

Meat.Milk.

REVISTA SPECIALIȘTILOR DIN INDUSTRIILE DE CARNE ȘI LAPTE



SEZONUL 10
din
17 SEPTEMBRIE
2021



COVER

pag. 12

Evoluția sectoarelor de carne și lapte ale României, în S1/2021

pag. 18

// Ferma/Creșterea animalelor
În 2027, fermierii vor trece
la o zootehnie fără cuști

pag. 34

// Afacere/Materii prime
Câtă lactoză trebuie să
conțină lactatele “fără lactoză”?

pag. 64

// Afacere/Etichetare
Alimentele vor fi etichetate
suplimentar potrivit sistemului Eco-Score



// Ferma/Tehnologie

Sistem IT de monitorizare
a biosecurității în fermele
zootehnice

pag 26



// Afacere
/Management

Managementul
binelui

pag 66



// Siguranță

FESTO

Cerințe pentru
industria alimentară
puse în practică

pag 68





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
Pietrain • Marele Alb • Landrace • Duroc

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/semtestBVNmures



PUIUL FERICIT

CRESCUT 100% FĂRĂ ANTIBIOTICE
DIN RASE DE GĂINI CU CREȘTERE LENTĂ



Orice Gătești
Știi cu ce gătești

PUII FERICIȚI SUNT HRĂNIȚI 100% VEGETAL, DIN CARE 70%
PORUMB, CRESCUȚI LA SOL MINIM 56 DE ZILE



EDITORIAL

Ilie Stoian

MAI PUȚINĂ CARNE, MAI PUȚIN LAPTE

Din când în când, atunci când are răgaz după zilele chinuitoare de muncă și, mai ales, după chinul gândurilor, câte un fermier își varsă oful, întrebând: "Oare, câte ferme de animale se vor închide?" Întreabă pentru că vede că nu primește ajutor așa cum ar vrea sau, măcar, proporțional, cum primesc alții, din alte țări.

Întreabă pentru că, luat de grijile fiecărei zile, nu e chiar pus la punct cu ultimele vești și, mai ales, nu știe aproape deloc ce se întâmplă în lume. Din cauza asta, nici nu prea înțelege că tot ce se întâmplă în lume îl privește direct. El, săracul fermier român, a rămas cu mentalitatea aia veche, care îl face să vadă doar ce e aproape, nu mai departe. Și nu e bine.

Nu e bine, pentru că nu cunoaște ce sunt alea "Fork to Fork", "Gree Deal", "Programul european anticancer" sau cine știe ce altă strategie europeană. Le ia la grămadă, le dă la gunoi și strigă ce-l doare: "-Băăă, când dai subvenția?" Însă, el nici măcar nu bagă de seamă că totul, absolut totul e făcut ca să primească din ce în ce mai puțin, tocmai ca să producă mai puțin.

Săracul, nici nu își dă seama că asta nu e o chestie care să țină de vechiul parlament, de cel de acum sau de cel viitor, nici de guvernele din trecut sau din viitor, ci de o strategie clară: În lume trebuie să se producă mai puțină carne și mai puțin lapte, iar activitatea zootehnică trebuie redusă.

Din păcate, așa e. Zootehniștii nu mai au multe șanse de scăpare. Iată, condițiile de mediu impun restrângerea activității. Deși, din dieta omului, proteina animală nu trebuie să lipsească și nici nu va fi exclusă, ea trebuie restrânsă drastic. Cam peste zece ani, carnea va deveni aproape un lux, la fel și brânzeturile, laptele fiind accesibil pe mai departe copiilor.

Oamenii, mai degrabă, se vor furaja, apelând la diete vegane, vegetariene, cel mult, flexitariene, dar consumul de carne și de lactate se va diminua, fie că vrem, fie că nu, fie că e bine, fie că nu. Sistemele de finanțare ale fermierilor se vor restrânge și, peste doar câțiva ani, vor dispărea la nivel european.



Creșterea animalelor, sectorul de procesare, etichetarea, comercializarea, publicitatea și marketingul alimentelor de origine animală, condițiile de reciclare ale resturilor alimentare dar și ale ambalajelor vor deveni într-atât de restrictive, încât puțini fermieri și puține companii vor rezista activând în această zonă.

În plus, deși Uniunea Europeană clamează o alimentație din ce în ce mai sănătoasă, porțiunile din tratatele de liber-schimb cu zone geografice terțe vor apăsa o dată în plus sectorul agroalimentar european, bazat pe proteina animală. Iar, cine se miră acum de carnea obținută prin inginerie tisulară, să nu aibă nicio grijă. Într-un anumit viitor, mai apropiat decât se crede, va deveni dominantă.

Din partea cealaltă, a laptelui, schimbarea majoră aproape că s-a petrecut. Ca studiu de caz, luați marca Silk. Vedeți cine e proprietarul și ce produse se comercializează sub această marcă, pentru a înțelege că acela care nu se va adapta, va dispărea de pe piață.

www.comtim.ro

comtim[®]

Din tradiția familiei tale!

Bun de Gătit

Porc Ușor

Steak House



Porc Proaspăt



Conserve



Comtim, din tradiția familiei tale, păstrează promisiunea de a oferi produse din carne de porc de cea mai bună calitate, cu un gust autentic românesc. Îmbinăm tradiția cu inovația pentru experiențe culinare inedite, mese rapide și gustoase alături de familie.

www.smithfield.ro

  #comtim

2 EDITORIAL

Mai puțină carne, mai puțin lapte



22 FERMA/NUTRIȚIE

Îmbunătățirea calității și a cantității ouălor prin administrarea mineralelelor potrivite



24 FERMA/SĂNĂTATE

Opt investiții obligatorii pentru a menține sănătatea bovinelor de lapte



30 AFACERE/MATERII PRIME

Sisteme avansate de ingrediente destinate produselor din carne

40 AFACERE/INOVATIE

Soluții inovatoare pentru înghețată și deserturile lactate congelate



46 AFACERE/TEHNOLOGII DE PROCESARE

Utilizarea enzimelor pentru îmbunătățirea texturii cărnii și a produselor din carne



56

AFACERE/TEHNOLOGII DE AMBALARE

Soluții de ambalare care previn risipa de alimente



70

AFACERE/SIGURANȚĂ

Strategia EFSA până în anul 2027



72

AFACERE/LOGISTICA

Integrarea automatizării în depozitele frigorifice și diminuarea costurilor



76

REPERE/PIAȚA

Ce îi determină pe consumatori să devină vegetarieni?



78

INTERNAȚIONAL

Evoluția pieței globale de carne, lapte și lactate

82

SIESTA / MERIDIANE ISTORICE

Agricultura Africii în secolul XIX



Atenție, Cooperativele nefuncționale vor fi radiate

➔ UNCSV-Uniunea de Ramură Națională a Cooperativelor din Sectorul Vegetal, informează cooperativele agricole din România că s-a împlinit termenul de 6 luni în care cooperativele agricole existente aveau obligația de a-și actualiza actele constitutive în conformitate cu prevederile Legii cooperăției agricole nr. 566/2004, cu modificările și completările ulterioare și prevederile art. IV al Legii nr. 265/2020 pentru modificarea și completarea Legii cooperăției agricole nr. 566/2004.

Având în vedere că doar 48,9% din cooperativele înregistrate depun bilanț și doar 22,3% au cifra de afaceri mai mare ca 0, analizând activitatea cooperativelor agricole din România și rezultatele acestora, experți de renume european, au venit cu o serie de recomandări care să ducă la eficientizarea activității acestora și să poată pune serios umărul la echilibrarea balanței comerciale cu produse alimentare. Cooperativele din România, pe lângă facilități fiscale și programe de sprijin, au nevoie și de verificări ale actelor constitutive, planului de afaceri și documentelor standard pentru funcționarea în regim optim.

Un prim pas în această direcție este actualizarea actelor constitutive și curățarea bazei de date, prin eliminarea cooperativelor care nu respectă obligațiile minime legale pentru o persoană juridică cu rol economico-social.

În acest sens O.N.R.C a început punerea în aplicare a prevederilor legale prevăzute în legea nr. 566/2004, prin care informează cooperativele agricole care se află în această situație, să își pună la punct restanțele pe care le au pentru a nu ajunge în situația în care să se plângă că au fost radiate din baza de date cooperative agricole care ar fi dorit să își continue activitatea, însă nu o mai pot face.

În conformitate cu prevederile articolului mai sus menționat și a celor comunicate de O.N.R.C, expunem mai jos cele două situații în care, la cererea oricărui membru al cooperativei agricole, precum și a Oficiului Național al Registrului Comerțului, instanța de judecată va putea pronunța dizolvarea cooperativei agricole, respectiv: cooperativa agricolă nu și-a depus situațiile financiare anuale și, după caz, situațiile financiare anuale consolidate, precum și raportările contabile la unitățile teritoriale ale Ministerului Finanțelor Publice, în termenul prevăzut de lege, dacă perioada de întârziere depășește 2 ani; nu mai este o cooperativă agricolă activă, a încetat activitatea cooperativei agricole sau nu a fost reluată activitatea după perioada de inactivitate temporară, anunțată organelor fiscale și înscrisă în registrul comerțului, perioadă care nu poate depăși 2 ani de la data înscrierii în registrul comerțului.

Măsurile pentru prevenirea importurilor de carne de porc

➔ Rămâne de văzut dacă va ajunge vreodată până aici. De zeci de ani, au existat măsuri eficiente pentru a preveni introducerea cărnii de porc din Republica Dominicană în Puerto Rico sau SUA continentală, deoarece în Republica Dominicană este prezentă și Pesta Porcină Clasică (LCR, cunoscută și sub numele de holeră porcină).

În plus, când virusul ASF a fost prezent în Republica Dominicană în 1978-1980, s-a răspândit în Haiti vecină și mai târziu în Cuba, dar nu a trecut niciodată în vest spre Puerto Rico. Focarele ASF din Republica Dominicană au fost detectate de APHIS ca parte a unei supravegheri cooperative, un serviciu trimestrial pe care SUA îl extinde și în alte țări. Același serviciu a fost oferit și în Haiti, iar țara a indicat că va prezenta în curând o cerere de asistență.



PPA a ajuns la granița Statelor Unite

➔ Potrivit PigProgress, Statele Unite vor trebui să se regionalizeze rapid în cazul în care virusul Pestei Porcine Africane (ASF) ar sari din Republica Dominicană, acolo unde deja evoluează maladia, pe insula vecină Puerto Rico, teritoriu al SUA în Caraibe.

Exporturile de carne de porc ale Americii, în pericol

Conform reglementărilor OIE actuale, ar însemna că țările terțe ar putea bloca importurile de carne de porc din întreaga SUA. Acest lucru a fost explicat de Rosemary Sifford, DVM, administrator la Serviciul de inspecție pentru sănătatea animalelor și plantelor (APHIS), care face parte din Departamentul Agriculturii din SUA, într-un webinar special despre tema Pestei Porcine Africane.

Seminarul web, organizat de National Pork Board, a fost intitulat "Ce înseamnă ASF în Republica Dominicană pentru producătorii de carne de porc din SUA". Dr. Sifford a abordat diverse probleme legate de virusul care a apărut în emisfera vestică pentru prima dată în 40 de ani și a explicat modul în care SUA s-au implicat în detectarea virusului.

Puerto Rico este un teritoriu SUA

În ciuda faptului că nu este un stat american, Puerto Rico este un teritoriu al Statelor Unite. Insula, cu 3,3 milioane de locuitori, este situată la 115 km est de Republica Dominicană. Dr. Sifford a făcut referire la reglementările Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor (OIE). Ea a spus, "OIE nu face distincție între țări / teritorii în ceea ce privește statutul ASF.

Dacă ar exista o detectare în Puerto Rico - sau pe un alt teritoriu sau stat comun al SUA - am lucra rapid la regionalizare. Dacă s-ar întâmpla acest lucru, ar trebui să avem la dispoziție toată documentația pentru a arăta rapid protecția continentului american. Ar trebui să regionalizăm cât mai mult comerț posibil".

În America, politicile de regionalizare au fost deja discutate

Regionalizarea nu este adesea atât de simplă de realizat pe cât pare. Când ASF a izbucnit în estul Germaniei, țara a muncit din greu pentru ca țările din afara UE să accepte o politică de regionalizare pentru statele neafectate.

După câteva luni, țări asiatice, precum Vietnam, Singapore și Thailanda, de exemplu, au acceptat un astfel de acord, iar Coreea de Sud a redeschis pentru anumite produse din carne de porc. Cu toate acestea, cel mai mare importator China nu a acceptat-o până acum.

APIA: Bilanțul campaniei de depunere a cererilor de ajutor în sectorul bovin

→ Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură (APIA) informează că în data de 10 SEPTEMBRIE 2021, s-a încheiat perioada de depunere a cererilor de solicitare a ajutorului de stat pentru susținerea activității crescătorilor din sectorul bovin, în anul 2021, în contextul crizei economice generate de pandemia COVID-19, în conformitate cu OUG 58/2021.

Astfel, au fost depuse un număr de 93.593 cereri pentru un număr total de 1.307.297 capete animale și o cantitate de lapte de 81.176,35 tone.

Conform legislației în vigoare, după etapa de primire a cererilor, în vederea stabilirii eligibilității acestora,

APIA realizează controale administrative pentru un procent de 100% din cererile depuse.

Cuquantumul pe cap de animal se va calcula prin raportarea plafonului (182.708.014,97 lei) la efectivul total de bovine eligibile, iar cuquantumul pe tona de lapte prin raportarea plafonului (42.829.698,82 lei) la cantitatea totală de lapte eligibilă.

Valoarea ajutorului de stat se calculează pentru fiecare beneficiar în funcție de numărul de capete de bovine eligibile la care se poate adăuga și valoarea calculată în funcție de cantitățile de lapte, în tone, produse și valorificate, eligibile până la concurența plafonului



de 225.000 euro la cursul de schimb valutar stabilit de Banca Națională a României, valabil la data intrării în vigoare a Ordonanței de Urgență. Plafonul total alocat este de 225.537.713,79 lei, repartizat astfel:

a) 182.708.014,97 lei pentru efectivele de bovine cu vârsta de minimum 16 luni la data de 31 ianuarie 2021, la care se pot adăuga efectivele de bovine cu vârsta de minimum 7 luni la data de 31 ianuarie 2021;

b) 42.829.698,82 lei pentru cantitatea de lapte valorificată în luna ianuarie 2021. Plata ajutorului de stat se efectuează până la data de 31 decembrie 2021.

Nu se acordă plăți ulterioare datei de 31 decembrie 2021 dacă se constată că acestea nu au putut fi efectuate din cauze imputabile beneficiarului, respectiv nedeclararea unui cont valid la Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură.

Comuna Horodnic de Jos, nr. 2B
Cod Poștal 727301,
Jud. Suceava, România
Telefon / Fax: +4 0230 567 189
E-mail: office@killersrl.ro

www.killersrl.ro


Noi ucidem numai concurența!

Puteti gasi produsele noastre atat in magazinele proprii din Radauti, Suceava, Botosani, Siret, Iasi, Piatra Neamt si Bucuresti cat si in majoritatea magazinelor parteneri din judetele Suceava, Botosani, Iasi si Neamt.

Acoperim intreaga gama de preparate din carne, dar suntem mai buni la produsele taranesti cu specific local, produse ce sunt realizate prin metode traditionale: sarare, uscare si afumare in celule cu lemne si rumegus de fag, fara injectare si fara aditivi alimentari.





Ca urmare a implementării noilor legi ale mediului, în Olanda s-au închis 278 de ferme de porci

➔ Industria porcinelor din Țările de Jos se află în proces de scădere cu 6,7%, echivalând cu un total de 278 de ferme porcine. Aceasta este consecința unei politici de legislație de mediu mai stricte, relevă PigProgress. Scăderea este consecința unei încercări a autorităților olandeze de a reduce cantitatea totală a mirosurilor și a emisiilor de azot din țară.

Începută inițial ca o încercare de reducere a presiunii mirosului în apropierea satelor și orașelor, politica a fost extinsă în ultimii ani pentru a reduce, de asemenea, totalul emisiilor de azot din țară, deoarece se crede că un surplus de azot în mediu are un impact asupra biodiversității. Pentru așa-numita "Politică de subvenționare a creșterii porcilor" (SRV), un program voluntar, au fost puse la dispoziție un total de 450 milioane EUR.

Toți cei 278 de crescători de porci au primit deja o primă plată de 10% din subvenția de oprire a producției. Alți 163 au primit deja o a doua plată de 70%, ceea ce înseamnă că porcii au dispărut cu adevărat. La jumătatea lunii iunie deja 21 de ferme fuseseră dărâmate. Câteva ferme de porci erau încă profitabile, ceea ce face dificil pentru producători să vadă clădirile fermelor lor demolate.

Una peste alta, reglementarea subvențiilor nu s-a dovedit a fi succesul pe care l-au sperat Ministerul Olandez al Agriculturii, Naturii și Calității Alimentelor (LNV). Inițial 502 de ferme și-au exprimat interesul, dar mai multe ferme și-au retras interesul, motive pentru care sunt încă de cercetat. Pentru politici erau disponibili 450 de milioane EUR, până acum 170 milioane EUR sunt încă disponibili; aceste fonduri vor fi aplicate într-un mod diferit.

Cu toate acestea, ceea ce este clar este că grupul fermelor care se

opresc are un fundal divers, cu ferme de scroafă, ferme de finisare și ferme de farrow-to-finish. În plus, dimensiunile sunt variabile și un număr destul de mare de ferme au avut rezultate bune. Evident, o parte din producătorii care au ales să se oprească pur și simplu nu au avut succesori, prin urmare această oportunitate a fost prea bună pentru a nu o folosi. Majoritatea producătorilor de porci au oprit deja casele de porci și gunoiul de grajd a fost îndepărtat.

