentar sau băutură. Alergenii cunoscuți includ:

Țelină
Cereale care conțin gluten
Crustacee
Ouă
Pește
Lupin
Lapte
Moluște
Muștar
Arahide
Susan
Soia
Dioxid de sulf și sulfiți
Nuci de copac

Eticheta trebuie să includă, de asemenea, o dată de "se consumă înainte" sau "de consum până la". Acestea sunt importante atât

pentru consumator, cât și pentru comerciant. Pe care dintre acestea le includeți va depinde de tipul de produs.

Potrivit Agenției Europene pentru Standarde Alimentare, "o dată limită de utilizare a alimentelor se referă la siguranță și, prin urmare, la faptul că un consumator nu trebuie să mănânce niciodată alimente după data limită de utilizare".

Data ca cel mai bine înainte, uneori afișată ca BBE (cel mai bine înainte de sfârșit), este despre calitate și nu despre siguranță. După data limită de consum menționată pe un produs, alimentele sunt în continuare considerate sigure pentru a fi consumate, dar este posibil să nu fie la maxim.

Curmalele de cel mai bine înainte apar pe o gamă largă de alimente, inclusiv alimente uscate, cum ar fi pastele și orez și conserve, cum ar fi fasolea coaptă.



Avertismentele de sănătate

Orice avertismente de sănătate necesare, cum ar fi "nu este potrivit pentru femeile însărcinate", trebuie, de asemenea, să fie detaliate în mod clar. Aceste informații pot fi plasate pe eticheta ambalajului, alături de lista de ingrediente.

Acest lucru va permite consumatorului să identifice rapid dacă un produs este potrivit pentru el. De asemenea, este important și util să detaliezi modul în care trebuie depozitat produsul. De exemplu, trebuie să fie congelat sau refrigerat odată deschis?

Informația despre cantitatea netă este esențială. Comercianții cu amănuntul vor dori să știe cantitățile pe care le vând și le vor enumera pe etichetele raftului, iar clienții vor dori să știe cantitatea pe care o cumpără.

Și nu în ultimul rând, declarați țara lui de origine. Dacă un produs este fabricat în Italia, atunci clienții tăi vor dori să știe. Acest detaliu are avantajul suplimentar de a adăuga autenticitate mărcii dvs. și poate fi folosit ca parte a marketingului dumneavoastră.

Ce informații trebuie să apară pe etichetele produselor alimentare?

Numele mâncării

O listă completă de ingrediente cu orice alergen evidențiat

O dată "de consumul de consum" sau "de consum până la".

Orice avertismente necesare

Orice informații speciale de stocare

Informații despre cantitatea netă

Țara sau locul de origine

În cele din urmă, chiar și atunci când v-ați asigurat că ați respectat toate regulile, ați punctat toate i-urile și ați trecut toate t-urile, ar trebui să obțineți etichetarea aprobată de experții din țara în care intenționați să vă vindeți produsul. Acest lucru vă va asigura că respectați reglementările necesare și vă puteți lansa cu încredere produsul pe piață.



EFSA: RISC CRESCUT DE TOXIINFECȚIE ALIMENTARĂ CAUZATĂ DE BACTERIILE VIBRIO DIN FRUCTELE DE MARE

Mircea Demeter

Prevalența *Vibrio* în fructele de mare este de așteptat să crească atât la nivel global, cât și în Europa, din cauza schimbărilor climatice, în special în apele cu salinitate scăzută sau salmastre, potrivit celei mai recente evaluări a EFSA. În plus, rezistența la antibioticele de ultimă soluție se găsește din ce în ce mai mult la unele specii de *Vibrio*.

O evaluare

Oamenii de știință de la EFSA au efectuat o evaluare a aspectelor de sănătate publică ale *Vibrio* spp. legate de consumul de fructe de mare. Vibrionii sunt bacterii acvatice care pot fi găsite în fructele de mare. Unele tulpini sunt patogene și pot provoca gastroenterite sau infecții severe.

Într-un raport anterior (CLEFSA), experții EFSA au analizat posibilele efecte pe care le-ar putea avea schimbările climatice asupra unei game largi de probleme legate de siguranța alimentară, inclusiv bacteriile *Vibrio* din fructele de mare.

Schimbările climatice și bacteriile *Vibrio* în fructe de mare; Întrebări frecvente

1. Ce este *Vibrio* spp. și cum se pot infecta oamenii?

Vibrionii sunt bacterii pe bază de apă care trăiesc în principal în apele marine de coastă și în zonele salmastre (unde râurile se întâlnesc cu marea) și se dezvoltă în ape temperate și calde, cu salinitate moderată.

Ele pot provoca gastroenterită sau infecții severe la oamenii care consumă fructe de mare/crustacee crude sau insuficient găsite, cum ar fi stridiile. Contactul cu apa care conține *Vibrios* poate provoca, de asemenea, rani și infecții ale urechii.



2. Ce specii de *Vibrio* prezintă un risc pentru sănătatea publică în UE prin consumul de fructe de mare și care sunt simptomele unei infecții cu *Vibrio*?

Grupul bacterian *Vibrio* cuprinde mai multe specii care pot provoca vibrioză. În Uniunea Europeană, *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio vulnificus* și *Vibrio cholerae* sunt speciile cu cea mai mare relevanță pentru sănătatea publică în ceea ce privește consumul de fructe de mare. *V. parahaemolyticus* poate provoca gastroenterită la indivizi sănătoși, în timp ce *V. vulnificus* și *V. cholerae* non-O1/non-O139 pot duce la infecții severe, sepsis și deces la indivizii vulnerabili.

3. Care sunt nivelurile de apariție și concentrație ale *Vibrio*-sului în fructele de mare plasate sau destinate să fie introduse pe piața UE?

Vibrio parahaemolyticus a fost găsit în aproximativ 20% din probele de fructe de mare testate, una din cinci probe pozitive conținând tulpini patogene.

Vibrio vulnificus a fost detectat în aproximativ 6% din probele de fructe de mare testate. Toate tulpinile de *V. vulnificus* identificate sunt considerate potențial patogene. *V. cholerae* non-colegenic a fost detectat în aproximativ 4% din probele de fructe de mare testate.

4. Care sunt factorii care fac ca *Vibrio* să supraviețuiască și să crească în mediile acvatice?

Bacteriile *Vibrio* pot supraviețui și prospera în diverse medii acvatice datorită mai multor factori. Cele mai relevante sunt:

Temperatura: Vibrios cresc optim în condiții calde. Temperaturile mai ridicate favorizează prezența și creșterea acestora.
Salinitate: Vibrios necesită o anumită concentrație de sare pentru o creștere optimă. Acesta este motivul pentru care apele cu salinitate scăzută/salmastre (unde râurile se întâlnesc cu marea) prezintă un risc mai mare.

5. Care este starea actuală a rezistenței antimicrobiene (AMR) la speciile Vibrio izolate din fructe de mare și infecții transmise de fructe de mare? Care sunt riscurile pentru consumatorii europeni?

Prezența AMR în bacteriile găsite în fructele de mare și patogene pentru oameni este îngrijorătoare, datorită impactului său potențial asupra sănătății publice.
Cea mai recentă evaluare a EFSA evidențiază că rezistența la mai multe antimicrobiene, inclusiv cele de ultimă instanță, a fost detectată în studiile asupra Vibrio spp. izolate găsite în fructe de mare și/sau din Vibrio spp. izolate care cauzează infecții alimentare în Europa.
Datorită dovezilor disponibile limitate, experții recomandă efectuarea unui sondaj pentru a colecta date comparabile.

6. Cum vor afecta schimbările climatice apariția Vibrio în fructele de mare și ce zone sunt în mod deosebit expuse riscului?

Datorită creșterii fenomenelor meteorologice extreme, cum ar fi valurile de căldură, în ultimii 20 de ani, Europa a înregistrat o creștere a infecțiilor cu Vibrio. Apele de coastă mai calde au dus la o extindere a zonelor în care bacteriile Vibrio se pot înmulți, rezultând un risc mai mare de infecții prin consumul de fructe de mare contaminate.

Regiunile care sunt deosebit de expuse riscului includ cele cu ape salmastre sau cu salinitate scăzută (de exemplu, Marea Baltică, apele de tranziție ale Mării Baltice și ale Mării Nordului și Marea Neagră), precum și zonele de coastă cu afluxuri mari de râuri.



În evaluarea recentă a EFSA, experții anticipează că apariția și nivelurile de Vibrio în fructele de mare vor crește la nivel global și în Europa, în special în apele cu salinitate scăzută/salmastre, din cauza efectelor schimbărilor climatice, cum ar fi încălzirea de coastă și evenimentele meteorologice extreme precum valurile de căldură.

7. Cum putem preveni și controla Vibrio în fructe de mare?

Pentru a preveni și controla Vibrio în fructele de mare, menținerea lanțului de frig în timpul procesă-

rii, transportului și depozitării este crucială, în special pentru fructele de mare destinate a fi consumate crude. Măsurile posibile de reducere a Vibrio sunt procesarea la presiune înaltă, iradierea și congelarea (fulger) urmate de depozitarea congelată pe termen lung.

Depurare, care presupune plasarea moluștelor vii în rezervoare cu seawa curată și circulantă pentru a filtra microbi, se recomandă în condiții controlate pentru consumul de stridii vii.

Recomandările pentru consumatori includ asigurarea manipulării și gătirii corespunzătoare a fructelor de mare și evitarea consumului de produse crude sau insuficient gătite, în special pentru persoanele vulnerabile.

8. Ce urmează?

Experții recomandă lansarea unui studiu de referință la nivelul UE pentru Vibrio spp. relevante. În produsele de mare relevante la producția primară și la vânzarea cu amănuntul ca o prioritate cheie pentru a colecta date suplimentare și armonizate.

Aceste date pot fi apoi folosite ca referință pentru a studia efectele schimbărilor climatice asupra prevalenței Vibrio în fructele de mare.



EFICIENTIZAREA REȚELEI DE DISTRIBUȚIE A PRODUSELOR DE CARNE ȘI LACTATE

Nora Marin

Efficientizarea canalului logistic de distribuție a produselor de carne și lactate reprezintă un obiectiv esențial pentru companiile din industria alimentară, având în vedere cerințele tot mai ridicate ale consumatorilor și necesitatea reducerii costurilor operaționale. Studiile occidentale evidențiază multiple strategii și tehnologii care pot contribui la optimizarea acestor procese, asigurând astfel un lanț de aprovizionare eficient și sustenabil, după cum se arată în sinteza publicată de FoodNavigator.

Un aspect fundamental

Un aspect fundamental în îmbunătățirea lanțului de distribuție constă în analiza detaliată a proceselor existente și identificarea punctelor slabe. Acestea pot include întârzieri în livrare, stocuri excesive sau costuri ridicate de transport.

Utilizarea unor instrumente avansate, precum sistemele informatice integrate și soluțiile de analiză a datelor, permite monitorizarea constantă a performanței și luarea de măsuri corective în timp util. De asemenea, feedback-ul clienților și adaptarea la schimbările pieței sunt esențiale pentru identificarea și remedierea eficientă a problemelor.

Implementarea tehnologiilor moderne și a sistemelor de management al lanțului de distribuție aduce beneficii semnificative. Sistemele informatice integrate facilitează gestionarea eficientă a stocurilor, planificarea transporturilor și monitorizarea performanței.



Tehnologii avansate, precum Internet of Things (IoT) și Big Data, oferă o vizibilitate sporită asupra întregului proces și sprijină luarea deciziilor bazate pe date concrete. Astfel, se reduc erorile umane, se optimizează rutele de transport și se îmbunătățește comunicarea între părțile implicate.

Un exemplu concret de optimizare a lanțului de distribuție este adoptarea modelului circular de distribuție CHERP de către un abator, una dintre cele mai mari unități de procesare a cărnii de porc din România. Parteneriatul cu CHERP România implică închirierea de paleți reutilizabili și externalizarea activităților de distribuție, conectând logistic 46 de ferme de porci cu unitatea de procesare și rețeaua de magazine.

Această strategie a condus la reducerea consumului de materie primă lemnoasă cu aproximativ 100 metri cubi anual și la diminuarea emisiilor de carbon cu aproape 50.000 de kilograme, echivalentul eliminării a 55.000 de kilometri din circuitul de transport de mărfuri.

Cinci strategii esențiale

Pentru a îmbunătăți lanțul de distribuție, specialiștii occidentali propun cinci strategii esențiale.

Prima constă în comunicarea clară și concisă cu angajații, definind obiectivele organizaționale și metodele de atingere a acestora. Programările zilnice și întâlnirile săptămânale dedicate rezolvării problemelor de management pot îmbunătăți semnificativ performanța.

A doua strategie vizează dezvoltarea de proceduri standardizate, reducând riscul de eroare și economisind timp și bani. Concentrarea pe reducerea variabilelor în domenii precum recepția, controlul calității și transportul este crucială.

Stabilirea clară a priorităților pentru angajați reprezintă a treia strategie, gestionarea eficientă a timpului de lucru și stabilirea indicatorilor cheie de performanță fiind esențiale.

A patra strategie se axează pe dezvoltarea competențelor de bază ale angajaților și echipei de management, consolidând încrederea și crescând productivitatea.

În final, **a cincea** strategie presupune elaborarea unor programe continue de instruire și stimulente bazate pe performanță contribuie la formarea unei echipe de succes.



Managementul datelor

Utilizarea soluțiilor de video analytics în depozite și centre de distribuție reprezintă o altă metodă eficientă de optimizare a operațiunilor. Monitorizarea mișcărilor stivuitoarelor și prevenirea blocajelor contribuie la reducerea timpilor morți și la îmbunătățirea fluxului de marfă.

De asemenea, monitorizarea activității angajaților asigură respectarea procedurilor de siguranță și identificarea rapidă a comportamentelor nesigure. Prin optimizarea fluxului de marfă și reducerea timpilor morți, video analytics sprijină crearea unui mediu de lucru mai sigur și mai eficient.

În concluzie, eficientizarea canalului logistic de distribuție a produselor de carne și lactate necesită o abordare integrată, care să includă analiza detaliată a proceselor, implementarea tehnologiilor moderne, adoptarea unor strategii clare de comunicare și instruire a angajaților, precum și utilizarea soluțiilor inovatoare pentru optimizarea operațiunilor. Prin aplicarea acestor măsuri, companiile pot obține un lanț de aprovizionare eficient, sustenabil și adaptabil la cerințele pieței.

Mentținerea costurilor în condiții de limitare a emisiilor

Mentținerea eficienței logistice în

contextul creșterii costurilor generate de măsurile de reducere a emisiilor necesită o combinație de strategii inovatoare și tehnologii avansate. În cazul sistemelor de transport și al spațiilor de depozitare, există mai multe soluții aplicabile:

- Optimizarea transportului și reducerea emisiilor fără pierderi de eficiență

- Rute optimizate prin AI și big data - Folosirea sistemelor de inteligență artificială pentru a planifica cele mai eficiente trasee în funcție de trafic, condiții meteo și punctele de încărcare și descărcare. Aceasta reduce consumul de combustibil și timpul de livrare.

- Utilizarea vehiculelor electrice și hibride - Camioanele electrice și cele pe bază de hidrogen devin din ce în ce mai viabile pentru transportul frigorific, în special pe distanțe scurte și medii.

- Încărcare și utilizare eficientă a vehiculelor - Creșterea gradului de încărcare a camioanelor și folosirea unor soluții precum "backhauling" (retururi încărcate) sau "co-loading" (partajarea spațiului cu alte companii) pentru a evita transporturile goale.

- Sisteme de refrigerare eficiente energetic - Noile tehnologii, precum sistemele criogenice sau unitățile de răcire cu CO₂ transcritic, oferă o alternativă mai ecologică și eficientă energetic.



- Implementarea combustibililor alternativi - Gazul natural lichefiat (GNL) sau biocombustibilii pot reduce semnificativ amprenta de carbon a transportului frigorific.

- Creșterea eficienței energetice în spațiile de depozitare

- Automatizare și robotică - Depozitele automatizate reduc necesitatea iluminatului excesiv, minimizează erorile și cresc eficiența prin optimizarea fluxului de marfă.

- Sisteme inteligente de management al energiei - Folosirea software-urilor care monitorizează și reglează consumul de energie în funcție de necesități. Acestea pot ajusta

temperatura din camerele frigorifice în mod automat, reducând consumul.