Deoarece toate tipurile de ferme sunt în proces de oprire, este probabil ca situația totală a pieței să nu fie dislocată. Aceasta este evaluarea Organizației Olandei a Producătorilor de Porcine (POV), care evaluează situația în care piața din țară nu a fost dislocată teribil. Se pare că nu este nevoie să exporti porci suplimentari.

Cele mai multe ferme care se opresc se află în sudul țării, în provinciile Limburg și Brabantul de Nord. În ciuda politicii de subvenționare, este de așteptat ca industria porcină olandeză să poată continua să joace un rol principal la nivel internațional. Potrivit POV, companiile din agroindustria din jur investesc din ce în ce mai mult în străinătate.

În general, producția de porc nu este îmbrățișată peste tot în Țările de Jos, așa cum se poate citi în această opinie a experților. Politica ar putea chiar să împingă puterea de inovare a Olandei, a declarat RenÉ Veldman de la Rabobank. La urma urmei, noile inovații stimulate de această politică ar putea duce la luarea de măsuri uriașe de către industria porcină pentru a deveni practic lipsită de mirosuri sau emisii, cu o utilizare și o valorificare substanțial mai bune a gunoiului de grajd. În ceea ce privește emisiile, mediul și agricultura circulară, Olanda ar putea juca un rol pe scena globală.

INS: Producția de lapte și lactate în iunie 2021

➔ În luna iunie 2021, cantitatea de lapte de vacă colectată de la exploatarea agricole și centrele de colectare de către unitățile procesatoare a scăzut cu 1,4% față de luna SEPTEMBRIE 2021 și a crescut cu 2,5% față de luna iunie 2020.

Cantitatea de lapte de vacă colectată de la exploatarea agricole și centrele de colectare de către unitățile procesatoare a crescut în perioada 1.I-30.VI.2021 față de perioada 1.I-30.VI.2020 cu 1,3%.

Iunie 2021 comparativ cu SEPTEMBRIE 2021

În luna iunie 2021 comparativ cu luna precedentă, cantitatea de lapte de vacă colectată de unitățile procesatoare a scăzut cu 1636 tone (-1,4%). Producția de lapte de consum a scăzut cu 626 tone (-2,0%).

Producția a crescut în luna iunie 2021 comparativ cu luna SEPTEMBRIE 2021 la următoarele produse lactate: unt cu 450 tone (+79,4%), smântână de consum cu 287 tone (+5,3%), brânzeturi cu 277 tone (+2,9%) și lapte acidulat (iaurt, iaurt de băut, lapte băut și alte produse lactate similare) cu 287 tone (+1,6%).

Cantitatea de lapte brut importată de către unitățile procesatoare a scăzut în luna iunie 2021 față de luna precedentă cu 2007 tone (-20,6%).

Iunie 2021 comparativ cu iunie 2020

Față de luna corespunzătoare din anul precedent, în luna iunie 2021

cantitatea de lapte de vacă colectată de unitățile procesatoare a crescut cu 2727 tone (+2,5%).

Creșteri ale producției s-au înregistrat la următoarele produse lactate: unt cu 120 tone (+13,4%), lapte de consum cu 3277 tone (+11,9%), smântână de consum cu 419 tone (+8,0%) și lapte acidulat (iaurt, iaurt de băut, lapte băut și alte produse lactate similare) cu 701 tone (+4,1%).

Producția de brânzeturi a scăzut în luna iunie 2021 față de luna iunie 2020 cu 433 tone (-4,2%). Cantitatea de lapte brut importată de către unitățile procesatoare a scăzut în luna iunie 2021 cu 2387 tone (-23,6%) față de luna corespunzătoare din anul precedent.

Perioada 1.I - 30.VI.2021 comparativ cu perioada 1.I - 30.VI.2020

În perioada 1.I-30.VI.2021 comparativ cu perioada 1.I-30.VI.2020, cantitatea de lapte de vacă colectată de unitățile procesatoare a crescut cu 7432 tone (+1,3%). Producția a crescut la lapte de consum cu 9249 tone (+5,0%), la smântână de consum cu 400 tone (+1,2%) și la brânzeturi cu 499 tone (+1,0%).

Scăderi ale producției au fost înregistrate la: unt cu 484 tone (-7,8%) și lapte acidulat (iaurt, iaurt de băut, lapte băut și alte produse lactate similare) cu 4737 tone (-4,1%).

Cantitatea de lapte brut importată a scăzut cu 4266 tone (-5,9%) în perioada 1.I-30.VI.2021 față de perioada 1.I-30.VI.2020.



Danone și Nestle accelerează producția de alternative lactate non-soia

➔ Noile cifre publicate de compania globală de cercetare a pieței Euromonitor International arată că alte alternative de lapte (înlocuitori de lapte care nu sunt pe bază de lactate sau fabricate din soia), reprezintă categoria cu cea mai rapidă creștere din industria produselor lactate și a alternativelor, în valoare de 10 miliarde USD la nivel global, o creștere de 16% în 2020-2021.

Potrivit cercetării, băuturile din soia pierd teren din cauza percepției slabe a ingredientului de către consumatori, cu toate acestea, alți înlocuitori de lapte care nu sunt pe bază de lapte, precum migdale, ovăz, nuci de cocos și mazăre, au stimulat inovația pe piața în creștere cu 69%, iar laptele fără soia a crescut cu 130% în ultimii cinci ani.

“Spațiul de lactate pe bază de plante și cultivat în laborator s-a accelerat enorm în ultimul an, datorită investițiilor grele, inclusiv băncilor de investiții care varsă bani în industrie”, comentează Maria Mascaraque, director industrial la Euromonitor International.

“Și acest lucru se va accelera mai accentuat odată cu intrarea marilor companii de consum, precum Nestlé și Danone, care investesc în start-up-uri care sunt înaintea jocului”, adaugă Mascaraque. În timp ce consumatorii au acordat întotdeauna prioritate sănătății și sănătății în industria produselor lactate, pandemia și-a intensificat accentul în 2020. Riscul suplimentar reprezentat de obezitate și alte condiții de sănătate cu COVID-19, a făcut din dietă un punct focal pentru mulți oameni.

“În următorii câțiva ani, accentul va rămâne probabil pe explorarea altor ingrediente, cum ar fi mazărea, nautul și fasolea, datorită nivelului ridicat de proteine, iar companiile se bazează tot mai mult pe amestecuri pentru a le face mai gustoase, de exemplu combinarea mazării cu ovăz sau nucă de cocos. Mai departe, se așteaptă ca noi ingrediente din acel spațiu să stimuleze, inclusiv linte de apă sau chiar alge”, a concluzionat Mascaraque. Euromonitor International prezice că lactatele cultivate în laborator vor fi mai accesibile în următorii 5 ani și ar putea deveni cea mai populară alegere din ultimii 10 ani.

S-au avizat criteriile de selecție pentru măsurile din PNDR

➔ Comitetul de Monitorizare pentru Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) 2014-2020 a avizat în data de 12 SEPTEMBRIE 2021 propunerea Autorității de Management pentru PNDR privind criteriile de selecție și punctajele aferente acestora, punctajul minim, precum și alocarea anuală financiară pentru sesiunile de depunere proiecte din anul 2021 pentru următoarele submăsuri din PNDR:

sM 4.1 Investiții în exploatații agricole;

sM 4.2 Sprijin pentru investiții în procesarea/marketingul produselor agricole.

În acest sens, vă informăm că varianta finală a criteriilor de selecție poate fi consultată pe site-urile MADR și AFIR.

În ceea ce privește calendarul lansării acestor măsuri, MADR intenționează lansarea sesiunilor de depunere proiecte în cursul lunii septembrie 2021. Componentele aferente sM 4.1 Investiții în exploatații agricole, care vor avea alocare distinctă sunt:

P 4.1.1 - Achiziții simple de utilaje agricole și/sau irigații, drenaj, desecare la nivelul fermei (vegetal);

P 4.1.2 - Condiționare și procesare în fermă și marketing - vegetal (exceptând legumicultura și cartofii) - modernizarea exploatației;

P 4.1.3 - Condiționare și procesare în fermă și marketing - zootehnic - modernizarea exploatației;

P 4.1.4 - Tineri fermieri achiziție utilaje (vegetal și zootehnic);

P 4.1.5 - Investiții în zootehnie (producție primară, condiționare și marketing) - NAȚIONAL;

P 4.1.6 - Investiții în zootehnie (producție primară, condiționare și marketing) - MONTAN;

P 4.1.7 - Legume (inclusiv în spații protejate) și cartofi (producție primară, condiționare și marketing) - înființare, extindere, modernizare;

P 4.1.8 - Condiționare, procesare și marketing - legume, cartofi - modernizarea exploatației.

În ceea ce privește sM 4.2 vor fi două componente cu alocare distinctă :

Componenta sM4.2 Sprijin pentru investiții în procesarea/marketingul produselor agricole (modernizare)

Componenta sM4.2 Sprijin pentru investiții în procesarea/marketingul produselor agricole - investiții noi SOIA/ Proteice (investiții noi, extindere și modernizare).

Top Dairy Brand Finance Food & Drink 2021. Cine e pe locul 1 în lume?

➔ Raportul Brand Finance Food & Drink 2021 a fost publicat, iar în rândul companiilor de produse lactate, Yili a înregistrat o creștere a valorii mărcii cu 11%, mărind diferența față de Danone, pe locul doi, după cum precizează DairyReporter.com. Majoritatea subsectoarelor incluse din raportul Brand Finance Food & Drink 2021 au înregistrat pierderi cumulate ale valorii mărcii în acest an, deoarece sectorul negociază consecințele pandemiei Covid-19.

Savio Souza, director de evaluare, Brand Finance, a declarat: “Pandemia Covid-19 a exercitat o presiune uriașă asupra industriei de alimente și băuturi la nivel global, de la întreruperea lanțurilor de aprovizionare și cumpărarea de panică, la o schimbare completă a obiceiurilor consumatorilor. Rezultatul acestui fapt a condus la majoritatea valorilor mărcii care suferă anul acesta în întregul sector. Viitorul nu este sumbru, totuși,

este posibil ca mărcile cu niveluri ridicate de familiaritate și reputație să revină cu succes pe măsură ce începem revenirea la normalitate”.

Nestlé domină sectorul alimentar

Nestlé (valoarea mărcii 19,4 miliarde USD; scor BSI 86,4 din 100) conduce din nou pachetul ca fiind cel mai valoros și mai puternic brand din lume în clasamentul Brand Finance Food, care pentru prima dată a fost extins la 100 de mărci. În ciuda pandemiei, gigantul alimentar a înregistrat al treilea an consecutiv de creștere organică, profitabilitate și rentabilitate a capitalului de investiții.

Potrivit Global Brand Equity Monitor al Brand Finance, Nestlé și-a mărit scorurile în metrica de considerație, precum și îmbunătățirea scorului pentru valorile comunității și a mediului în cadrul măsurării CSR.

Portofoliul Nestlé este, de asemenea, cel mai valoros portofoliu de alimente și băuturi, cu o valoare totală a mărcii de 65,6 miliarde de dolari. În ciuda faptului că compania-mamă are performanțe slabe în comparație cu anul precedent, a fost compensată de supraperformața unora dintre submarcile sale, în special în segmentele de îngrijire a animalelor de companie și băuturi nealcoolice. Dar, iată care este Top 10 al celor mai valoroase mărci de lactate:

- 1 (1) Yili
- 2 (2) Danone
- 3 (3) Mengniu
- 4 (5) Arla
- 5 (6) Amul
- 6 (4) Friso
- 7 (11) Enfamil
- 8 (9) Vinamilk
- 9 (8) Almarai
- 10 (12) President (Clasamentul de anul trecut între paranteze)



SAVUREAZĂ DIFERENȚA®



GRUPUL KOSAROM ÎMPLINEȘTE 30 DE ANI!

Kosarom, unul dintre marii producători din industria cărnii din România împlinește 30 de ani de activitate, timp în care numele său a devenit sinonim cu excelența calității. Una din primele firme privatizate din industria alimentară din România, datând încă din timpurile fostei întreprinderi de industrializare a cărnii, Kosarom este astăzi lider regional în rândul societăților producătoare de carne și preparate din carne cu o cota de piață în continuă ascensiune.

“La 30 de ani de la înființare, privim în urmă cu mândrie și înaintă cu încredere și curaj. Suntem o companie care are deja rădăcini adânci, ancorată în tradiția românească dar receptivă la toate standardele tehnologice de la nivelul Uniunii Europene și nu numai, atât ale prezentului cât și viitorului. De la început ne-am propus nu doar să fim lideri, ci lideri în calitate. Cu pasiune, atenție la detalii, investiții importante și având alături oamenii potriviți, putem spune astăzi că am reușit.” a declarat (fondatorul grupului de firme Kosarom, Neculai Apostol).

Grupul de firme construit în jurul Kosarom Pașcani cuprinde astăzi și companiile Avi-Top și Suinprod. Deoarece avem ca prioritate managementul pentru calitate, ne asigurăm din fermele proprii materia primă, având astfel un control total încă de la nutrețurile pentru animale.

Totodată anul 2021 sau al 30-lea An, nu este doar anul în care schimbăm prefixul, este anul care evidențiază cel mai bine munca unor generații întregi de oameni ce au făcut din Kosarom un producător de încredere, un brand care comunică transparent și sincer cu partenerii săi, este un brand ce pune pe masa consumatorilor gustul adevărat de carne proaspătă și bună.

Produsele companiei sunt comercializate atât în țară prin rețeaua de magazine proprii sau magazine partenere cât și la export, în toată comunitatea europeană prin intermediul partenerilor noștri externi.

Rețeaua de magazine proprii s-a extins permanent, în ultimul an ajungând la 27 de magazine iar pentru următoarea perioadă compania planifică deschiderea a încă două locații premium în Iași.

Planurile investiționale pe următorul an se ridică la câteva zeci de milioane de euro prin care ne dorim consolidarea poziției în piață, dezvoltarea unor noi game sortimentale dar și lansarea unei imagini noi la nivel de ambalaje și etichete.

Pentru a marca împlinirea a trei decenii în care Kosarom a devenit unul dintre brandurile 100% românești cunoscute de toți românii, compania pregătește un calendar de acțiuni aniversare pe măsura importanței acestei borne atinse de companie, sub deviza "De 30 de ani împreună". Nu vor lipsi concursurile și surprizele care se adresează clienților, angajaților și colaboratorilor fideli, care în mod natural, fac parte din această sărbătoare.



EVOLUȚIA SECTOARELOR DE CARNE ȘI LAPTE ALE ROMÂNIEI, ÎN S1/2021

Nora Marin

La finalul anului 2020, toată lumea a așteptat cu teamă anul 2021, sperând, totuși, la o revenire a afacerilor, în condițiile în care criza sanitară era încă la niveluri foarte ridicate, atât în România, cât și pe plan global.

Nici cei care activează pe piețele de carne și lapte nu erau mai puțini temători, deși, de exemplu, procesatorii de lapte se puteau declara satisfăcuți la finalul anului trecut, toate datele indicând o creștere a consumului. Dar, oricum, lumea nu era nici pe departe fericită, în comparație cu luna decembrie a anului 2019. În astfel de condiții, am căutat să analizăm evoluția celor două sectoare, în prima jumătate a anului în curs, folosind ca surse Institutul Național de Statistică, Nielsen, Eurostat și CLAL.



Sectorul de carne, la finalul anului 2020

Potrivit datelor semidefinite sintetizate de Institutul Național de Statistică, structura valorii producției animale în anul 2020, pe principalele specii și grupe de produse prezintă următoarele diferențe față de anul precedent:

- creșteri ale ponderilor valorii producției au fost înregistrate la: ovine și caprine (+0,7 %), produse obținute din prelucrarea laptelui în ferma zootehnică (+0,6 %), bovine (+0,4 %) și alte grupe de produse (+0,2 %);
- scăderi ale ponderilor valorii producției au fost înregistrate la: păsări (-1,4 %) și porcine (-0,5 %).



Greutatea animalelor și păsărilor destinate sacrificării pentru consum a scăzut cu 4,7% la ovine și caprine, cu 4,2% la păsări, 4,1% la porcine și cu 3,4% la bovine. La rândul lor, producția de lână a scăzut cu 3,2%, iar cea de ouă a scăzut cu 2,4%.

În anul 2020, comparativ cu anul 2019, în structura producției de carne nu au intervenit modificări semnificative.

Context 2021

Contextul în care se desfășoară afacerile din sectorul românesc al cărnii este dominat în continuare de evoluția generalizată a pestei porcine africane, efectivele fiind distruse în bună măsură. Astfel, într-o conferință de presă organizată la București, în această vară, domnul Ioan Ladoși-Președinte al APCPR, declara:

“În privința cărnii de porc s-a ajuns la această situație din cauza lipsei de management în situații critice. Pe noi ne-au îngenuncheat pesta porcină clasică și pesta porcină africană, boala seco”lului. Am pierdut 30-40% din efectivele de matcă, ceea ce a dus la o pierdere de 1 milion de porci anual. Numai în anul în curs au dispărut efectivele de matcă din 8-9 ferme mari, comerciale.

În prezent, din producția de carne de porc se asigură circa 30% din consum, față de 65% din consum în urmă cu patru ani, înainte să apară pesta porcină în România, fiind

sacrificați peste 740.000 de porci. Noi am inițiat și am susținut orice inițiativă la nivel guvernamental, dar, din păcate, niciuna nu s-a regăsit în legislația românească. Pesta porcină africană s-a transformat într-o baolă politică: porcul și votul. Ea nu poate fi stopată fără măsuri concrete, pentru că se transmite foarte rapid între gospodăriile tradiționale.

Ar trebui să se facă trei lucruri: aflarea efectivului exact de porci; clarificarea unor aspecte legislative privind individualizarea exploatațiilor și reglementarea mișcării porcilor în teritoriu, dar și reglementarea vânătorii mistrețului. Dacă este controlat sectorul creșterii porcilor, să scăpăm de pestă, investițiile vor veni. În ultimii 20 de ani s-a dezvoltat și este unul dintre cele mai moderne din Europa”, a precizat domnul Ladoși.

În schimb, în privința cărnii de pasăre, România își asigură necesarul în proporție de 90 %, iar consumul de carne de vită și ovie este în continuare redus.

Nielsen: Carnea românească, garanția calității

Vești îmbucurătoare vin din zona consumului de carne și al produselor din carne. Cu siguranță, deschiderea din 2021, pe toate planurile, ca urmare a îmbunătățirii situației sanitare, a ajutat sectorul, mai ales dacă ne referim la aportul de beneficiu adus de redeschiderea restaurantelor.

Arta Cărnii



Sub direcția furnizorilor de carne belgieni

Ce reprezintă arta belgiană a cărnii? Este acea combinație excepțională de carne proaspătă cu randament și eficiență maxime și service flexibil. Asta stăpânesc cu adevărat furnizorii de carne belgieni. Depinde de tine să o savurezi.

Găsește-ți maestrul belgian al cărnii la belgianmeat.com





Mai mult decât atât, potrivit Nielsen, care a realizat un studiu referitor la consumul de carne, publicat la finalul acestei primăveri, arată că aproape toți românii consumă carne săptămânal, iar jumătate dintre ei chiar zilnic, chiar dacă 39% dintre ei spun că au redus consumul în ultimul an. Însă, 92% dintre consumatorii de carne consumă carne de două ori pe săptămână cel puțin.

Tinerii cumpără carne cu o frecvență mai mare, comparativ cu cei mai în vârstă. La cea mai recentă achiziție, 87 % dintre cumpărătorii de carne declară că au cumpărat carne neprocesată în timp ce 36% au optat pentru mezeluri. Diferența dintre cele două categorii de carne este mai vizibilă în rândul celor mai în vârstă (45-59 de ani). 91% dintre aceștia au optat pentru carne neprocesată, la ultima cumpărătură, pe când doar 33% pentru mezeluri.

Preferințele față de tipul de carne variază tot în funcție de vârstă. Există o probabilitate mai mare ca cei tineri să cumpere carne din pui (79% dintre cumpărătorii de 18- 24 de ani), în timp ce categoria celor mai în vârstă să aleagă mai des carne de porc (72% dintre cumpărătorii de 45-59 de ani).

În privința capacității de a influența alegerea magazinului, carnea neprocesată este în top, 67% dintre cumpărători spunând că acest tip de carne a contat cel mai mult pentru alegerea magazinului unde să meargă la cumpărături. Carnea gătită în casă este consumată cel mai des (75%) și pare că ocupă un loc central în meniul zilnic al românilor. Dacă este produsă România, cu atât mai bine. Originea locală inspiră calitate ridicată în categoria "food", în general, și în legătură cu carnea, în special.

- Total bovine: 1.911.000 capete
- Vaci de lapte: 1.140.000 capete
- Abatorizări: 55.000 capete

Alte specii:

- Bivolite: 20.000
- Capre: 1.630.000
- Ovine: 10.464.000

Prețul mediu al laptelui la poarta fermei, pentru perioada ianuarie-aprilie 2021, a fost de 29,37 de euro pentru suta de litri, față de 29,34 euro, în aceeași perioadă a anului 2020.

Structura producției de lactate

Dacă ne referim la modul în care a fost valorificată producția de lapte din România, în cursul anului 2020, să spunem că 83,7 % s-a procesat, acest procent fiind cu 0,6 % mai mare, față de anul 2019, iar 16,4 % a fost exportat în țări terțe sau a fost trimis în intracomunitar.

De fapt, în bună măsură, dacă vorbim despre intracomunitar, să spunem că sunt companii din România care își trimit laptele la unități de procesare din diferite țări din jurul României, pentru a fi procesat, aducând aici produsele. Procedura nu e nouă și la ea s-a apelat pentru că, uneori, pur și simplu, așa e mai ieftin, decât să procesezi aici, lucru confirmat nouă în anii trecuți de către unii dintre specialiștii din industrie.

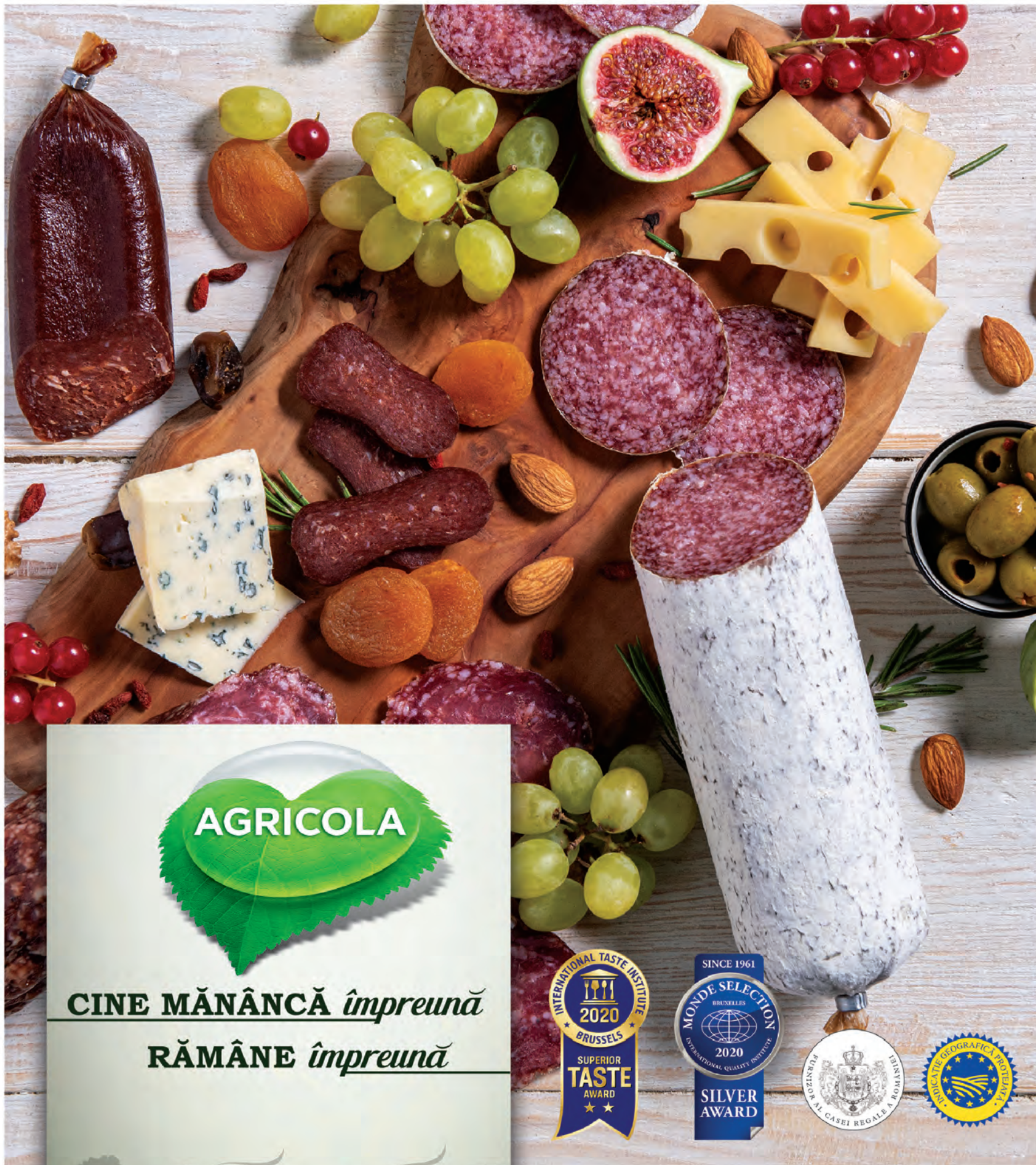
Referitor la structura producției, în perioada ianuarie-mai 2021, față de aceeași perioadă a anului trecut, livrările de lapte brut au crescut cu 1 %, cele de lapte de băut, cu 3,8 %, cele de smântână au scăzut cu 0,1 %, de iaurt, cu -5 %, de unt, cu -11%, pentru ca, în perioada analizată de CLAL, producția de brânzeturi din lapte de vacă să fi crescut cu 8 %.

54% dintre români consumă lactate dimineața

Referindu-ne la consumul intern, să spunem că jumătate dintre români sar peste micul dejun, majoritatea fiind fără copii. Ei au tendința de a consuma ceva mai târziu în timpul zilei, ca mic dejun prelungit sau gustare, relatează studiul realizat de compania de cercetare Epiphany, și dat publicității cu ocazia zilei de 1 iunie - Ziua Internațională a Laptelui (International Milk Day).

Potrivit datelor, doar 6 din 10 români consideră că micul dejun este important și tind să petreacă nu mai mult de 10 minute pentru pregătirea micului dejun în timpul săptămânii. Cu toate acestea, în weekend dedică mai mult timp (peste 15 minute) pentru pregătirea micului dejun. În România, micul dejun (32%) și gustarea intermediară (33%) sunt la fel de importante.





CINE MĂNÂNCĂ împreună
RĂMÂNE împreună



**Cea mai premiată gamă
de produse crud-uscate
din România.**



Peste jumătate dintre români consumă produse lactate dimineața, iaurtul fiind produsul lactat preferat de către adulți, iar trei din cinci copii consumă lactate în timpul dimineții, cele mai populare fiind cerealele cu lapte. Astfel, 54% dintre români au declarat că în cursul dimineții consumă produse lactate, înainte de micul dejun, în timpul acestuia și după.

Consumatorii de lactate sunt familii cu copii care consideră că micul dejun și o alimentație sănătoasă sunt importante. Consumul general de lactate este determinat mai mult de alimentele lactate (unt, brânzeturi, iaurturi) - 36% decât de băuturile lactate (lapte, iaurturi de băut) - 29%. Produsele lactate se consumă cel mai mult în timpul micului dejun și al micului dejun prelungit.

Iaurtul, cel mai consumat

Dintre produsele lactate, iaurtul simplu este cel mai consumat produs, care face chiar parte din primele 10 produse alimentare consumate în toate ocaziile de dimineață, pe locul întâi fiind pâinea, care este și cel mai consumat aliment pe parcursul săptămânii. Produsele lactate sunt cel mai adesea combinate cu carbohidrați, cum ar fi sandvișurile și alte tipuri de produse de panificație.

Referindu-ne strict la clasamentul produselor lactate, cel mai des menționat de respondenții la studiu a fost iaurtul simplu, pe locul doi fiind brânza, urmată de cerealele cu lapte și crema de brânză. Consumul de băuturi lactate este determinat în primul rând de cafeaua cu lapte, care asigură energia necesară la începutul unei zile. Cafeaua cu lapte este cea mai consumată, urmată de lapte simplu și face parte din primele cinci băuturi cele mai

consumate în toate ocaziile.

Indiferent de loc, acasă sau în afara domiciliului, dimineața consumul de băuturi lactate este în top trei. Consumul de băuturi lactate la domiciliu este mai mare comparativ cu cel în alte locuri. În privința conținutului băuturilor lactate consumate, respondenții au precizat că acestea sunt pe bază de lapte de origine animală, neîndulcite și proaspete și aproximativ unul din cinci sunt organice.

Alimentele lactate sunt consumate în principal din motive de comoditate și sănătate/nutriție, aceste motive sunt în concordanță cu nevoile generale de alimentație ale consumatorilor români de-a lungul orelor dimineții. Alimentele lactate sunt consumate pentru o nutriție convenabilă, în timp ce băuturile lactate sunt consumate mai ales pentru a crește energia.

Copiii și produsele lactate

În rândul copiilor, gustările intermediare au cea mai mare pondere între ocaziile de a mânca de dimineață și chiar depășesc ponderea micului dejun. Copiii consumă mai multe produse lactate decât adulții, iar aportul de lactate este determinat în principal de băuturile lactate (lapte, lapte băut, sana etc.), care sunt consumate de trei din cinci copii în timpul dimineții. Cerealele cu lapte sunt principalul "vehicul" pentru consumul de lactate în rândul copiilor, deoarece este cea mai bună și comodă alegere pentru micul dejun și micul dejun extins.

Respondenții au arătat că sănătatea este un motiv esențial pentru copiii români să mănânce lactate, iar în cazul laptelui simplu a fost menționată ca importantă dezvoltarea lor fizică. Consumul de bău-

turi lactate este similar în rândul copiilor mai mici și mai mari, iar laptele simplu este cel mai popular produs lactat din toate grupele de vârstă. Consumul de cereale cu lapte și sandvișuri/pâine crește pe măsură ce copiii cresc, iar consumul de fructe scade.

[Compania de cercetare Epiphany a realizat acest studiu cantitativ pentru a înțelege rutina de dimineață a consumatorilor români și tipurile de alimente și băuturi consumate. La studiu au participat 1490 bărbați și femei cu vârste cuprinse între 18 și 65 de ani și 757 părinți care au răspuns pentru copiii lor cu vârste cuprinse între 2 și 12 ani.]

Comerțul internațional cu lapte și lactate

În privința comerțului internațional, intra și extracomunitar, în perioada ianuarie-aprilie 2021 s-au înregistrat următoarele evoluții:

Livrări la extern

Iaurt și alte acidofile: +11 %, față de 2020 (intraC), +24 % (extraC); Beneficiari intraC: Ungaria: 5.242, Bulgaria-1.599 t, Moldova: 1.369 t, Belgia: 920 t, Italia: 779 t etc.

Brânzeturi: +42,8 % (intraC), +69,6 % (extraC). Beneficiari intraC: Grecia: 1.637 t, Italia: 952 t, UK: 804 t, Moldova: 387 t, Bulgaria: 353 t etc.

Zer: + 0,2 % (intraC), -32 % (extraC). Beneficiari: Polonia: 1.823 t, Slovacia: 540 t, Moldova: 170 t, Germania: 51 t etc.

Smântână: -64 % (intraC), -57 %

(extraC). Beneficiari: Moldova: 127 t, Italia: 113 t, UK: 87 t, Spania: 45 t, Belgia: 15 t etc.

Aport pe piața internă:

Iaurt și alte acidofile: +14 % (sursă intraC). Expeditori: Germania: 8.268 t, Polonia: 2.743 t, Ungaria: 2350 t, Belgia: 1565 t, Bulgaria: 573 t etc.

Brânzeturi: +18 % (sursă intraC). Expeditori: Germania: 15.221 t, Polonia: 7.553 t, Italia: 2977 t, Olanda: 1.752 t., Belgia: 1.682 t etc.

Lapte praf degresat: +14,8 % (sursă intraC). Expeditori: Germania: 2949 t, Franța: 918 t, Polonia: 566 t, Ungaria: 549 t, Austria: 531 t etc.

Unt: +15 % (sursă intraC). Expeditori: Polonia: 2.385 t, Germania: 1473 t, Franța: 715 t, Olanda: 557 t, Belgia: 320 t etc.

Smântână: +14,3 % (sursă intraC). Expeditori: Ungaria: 1.186 t, Polonia: 1.10 t, Germania: 914 t, Franța: 206 t, Belgia: 177 t etc.

De remarcat cantitățile ridicate expediate în exteriorul României de către procesatorii români, în comparație cu acelea aduse pe piața internă. Asta nu poate să însemne decât două lucruri: ori că sectorul de procesare reușește să acopere majoritatea cererii de pe piața internă, ori că fără importuri, piața internă a laptelui și lactatelor ar intra în criză. Credem că ambele ipoteze sunt viabile, pentru că trăim pe o piață internațională, internaționalizată și integrată. Unii fără alții nu putem.





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



novaLUM® II ATP Detection System

Sanitation, Allergen Control, and Water Quality
Documentation and Remediation



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

ÎN 2027, FERMIERII VOR TRECE LA O ZOOTEHNIE FĂRĂ CUȘTI



Transformarea zootehnie europene și, implicit, a celei din România, este în toi. Indiferent care sunt interesele fermierilor și indiferent care sunt doleanțele lor, normele de bunăstare a animalelor, coroborate cu cele de preservare a mediului, vor face această activitate din ce în ce mai dificilă și mai costisitoare.

Deși nu se spune clar, aceste măsuri care vor fi luate cu siguranță vor determina scăderea consumului de carne, indiferent de specie. Când privește decizia de a se renunța la cuștile pentru animalele din ferme, aceasta este într-atât de insidioasă, încât nici măcar nu ține cont de pericolele reprezentate de PPA sau gripa aviară, de exemplu, pentru că este cunoscut faptul că un regim relaxat de creștere a animalelor favorizează apariția unor astfel de focare. Despre acest lucru, cum veți vedea mai jos, face vorbire chiar și COPA-COGECA, dar decizia a fost luată: Zootehnia nu va mai arăta ca până acum.

Mic istoric legislativ

La începutul acestui an, Parlamentul European a votat o rezoluție favorabilă eliminării cuștilor din fermele zootehnice ale Uniunii Europene. Ulterior, a cerut Comisiei Europene să transforme votul privind cuștile pentru animalele de crescătorie într-o rezoluție, marcând un prim pas către interzicerea cuștilor până în 2027, informează Euractiv. Rezoluția, adoptată cu

o majoritate covârșitoare, vine ca răspuns la o inițiativă cetățenească de succes pe scară largă, "Încheiați epoca cuștilor", care a strâns peste 1,4 milioane de semnături de la peste 18 state membre. În ultimele câteva luni.