- Energie regenerabilă - Instalarea panourilor solare și utilizarea sistemelor de stocare a energiei (baterii industriale) pot reduce dependența de rețeaua electrică și costurile pe termen lung.

- Izolație și tehnologii de răcire avansate - Utilizarea materialelor izolatoare moderne pentru camerele frigorifice și a tehnologiilor precum schimbătoarele de căldură sau răcirea cu aer natural în anumite condiții meteo.

- Soluții digitale pentru eficientizarea întregului lanț logistic

- Blockchain pentru trasabilitate și eficiență - Oferă transparență totală în lanțul de aprovizionare și reduce risipa prin gestionarea optimizată a fluxului de marfă.

- IoT și senzori inteligenți - Monitorizarea în timp real a temperaturii, umidității și locației mărfurilor reduce pierderile și permite ajustarea rapidă a condițiilor de transport și depozitare.

- Machine learning pentru prognoza cererii - Permite o planificare mai precisă a stocurilor și transporturilor, reducând transporturile inutile și necesitatea depozitării excesive.

Prin combinarea acestor soluții, companiile pot reduce emisiile și costurile operaționale fără a compromite eficiența logistică.



GESTIONAREA MĂRCII PE UN NOU CANAL DE DESFACERE

Veronica Ursachi-Andrei

De mai bine de 100 de ani, specialiștii în marketing s-au concentrat pe un canal tradițional de achiziție pentru a aloca resurse și a planifica activități pentru a achiziționa clienți. Atât pentru produsele de consum, cât și pentru produsele B2B, mesajele, brandingul și creația sunt plasate cu atenție pe canalele media pentru a aduce consumatorul mai aproape de cumpărare, se arată într-o analiză publicată de ÒTessa Court of Marketing, Brand Asset Management, Digital Asset Management.

Etape de conversie

Etapele tradiționale de comunicare pentru conversie includ:

Conștientizarea: clientul are o gamă largă de produse sau servicii și este conștient de existența unui anumit produs sau serviciu.

Interesul: clientul își exprimă interesul pentru acele produse sau servicii.

Dorința: clientul aspiră să achiziționeze produsele sau serviciile.

Acțiunea: Clientul ia măsuri pentru a face achiziția, după ce a decis să facă acest lucru.

Cu toate acestea, comportamentul consumatorilor de astăzi s-a schimbat și acel canal de marketing veche de un secol are dintr-o dată multe mai multe etape, fiecare etapă fiind un potențial punct de contact pentru clienți.

Potrivit unui studiu publicat în McKinsey Quarterly, care a evidențiat cercetări bazate pe 20.000 de decizii de cumpărare din cinci industrii și trei continente, pâlnia tradițională de marketing are acum câteva puncte de contact noi datorită rețelelor sociale și retailului omnicanal. Și pentru a-l face și mai dificil pentru marketeri, nu este liniar.



O buclă haotică

Noile etape -sunt de fapt o buclă circulară haotică, care încep de la luare în considerare, urmată de consumatorii care adaugă sau elimină mărci pe baza cercetării și feedback-ului.

Deci, în realitate, ciclul de cumpărare nu se referă doar la deciziile consumatorilor, ci și la implicarea consumatorilor față de marca dvs., oriunde și oriunde este experimentat.

Cu comportamentele de cumpărare ale consumatorilor bine documentate de la clienții ROBO (Cercetare online, cumpărare offline), GE Capital estimează că clienții petrec aproape 3 luni căutând produse și servicii înainte de a face achiziții de peste 500 USD.

Cercetarea arată că consumatorii nu caută doar recomandări și recenzii, ci și solicită consecvența mărcii în timpul achiziției și al angajamentului.

În comparație cu trecutul, consumatorii sunt acum copleșiți de opțiuni și informații, astfel încât cunoașterea mărcii contează mai mult acum decât

oricând pentru a vă asigura că produsul sau serviciul dvs. se află în setul inițial de considerare.

Practic vorbind -dacă experiența mărcii modelează comportamentul de cumpărare -și experiența mărcii urmează să fie furnizată printr-o piață media fragmentată în combinație cu multi-canal -cum gestionează specialiștii în marketing, totul? Răspunsul este simplu -este nevoie de un proces de brand pentru toate comunicările creative și de brand.

Clienții Digital Asset Management de la Intelligence-Bank își folosesc platforma DAM în moduri cu adevărat interesante pentru a se asigura că brandul lor este consecvent, pe toate mediile și canalele. Cel mai important, clienții noștri se concentrează pe comunicarea clară a valorilor mărcii tuturor angajaților care vin în contact cu clienții. Iată ce fac ei:

- Explicați echipei semnificația și valorile mărcii

- Când spunem "echipă", nu vorbim doar despre echipa de marketing și nu vorbim doar despre liniile directe ale mărcii -cum ar fi fonturile, culorile și spațiile albe din jurul logo-urilor.



Mai degrabă, fiecare membru al personalului și partener comercial apropiat trebuie să știe ce reprezintă marca dumneavoastră de ce sunteți "pe această planetă", de ce faceți ceea ce faceți și ce semnificație le oferiți în ochii consumatorilor dumneavoastră, astfel încât acest lucru să poată fi transmis clienților dumneavoastră în toate punctele de contact. Este de o importanță vitală în DAM (centrul tuturor comunicărilor tale) să ai pagini personalizate de "brand" care explică misiunea companiei tale, valorile mărcii tale, de ce le ai și, bineînțeles, și informațiile tehnice ale mărcii.

- Continuați cu fluxul de lucru

- Pentru a vă asigura că toate materialele de marketing și mesajele sunt consecvente și pentru marcă, aveți nevoie de un loc centralizat ușor de accesat (adică oriunde, oricând), unde oricine creează conținut pentru afacerea dvs. poate obține active de marcă aprobate, solicitați aprobarea reclamei înainte de a fi lansată.

Utilizarea fluxului de lucru avansat ca parte a DAM asigură introducerea unui proces de control al calității în jurul elementelor creative care ajută și nu împiedică procesul.

- Integrează, integrează, integrează

- BrandHub-ul tău și DAM nu ar trebui să fie o insulă. Mai degrabă, ar trebui să fie complet integrat în CMS (sistemele de management al conținutului), platformele de social media și chiar bazele de date de produse pentru a vă asigura că există o singură sursă de adevăr al mărcii, care pătrunde în mecanismele dvs. de implementare.

Comunicați, comunicați, comunicați -Și nu în ultimul rând, amintiți-vă că este uman să uitați -și trebuie să vă amintiți în mod constant echipei despre marca dumneavoastră, să sărbătoriți recenzii și realizări grozave, să învățați de la cei săraci și să vă asigurați că echipa dumneavoastră, în special cei de la retail sau la nivel de call center, știe ce se întâmplă la sediul dvs. central.

La urma urmei, ele sunt fața frontală a mărcii și întruchiparea valorilor mărcii. Și, mai ales, trebuie să știi clar care sunt procesele tale preferate de brand care mențin coerența mărcii peste toate punctele de contact.



RETAILUL ALIMENTAR A RATAT OBIECTIVUL DE DETERMINARE A PROCESATORILOR DE CARNE ȘI LAPTE SĂ DEVINĂ “VERZI”

Emilia Ștefan

Un nou raport publicat de Fundația Changing Markets și Mighty Earth și citat de FoodNavigator, a concluzionat că lanțurile de supermarketuri nu fac suficient pentru a aborda emisiile produse de lactate și carne.

Nu reușesc

Potrivit lucrării, marii comercianți cu amănuntul de produse alimentare de la Walmart până la Carrefour se află într-o poziție unică de a influența schimbarea, dar majoritatea nu reușesc să implementeze acțiuni măsurabile care abordează emisiile din agricultura animală.

“Pentru ca planurile de climă ale comercianților cu amănuntul să fie credibile, aceștia trebuie să adere la știință și să stabilească obiective de reducere a metanului de cel puțin 30% până în 2030 (de la o valoare de referință din 2020), susținute de un plan cuprinzător pentru întreg lanțul valoric”, au declarat autorii.

Dintre cei mai mari 20 de comercianți cu amănuntul la nivel mondial, niciunul nu a avut obiective specifice metanului - iar lanțurile din SUA precum Kroger și Albertsons au fost printre cele mai slabe performanțe.



Lipsesc țintele de metan

Alimentația și agricultura sunt cei mai mari factori ai emisiilor de metan la nivel global. În agricultură, gazul - care este de 80 de ori mai puternic decât CO₂ - provine în principal din fermentația enterică, gestionarea gunoiului de grajd și deșeurile alimentare din gropile de gunoi. Doar agricultura zootehnică reprezintă aproape două treimi (60%) din emisiile de metan cauzate de om, potrivit datelor Națiunilor Unite.

Pentru comercianții cu amănuntul de produse alimentare, metanul formează aproape o treime din emisiile de domeniul 3 (indirecte), carnea și lactatele fiind cele mai mari surse de emisii.

Dar niciunul dintre cele 20 de lanțuri globale de supermarketuri examinate în raport nu se angajează să respecte un obiectiv specific de reducere a metanului și nici nu împărtășesc emisiile specifice produselor din carne și lactate.

“Este surprinzător că niciun supermarket din cei mai mari 20 de comercianți cu amănuntul alimentar nu a avut un obiectiv specific de reducere a metanului, fie pentru produsele lor cu etichetă privată, fie pentru lanțul lor de aprovizionare în ansamblu”, notează raportul.

“Abordarea emisiilor de metan nu înseamnă doar reducerea riscurilor climatice; este și o oportunitate pentru supermarketuri de a se poziționa ca lideri în tranziția către un sistem alimentar durabil.

Stabilirea unor obiective specifice pentru reducerea emisiilor de metan, raportarea publică a progreselor și investițiile în soluții inovatoare pot ajuta comercianții cu amănuntul să răspundă așteptărilor tuturor părților interesate, inclusiv consumatorilor, factorilor de decizie și investitorilor.”

În plus, doar 6 dintre cei 20 de comercianți cu amănuntul aveau ținte de emisii de scope 3 în vigoare - multinaționala olandeză Ahold Delhaize conducând drumul cu un obiectiv de reducere de 37% scope 3 până în 2030 (echivalent cu 17,1 MtCO₂e).

Migros, Rewe, Sainsbury's și Tesco au ținte FLAG validate de SBTi și și-au împărțit emisiile din domeniul de aplicare 3 în ținte FLAG și operaționale. Acești patru comercianți cu amănuntul au stabilit, de asemenea, obiective de reducere a domeniului 3 de cel puțin 50% până în 2030.

În SUA, Albertsons a fost singurul comerciant cu amănuntul care a menționat o țintă dincolo de sfera 1 și 2, afirmând o reducere a emisiilor din aval de la utilizarea mărfurilor vândute cu 27% până în 2030, notează raportul.

Aldi Sud - care operează în Australia, Austria, China, Ungaria, Irlanda, Italia, Slovenia, Elveția, Regatul Unit și SUA - are o țintă FLAG, dar nu o țintă pe termen lung pentru niciunul dintre domenii. Cu toate acestea, aproape toate (99%) emisiile de GES ale Aldi Sud provin din lanțul său valoric (domeniul de aplicare 3), a dezvoltat retailerul.



Cum au fost măsurate supermarketurile

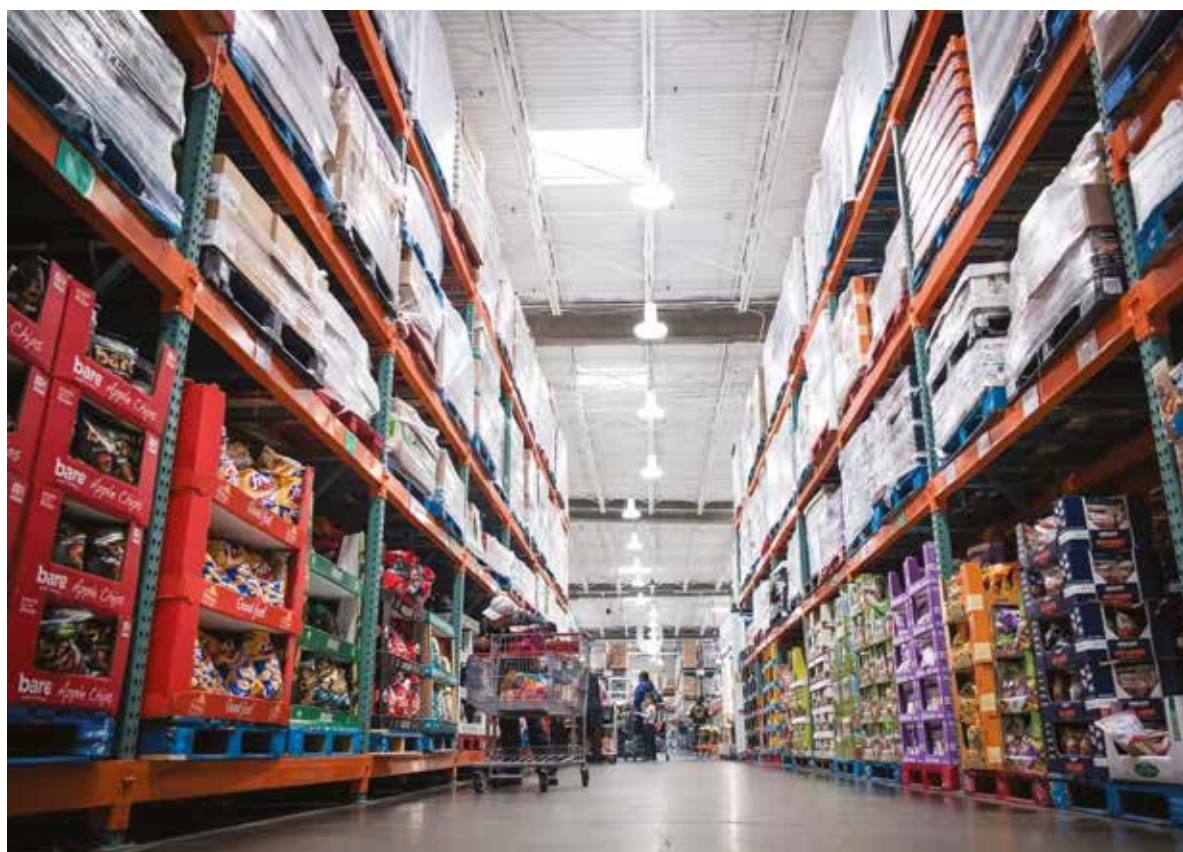
Fără ținte de reducere a metanului de îndeplinit, Fundația Changing Markets a folosit alte date, cum ar fi disponibilitatea alternativelor de proteine, detalii despre angajamente și planuri de acțiune, strategii privind risipa de alimente și depozitele de gunoi și date de raportare a emisiilor pentru a evalua cele 20 de companii majore din comerțul cu amănuntul în 18 indicatori.

Un total de 100 de puncte au fost puse în joc, cei care au punctat peste 50 considerați a fi performanți adecvat.

Doar multinaționala britanică Tesco a reușit asta, asigurând 51 de puncte. De fapt, partea de sus a tabelului era compusă exclusiv din retaileri europeni, cu lanțurile britanice (3) și germane (4) dominante.

Operatorul Lidl și Kaufland Schwarz Group s-a clasat pe locul al doilea cu 35 de puncte; Migros din Elveția - pe locul trei cu 34,5; Lanțul francez de supermarketuri Carrefour a fost al patrulea cu 34, iar multinaționala olandeză Ahold Delhaize a fost pe locul cinci cu 33. J Sainsbury's (31), Aldi Sud (28), Asda (25), Rewe (22) și Edeka (19) au completat top 10.

Kroger și Walmart (ambele cu 9,5/100 de puncte, pe locul 14 și, respectiv, 15) au avut cel mai mare scor general în rândul retailerilor din SUA, Costco (6/100), Publix (2,5/100) și Albertson (0/100) aproape de partea de jos a tabelului. Pe lângă Albertsons, Mercadona din Spania a fost singurul alt băcan care nu a obținut niciun punct.



Categoria cu cel mai bun rezultat a fost risipa alimentară, care este o mică piesă a puzzle-ului în ceea ce privește emisiile de metan, potrivit autorilor.