Deputații europeni au cerut Comisiei Europene să vină cu propuneri legislative pentru interzicerea creșterii animalelor în cuști în UE, posibil, deja, până în 2027.

Cu toate acestea, au stipulat că înainte de a se face orice modificare legislativă, fermierilor și crescătorilor de animale li se va acorda o perioadă de tranziție suficient de lungă și un sprijin adecvat pentru a trece la agricultura fără cuști, inclusiv o evaluare științifică a impactului. În starea actuală, este permisă păstrarea în cuști din întreaga UE a unei game largi de animale de crescătorie, de la găini ouătoare la iepuri și porci.

Ca urmare, Parlamentul a fost de acord că un sfârșit gradat al utilizării cuștilor ar trebui să se bazeze pe o abordare tip "specie cu specie", luând în considerare ca-

racteristicile diferitelor animale și asigurându-se că toate au sisteme de adăpostire care să corespundă nevoilor lor specifice.

În favoarea fermierilor, mai multe organizații au solicitat sprijin financiar și formare, pentru ca aceștia să evite să-și piardă avantajul competitiv, subliniind necesitatea îmbunătățirii și încurajării sistemelor alternative existente în fiecare stat membru, pentru a asigura condiții de concurență echitabile pentru fermierii din întreaga UE. Fermierii au solicitat, de aseme-

nea, asigurări că toate produsele introduse pe piața UE, inclusiv cele importate, sunt conforme cu viitoarele standarde fără cuști.

O Europă fără cuști

"Prin adoptarea cu o mare majoritate a unei rezoluții, Parlamentul European a adus UE cu un pas mai aproape de momentul în care se va pune capăt definitiv practicii crude a zootehniei în cuști, care în fiecare an condamnă peste 300 de milioane de animale să trăiască în acest mod", se arată în rezoluția finală.

Co-președintele grupului de stânga, europarlamentarul Anja Hazekamp, a adăugat că o propunere legislativă din partea Comisiei "trebuie prezentată acum fără întârziere": "Toate cuștile de animale din Europa trebuie să dispară cel târziu până în 2027", a îndemnat ea. Comentând rezoluția, Olga Kikou, șefă de grup europarlamentar UE, s-a declarat încântată că Parlamentul European a adoptat o poziție fermă împotriva cuștilor:

"A sosit momentul ca politicienii să pună cuvintele în acțiune. Începând de astăzi, mingea se află în curtea Comisiei", a spus ea, subliniind că se așteaptă "la un calendar ambițios, pentru a pune capăt utilizării acestor instrumente de tortură învechite numite cuști. Odată ce acest lucru se va întâmpla, UE ar putea revendica cu adevărat conducerea mondială în domeniul bunăstării animalelor", a spus ea.



infoFERMA[®]

revista specialiștilor din agricultură și zootehnie

magazin



www.infoferma.ro

Noul concept oferă cititorilor - investitori, manageri și specialiști din sectorul agricol și zootehnic, un **număr sporit de pagini** în care vor fi publicate pe lângă **casete de reclamă, analize economice, analize** specifice fiecărui domeniu în parte,

prezentări de companii, produse și servicii, **interviuri, reportaje, previziuni, trend-uri, statistici**, precum și o retrospectivă a celor mai importante **știri interne și internaționale.**

www.infoferma.ro

B-dul Nicolae Titulescu 143
Sector 1, București

e-mail: office@infogroup.ro
T/F: 021 223 25 21, F: 021 223 74 65



COPA-COGECA, îngrijorată de costuri

Cu toate acestea, există o serie de îngrijorări în comunitatea agricolă cu privire la interzicerea cuștilor. Subliniind că această rezoluție are "dimensiuni multiple ale unei întrebări care este prea complexă pentru a fi redusă la o linie decisivă", asociația fermierilor din UE, COPA-COGECA, a spus că fermierii sunt "actori dinamici care încearcă, în limita mijloacelor și realităților lor economice, să găsească cele mai bune soluții pentru îmbunătățirea bunăstării animalelor".

Reacționând la vot, secretarul general al COPA-COGECA, Pekka Pesonen, a declarat că această rezoluție parlamentară arată limitele inițiativei: "Fermierii sunt gata să facă mai multe investiții, dar nu cu prețul supraviețuirii lor. Răspunsul la această inițiativă va pune probleme majore de coerență în acțiunea europeană", a avertizat el. Comisarul a adăugat că întreaga Comisie va trebui să "demonstreze modul în care vom evita standardele duble la importurile noastre, dar și modul în care vom proteja în mod eficient micii fermieri pentru care aceste adaptări vor fi foarte sensibile, dar și cum vom menține prețurile la alimente stabile".

La începutul acestui an, un purtător de cuvânt al COPA-COGECA a declarat pentru Euractiv că sectorul "încearcă să treacă la metode de producție fără cuști", dar rămân o serie de obstacole. De exemplu, purtătorul de cuvânt a subliniat că fermierii plăteau în continuare investițiile făcute dintr-o interdicție a cuștilor convenționale, în strat, în 2012. Cu toate acestea, fermierii se luptă, de asemenea, cu multe alte probleme, dincolo de controlul lor, cum ar fi gripa aviară și alți factori de mediu, unde producția liberă cauzează "multe probleme suplimentare".

Comisia Europeană e de acord

Înainte de votul din Comisie, comisarul Stella Kyriakides pentru Sănătate și Siguranță alimentară și-a exprimat sprijinul pentru inițiativă, reiterând că angajamentul Comisiei de a îmbunătăți bunăstarea animalelor "rămâne o morală, o sănătate și un imperativ economic".

Aceasta a adăugat: "Va fi vital să ne echilibrăm angajamentul de a pune capăt epocii cuștilor cu nevoile și preocupările fermierilor. Lucrând împreună, sunt încrezătoare că vom reuși să realizăm schimbarea pe care o așteptăm cetățenii noștri", a scris ea pe Twitter.

La fel, în cursul unei audieri a Parlamentului din aprilie, Comisarul european pentru agricultură, Janusz Wojciechowski, care este notoriu vocal în problemele bunăstării animalelor, a sugerat că ar putea fi în curs de elaborare o propunere de a pune capăt utilizării cuștilor. Peste puțin timp, în cursul lunii iunie, Comisia Europeană a anunțat că a fost de acord să elimine treptat cuștile pentru animalele de crescătorie din întreaga Europă!

Pașii de urmat

Peste 170 de organizații și fermieri din întreaga Europă și-au unit forțele pentru a conduce inițiativa cetățenilor europeni de a se trece la o zootehnie fără cuști. Munca grea care se întinde pe parcursul a 3 ani a culminat cu o victorie majoră și o decizie istorică a Comisiei Europene la 30 iunie 2021 de a revizui legislația actuală a UE. Ulterior acestei date, s-a conturat programul de urmat:

- Prezentarea unei propuneri legislative până la sfârșitul anului 2023, pentru a elimina treptat și a interzice în cele din urmă utilizarea cuștilor pentru găini, scroafe, viței, iepuri, rațe, găște și alte animale de fermă.

- Eliminarea treptată a cuștilor pentru animalele de fermă din Europa până în 2027
- Asigurarea că toate produsele importate în UE respectă viitoarele standarde fără cuști
- Implementarea sistemelor de stimulente și sprijin financiar pentru fermierii europeni, în timpul tranziției către agricultura fără cuști.

Campania nu s-a încheiat

Desigur, campania "Cage Age" nu s-a încheiat pe 30 iunie, ci doar evoluează. Misiunea inițiatorilor este acum de a monitoriza procesul legislativ și de a se asigura că și Comisia își respectă cuvântul și își îndeplinește angajamentul. Anterior, inițiativa cetățenească europeană (ICE), a fost lansată la 11 septembrie 2018 și s-a închis exact un an mai târziu, după ce a strâns peste 1,6 milioane de semnături care cereau interzicerea zootehniei crude, în cuști, în UE.

După perioada necesară de validare a semnăturilor, ICE a depășit cu ușurință pragul necesar de 1 milion de semnături, cu un total de 1.397.113 semnături validate în toată Europa, dosarele fiind depuse la 2 octombrie 2020. De asemenea, s-a depășit pragul minim de semnături în 18 state membre UE, din cele șapte necesare.

Inițiativa pentru bunăstarea animalelor, care a condus cu succes la angajamentul de modificare a normelor, cere acum imperativ Comisiei Europene să modifice legislația UE și să implementeze revizuirile care vor scoate peste 300 de milioane de animale din cuștile lor, până în 2027.

Mai mult, în urma depunerii proiectului "End the Cage Age" la 2 octombrie 2020, s-a intrat într-o fază critică. Sarcina a fost să se pună presiune pe Comisia Europeană și

să convingem Parlamentul European să sprijine eliminarea treptată a tuturor cuștilor din agricultură în timpul unei întâlniri critice cu comisarii UE și audierile din Parlamentul European. Acest lucru a fost realizat cu mare succes, deoarece s-a primit un sprijin copleșitor pentru cauză, de la comisari și deputați.

Comisia se va ține de cuvânt

În aceste condiții, nu e de mirare că, după toate aceste demersuri, așa cum am scris mai sus, pe 30 iunie 2021, a avut loc un eveniment major, cu urmări directe în zootehnia europeană: Comisia a anunțat că intenționează să prezinte o propunere legislativă până la sfârșitul anului 2023, pentru a elimina treptat și, în cele din urmă, cu ambiții de a elimina treptat toate cuști pentru animale de crescătorie până în 2027.

Odată cu propunerea legislativă a Comisiei UE, aceasta va începe procesul pentru ca proiectul să devină lege. Dar, cât de aproape suntem de o Europă 100% fără cuști? Pentru a asigura o interdicție la nivelul UE, inițiatorii anunță presiuni asupra fiecărui stat membru, pentru a include o interdicție în legislația națională. În acest sens s-a construit un "tabel de ligă" care clasifică țările UE în ceea ce privește cât de departe se află pe drumul legislativ în care sunt înlăturate treptat cuștile pentru animalele de crescătorie la nivel național.

Și, chiar dacă există unele țări cu legislație națională puțin mai bună decât altele, singurul procent acceptabil, pentru orice țară, este 100% fără cuști. Inițiativa cu 1,4 milioane de cetățeni care cheamă să pună capăt tratamentului inuman al animalelor de crescătorie în cuști, este dovada că încheierea acestei etape este o prioritate pentru europeni.





PIONEER[®]

MADE TO GROW[™]

FAO 250



PIONEER[®]
BRAND

P8688

FAO 420



PIONEER[®]
BRAND

P0268

FAO 520



PIONEER[®]
BRAND

P0725

FAO 590



PIONEER[®]
BRAND

PR31Y43

FAO 600



PIONEER[®]
BRAND

P2088

**Noul portofoliu de hibrizi siloz porumb
de la Corteva, partenerul de încredere
pentru maximizarea producțiilor în
ferma dumneavoastră!**

Îmbunătățirea calității și a cantității ouălor prin administrarea mineralelor potrivite

Mircea Demeter

De-a lungul anilor de îmbunătățire genetică, găinile ouătoare au fost selectate pentru capacitatea lor de a depune un ou în fiecare zi. Dar, la fel ca în cazul sportivilor de top, toate variabilele trebuie să fie corecte, pentru a oferi performanțe optime. Nutriția joacă un rol esențial în această, mai precis, includerea precisă a mineralelor în rație. Alice Hibbert, managerul global al programului Trouw Nutrition pentru administrarea mineralelor, a abordat această temă în timpul unui seminar online publicat de PoultryWorld, din care vă prezentăm următoarele extrase.

Lucruri rele și multe

Într-o situație ideală, un fermier producător ouă speră să aibă un ou pe zi pe găină adăpostită pe tot ciclul de ouat. Având în vedere presiunile producției comerciale, acest lucru se dovedește imposibil, așa că următoarea căutare este să ne apropiem cât mai mult de situația respectivă. Cu toate acestea, există multe variabile care împiedică realizarea acesteia.

În afară de faptul că, chiar și găinile cu mare producție tind să sară din când în când peste ziua de ouat, găinile mai în vârstă produc mai puțin și anumiți factori de stres pot avea un impact asupra producției generale. Starea și presiunea bolii, stresul termic și interacțiunile nutriționale negative vor afecta toate performanțele producției de ouă.

Și lucrurile rele nu se termină aici. Condițiile sub-optime nu afectează doar numărul de ouă, ci și calitatea ouălor. În plus, o creștere a numărului de ouă crăpate sau de ouă de gradul II va avea un efect negativ semnificativ asupra performanței generale a fermei.

Atenuarea factorilor de stres

Pentru a forma cel mai bun ou posibil, găina are nevoie de elementele de construcție proverbiale, necesare pentru a face acest lucru. Asta înseamnă să le hrănești cât mai corect și cât mai eficient. Alice Hibbert ex-



plică: "Când ne uităm la producția comercială, calitatea și numerele cojii de ouă sunt cei mai importanți indicatori cheie de performanță (KPIs). Aici intră în joc urmele de minerale consumate de găini. Urmele minerale sunt vitale, deoarece au multe funcții importante în organism și în metabolismul păsărilor. Nivelul de urme de minerale din principalele noastre ingrediente pentru furaje este în general destul de scăzut, deci nu putem fi siguri că animalul își îndeplinește cerințele nutriționale doar prin hrănirea cu aceste materii prime.

Aceasta definește cerința esențială de a suplimenta urme de minerale în furaje, pentru a ne asigura că animalul își îndeplinește cerințele nutriționale reale. Pasărea are nevoie de mai multe urme de minerale, pentru a susține funcția imunitară, atunci când există o presiune ridicată a bolii, punând sistemul său imunitar sub presiune".

Sursa și cantitatea de minerale

"Când vorbim despre urme de minerale în furaje, este important să luăm în considerare sursa și cantitatea de urme de minerale, care pot fi absorbite în fluxul sanguin, făcându-le astfel disponibile pentru a susține aceste funcții importante. Merită menționat faptul că reactivitatea diferitelor urme de surse minerale în furaje poate afecta enorm disponibilitatea sau biodisponibilitatea urmei minerale în intestinul subțire, care este locul absorbției.

Biodisponibilitatea este cu adevărat importantă, atunci când luați în considerare sursa de minerale pe care o veți utiliza în furaje, care va avea apoi un efect asupra modului în care mineralul de urme poate sprijini funcțiile corporale și, în cele din urmă, rentabilitatea și performanța. Zincul, cuprul și manganul sunt cele mai importante trei urme de minerale și au atât proprietăți catalitice, cât și proprietăți structurale".

Formarea ouălor





Hibbert continuă: "Există multe modalități diferite prin care urmele de minerale au o interacțiune cu calitatea cojilor de ouă. Zincul, cuprul și manganul sunt cele mai importante trei urme de minerale și au atât proprietăți catalitice, cât și structurale. Există diferite reacții enzimatice necesare pentru a face componentele cochiliei.

Zincul catalizează anhidrază carbonică, aceasta fiind necesară pentru depunerea carbonatului de calciu în matricea cochiliei, cuprul este necesar pentru sinteza colagenului găsit în membranele cojii de ouă, iar manganul ajută la depunerea proteinelor în matricea cojii de ou. Suplimentarea acestor urme de minerale poate îmbunătăți rezistența la rupere a cojii de ou și poate reduce procentul de ouă sparte".

Modificarea cerințelor privind urmele de minerale

În calitate de expert în minerale, Hibbert știe că cerințele de urme de minerale ale păsărilor se schimbă în timp: "Găinile ouătoare au nevoie de mai mult sprijin, în anumite perioade stresante din ciclul de ouat, mai ales în timpul ouării timpurii, până la vârful producției și din nou, în timpul ouării târzii.

La depunerea timpurie, pasărea trebuie să se adapteze la producerea unui număr mai mare de ouă, rezultând uneori o calitate mai slabă a cojii de ou. La depunerea târzie, numărul de ouă este redus și din nou, calitatea ouălor poate scădea.

Acest lucru se întâmplă din mai multe motive diferite, cum ar fi scăderea sănătății intestinului și capacitatea de a absorbi substanțele

nutritive, precum și faptul că păsările trebuie să mobilizeze calciu din os pentru a forma ouă". Cercetările arată că odată cu creșterea găinii, odată cu creșterea dimensiunii ouălor, grosimea și masa cojii scad cu aproape 10%, rezultând mai multe ouă crăpate.

Susținerea păsării

În producția modernă, este esențial să se completeze urmele de minerale în furaje, pentru a satisface cerințele păsărilor. Acesta este motivul pentru care Trouw Nutrition a efectuat o amplă activitate de testare axată pe chimia surselor de urme minerale.

"Vrei să ajuti pasărea cât mai eficient posibil, completând pentru

a corespunde cerințelor păsărilor, optimizând aportul, pentru a preveni excesul de ieșire din fecale care poate fi dăunător mediului. Este important să se evite aprovizionarea insuficientă, care poate apărea în timpul unui eveniment stresant, cum ar fi apariția laiciului, sau o provocare a bolii atunci când va exista o creștere a necesarului de urme de minerale.

Cu toate acestea, supraoferta poate duce la toxicitate și deșeuri de mediu. Pe scurt, există mai multe de trasat surse minerale decât se credea anterior", spune Hibbert. Studiile arată că o sursă superioară de zinc, cupru și mangan poate îmbunătăți și mai mult producția de ouă și reduce numărul de ouă crăpate.

Surse anorganice comune

În practica zilnică, mulți producători utilizează surse de minerale mai ieftine și mai comode, cum ar fi sulfații și oxizii. Cu toate acestea, respectivele surse sunt extrem de reactive în furaje și pot avea un impact negativ asupra calității furajelor și oferă o biodisponibilitate minimă.