Niciun comerciant cu amănuntul din SUA nu a obținut puncte complete în stabilirea unei legături între emisiile de metan din creșterea animalelor și schimbările climatice: Publix, Walmart și Albertsons au avut cele mai proaste performanțe, iar Walmart fiind singurul comerciant cu amănuntul care a menționat metanul în relație. mențiunea la risipa alimentară, conform organizației non-profit.

Costco a făcut inferențe cu privire la rolul diversificării proteinelor, dar nu a mai informat părțile interesate cu privire la impactul creșterii animalelor, se arată în raport.

În Germania pare că e mai bine

Între timp, toți comercianții cu amănuntul din Germania, plus Migros și Tesco, abordează această legătură cu acțiuni de top.

În plus, niciun comerciant cu amănuntul din SUA nu a obținut puncte complete pentru raportarea emisiilor. Costco a marcat jumătate de puncte pentru raportarea pe domeniile 1, 2 și 3; Kroger nu și-a raportat domeniul de aplicare 3; Walmart a raportat doar o estimare pentru 90% din emisiile sale din domeniul de aplicare 3, iar Albertsons "pare să-și trimită rapoartele de emisii doar unei organizații non-profit care operează un sistem de dezvoltare a mediului", arată raportul.

"Lipsa de transparență totală în rândul comercianților cu amănuntul din SUA reflectă decalajul sistemic în reglementarea climatică corporativă și necesitatea urgentă a unui cadru mai puternic în SUA într-un moment în care reglementarea climatică este în continuare retrocedată", au declarat

autorii.

Măsurarea metanului este o provocare și pentru producătorii de carne și de lactate - Danone fiind singura companie de lactate la nivel global care și-a stabilit până acum obiective de reducere a emisiilor de metan susținute de știință. Alții, precum Bel Group și Lactalis USA, își dezvoltă emisiile de metan, notează raportul.

Reducerea metanului: nu este atât de simplu

În ceea ce privește modul în care comercianții cu amănuntul ar putea reduce emisiile de metan, raportul menționează că lanțurile și-ar putea modifica oferta de proteine pe bază de plante față de animale (la o combinație de 60% față de 40%, conform raportului EAT-Lancet) și publicând date de vânzări pe bază de plante pentru a ajuta mai mulți comercianți să înțeleagă potențialul pieței de a genera schimbare.

Dar există un alt argument important care este rar discutat - recompensarea directorilor superiori nu numai pentru stabilirea obiectivelor, ci și pentru acționarea măsurabilă asupra acestora.





În general, comercianții cu amănuntul nu îi stimulează nici pe directorii de rang înalt pentru progrese în ceea ce privește reducerea emisiilor de metan, concluzionează raportul - doar Carrefour din Franța și-a stabilit un obiectiv de vânzări la fabrică (de 640 de milioane de euro până în 2026) ca parte a strategiei sale de sustenabilitate corporativă.

“Lipsa remunerării CEO și a directorilor executivi, legată de progresul de succes în ceea ce privește obiectivele climatice relevante sugerează că companiile nu pun suficient accent pe acestea sau că există o lipsă de încredere în obiectivele pe termen scurt și planurile asociate pentru care directorii seniori pot fi trași la răspundere”, au declarat autorii.

“Tendința de a lega remunerarea seniorilor executivi de obiectivele climatice a fost în creștere în ultimii ani și, având în vedere interesul crescut al acționarilor pentru aceste probleme, este surprinzător că, cu excepția unui comerciant cu amănuntul, niciunul dintre comercianții cu amănuntul de alimente cu cele mai mari venituri din lume nu urmăresc această tendință. Lipsa răspunderii la nivel superior poate fi un factor cheie în lipsa acestui punct de vedere al progresului.”

În plus, doar 5 comercianți au avut obiective de vânzări pentru creșterea vânzărilor de produse pe bază de plante.

Paritatea prețurilor la produse lactate și alternative de carne cu etichetă proprie este un alt domeniu care poate fi îmbunătățit, notează raportul - cu lipsa unei politici de prețuri accesibile publicului, ceea ce face dificil pentru cumpărători să înțeleagă propunerea de valoare a cărnii și lactatelor alternative.

“Reducerea ofertei de carne și lactate pentru a reduce emisiile din domeniul de aplicare 3 ar trebui să fie o strategie de bază pentru fiecare supermarket și este esențială pentru responsabilitatea celor cu un angajament net zero.

Pentru a face acest lucru, comercianții cu amănuntul trebuie să se concentreze pe domeniile afacerii lor care produc cele mai mari, dar cele mai de scurtă durată, și să abordeze emisiile

de metan din carne și produse lactate.

Fiind clar și vocal cu clienții cu privire la legăturile cu emisiile excesive din carne și produse lactate față de omologii lor din plante, supermarketurile ar putea ajuta consumatorii să facă alegeri mai informate.”

Cum se comportă carnea și lactatele alternative în comerțul cu amănuntul?

Carnea, peștele, carnea de pasăre și lactatele rămân produse de bază în dieta consumatorilor din Marea Britanie. Potrivit Kantar, carnea, peștele și carnea de pasăre sunt achiziționate de aproape 99% dintre toți consumatorii (Kantar, 52 w/e 12 mai 2024), iar lactatele de vacă sunt achiziționate de 99,4% dintre cumpărători (Nielsen, 52 w/e 13 iulie 2024).

Între timp, lactatele de origine vegetală reprezintă doar o pondere de 5,1% din volumul total de produse lactate vândute, cu penetrarea gospodăriilor la doar 69,7% pentru 52 w/e 13 iulie și cu penetrarea fără carne în scădere (-3,1 ppt) la 40,7% (Kantar, 52 w/e 2024 august).

Și, în timp ce volumele de lactate și carne pe bază de plante au crescut mai repede decât cea a cărnii totale și a produselor lactate, produsele tradiționale au depășit alternativele în termeni de volum real.

Creșterile de preț la produsele pe bază de plante nu au ajutat nici alternativele lactate; cu prețurile tradiționale la lactate crescând cu doar 1,7% în 12 w/e 13 iulie 2024 (NIQ Homescan) față de 3,8% pentru produsele lactate alternative.

Mai recent, volumele de lactate de vacă din Marea Britanie au crescut cu 6,1% în ianuarie și au înregistrat creșteri ale volumului în aproape toate categoriile de produse, în timp ce vânzările de lactate din plante au crescut cu doar 1%, cu scăderi de volum în aproape toate categoriile de lactate pe bază de plante, inclusiv brânzeturi vegetale, tartinabile și unt, a raportat AHDB.

În SUA, Conform SPINS, numărul de alternative de lapte în anul până la 14 iulie 2024 a scăzut cu 5,2%, cu unitățile în scădere cu 5,9%. Între timp, vânzările de lapte din lapte au scăzut cu 2,1%, la 17,2 miliarde de dolari, cu unitățile în scădere cu 0,8% în perioada respectivă.



DEPOZITARE EFICIENTĂ PENTRU INDUSTRIA ALIMENTARĂ CU MOVO ȘI PALLET SHUTTLE

Industria alimentară se confruntă cu provocări complexe în ceea ce privește depozitarea, în special în medii reci și congelate, unde optimizarea spațiului și reducerea costurilor operaționale sunt esențiale. Soluțiile de depozitare de mare densitate, cum sunt rafturile mobile pentru paleți MOVO și sistemul automatizat cu navetă radiocomandată Pallet Shuttle, sunt ideale pentru a răspunde acestor cerințe.

Maximizarea spațiului în depozitele frigorifice

Rafturile pe baze mobile MOVO sunt proiectate pentru a crește capacitatea de depozitare prin eliminarea culoarelor fixe și utilizarea inteligentă a spațiului disponibil. Montate pe șine, aceste sisteme permit acces individual la paleți și pot funcționa eficient chiar și la temperaturi de -30C, reducând amprenta la sol și costurile de operare. Avantajele MOVO includ:

Creșterea cu până la 80% a capacității de depozitare în același spațiu existent.

Reducerea consumului de energie prin necesitatea unui volum mai mic de aer răcit.

Flexibilitate ridicată, adaptabilă pentru diverse tipuri de produse alimentare și băuturi.

Pallet Shuttle - Automatizare pentru eficiență maximă

Sistemul Pallet Shuttle (rafturi cu navetă radiocomandată) oferă o alternativă avansată la soluțiile Drive-in, permițând plasarea și extragerea paleților prin intermediul unei navete autonome, eliminând

necesitatea ca un stivuior special să pătrundă în canalul de depozitare.

Pentru companiile care doresc un grad mai mare de automatizare, Shuttle-ul automatizat pentru paleți este o soluție inovatoare care reduce timpul de manipulare și optimizează spațiul. Acest sistem permite:

Depozitare de mare densitate, prin eliminarea necesității de culoare între rafturi.

Manipulare rapidă și eficientă a paleților, cu intervenție umană minimă.

Compatibilitate cu depozitele frigorifice, funcționând în condiții de temperaturi scăzute.

Prin utilizarea MOVO și Pallet Shuttle, companiile din industria alimentară pot optimiza depozitarea, îmbunătăți trasabilitatea produselor și POT reduce costurile operaționale, asigurând în același timp respectarea celor mai stricte norme de igienă și siguranță.



Rafturi pe baze mobile MOVO

Sistemul automatizat Pallet Shuttle

PERSPECTIVELE SECTOARELOR EUROPENE DE LAPTE ȘI CARNE PENTRU ANUL 2025

Nora Marin

Lumea a suferit schimbări majore, în special pandemia de Covid-19 și, mai recent, războiul Rusia-Ucraina, se arată în ultimul raport BMI FitchSolutions care anticipează megatrendurile care se vor face simține până în anul 2050. În ciuda acestui fapt, megatendințele noastre au continuat să se desfășoare de fapt, multe au fost accelerate.

Progrese tehnologice rapide

Progresele tehnologice au fost urmărite rapid, determinate de necesitatea creșterii interacțiunilor virtuale și a comerțului electronic în timpul blocajelor legate de Covid. Schimbările lanțului de aprovizionare au devenit încorporate, din cauza perturbării persistente a pandemiei.

Mai recent, războiul Rusia-Ucraina a accentuat considerentele privind energia și securitatea alimentară și a întărit factorii care provoacă tranziția energetică cu emisii scăzute de carbon și schimbările lanțului de aprovizionare.

Odată cu cea mai recentă ediție a raportului, am adoptat o abordare de bază, avansând perspectivele noastre pentru următoarele decenii, luând în considerare schimbările structurale recente din mediul global și revizuiind megatendințele identificate anterior și modul în care acestea evoluează și se accelerează.



Temele noastre rămân întemeiate în paradigma actuală, proiectând traiectoria așteptată a tendințelor care sunt în prezent în faza lor incipientă, cum ar fi progresele tehnologice, schimbările demografice și schimbările climatice. Temele noastre industriale, economice și politice pentru ediția 2023 a raportului Megatrends se concentrează pe șase macro-tendințe principale.

Ne așteptăm ca acestea să modeleze industriile, economiile și geopolitica la nivel mondial în următoarele decenii până în 2050. Megatendințele identificate sunt enumerate mai jos:

- Transformare digitală și tehnologii disruptive
- Sustenabilitate și ESG (SESG)
- Atenuarea și adaptarea la schimbările climatice
- Forță de muncă, deficit de competențe și schimbări demografice
- Tendințe comerciale și globalizare
- Volatilitate politică și economică
- Producția off-site (unde tehnologia va susține productivitatea), ne așteptăm la fața locului, im-

primarea 3D, dronele și automatizarea să devină obișnuite.

Noi fluxuri de venituri

Au fost evidențiate noi fluxuri de venituri ca urmare a progreselor tehnologice pentru turism (nomazi digitali), servicii financiare (plăți electronice) și educație (edtech). Cu toate acestea, există preocupări asociate cu progresele tehnologice.

Creșterea conectivității crește riscul atacurilor cibernetice, iar acest lucru a fost remarcat în special în industriile importante din punct de vedere strategic, cum ar fi asistența medicală, infrastructura și tehnologia în sine.

Litigiile privind IP-ul și accesul la tehnologie (după cum este evidențiat în Megatendințele tehnologice) vor contribui, de asemenea, la schimbarea legăturilor comerciale și a lanțurilor de aprovizionare, precum și la crearea potențialului pentru punctele de foc geopolitice.



Sustenabilitate și ESG Sustenabilitatea și ESG (SESG) au devenit din ce în ce mai obișnuite în considerentele companiei și guvernamentale, iar în analiza noastră megatendințe este menționat în 80% din megatendințe din industrie în 2023 față de 70% în 2020.

Pentru majoritatea industriilor, aspectul de mediu și durabilitate al ESG va conduce la cea mai mare schimbare a industriei (care este explorată în continuare în următorul megatrend macro), dar am observat o creștere a influenței factorilor sociali și de guvernare.

În special, industria turismului va vedea probabil toate aspectele factorului ESG în deciziile călătorilor cu privire la destinații în următoarele decenii, pe măsură ce generațiile mai conștiente din punct de vedere social îmbătrânesc și își măresc puterea de cumpărare.

Se așteaptă ca industria farmaceutică să acorde prioritate durabilității sociale pentru a îmbunătăți angajamentul comunității și reputația companiei, cu eforturi de a reduce prețurile medicamentelor și de a crește accesul la medicamente pe piețele cu venituri mici.

În industria alimentară, specialiștii vor deveni mai responsabili față de societate

În industria alimentară și a băuturilor, specialiștii se vor schimba pentru a deveni mai responsabili din punct de vedere social, aliniindu-se la cerințele consumatorilor de du-



rabilitate, dar și pentru a reduce riscul potențial de reglementare.

Tehnologia va modela, de asemenea, economiile și va fi o forță în geopolitică - în special între SUA și China. Această tendință a fost mereu prezentă de la prima ediție a acoperirii noastre megatendințe în 2016 și, potențial, a înregistrat cele mai mari progrese în ultimii șapte ani, accelerate de pandemia Covid-19.

Toate industriile au evidențiat impactul perturbator al progreselor tehnologice în analiza lor megatendințe. În primul rând, tehnologia este văzută ca un perturba-

tor pozitiv, permițând câștiguri în eficiența resurselor (inclusiv energie), productivitate și noi fluxuri de venituri, după cum sunt rezumate mai jos:

• Câștigurile de eficiență din tehnologie sunt evidențiate ca susținând obiectivele ecologice pentru industrii precum construcțiile (reducerea deșeurilor), puterea (reducerea pierderilor și corelarea îmbunătățită a cererii și ofertei) și tehnologie (reducerea consumului de energie electrică).

• Creșterile de productivitate în următoarele decenii sunt evidențiate în producția de produse farmaceutice, produse alimentare și băuturi și auto, prin implementarea smart manufacturing, IoT și robotică. Pentru industria construcțiilor, pe lângă câștigurile din a crescut.

Atenuarea și adaptarea la schimbările climatice și tranziția energetică cu emisii reduse de carbon

Cel mai influent aspect al ESG în următoarele decenii este de așteptat să fie eforturile de atenuare și adaptare la schimbările climatice, în special tranziția către un sistem energetic cu emisii reduse de carbon. Din acest motiv, ne-am concentrat pe acest aspect ca fiind propriul său megatrend macro.

Această tendință va afecta în mod clar industriile cu emisii mari de emisii cel mai proeminent, inclusiv energie, petrol și gaze și auto, unde modelele de afaceri vor suferi schimbări semnificative în următoarele decenii.

Cu toate acestea, aproape toate industriile vor fi afectate. Pentru unii, acest lucru va crea noi oportunități, cum ar fi construcțiile și infrastructura în care vor fi achiziționate noi infrastructuri eficiente din punct de vedere energetic și rezistente la climă, iar activele existente vor trebui modernizate.

Pentru alții, va crea perturbări care vor avea nevoie de atenuare, cum ar fi industria agro-business, unde schimbările climatice și creșterea populației se vor combina pentru a reprezenta o amenințare acută la adresa securității alimentare globale și regionale.

Investiții în sustenabilitate

Toate industriile vor trebui să investească pentru a îmbunătăți acreditările ecologice și pentru a reduce emisiile, ceea ce va necesita progrese în materie de materiale și tehnologie și va oferi o oportunitate pentru primii.





Ne așteptăm la evoluția materialelor de construcție noi, verzi și dezvoltarea energiei verzi (cum ar fi hidrogenul) și a tehnologiei pentru a crește eficiența energetică și a reduce deșeurile care urmează să fie implementate în procesele de producție și să reprezinte o mare parte din investițiile companiei.