Hibbert explică: "Am văzut că hidroxi-urile minerale sunt absorbite cel mai eficient în comparație cu

sursele anorganice obișnuite, cum ar fi sulfații, care se pot solubila cu ușurință în furaje și GIT, legându-se de antagoniștii din dietă, făcându-i indisponibili pentru absorbție în cei mici. intestin. Acești complecși insolubili sunt excretați în materiile fecale, rezultând un produs irosit, precum și o excreție mai mare în mediu".

Ea concluzionează: "Studiile noastre arată că o sursă superioară de zinc, cupru și mangan poate îmbunătăți în continuare producția de ouă și reduce numărul de ouă crăpate. O sursă de minerale foarte bio-disponibile poate, de asemenea, atenua efectele stresului termic asupra performanței. Cheia este de a utiliza o sursă îmbunătățită de minerale pentru a îmbunătăți biodisponibilitatea, optimizând astfel nivelurile de urme de minerale în furaje pentru a se potrivi cu cerințele păsărilor.

Acest nivel poate crește în perioadele de stres pe tot parcursul ciclului de producție, dar are un avantaj economic clar atunci când sunt luate în considerare beneficiile de performanță ale sursei de comutare. Cea mai bună abordare specifică fermei poate fi descoperită cu ajutorul experților noștri."



Opt investiții obligatorii pentru a menține sănătatea bovinelor de lapte

Nora Marin

Starea de sănătate a efectivelor bovinelor de lapte este direct legată de marjele de profit ale afacerilor. În timp ce mulți fermieri adoptă o abordare reactivă a costurilor de sănătate a efectivelor, plătind îngrijirea veterinară sau antibioticele, atunci când vacile de lapte se îmbolnăvesc, alocarea de fonduri pentru susținerea sănătății în mod proactiv tinde să ofere un rezultat mai bun, afirmă Dr. John Curtis, manager de cercetare al companiei Agtech Inc., într-un studiu publicat recent de DairyGlobal.

De la nutriție, la biosecuritate

Accesul la medicii veterinari și la medicina modernă pentru tratarea vacilor bolnave este probabil mai bun și mai facil ca niciodată, dar chiar și o singură vacă bolnavă poate avea potențial periculos pentru întregul efectiv.

În plus, îngrijorările răspândite cu privire la rezistența la antibiotice la om au stimulat multe discuții despre utilizarea antibioticelor în mod

responsabil, pentru animalele de fermă, deoarece antibioticele sunt unul dintre cele mai prescrise medicamente pentru bolile bovine.

Drept urmare, investițiile în sănătatea efectivelor vacilor de lapte, înainte de apariția bolii, promovează producția și protejează afacerea generală a fermierilor, pe termen lung. De la nutriție la biosecuritate, fermierii au numeroase opțiuni de a investi în sănătatea efectivelor lor de lapte.

O dietă de înaltă calitate

O dietă bine stabilită este de departe cea mai eficientă modalitate de a susține sănătatea efectivelor vacilor de lapte. Furajele și aditivii, apa, mineralele, suplimentele, practic, fiecare componentă a dietei unei vaci sau a vițelilor afectează sănătatea generală a animalului și puterea sistemului său imunitar.

Rețineți că o singură vacă poate consuma până la 50 de litri de apă zilnic. Lipsa unei cantități suficiente de apă proaspătă nu numai că poate compromite producția de lapte, ci poate duce și la probleme cu deshidratarea, care poate încuraja bolile ulterioare.

Asigurarea optimă a apei

Apa este vitală. Vacile ar trebui să aibă acces ușor la apă în orice moment. Furnizarea de apă ar trebui să se bazeze pe necesarul vacilor în cele mai fierbinți zile. Factorii de acces potriviți la apă sunt esențiali.

Locuință curată și confortabilă

Asigurați-vă că păstrați zonele de adăpost curate, urmând metodele adecvate de igienizare pentru a menține nivelurile scăzute ale bacteriilor și paraziților. La fel, o bovină care beneficiază de confort, cu suficient spațiu pentru a se deplasa, este mai puțin probabil să se streseze sau să fie rănită.

O zonă în care spațiul poate lipsi în stabulațiile libere este lungimea spațiilor în sine. Vacile își aruncă în mod natural corpul înainte când se ridică de la sol pentru a-și ridica sferturile posterioare. Prin urmare, o lungime de stand de aproximativ 15 metri ar trebui să fie minimă.

Gard de hrănire confortabil

Gardul de alimentare ar trebui să fie confortabil pentru vacă. Este cu adevărat important să vă asigurați că nu există erori de proiectare și dimensiuni care pot provoca ruperea cornului, vânătăi, plasturi cheli sau mâncare restricționată.



Ventilarea

Chiar dacă țiनेți cea mai mare parte a efectivului într-un mediu interior controlat pentru confort și sănătate, aerul proaspăt este încă extrem de important. Canalizarea aerului proaspăt prin zonele de adăpostire este o modalitate bună de a descărca problemele respiratorii și de a combate răspândirea bolilor. Luați în considerare investițiile în ventilatoare pentru a menține aerul în mișcare prin zonele de locuit.

Un protocol de biosecuritate funcțional

Biosecuritatea se referă la protejarea stării biologice a efectivului fermierilor, prin contracararea riscurilor biologice exterioare și interioare. Contaminarea încrucișată între ferme, din cauza aducerii animalelor pe pășuni sau a circulației echipamentelor este întotdeauna un risc.

Cu toate acestea, ar trebui să existe proceduri de izolare, atunci când o vacă din turmă se îmbolnăvește. De exemplu, dacă aveți o vacă cu o boală, animalul ar trebui să fie ținut într-o zonă în care accesul este restricționat sau foarte monitorizat, pentru a preveni transportul agenților patogeni în restul turmei.

Pășuni de calitate

Investiți în pășunile unde pășunează efectivul dumneavoastră de vaci de lapte. Înființarea directă a pășunii și creșterea plantelor pentru a hrăni nevoile animalelor prin furaje de calitate este probabil una dintre cele mai ignorate investiții pe care le poate face un fermier de lapte.

De exemplu, controlul ambroziei împiedică buruienile să depășească ceea ce ar putea fi un pericol pentru furaje de înaltă calitate, pentru nutriția vacilor. Implementarea unui sistem de hrănire prin rotație poate ajuta, de asemenea; acest lucru lasă suficientă iarbă pentru a încuraja o creștere rapidă, astfel încât efectivul să nu rămână fără o zonă de pășunat de calitate.

Vaccinări preventive

Vaccinurile pot fi critice. Componenta unor efective sănătoase, chiar dacă vaccinurile sunt disponibile numai pentru anumite boli, cum ar fi virusul rinotraheitei infecțioase bovine, virusul sincițial respirator bovin și leptospiroza, este deosebit de eficientă.

Vaccinarea pentru junincile de lapte poate începe oricând, de la naștere până la vârsta de 6 luni, și continuă să fie necesară în timpul etapelor de pre-reproducere și înainte



de fătare. Respectarea cu atenție a programelor de vaccinare recomandate este o modalitate ușoară de a investi în sănătatea efectivului și de a preveni problemele cu boli mai târziu în viață.

Investițiile proactive în sănătate sunt o ajustare demnă și eficientă

Cu câteva modificări în modul în care privești sănătatea efectivului,

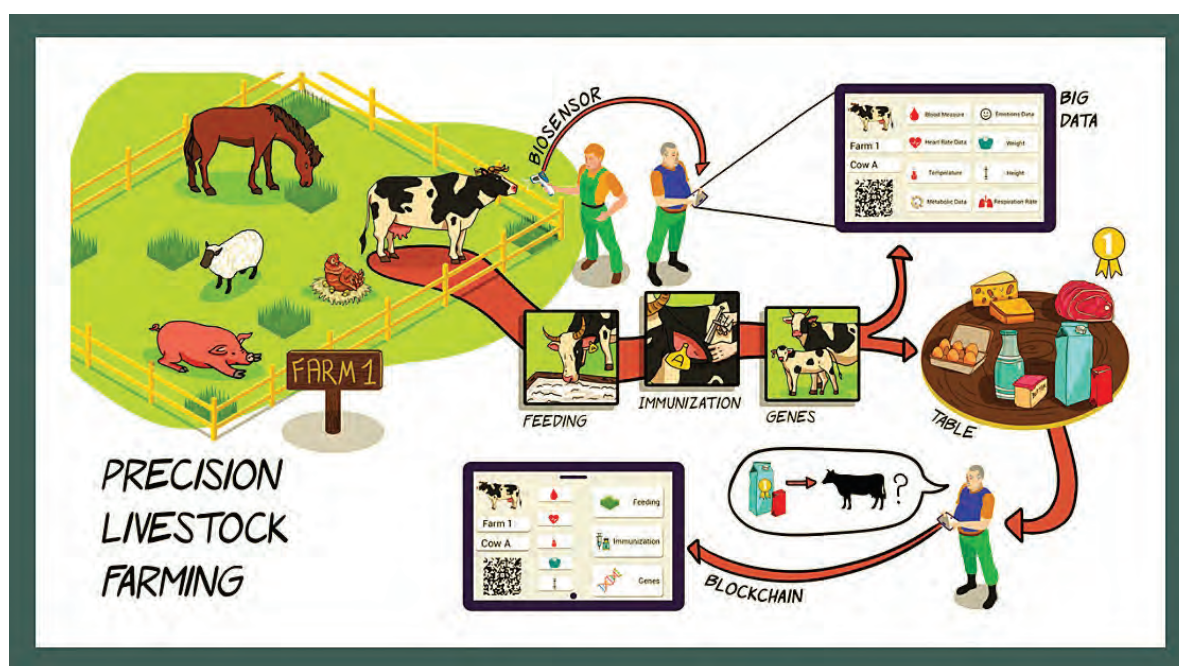
fermierii pot vedea mai puțini bani investiți pe termen lung, în tratarea bolilor. Pe măsură ce inovația în îngrijirea proactivă a bovinelor determină schimbarea operațională, fermierii vor fi mai bine echipați, pentru a încuraja extinderea turmelor sănătoase, cu o bună imunitate, pentru a combate unele dintre cele mai frecvente afecțiuni ale bovinelor.



SISTEM IT DE MONITORIZARE A BIOSECURITĂȚII ÎN FERMELE ZOOTEHNICE

Maria Demetriad

Provocările cu care se confruntă sectorul sănătății și sectorul agroalimentar au devenit din ce în ce mai complexe de-a lungul anilor. Bunăstarea animalelor, consumul de medicamente, utilizarea abatorului ca observator epidemiologic și biosecuritatea, precum și riscurile pentru sănătate asociate acestuia sunt din ce în ce mai conectate, făcând necesară o abordare integrată. Răspândirea unor fenomene precum rezistența la antibiotice a luat, de asemenea, dimensiuni dramatice în ultimii ani, ceea ce face esențială planificarea intervențiilor preventive.



Un obiectiv ambițios

Într-un cadru atât de complex, Direcția Sănătate Animală și Medicamente Veterinare a Ministerului Sănătății din Italia a lucrat în ultimii patru ani la o serie de inovații cu obiectivul ambițios de a schimba definitiv fața sănătății animale. Prin urmare, provocarea viitorului este de a începe un proces de implementare și dezvoltare a acestor inovații. Având scopul de a clasifica riscul fermelor în domeniul sănătății publice veterinare, a fost elaborat un sistem eficient, numit ClassyFarm.

ClassyFarm este un sistem integrat menit să clasifice fermele în funcție de risc. Este o inovație complet italiană care facilitează și îmbunătățește colaborarea și dialogul între fermieri și autoritatea competentă, pentru a crește nivelul

de siguranță și calitate al produselor din lanțul agroalimentar.

Sistemul este disponibil veterinarilor oficiali, medicilor veterinari ai unei ferme și crescătorilor care sunt capabili să monitorizeze, să analizeze și să direcționeze intervențiile la fermă pentru a se conforma și implementa pe deplin stabilirea legislației europene recente privind legea sănătății animale și controalele oficiale. Sistemul este rezultatul unui proiect dorit și finanțat de Ministerul Sănătății și implementat de Institutul Zoopropilactic Experimental din Lombardia și Emilia Romagna cu colaborarea Universității din Parma.

Aplicații

ClassyFarm este permite detectarea, colectarea și prelucrarea

- hrana animalelor;
- consumul de medicamente antimicrobiene;
- răni găsite la abator

Ca urmare, este un instrument eficient pentru a consolida prevenirea bolilor animalelor și a luptei împotriva rezistenței antimicrobiene și pentru a face controlul oficial de către autoritățile competente mai eficient, dar în același timp oferă crescătorilor condițiile de îmbunătățire și luptă pentru excelență.

Noua platformă prelucrează datele colectate de autoritatea competentă în timpul efectuării controalelor oficiale, cele puse la dispoziție de sistemele deja utilizate și cele de autocontrol puse la dispoziție de către operator, în mod voluntar, și introduse în sistem de către medicul veterinar al companiei.

O interfață nouă: Medicul veterinar

În acest context, medicul veterinar reprezintă interfața dintre operator și autoritatea competentă și sprijină operatorul în alegerile strategice de gestionare a fermei pentru a îmbunătăți condițiile de sănătate și bunăstare a animalelor, de asemenea pe baza nivelului de risc detectat de ClassyFarm în diferitele domenii de evaluare a fermei.

datelor referitoare la următoarele domenii de evaluare:

- biosecuritate;
- bunăstarea animalelor;
- parametrii de sănătate și producție;





Spălare și dezinfecție camioane
Proces automat: activat de senzori
Eficient: inclusiv roți și șasiuri
Economic: consum redus
Protejat la îngheț

EVO Cleaner este cel mai performant robot din lume, pentru spălare boxe de porci:

- Complet programabil: 500 de programe
- Complet autonom, pe baterii: 30 ore
- 6 grade de mobilitate, în 3 planuri
- Spală podeaua, pereții și tavanul

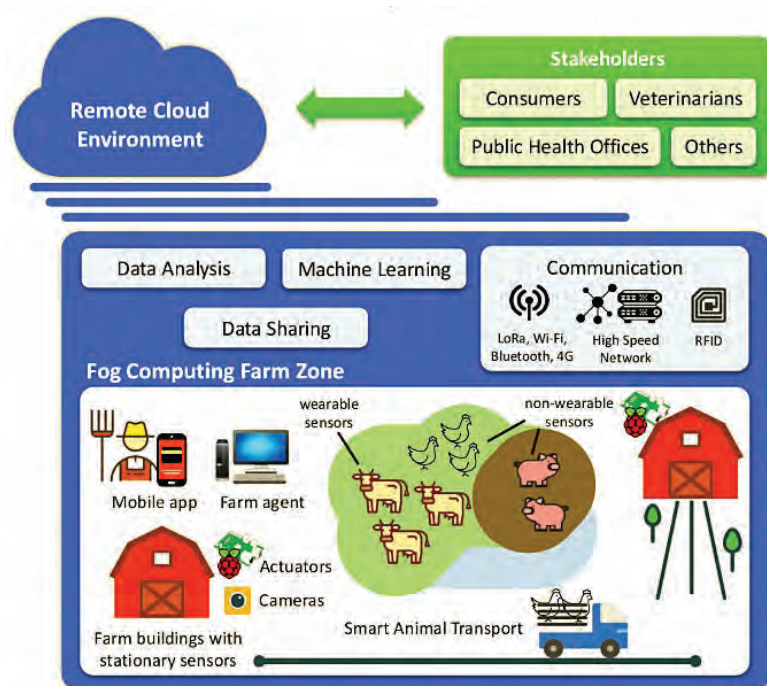


Porți automate, cu turnicheți
Dezinfecție mâini și încălțăminte
Tuneluri pentru dezinfecție
Covoare dezinfecție

DEZINFECȚIE
PERSONAL
SPĂLARE ȘI
DEZINFECȚIE
AUTO

SPĂLARE
ADĂPOSTURILOR
SUINE





Având în vedere natura voluntară de aderare la sistemul veterinar al companiei, în cazul în care operatorul nu aderă, fiecare fermă înregistrată, cu excepția celor pentru autoconsum sau a membrilor familiei, va fi, în orice caz, clasificată pe baza riscului, luând în considerare cel puțin datele și informații care provin din controlul oficial al activității și sistemele de informații deja utilizate.

Toate datele puse la dispoziție sunt convertite, prin intermediul coeficienților validați științific, într-un indicator numeric care măsoară nivelul actual de risc al fermei în sine. Pentru a asigura transparența maximă, metodele de calculare a coeficienților utilizați pentru a determina nivelul de risc al fermelor în scopul clasificării lor vor fi făcute publice.

În avantajul economic al fermierului

Prezentând toate garanțiile privind confidențialitatea datelor, ClassyFarm va permite afișarea informațiilor agregate pe zone geografice și pe tip de fermă, favorizând un circuit virtual bazat și pe emularea celor mai bune practici; aceasta în avantajul interesului economic al crescătorului însuși și, mai presus de toate, pentru protecția consumatorilor în ceea ce privește sănătatea și calitatea alimentelor produse.

Mai mult, clasificarea riscului fer-

melor în conformitate cu reguli uniforme și bine întemeiate va permite autorităților competente să planifice controale eficiente și direcționate, cu economii evidente pentru administrația publică, atât în ceea ce privește resursele financiare și umane, cât și reducerea poverilor. Pentru operatorii cuinstrirea legislației în ceea ce privește controalele mai puțin frecvente la care sunt supuse.

Având în vedere toate acestea, ClassyFarm este o oportunitate pentru crescătorii care se vor alătura acestuia, prin intermediul medicului veterinar al companiei. Chiar și cele mai mici realități vor avea astfel posibilitatea de a avea o viziune a statutului lor. Acum, Italia promovează acest sistem, unic de acest gen, dar în contextul european și internațional, primind un interes larg și puternic.

Reacția fermierilor

Reacțiile inițiale ale fermierilor italieni au fost probabil oarecum sceptice. ClassyFarm a fost descris ca un amestec de două dintre faimoasele cărți ale lui Orwell, 1984 (cu Big Brother supravegheat) și Animal Farm. Acum, câțiva ani mai târziu, sistemul este acum foarte bine acceptat. Fermierii sunt motivați de caracteristicile de benchmarking și se străduiesc să-și depășească semenii. Sistemul este deosebit de eficient în monitorizarea tendinței naționale de reducere a consumului de antibiotice.

ClassyFarm a fost conceput pentru a găzdui toate speciile. Rețelele veterinare electronice au intrat în vigoare în cursul anului 2018, ceea ce a influențat ministerul să dezvolte sistemul care a fost lansat la sfârșitul aceluși an. În prezent este utilizat de fermieri de porci, păsări de curte, carne de vită și lactate; există și alte secțiuni care acoperează fermele de oi, capre, cai, bivoli, iepuri și pești. ClassyFarm acoperează 5 domenii principale, iar pentru biosecuritate, sistemul folosește aplicația BioCheck dezvoltată de Universitatea Ghent, Belgia.

Cum funcționează?

Italia are aproximativ 500.000 de exploatații de animale înregistrate, cuprinzând de la ferme comerciale mari, până la micii fermieri de hobby. Fiecare cod de fermă individual este încărcat central în sistem cu informații detaliate, precum și geolocalizare. Datele abatorului pot fi, de asemenea, introduse în sistem. Toate rețelele veterinare electronice se introduc automat în sistem și înregistrează doza, specia și categoria de animale.

Veterinarul fermei este obligat să introducă toate datele despre aspectele bunăstării animalelor dintr-o listă de verificare a ministerului. Acestea includ date despre densitatea stocurilor, disponibilitatea materialului manipulabil (cantitate și calitate), numărul de animale pe îngrijitor, nivelul de instruire al îngrijitorilor, prezența gazelor toxice (CO₂ și NH₃), etc.

De asemenea, trebuie introduse datele dintr-o listă de verificare a biosecurității. Aceasta include date privind măsurile de combatere a dăunătorilor, contactul cu alte specii, barierele de intrare, procedurile de dezinfecție a vehiculelor, instalațiile de încărcare, procedurile de eliminare a carcasei, carantina și mișcările animalelor.

Sistemul folosește un "tablou de bord" cu culori și grafică ușor de interpretat. Datele individuale ale fermei sunt codificate în culori pentru a evidenția imediat orice zone de risc. O caracteristică interesantă este abilitatea de a compara datele privind fermele în raport cu colegii din aceeași zonă, regiune sau la nivel național, pentru fiecare parametru individual.

Resurse pentru autorități

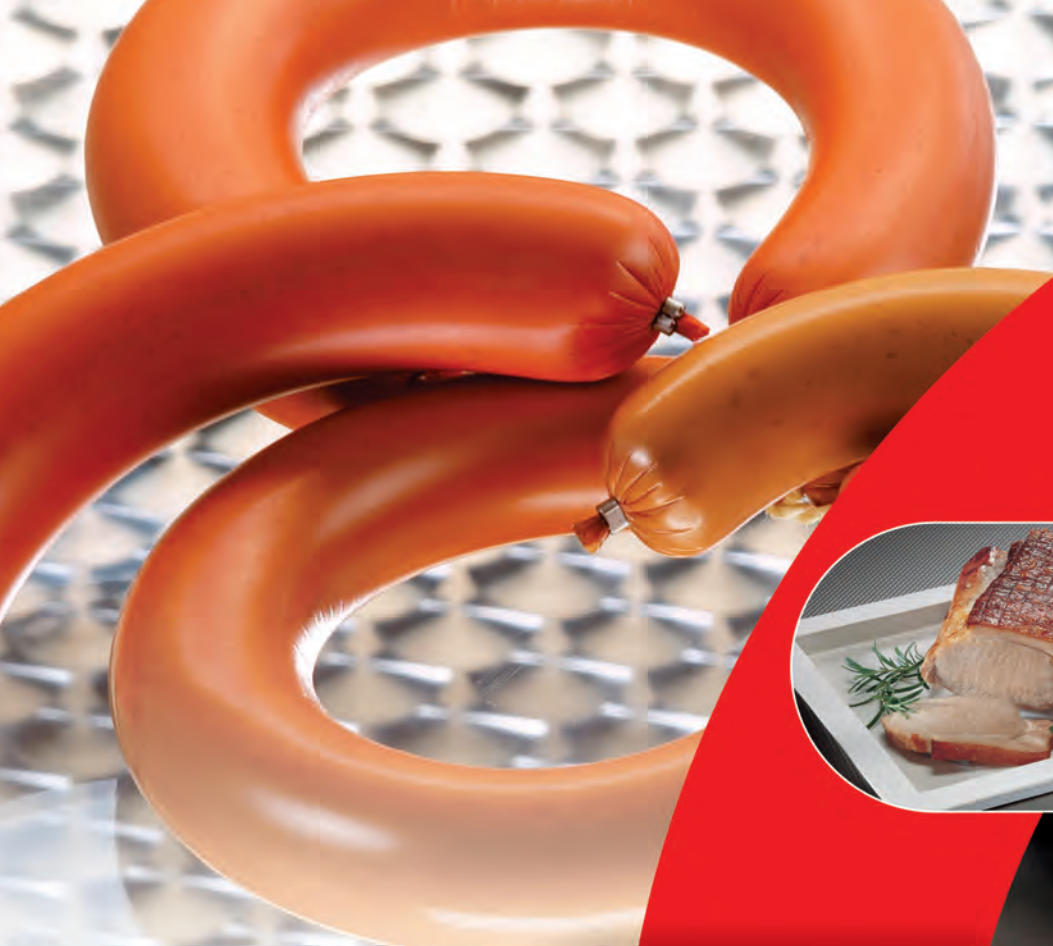
Secțiunea de biosecuritate arată toate celelalte ferme pe o rază de 3 km sau 10 km, pe o hartă detaliată. Acestea sunt măsurători standard care sunt utilizate în caz de focare de boală care trebuie notificate.

Utilizarea antibioticelor este exprimată în doze zilnice definite, este foarte detaliată și analizează moleculele individuale (principii active) care au fost prescrise. Utilizarea antibioticelor poate fi sortată în funcție de biomasa sau categorie de animale (scroafe, înțărcătoare, finisatori). O caracteristică importantă este o histogramă care arată utilizarea curentă față de utilizarea anilor anteriori.

Sistemul poate oferi autorităților resursele de date necesare pentru a efectua aproximativ 5.000 de inspecții pe an. Aceasta reprezintă doar aproximativ 1% din totalul codurilor agricole individuale, din cauza unui număr mare de ferme foarte mici, cu coduri individuale.

Dar ClassyFarm este o modalitate de a identifica în mod corect fermele prin cea mai bună utilizare a resurselor valoroase, pentru a efectua o monitorizare națională eficientă. Sistemul a fost prezentat altor țări din UE și s-a exprimat un interes puternic în adoptarea sistemului pe o bază internațională mai largă. Pe când și în România?





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 carni

Meat Systems SRL

str. Fântâna 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 Δ Commitment Δ Vision
MEMBRANE ARTIFICIALE

VAN HEES
We know how!
CONDIMENTE SI ADJUVANTI

nippi
MEMBRANE COLAGENICE
COMESTIBILE PENTRU
CRENVURSTI SI CARNATI

SISTEME AVANSATE DE INGREDIENTE DESTINATE PRODUSELOR DIN CARNE

Mircea Demeter

Modificările cererii consumatorilor de produse din carne, precum și creșterea concurenței la nivel mondial, determină un impuls fără precedent în procesarea și dezvoltarea sistemelor de ingrediente în sectorul producției de carne.

Spre ce se îndreaptă sectorul, ce materii prime pot fi la îndemână, pentru a satisface toate pretențiile consumatorilor? La întrebare au încercat să răspundă cercetătorii Jochen Weiss, Monika Gibis, Valerie Schuh, Hanna Salminen Dept. of Food Structure and Functionality, de la Institute of Food Science and Biotechnology, University of Hohenheim, aceia care au publicat studiul cu titlul "Advances in ingredient and processing systems for meat and meat products", pe care vi-l prezentăm în ediția de față a revistei noastre.

Consumatorii vor produse "sănătoase"

Consumatorii solicită produse din carne mai sănătoase, cu un conținut scăzut de sare, grăsimi, colesterol, nitriți și calorii

în general și care conțin în plus componente bioactive, care promovează sănătatea, cum ar fi, de exemplu, carotenoizi, acizi grași nesaturați, steroli și fibre. Pe de altă parte, consumatorii se așteaptă ca aceste produse din carne noi cu formulări modificate să guste, să arate și să miroasă în același mod ca și omologiile lor tradiționale formulate și prelucrate.

În același timp, concurența obligă industria de prelucrare a cărnii să utilizeze "carne" din materii prime din ce în ce mai scumpe și să fabrice produse la costuri mai mici. Având în vedere aceste schimbări, noile sisteme de ingrediente și abordărilor de procesare care apar pentru a crea produse de calitate la prețuri accesibile, nu numai în mod experimental sau în loturi mici, ci și în procese continue, la scară largă.



Înlocuitorii de grăsime, modificarea profilului de grăsime și tehnicile de reducere a colesterolului, noi modificatori ai texturii și sisteme alternative antioxidante și antimicrobiene sunt acum abordate de tehnologi cu o fervoare înnoită. Echipamentele moderne de prelucrare folosite pentru a stabili linii de fabricație a produselor care funcționează continuu și care permit crearea de noi structuri de produse din carne și utilizarea eficientă a unor ingrediente noi, inclusiv umpluturi sub vid, râșnițe și dispersoare fine, și feliere sunt puse la punct în contextul creării structurii produselor din carne. În cele din urmă, merită evidențiate tendințele în dezvoltarea viitoare a ingredientelor și a sistemelor de procesare a produselor din carne.

Ingrediente care conțin nitrați

O metodă pentru a evita direct adăugarea de nitriți la carne înseamnă adăugarea în schimb a ingredientelor care au un conținut natural ridicat de nitrați. Această metodă este utilizată în producția de versiuni organice de mezeluri (Sebranek & Bacus, 2017). Produsele din carne realizate cu astfel de ingrediente prezintă toate proprietățile senzoriale tipice (culoare, aspect și stabilitatea termenului de valabilitate), a produselor din carne tratate cu nitriți.

Ingrediente care au fost folosite pentru a fabrica produse din carne "fără nitriți" includ sare de mare nerafinată, zahăr turbina-do (o cruditate a zahărului produsă

prin evaporarea primului suc de trestie de zahăr prin îndepărtarea melasei de suprafață, prin centrifugare), arome și condimente, țelina, morcovul, sfecla și sucul de spanac. În timp ce inițial s-a sugerat că efectul tehnologic al acestor ingrediente poate fi redus, datorită conținutului lor de nitriți a fost fie extrem de scăzut (de exemplu, 0,3-1,7 ppm pentru sarea de mare), fie inexistent.

În schimb, legumele și condimentele care conțin niveluri ridicate de nitrați, le pot transforma de către bacteriile de reducere, transformându-le din nitrați, în nitriți. De exemplu, Sebranek și Bacus (2014) au raportat niveluri de nitrați de 2114 ppm, în sucul de țelină și 3227 ppm în sucul de spanac. Când sucul a fost redus, pentru a produce un suc comercial de țelină pulbere, nivelurile de nitrați au urcat la 27.462 ppm (Sindelar, 2016).

Produsele din carne produse cu pulbere de țelină nu conțineau inițial niciun nitrit. După o maturare timp de 10 zile, la temperatura camerei, nivelul a scăzut cu 14-22% și o cantitate de 128-189 ppm de nitriți s-a găsit în produse. Fischer, Bristle, Gehring, Herrmann și Gibis (2015) au raportat în mod similar că, folosind o cultură inițială de reducere a nitraților (*Staphylococcus carnosus* ssp. *Utilis*), și adăugarea unui amestec de condimente care conține un conținut definit de nitrați, se obține o culoare similară unor produse fabricate prin metode convenționale.



SOLINA ROMÂNIA LANSEAZĂ PROGRAMUL DE TREND-URI

TOMORROW 2022

Solina România este o comunitate de oameni pasionați de tot ceea ce înseamnă mâncare bună și preparate extraordinare. Prin fiecare soluție creată ne dorim să facem mâncarea să conteze pentru oameni și planetă. Astfel, ne dedicăm în permanență aventurii culinare prin care explorăm noi orizonturi în industria alimentară.

Pandemia Covid-19 a schimbat lumea și implicit a transformat complet scena industriei alimentare, aducând în prim-plan schimbarea, văzută ca oportunitate.

Ca răspuns la o lume aflată într-o continuă schimbare, Solina România lansează programul de trenduri **TOMORROW**. Programul își propune să privească spre viitor asupra tendințelor de creștere și a noilor obiceiuri și cerințe ale consumatorilor.

Privind cu optimism spre ziua de MĂINE, specialiștii Solina România au identificat trendurile anului 2022, care vor defini preferințele consumatorilor.

În industria cărnii, cele mai proeminente tendințe se conturează în jurul noțiunii de **CONVENIENCE**, aici discutăm despre soluții ready-to-eat și ready-to-cook, ușor de pregătit de către consumatorii care doresc să reproducă experiența restaurantelor în propria locuință.

A doua tendință majoră se referă la unul dintre cele mai importante componente ale domeniului nostru de activitate, și anume **GUSTUL**. Practic, asistăm la o dorință a consumatorilor de a se întoarce la origini, de a recrea preparate tradiționale, din copilărie, experimentând în același timp gusturi inedite.

Ulterior, se conturează tendința referitoare la grija pentru **SĂNĂTATE**, astfel consumatorii sunt din ce în ce mai atenți la ceea ce aleg să pună în coș, căutând etichete curate și produse cât mai naturale, chiar artisanale.

În final, o altă tendință majoră generată în mare parte de contextul pandemic este aceea referitoare la aspectele **ETICE**. Aici discutăm despre trasabilitate, sustenabilitate, producție și aprovizionare sustenabilă, achiziție a produselor locale, **Obuy local** fiind o expresie extrem de vizibilă în zilele noastre. **Modul în care mâncăm și bem, dar și modul în care comunicăm cu cei dragi s-a schimbat, valorile noastre s-au schimbat, iar criza mondială generată de pandemie și-a pus amprenta asupra vieților noastre. Acesta este momentul prielnic pentru ca noi concepte să ia naștere în industria alimentară. Programul TOMORROW este despre inspirația creării alimentelor de mâine!**

Îmbrățișați schimbarea, încurajați progresul, descoperiți programul de trenduri TOMORROW. Pentru a vă inspira din trend-urile TOMORROW vă încurajăm să ne contactați la office@solina-group.ro.



Aceasta ar putea fi o dezvoltare acceptabilă a aromelor în produsele din carne.

De asemenea, la inocularea produselor cu *Listeria innocua*, creșterea a fost detectată și în privința numărului de celule, iar cel al enterobacteriacelor a rămas constant (Fischer, Bristle, Ulmer și Wolf, 2005). Ar trebui remarcat însă că acest proces depinde în mare măsură de eficacitatea culturii inițiale, pentru a converti nitrații în nitriți. Aici, controlul proceselor are o importanță critică. De exemplu, o creștere a ratele de conversie a nitraților au fost descrise de Casaburi, Blaiotta, Mauriello, Pepe și Villani (2015), când culturile inițiale erau lăsate să crească la 30 C, în loc de 15 C.

O alternativă

O alternativă la utilizarea nitriților este de a adăuga antimicrobiene naturale la produsele din carne. Agenții antimicrobieni au fost definiți ca fiind "compuși chimici prezenți sau adăugați în alimente, la ambalarea alimentelor, contactul cu alimentele suprafețe sau medii de procesare a alimentelor care inhibă creșterea sau inactivează microorganismul patogen sau deteriorează" (Davidson și colab., 2004). Substanțele antimicrobiene naturale, spre deosebire de cele tradiționale sau antimicrobienele derivate sintetic, sunt compuși care pot fi prezenți în condimente, ierburi sau uleiurile lor esențiale, inclusiv terpeni, cumarine și flavonoide

(Kim, Marshal și Wei, 1995).

Alte antimicrobienele naturale care apar pot fi obținute din microbieni (de exemplu, nisină) sau surse animale (lizoză, polipeptide antimicrobiene (AMP) (Gaysinsky & Weiss, 2017). Datorită spectrului larg de activitate al azotului, înlocuirea cu un singur antimicrobian este dificilă, fiind necesară o combinație de antimicrobiene (Sofos, 2018). De exemplu, Ntzimani, Giatrakou și Savvaidis (2010) au adăugat EDTA, lizozimă, ulei de rozmarin și oregano la carnea de pui depozitată în pachete ambalate în vacuum, la 4 C. Ei au arătat că aceste combinații au fost eficiente împotriva creșterii bacteriilor Gram-pozitive, Gram-negative și într-un grad mai mic, drojdiile.

Combinațiile de nisină cu ulei de oregano au fost testate în carnea tocată de oaie în timpul depozitării refrigerate (Govaris, Solomakos, Pexara și Chatsopoulou, 2010). Creșterea *Salmonella Enteritidis* a fost inhibată după adăugarea a 500-1000 UI/g de nisină și 0,6-0,9% ulei de oregano. Muench, Maddock și Wulf (2018) au folosit lactatul de sodiu, sodiu diacetat și citrat de sodiu, pentru a preveni deteriorarea membranei naturale a cârnaților.