Toate acestea sunt condiționate de accesul sporit la mineralele critice, care vor permite tranziția ecologică și progresele tehnologice în automatizare și în alte domenii.

Forța de muncă, deficitul de competențe și schimbările demografice

Adesea sub radar, în comparație cu tehnologia de captare a titlurilor și ESG, evoluția demografiei, a forței de muncă și a competențelor este o macro-tendință care va avea un impact larg. Mai mult de 50% dintre industrii au megatendințe asociate cu forța de muncă și demografia, ceea ce reprezintă o creștere majoră față de 2020, când doar 20% au făcut referire la aceasta.

Se poate spune că această tendință a intrat în centrul atenției în urma penuriei de forță de muncă rezultată din pandemie, dar bazele îmbătrânirii populației și accesului redus la forța de muncă calificată au fost în joc de ani de zile și se așteaptă să aibă o relevanță mai mare pentru industrii în următoarele decenii.

Pentru unele industrii, aceasta este văzută ca o oportunitate de a crea produse noi și de a genera fluxuri de venituri suplimentare. Este pro-

babil ca industria turismului să-și extindă oferta pentru a oferi produse mai potrivite pentru un călător în vârstă, în timp ce industriile farmaceutice și de asistență medicală vor înregistra o cerere mai mare de servicii din partea unei populații în vârstă.

Pentru alte industrii, oferă un impact mixt: companiile alimentare și băuturi vor crea produse noi pentru a satisface consumatorii mai în vârstă, dar, fiind o industrie puternic dependentă de munca manuală, va trebui să facă față penuriei de forță de muncă.

Industriile de construcții, infrastructură și agrobusiness vor avea

o provocare similară de atenuat, având în vedere dependența lor mare de forța de muncă manuală și necalificată, exacerbată în ambele cazuri de dependența de lucrătorii străini într-un mediu în care restricțiile de imigrație sunt probabil să crească.

În multe cazuri, ne așteptăm ca companiile să investească în automatizare și inteligență artificială în următoarele decenii, pentru a aborda deficitul de forță de muncă cauzat parțial de îmbătrânirea demografică.

În altă parte, se așteaptă ca schimbarea priorităților generaționale și creșterea conștientizării sociale să

determine competențele și disponibilitatea forței de muncă în diferite industrii, fiind așteptați ca mai puțini candidați să se specializeze în locuri de muncă în tehnologie și petrol și gaze.

Tendințe în comerț și globalizare

Viitorul globalizării a fost un punct de discuție încă de la prima ediție a acoperirii megatendințelor noastre din 2016. În perioada dintre 2016 și analiza actuală, am observat perturbări majore în peisajul comerțului global din cauza tensiunilor comerciale dintre SUA și China (și între SUA și alte piețe precum UE și China și alte piețe precum Australia), întreruperea lanțului de aprovizionare din cauza pandemiei de Covid-19 și, cel mai recent, războiul Rusia-Ucraina.

Toate aceste evenimente au înregistrat șocuri majore în comerțul global și au determinat răspunsuri din partea companiilor și guvernelor pentru a crește rezistența în lanțurile lor de aprovizionare. Ne așteptăm ca acest lucru să creeze schimbări permanente în modelele comerciale globale, care se vor produce în toate industriile în următoarele decenii până în 2050.





Este important că nu ne așteptăm la sfârșitul globalizării, ci mai degrabă la o trecere la parteneriate comerciale mai strategice, determinate de considerente politice, securitate și proximitate.

Megatendențele noastre de logistică și comerț conturează un viitor modelat de strategii "just-in-case" și un impuls către regionalizare și localizare în parteneriate comerciale. La nivel de industrie, se așteaptă ca produsele farmaceutice, mașinile, metalele și mineritul, petrolul și gazele și energia electrică să vadă schimbări în lanțul de aprovizionare.

Ne așteptăm ca tendințele comerciale să se alimenteze și în turism industriile tehnologice - acestea sunt adesea ținte blânde pentru tensiunile politice. Este posibil ca industria turismului să vizeze piețele sursă "prietenos" pentru a evita expunerea la rupturi politice.

Industria tehnologică este probabil cea mai expusă la schimbarea lanțurilor de aprovizionare ca urmare a politicii, din cauza naturii strategice a capabilităților tehnologice pe piețe. Ne așteptăm ca concurența geopolitică pe frontul tehnologic să fie un factor determinant major al accesului la tehnologie și al riscurilor atât pe partea cererii, cât și a ofertei.

Volatilitatea politică și economică

Volatilitatea în politica și economia globală este o problemă în prim plan pentru multe companii în mediul actual, după o perioadă de perturbare globală. În următoarele decenii, vedem posibilitatea ca riscurile să rămână ridicate.

Multe dintre aceste riscuri sunt legate de macrotendențele pe care le evidențiem mai sus, cu amploarea

schimbărilor așteptate în special pe frontul tehnologic, climatic, demografic și comercial pentru a crea instabilitate pe măsură ce economiile și guvernele se confruntă cu un mediu global în evoluție.

Riscurile politice globale și interne au potențialul de a crește în următoarele decenii până în 2050, pe măsură ce ordinea mondială devine din ce în ce mai multipolară. În special, ne așteptăm ca piețele

emergente să caute să-și sporească puterea și să câștige influență, crescând potențialul de conflict.

Pe plan intern, presiunile crescând din cauza urbanizării, schimbările demografice și adaptarea și atenuarea schimbărilor climatice vor crește potențialul de reacție politică și riscul politic intern. Guvernele vor trebui să navigheze în aceste macrotendențe și, în unele cazuri, să-și schimbe modelele de creștere economică.

Piețele dezvoltate vor trebui să crească productivitatea pe fondul scăderii populației de vârstă activă, atenuând în același timp potențiala reacție socială asociată.

Tranziția la energia verde va necesita ca piețele dependente de petrol să își diversifice economiile, în timp ce schimbarea parteneriatelor comerciale și a lanțurilor de aprovizionare va vedea piețele emergente, în primul rând din America Latină și Africa Subsahariană, să caute să valorifice oportunitățile de a se poziționa ca piețe sursă.



AGROINDUSTRIA ROMÂNIEI ÎNTRE CELE DOUĂ RĂZBOAIE MONDIALE

Nora Marin

Între cele două războaie mondiale, România a traversat o perioadă de transformări semnificative în domeniul agroindustriei alimentare, reflectând atât eforturile de modernizare, cât și provocările economice și sociale ale epocii, după cum se notează în Analele Agricole ale României.

Uriașă rămânere în urmă

După Marea Unire din 1918, România Mare s-a confruntat cu necesitatea integrării economiilor diferitelor provincii istorice. Această unificare a adus în prim-plan disparități semnificative în infrastructură, nivelul de industrializare și structura proprietății funciare.

În timp ce Regatul Vechi avea o industrie alimentară în curs de dezvoltare, provinciile nou alăturate, precum Transilvania și Bucovina, prezentau un grad mai ridicat de mecanizare și organizare cooperatistă.

Agricultura rămânea principalul sector economic, angajând peste 70% din populație. Cu toate acestea, productivitatea era scăzută, din cauza fragmentării terenurilor și a metodelor tradiționale de cultivare. Reforma agrară din 1921 a redistribuit o parte semnificativă a terenurilor către țărani, dar a dus și la o fărâmițare excesivă a proprietăților, afectând eficiența economică.

Industria alimentară a cunoscut o dezvoltare lentă, concentrată în

special în zonele urbane și în regiunile cu infrastructură mai bună. Se înregistrau progrese în domenii precum morăritul, panificația, prelucrarea cărnii și a laptelui, dar multe dintre aceste activități rămâneau la scară mică și artizanală.

Lipsa investițiilor și a tehnologiei moderne limita capacitatea de procesare și conservare a produselor agricole. Se poate spune, așadar, că, în timp ce în Occident sau în Statele Unite, sectorul de procesare al alimentelor era deja foarte bine dezvoltat, numeroase mărci globale de acum fiind deja omniprezente pe plan internațional, România era mult în urmă, încă de atunci.