Amestecuri de 55,7% de lactat de sodiu cu 4% diacetat de sodiu, la o concentrație de 3%, nu a avut un impact negativ asupra atributelor de calitate. Deteriorarea nu a avut loc pe parcursul a 15 săptămâni de depozitare la 3 C. Cu această

ocazie s-au raportat atât activități antimicrobiene, cât și activități antioxidante ale combinației.

Proprietățile antioxidante ale minții

Proprietățile antioxidante au fost atribuite extractului de mentă, în timp ce activitățile antimicrobiene erau atribuite chitosanului. Amestecurile de chitosan-mentă (0,05%) au inhibat creșterea de *S. typhimurium*, *Pseudomonas*, *E. coli*, *B. cereus* și *S. aureus* în timpul depozitare la 0-3 C timp de 28 de zile. O analiză a numărului total de bacterii în salamul de porc, în timpul depozitării refrigerate, a arătat că salamul care conține astfel de amestecuri a avut în medie 1,5 celule CFU / g mai mici, decât un eșantion de control, netratat.

Aceste studii arată că utilizarea de antimicrobieni alternativi sau combinațiile lor pot controla creșterea organismelor de deteriorare a alimentelor și agenți patogeni de origine alimentară din carne și produse din carne. Evoluțiile recente în controlul creșterii microorganismelor din alte produse prin utilizarea sistemelor de livrare a antimicrobienelor ar trebui luate în considerare cont (Gaysinsky, Davidson, Bruce și Weiss, 2005a, b; Gaysinsky, Davidson, McClements și Weiss, 2008; Gaysinsky, Taylor, Davidson).

Studiile au demonstrat că problemele de incompatibilități ale antimicrobienelor cu proprietăți ale matricei alimentare pot fi

depășite prin furnizarea de antimicrobieni naturali în nano și sisteme microscalare purtătoare, precum emulsiile, lipozomi, microemulsii, particule hidrogel etc.. Studiile viitoare ar putea dori, așadar, să se concentreze asupra determinării aplicabilității acestor sisteme la carne.

Tratamentele de suprafață

Igienizarea suprafețelor de carne înainte tocării sau înainte de producția de aplatizare poate îmbunătăți controlul creșterii agenților patogeni de origine alimentară. Odată cu apariția metodelor de prelucrare continuă pentru fabricarea de produse din carne, introducerea tehnicilor de prelucrare aseptice a produselor din carne ar putea deveni în curând fezabilă.

Astfel, aplicații cum ar fi electro-lizarea apei oxidante (Fabrizio & Cutter, 2015), folosind presiunea ridicată în combinație cu antimicrobiene (Hugas, Garriga și Monfort, 2002), iradierea și impulsurile de lumină (Aymerich, Picouet și Monfort, 2008) și aplicând igienizante de suprafață, cum ar fi dioxidul de clor, clorura de cetilpiridiniu, și acidul lactic (Jimenez-Villarreal, Pohlman, Johnson și Brown, 2013a, b), ar putea prelungi durata de valabilitate a cărnii.

Un alt tratament de suprafață care se știe că îmbunătățește durata de depozitare este aplicarea marinelor (Björkroth, 2005). Marinările pot fi emulsii care conțin condimente și arome în faza lipidică și sare și acizi în faza apoasă. Acestea sunt adesea folosite în combinație cu ambalarea în atmosferă modificată. Björkroth a demonstrat că aplicările de marinare poate afecta creșterea bacteriilor psihotrofe, dar a subliniat că în acest fel, capacitatea de tamponare a cărnii poate neutraliza pH-ul marinelor acide.

Pe scurt, în timp ce metodele descrise mai sus pot fi individuale, ele nu pot înlocui complet nitriții, însă combinații ale acestora abordări pot fi capabile să facă acest lucru sau cel puțin să reducă nivelurile nitriților.





AVASTAR

True quality meat

AVA STAR S.R.L

705200 Pașcani-Iași

Str. 1 Mai, nr. 72

tel/fax: +40 232 719 539

Punct de lucru

Abator Liteni, jud. Suceava

tel/fax: +40 230 535 756

office@avastar.ro

Producător și furnizor
carne de vită, porc și oaie



Q-CERT FOOD SAFE
CERTIFIED MS - FSSC 22000
Certificate No. 291020-4



Q-CERT SAFE
CERTIFIED MS - ISO 22000
Certificate No. 031018-6



Q-CERT SAFE
CERTIFIED MS - ISO 9001
Certificate No. 031018-4



Q-CERT SAFE
CERTIFIED MS - ISO 14001
Certificate No. 031018-5

CÂTĂ LACTOZĂ TREBUIE SĂ CONȚINĂ LACTATELE "FĂRĂ LACTOZĂ"?

Mircea Demeter

Pentru a veni în întâmpinarea solicitărilor consumatorilor, o echipă de cercetători din Spania a dezvoltat o nouă bază de date pentru a evalua compoziția nutrițională a produselor lactate fără lactoză.



**LACTOSE
FREE**



Baza de date include produse lactate și alte produse etichetate "fără lactoză". Baza reprezintă în fapt un sistem de analiză. Metodologia a fost sintetizată în lucrarea cu titlul "A New Food Composition Database of Lactose-Free Products Commercialized: Differences in Nutritional Composition as Compared to Traditional Products", și a fost semnată de María Martínez Rodríguez, Ma de Lourdes Samaniego-Vaesken și Elena Alonso-Aperte, de la Universitatea din Madrid.

Un sumum de date

Baza reprezintă în fapt un sumum de date provenite de la 327 de produse. Dintre acestea, 123 sunt produse lactate, 16 sunt produse lactate care includ un ingredient lactat (5%) și 188 de articole (57% din eșantion), sunt produse non-lactate care nu conțin niciun ingredient lactat. Principalele subgrupuri sunt iaurtul (25%), laptele (24%) și brânza (17%). 19 % din produsele compilate au inclus mențiuni nutriționale pe etichete. Majoritatea produselor fără lactoză nu conțineau zahăruri adăugate sau îndulcitori cu conținut scăzut sau fără

calorii (58%), în timp ce 34% includeau zahăruri adăugate și doar 6%, îndulcitori sau o combinație a acestora (2%). Cercetătorii madrileni au constatat că 19,5%, în principal în cadrul subgrupului de lapte, au fost îmbogățite cu vitaminele A, D, E, K, B9 și B12, P și Ca.

Nu au existat diferențe semnificative în compoziția nutrițională între produsele fără lactoză și produsele tradiționale. Conform clasificării NOVA, 55% din produsele compilate fără lactoză au fost ultraprelucrate și 20% prelucrate. Gama de produse fără lactoză comercializate demonstrează că sunt suficiente, atât în cantitate, cât și în calitate, pentru a satisface nevoile lactate ale intoleranților la lactoză.

Lactoza (4-O-β-D-galactopiranozil-D-glucoza) este dizaharida zahărului unică, prezentă în laptele majorității mamiferelor, la concentrații cuprinse între 4,5 și 5,0 g / 100 ml. Mamiferele trebuie să digere lactoza, deci, există o enzimă lactază în membrana microviloză a enterocitelor din intestinul subțire, care hidrolizează lactoza în unitățile sale de monozaharide,

galactoză și glucoză, care sunt apoi absorbite în continuare.

Intoleranța la lactoză apare atunci când organismul este incapabil să producă cantitatea necesară de lactază și, în consecință, lactoza alimentară nedigerată intră în intestinul gros, unde acționează ca un substrat fermentabil pentru microflora colonică. Intoleranța la lactoză cuprinde diareea osmotică și simptomele de disconfort produse de fermentația lactozei, adică balonare, flatulență și crampe.

Abilitatea afectată de a digera lactoza variază foarte mult, în funcție de țară și de continent, de la 98-100% dintre adulții din Asia de Sud-Est, la doar 1% în Olanda. Mai puțin de 15% din populația Europei de Nord este intolerantă la lactoză, în timp ce 15-30% dintre cetățenii din Europa Centrală suferă de aceasta. Această incidență crește până la 60% în țările mediteraneene. Frecvențele persistenței lactazei variază de la 47% la 91%, în funcție de populațiile studiate.

Un subiect vechi

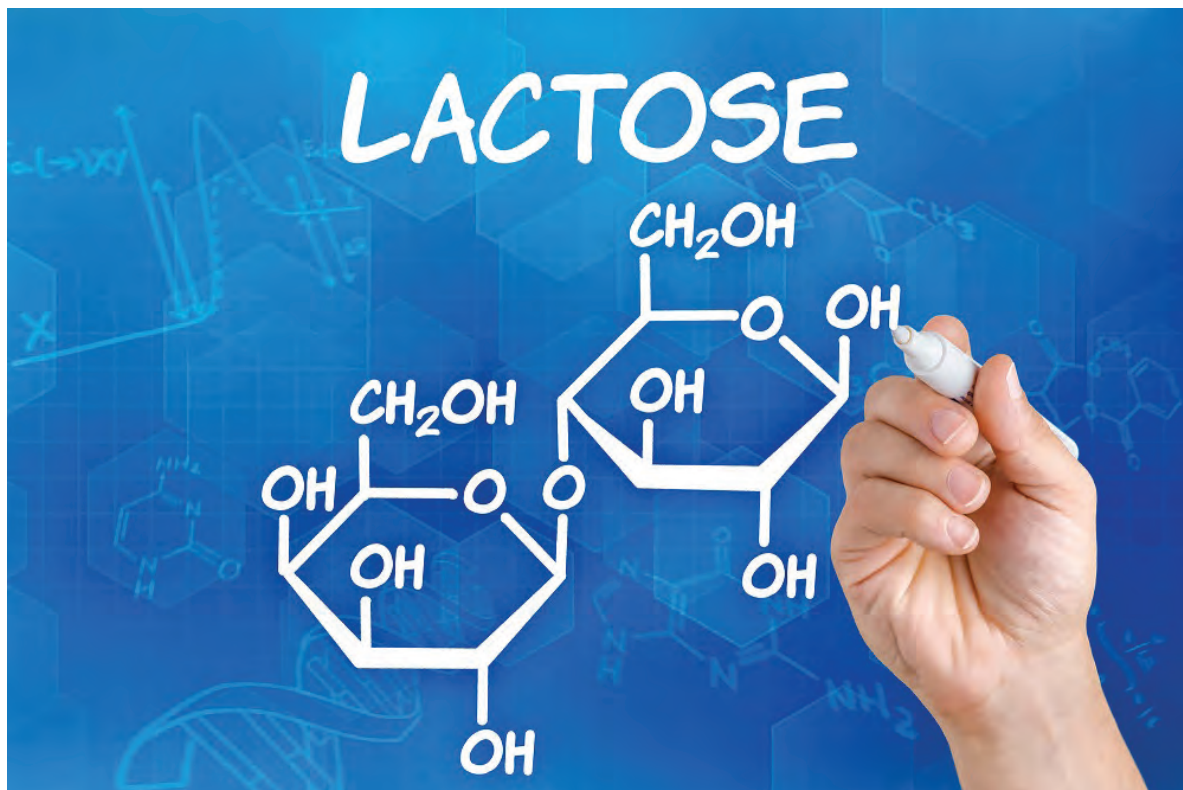
Intoleranța la lactoză nu este un subiect nou, deoarece analiza genetică a rămășițelor din primele civilizații din perioada neolitică (8000 î.e.n.) demonstrează că strămoșii noștri sufereau de deficit de lactază primară. Mai mult, în 400 î.e.n., Hipocrate a descris o serie de simptome intestinale la unii oameni, după ce au consumat produse lactate. Cu toate acestea, abia în 1950, când consumul de produse lactate a început să se extindă la scară globală, au fost publicate primele cazuri medicale documentate de intoleranță la lactoză.

Subiecții diagnosticați cu intoleranță la lactoză trebuie să elimine lactoza din alimentația lor, adică toate produsele lactate și o gamă largă de alimente procesate, astfel încât este necesară furnizarea zilnică de alternative fără lactoză. Mai mult, cercetarea consumatorilor arată că alte grupuri de populație tolerante la lactoză sau nediate diagnosticate caută în mod activ aceste produse pentru mai multe probleme sau beneficii potențiale legate de sănătate. În consecință, cererea de produse fără lactoză pe piață crește.

Produsele procesate fără lactoză sau hidrolizate cu lactoză sunt cele care ar conține un produs lactat ca ingredient principal (de exemplu, brânză și iaurt) sau cele care încorporează ingrediente lactate într-o proporție minoră pentru a oferi o funcție tehnologică sau senzorială specifică în cadrul produsului. (de exemplu, lapte deshidratat, concentrat de zer etc.).

În ambele cazuri, specialiștii au stabilit că un produs alimentar etichetat ca fiind fără lactoză, ar trebui să prezinte o absență a lactozei în conformitate cu cele mai sensibile tehnici analitice, adică mai puțin de 0,01% lactoză. Mai mult, Regulamentul (UE) 1169/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 octombrie 2011, privind furnizarea de informații despre alimente consumatorilor, stabilește că lactoza este un ingredient care obligatoriu trebuie declarat în listele de ingrediente ale produse alimentare, precum și alte mijloace de informare (de exemplu, meniuri).

Aceste reglementări ajută grupurile de populație, precum indivizii intoleranți la lactoză, să aleagă cele mai potrivite opțiuni alimentare. Cu



toate acestea, pacienții diagnosticați cu intoleranță la lactoză trebuie sfătuiți să evite alimentele riscante care pot fi etichetate necorespunzător, inclusiv carnea procesată, pâinea, amestecurile de prăjituri, sosurile, băuturile răcoritoare și lagerele.

Condiția evaluării

Există și alte produse alimentare care nu conțin lactoză în mod natural și sunt utilizate ca înlocuitori de lapte sau lapte, cum ar fi băuturile din surse vegetale de proteine, cum ar fi ovăzul sau migdalele, care arată, de asemenea, mențiunea fără lactoză pe etichetele lor. În studiul de față, s-au evaluat numai acele produse alimentare care conțin cel puțin un ingredient lactat.

tea producătorilor de iaurt optează pentru tratarea cu lactază în acest proces. În plus, multe alte produse lactate, cum ar fi brânza, înghețata și deserturile, sunt fabricate fără lactoză folosind un tratament enzimatic. În plus, adăugarea de lactază în iaurturi este un mijloc de reducere a conținutului de zahăr, deoarece hidroliza lactozei sporește dulceața produsului.

EFSA se pronunță

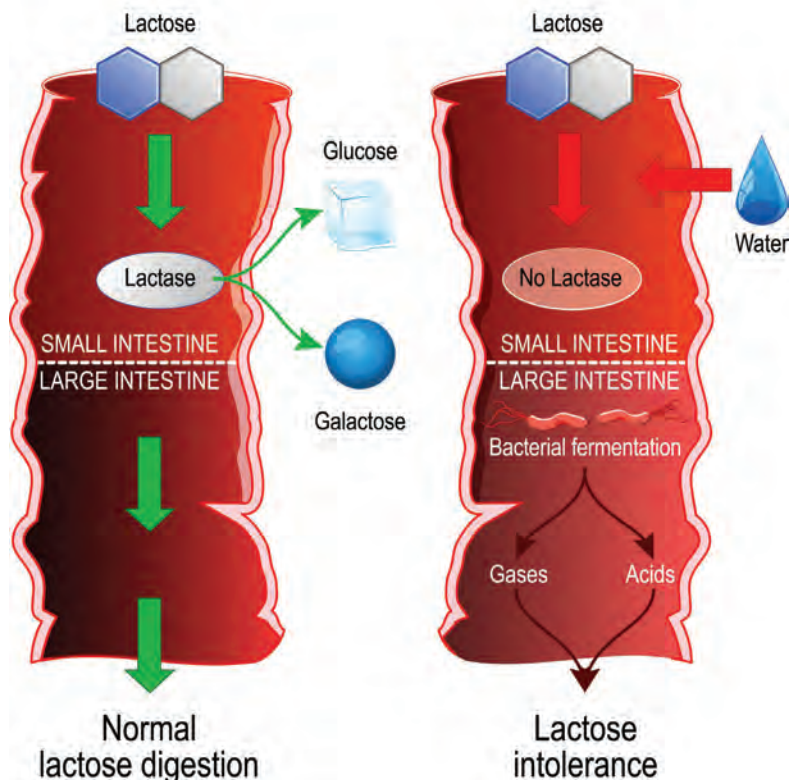
În 2010, avizul științific publicat de Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA) a afirmat că nu ar putea fi de așteptat consecințe nutriționale negative din consumul de produse lactate hidrolizate la lactoză, fie la persoanele cu intoleranță la lactoză, fie la persoanele sănătoase, dacă singura diferență dintre cele convenționale și cele fără lactoză erau reprezentate de conținutul lor în lactoză.

Cu toate acestea, s-a remarcat, de asemenea, că limitarea sau eliminarea produselor lactate convenționale din dieta zilnică, fără suplimentarea sau adaptarea obiceiurilor alimentare, poate duce la aporturi scăzute de calciu, vitamina D și riboflavină.

Enzima utilizată pentru a produce produse lactate fără lactoză a fost în mod tradițional *β*-galactozidaza neutră derivată din drojdia lactată *Kluyveromyces lactis* (și rudele sale apropiate *Saccharomyces lactis*, *K. marxianus* sau *K. fragilis*). Există diferite procese utilizate în industria laptelui pentru a produce produse fără lactoză, dar în cele mai multe dintre ele se adaugă lactază. În prezent, două procese (discontinuu și aseptice), sunt utilizate pentru a produce lapte fără lactoză și ambele procese utilizează enzime lactază solubile.