Impactul crizei

Criza economică mondială din 1929-1933 a avut un impact profund asupra economiei românești, afectând grav sectorul agroalimentar. Scăderea prețurilor produselor agricole a redus veniturile țăranilor, ceea ce a dus la o diminuare a cererii pentru produse industriale și alimentare. Guvernul a încercat să sprijine sectorul prin politici protecționiste și prin încurajarea cooperativelor, dar rezultatele au fost limitate.





ELOPAK

Together we make packaging work



**Soluții complete pentru ambalarea
produselor lactate lichide în ambalaje de carton.**

Contact: office@goodflowsolutions.ro | www.elopak.com



În ciuda acestor dificultăți, au existat inițiative notabile de modernizare. S-au înființat institute de cercetare agricolă și școli de specialitate, menite să îmbunătățească cunoștințele și practicile agricole. De asemenea, unele întreprinderi au început să adopte tehnologii moderne de procesare, iar exporturile de produse agroalimentare, deși modeste, au contribuit la echilibrarea balanței comerciale.

Cu toate acestea, deși au existat eforturi de modernizare și adaptare la cerințele economiei de piață, multiplele obstacole structurale și conjuncturale au limitat progresul. Totuși, această perioadă a pus bazele pentru dezvoltările ulterioare din domeniul agroalimentar.

Structura proprietății funciare și reforma agrară din 1921

După Marea Unire din 1918, România a moștenit un sistem agrar caracterizat de inegalități semnificative în distribuția terenurilor. Marile proprietăți funciare, deținute în special de aristocrația locală și minoritățile dominante, coexistau cu o masă largă de țărani fără pământ sau cu loturi insuficiente pentru subsistență.

Reforma agrară din 1921 a fost una dintre cele mai radicale din Europa, redistribuind aproximativ 6 milioane de hectare de teren către circa 1,5 milioane de familii țărănești. Această măsură a avut ca efect crearea unei clase de mici proprietari, dar a dus și la fărâmițarea excesivă a terenurilor, afectând negativ eficiența economică și capacitatea de mecanizare a agriculturii.

Efectivele de animale de fermă

Sectorul zootehnic a cunoscut fluctuații în perioada interbelică. Conform datelor disponibile, în 1914, România avea aproximativ 38 de bovine, 14 cabaline, 68 de ovine și caprine și 22 de porcine la 100 de locuitori.

După Primul Război Mondial, efectivele au scăzut semnificativ, iar în 1939 se înregistrau 22 de bovine, 10 cabaline, 66 de ovine și caprine și 15 porcine la 100 de locuitori. Această scădere reflectă atât pierderile suferite în timpul războiului, cât și dificultățile economice și infrastructurale ale perioadei interbelice.

Producția alimentară: între manufactură și industrializare
Industria alimentară românească în perioada interbelică era predominant artizanală, cu excepția unor centre urbane unde existau unități industriale de prelucrare a alimentelor.

Morăritul, panificația, prelucrarea cărnii și a laptelui se realizau în mare parte în ateliere mici, cu tehnologii tradiționale. Lipsa investițiilor și a infrastructurii moderne limita capacitatea de procesare și conservare a produselor agricole.

Cu toate acestea, au existat inițiative de modernizare, inclusiv înființarea de institute de cercetare agricolă și școli de specialitate, menite să îmbunătățească cunoștințele și practicile agricole.

Funcționarea pieței agroalimentare

Piața agroalimentară românească în perioada interbelică era caracterizată de o fragmentare semnificativă și de o infrastructură deficitară. Transportul produselor agricole către piețele urbane era îngreunat de lipsa drumurilor și a căilor ferate adecvate.

Criza economică mondială din 1929-1933 a avut un impact profund asupra economiei românești, afectând grav sectorul agroalimentar. Scăderea prețurilor produselor agricole a redus veniturile țăranilor, ceea ce a dus la o diminuare a cererii pentru produse industriale și alimentare. Guvernul a încercat să sprijine sectorul prin politici protecționiste și prin încurajarea cooperativelor, dar rezultatele au fost limitate.

Se poate spune, deci, că perioada interbelică a fost una de tranziție pentru agroindustria alimentară românească. Deși au existat eforturi de modernizare și adaptare la cerințele economiei de piață, multiplele obstacole structurale și conjuncturale au limitat progresul. Totuși, această perioadă a pus bazele pentru dezvoltările ulterioare din domeniul agroalimentar.



poli Kids

90
%
Carne

- Fără potențiatori de aromă
- Fără coloranți
- Produs Halal
- Fără alergeni
- Fără gluten

O gamă special creată pentru copii, oferind produse sănătoase și gustoase, cu 90% carne, fără potențiatori de gust și fără alergeni!



www.perutnina.ro

Standarde de calitate

ISO 9001:2015

ISO 14001:2015

HACCP

IFS Food

BRC

HALAL

Premium Poultry Breeding

McDonald's Standard

McDonald's SQMS

McDonald's SWA

GLOBAL G.A.P.

Chosen Quality Slovenia

GMO-free Production



Perutnina Ptuj

Meat.Milk.

REVISTA SPECIALIȘTILOR DIN INDUSTRIILE DE CARNE ȘI LAPTE

COVER

Structura industriilor de carne și lapte ale României, în comparație cu anii 2000



FERMA/NUTRIȚIE

Eficientizarea nutriției purceilor de lapte



TEHNOLOGII DE PROCESARE-LAPTE

Prelucrarea ohmică a laptelui



PIAȚA

Sursele de aprovizionare externă ale hipermarketurilor din România

Meat.Milk.

EDITOR
infoGROUP

Str. Valea Merilor nr.46,
sector 1, București
Tel: +4 0744.631.456
Email: office@infogroup.ro

REDACȚIA

Director general:
Laurențiu Mitrea

Director editorial:
Ilie STOIAN

Redactori:
Maria Demetriad
Miruna Sorescu
Nora Marin
Vasile Dusa
Mircea Demeter
Emilia Stefan
Veronica Ursachi-Andrei

Corectură:
infoGROUP

Marketing&Publicitate:
infoGROUP

Layout & DTP
Viorel Rucăreanu

Difuzare și abonamente
office@infogroup.ro

IT:
Tiberiu Voicu

Tipar:
INFOGROUP MEDIA INVEST
Tel: +4 0744.631.456

Toate drepturile de autor aparțin editorului. Nici o parte din această publicație nu poate fi reprodușă, arhivată sau transmisă prin niciun fel de mijloace, mecanice sau electronice, fotocopiere, înregistrare video, fără acordul prealabil scris al editorului. Drepturile asupra numelui și siglei Meat.Milk. aparțin Societății Comerciale INFOGROUP MEDIA INVEST.

Distribuție
Meat.Milk. este o revistă gratuită care apare la patru luni, destinată specialiștilor din industriile de carne și lapte. Editorul își rezervă dreptul de a determina categoriile de cititori care primesc revista gratuit. Nicio parte a revistei nu poate fi reprodușă sau transmisă în orice formă sau pe orice dispozitiv electronic sau mecanic, inclusiv fotografiere, înregistrare sau informație înmagazinată sau prin sistemul de redare, fără acordul scris al editorului.



SEMTEST-BVN

un semtest al fermierilor

Genetică & Reproducție

Domenii de activitate:

- Producerea de material seminal;
- Difuzarea materialului seminal;
- Consultanță de specialitate în reproducție și I.A.;
- Organizarea reproducției și I.A.;
- Cursuri de formare în I.A.

Parteneriatul cu SEMTEST-BVN Mureș vă garantează accesul la un pachet complet în domeniul reproducției bovinelor și suinelor, incluzând material seminal cu înaltă valoare genetică și servicii de calitate, toate la preț de producător.

Ofertă genetică din Rasele:

Bălțată Simmental • Holstein Friză • Red Holstein • Brună Schwyz • Pinzgau • Bivol
Angus • Limousine • Piemontese • Blonde d'Aquitaine • Charolaise • Alb-Albastru Belgian • Wagyu

S.C. SEMTEST BVN S.A.
Sîngeorgiu de Mureș, ROMÂNIA
Str. Tofalău nr.677

Mobil: +40-736-952050, +40-731-316201
Tel.: +40-265-318913
Fax: +40-265-319003

E-mail: contact@semtest-bvn.ro
Web: www.semtest-bvn.ro
FB: facebook.com/semfestBVNmures



TERMOPORT