Toate produsele lactate fermentate și alte produse lactate pot fi fabricate, de asemenea, prin utilizarea laptelui fără lactoză sau prin adăugarea enzimei lactază, dar majorita-

Lactose Intolerance





De exemplu, atunci când intoleranța la lactoză are un debut precoce, aceasta ar putea afecta chiar realizarea unei mase osoase de vârf adecvate și, prin urmare, poate predispuce bolnavii la osteoporoză severă la vârste mai târzii. Indiferent de necesitatea crescută de a oferi alternative fără lactoză, în prezent, nu există informații cu privire la disponibilitatea și adecvarea acestora pentru intoleranți la lactoză sau la compoziția lor nutrițională, deoarece aceste produse nu sunt incluse în bazele de date de compoziție, pentru alimente.

Importanța datelor

Datele privind compoziția alimentelor sunt importante pentru o gamă largă de părți interesate și utilizatori, inclusiv cercetători, decidenți în domeniul alimentației publice și al sănătății, profesioniști din domeniul sănătății, industrie (alimente, agricultură, dezvoltatori de software), consumatori și în scopuri educaționale.

Datele sunt utilizate pentru a transforma alimentele în componente sale de bază, permițând profesioniștilor din domeniul sănătății și cercetătorilor să calculeze aportul de nutrienți și să evalueze calitatea dietei. Mai mult, FCDB-urile sunt frecvent utilizate de industria alimentară, de factorii de decizie politică și de cercetători pentru a reglementa și

inova în producția de alimente și pentru a dezvolta programe de monitorizare dietetică. În cele din urmă, cunoașterea compoziției alimentelor împuternicește consumatorul să facă alegeri alimentare sănătoase.

Revenind la baza de date a cercetătorilor spanioli, să spunem că produsele fără lactoză cuprindeau unsprezece subgrupuri, dintre care iaurturile (n = 35), laptele (n = 33) și brânza (n = 24) au reprezentat mai mult de 70% din total. În urma analizelor s-a constatat că până la 63% din produsele fără lactoză erau comercializate de mărcile producătorilor, în timp ce doar 37% erau comercializate de mărcile distribuitorului.

Este remarcabil faptul că, deși un număr important de produse non-lactate (57% din eșantion), nu

conținea niciun ingredient lactat sau lactoză în formularea lor, totuși producătorii au declarat că nu conțin lactoză pe etichetele lor. Aceste produse au aparținut următoarelor subgrupuri: produse de patiserie, pâine, biscuiți, foietaj și baze pentru pizza, mezeluri și cârnați, feluri de mâncare conservate și gătite în prealabil, bulionuri și sosuri.

Subgrupe și valori

Baza de date și rețete de alimente fără lactoză a inclus valori nutriționale, liste de ingrediente și mențiuni nutriționale și de sănătate, atunci când sunt disponibile. Compoziția nutrițională a produselor lactate fără lactoză a fost studiată de subgrupul alimentar. Așa cum era de așteptat, conținutul total de grăsimi și grăsimi saturate la 100 g a fost mai mare în subgrupul de unt

și smântână, precum și în subgrupul de brânză, fiind ambele subgrupuri cu cea mai mare densitate de energie.

La rândul lor, conținutul de carbohidrați din laptele evaporat și condensat, înghețata și deserturile lactate au fost mai mari, în timp ce subgrupul de brânză a furnizat o cantitate semnificativă de proteine. Dimensiunile de analiză din fiecare subgrup ar trebui luate în considerare pentru a evalua contribuția reală a nutrienților fiecărui grup la aporturile alimentare.

Așa cum era de așteptat, conținutul total de grăsimi și grăsimi saturate la 100 g a fost mai mare în subgrupul de unt și smântână, precum și în subgrupul de brânză, fiind ambele subgrupuri cu cea mai mare densitate de energie. La rândul lor, conținutul de carbohidrați din laptele praf și laptele condensat, înghețata și deserturile lactate au fost mai mare, în timp ce subgrupul de brânză a furnizat o cantitate semnificativă de proteine.

Dimensiunile din fiecare subgrup ar trebui luate în considerare pentru a evalua contribuția reală a nutrienților fiecărui grup la aporturile alimentare:

Lapte n = 33; 24% laurt și lapte fermentat n = 35; 25% Brânză n = 24; 17% Milkshake-uri și băuturi lactate n = 9; 6% deserturi lactate n = 8; 6% Unt și smântână n = 8; 6% Lapte evaporat și condensat n = 3; 2% înghețată n = 3; 2% bomboane de ciocolată n = 4; 3% mezeluri și cârnați n = 1; 1% vase conservate și gătite n = 6; 4% băuturi răcoritoare mixte n = 5; 4%.



DIN 2027 VOM PUTEA COMPĂRA DIN MAGAZIN CARNE DE CULTURĂ

Nora Marin

Carnea de cultură nu mai este deloc un moft, ci o afacere cât se poate de seioasă. După cum am anunțat în edițiile anterioare ale revistei noastre, sunt multe firme din întreaga lume care vor să comercializeze în scurt timp o astfel de carne.



Ser fetal de sinteză

Soluția Multus este un adevărat înlocuitor al serului bovin fetal (FBS), un ser sanguin utilizat în cercetarea biomedicală, precum și în producția biofarmaceutică și terapeutică. FBS este de obicei extras din bovine în timpul sacrificării. Dintr-o perspectivă științifică, FBS are un număr mare de beneficii, inclusiv capacitatea sa de a încuraja creșterea celulară semnificativă într-un grad ridicat.

Potrivit lui Linton, "problemele cheie sunt că serul este derivat din animale și există o mare variabilitate în ceea ce privește costul și performanța sa, iar în ceea ce privește extinderea la volumul cerut de industria cărnii cultivate, potențialul său este limitat".

Alternativa Multus la FBS, pe de altă parte, este complet lipsită de surse animale și este concepută special pentru industria cărnii cultivate. Pentru a aborda problemele legate de performanța, costurile și amploarea mediilor de creștere, Multus abordează formularea și ingredientele pe bază de plante. "Una dintre tehnologiile de bază este inginerie tisulară", a explicat CEO-ul. "La fel ca mulți, folosim factorii de creștere ca înlocuitor seric, dar, în ceea ce privește nutriția, ne uităm la diferite extracte și hidrolizate pentru a compensa unele dintre ingredientele purificate individual pe care le folosim astăzi".

Una dintre ele este compania Multus Biotechnology Ltd., care a strâns 1,8 milioane de euro cu scopul de a-și comercializa mediile de creștere a cărnii, până la sfârșitul anului 2021. La rândul lor, investitori precum SOSV, Zero Carbon Capital, Marinya Capital și Angel Sake Bosch, oferă subvenții. FoodNavigator susține, pe baza declarațiilor oficialilor companiei, că finanțarea va fi utilizată pentru a scoate pe piață primul produs Multus Biotechnology până la sfârșitul anului 2021, înainte de a extinde producția în 2022 și pentru a sprijini aprobarea de reglementare și comercializarea cărnii cultivate.

Trebuie remediat un sistem alimentar defect

Iată ce a explicat cofondatorul companiei, Cai Linton: "Planul nostru este ca, până în 2027, să dorim să vedem în supermarketuri carnea

cultivată, concurând cu carnea convențională, aceasta este lumina călăuzitoare pe care o vizăm". Multus a fost fondată de actualul CEO, Cai Linton, CTO-Kevin Pan și COO-Reka Tron, la începutul anului 2019. Trio-ul s-a întâlnit prin Societatea de Biologie Sintetică a Imperial College, acolo unde toți au împărtășit entuziasmul pentru potențialul cărnii cultivate, și-a amintit Linton: "Ne-am dorit cu adevărat să abordăm provocările tehnice cheie care împiedică dezvoltarea acestui spațiu".

Într-un sens mai global, Multus vrea să-și joace rolul în remedierea "unui sistem alimentar defect", precizând: "Producția industrială de carne dăunează planetei", a declarat CEO-ul pentru FoodNavigator. "Este ruptă în atât de multe moduri, de la bunăstarea animalelor, la climă, utilizarea terenului și utilizarea apei ... Am văzut experiența noastră

în domeniul științei și ingineriei ca o modalitate de a rezolva această problemă prin carnea cultivată". Însă, după ce au analizat mai atent, cofondatorii au identificat o barieră cheie în extinderea producției. Mediile de creștere ale celulelor au continuat să apară din nou și din nou, deoarece elementul a condus cu adevărat costul de producție la înălțimi care erau imposibile pentru orice fel de extindere și apoi, de comercializare. Așa că au decis că aceasta este provocarea pe care au vrut să o abordeze mai întâi.





Factorii de creștere sunt vitali pentru semnalarea diferitelor procese care susțin creșterea celulelor, a explicat el. Cu toate acestea, factorii actuali de creștere utilizați de industrie tind să se degradeze rapid. Aceasta înseamnă că întregul mediu de creștere trebuie schimbat la fiecare două până la trei zile. Acest lucru nu numai că creează un proces foarte laborios, ci și un proces foarte scump.

Pentru a combate această problemă, Multus proiectează proteine pentru a-și menține funcția de bază activă, extinzând diferite proprietăți biofizice, cum ar fi stabilitatea, solubilitatea și bioreactivitatea. Acest lucru, a continuat Linton, le face potrivite pentru producția la scară foarte mare și reduce cu adevărat costurile, în ceea ce privește performanța. Start-up-ul nu a reușit încă să calculeze exact cât de mult poate fi utilizat mediul său de creștere, comparativ cu altele de pe piață, dar CEO-ul a sugerat că datele timpurii sunt promițătoare.

Strategia de comercializare
Primul produs Multus, "Proliferum M", este conceput pentru proliferarea celulelor de mamifere, așa cum este utilizat în produsele de carne de vită și de porc, cultivate. "În acest moment testăm produse de formulare timpurie și căutăm feedback și validare timpurie, înainte de a ne lansa mai pe larg spre sfârșitul acestui an".

În timp ce start-up-ul se concentrează în prezent pe oportunitățile de carne de vită și porc cultivate, compania are planuri de diversificare a portofoliului: "În cadrul activității ne așteptăm să creăm un întreg catalog de medii de creștere standardizate pentru toate tipurile

de celule din carne cultivată".

În ceea ce privește reglementarea, Multus nu se confruntă cu aceleași provocări ca producătorii, care sunt cei care depun cereri de aprobare comercială. Cu toate acestea, CEO-ul a declarat că firma va sprijini clienții prin acest proces: "Orice material persistent din acel produs final va fi examinat", a explicat el. "Și în SUA, ingredientele din mediile de creștere sunt susceptibile să fie văzute ca ingrediente în sine", a adăugat el. Însă, Multus urmărește mai întâi piața europeană, pentru a testa și valida primul său produs. Dar foarte repede, Linton se așteaptă ca Multus să devină o operațiune globală, cu piețe cheie, inclusiv Europa, America de Nord, Singapore și China.

Un potențial urias

De la curcan cultivat în laborator până la carne de taur și miel de cultură, categoria pe bază de celule se extinde rapid dincolo de produsele convenționale. Sectorul cărnii cultivate are potențialul de a însemna afaceri mari. Potrivit studiului de piață Polaris, dimensiunea pieței este de așteptat să ajungă la peste 352 milioane dolari până în 2028, cu un CAGR de 14,9% în următorii șapte ani.

Sectorul a făcut valuri în decembrie anul trecut, când primul produs din carne cultivată, ingredientul de pui pe bază de celule Eat Just, a primit aprobarea de reglementare în Singapore. Alte produse care așteaptă comercializarea includ tonul roșu, cultivat de Finless Foods, burgerul de carne de vită Mosa Meat și friptura de miel cultivată în laborator a lui Aleph Farms.



Între timp, categoria se extinde. De exemplu, antreprenorii de la New Protein Fund al Big Idea Ventures caută, dincolo de carne de vită și pește, surse de inspirație pentru carne. Oricum., preocuparea care stă la baza tuturor acestor start-up-uri este dorința de a elimina animalele din producția de proteine, acestea reprezentând o treime din calorile lumii.

Ca urmare, iată, start-up-ul Blue Ridge Bantam, cu sediul în SUA, se află într-una din ceea ce descrie ca "sursa originală de proteine din America": curcanul: "Misiunea noastră este să aducem curcanul în spațiul de carne cultivată, deoarece înțelegem necesitatea eliminării animalelor din producția de proteine. Doar curcanul reprezintă 14 miliarde de dolari din industria cărnii, iar în ultimii 60 de ani, cererea de carne a depășit creșterea populației", a declarat CEO-ul Carson Bone, de la Big Idea Ventures.

O potrivire logică

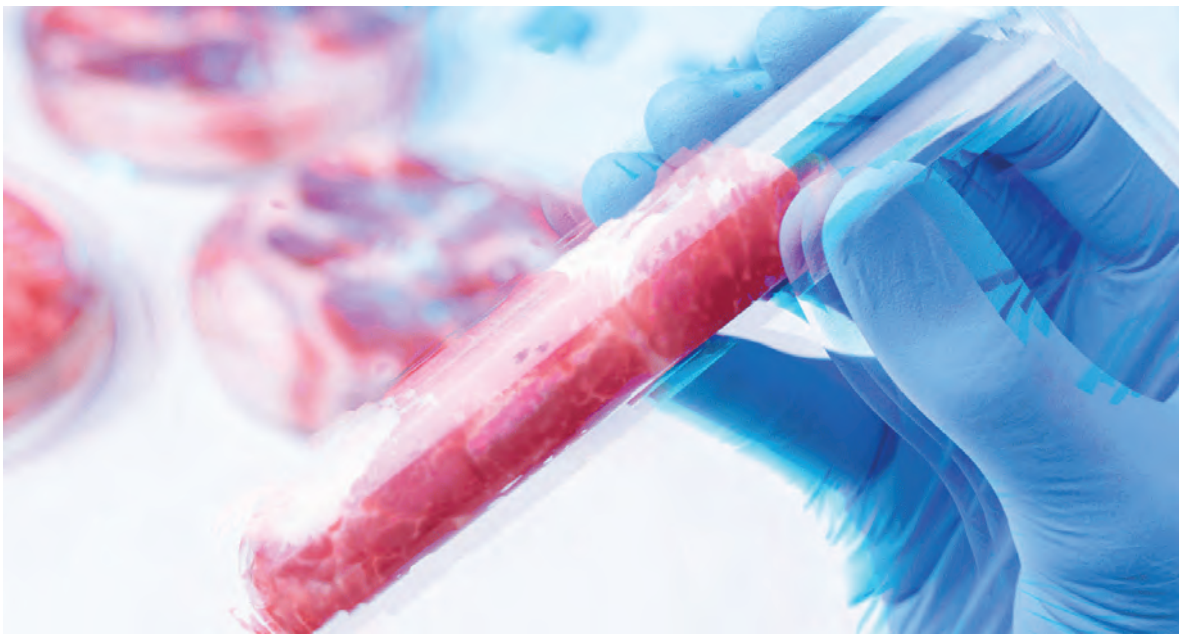
Impactul negativ asupra mediului al producției intensive de carne este recunoscut pe scară largă. Cu

toate acestea oamenii încă nu vor să renunțe la ea, a susține Bone. Răspunsul? "Tehnologia bazată pe celule este o potrivire logică. Dacă tehnologiile pot fi scalate". De aceea, tehnologia Blue Ridge Bantam se bazează pe o soluție scalabilă de schele (medii de creștere). Este, de asemenea, bazată pe biotehnologie.

"Avem o diferențiere clară, atunci când vine vorba de platforma noastră de schele", a explicat CEO-ul. "Suntem singura companie care are o abordare realistă, atât a scalabilității, cât și a mimetizării cărnii reale. În afara schelelor, mai multe alte domenii ale tehnologiei trebuie scalate", a adăugat el, citând medii de creștere și bioreactoare. În afară de carnea de curcan texturată, start-up-ul vede, de asemenea, un potențial în producerea cărnii de curcan tocate și a grăsimii topite; ambele ar putea ajuta la intrarea pe piață mai devreme a firmei.

Pe termen scurt, Blue Ridge Bantam intenționează să pună accent pe colaborarea cu companiile care caută produse pe bază de celule





pentru alimente vegane. "Vedem acest lucru ca pe o mare oportunitate de a produce grăsimile și aromele. De asemenea, vedem acest lucru ca o modalitate de intrare pentru a genera fluxuri de venituri timpurii, deoarece, în mare parte, companiile din alimente bazate pe plante se angajează să imite carnea. Ce modalitate mai bună de a face acest lucru decât cu ceea ce conferă cărnii aroma sa?"

Cu ochii pe vânzarea cu amănuntul

Cu toate acestea, pe termen lung, start-up-ul are ochii pe sectorul de vânzare cu amănuntul. În timp ce Bone a recunoscut că planul său este ambițios, start-up-ul este pregătit pentru provocare. "Credem că suntem în poziția unică pentru a dezvolta o tehnologie nouă și a o aduce pe piață", susțin reprezentanții firmei.

Următorii pași includ scalarea echipei în sine, construirea unui laborator și difinitivarea strategiilor pentru dezvoltarea liniei celulare și a mediilor. "Este timpul să dezvoltăm această tehnologie, deoarece avem experiența, avem tracțiunea și avem sprijinul strategic al unor mari parteneri".

Medii de cultură pentru oricine vrea carne

În loc să își producă propriile produse pentru vânzare cu amănuntul, un spin-out al Universității Cambridge lucrează la o soluție pentru "oricine vrea să-și producă propriile cărnuri de cultură". Această soluție se numește "Ferma Renașterii", un sistem de fabricare a cărnii cultiva-

te de la cap, la cap, care are ca scop să contribuie la depășirea barierele financiare ridicate, pentru cei care doresc să intre în spațiul pieței de carne bazat pe celule.

"Ferma include toate materiile prime (care sunt costuri recurente), hardware-ul, cum ar fi bioreactoarele, precum și software-ul nostru, dar și bioprocese de ultimă generație, rețetele critice care le reunesc pe toate", a explicat Clarisse Beurrier, cofondator Animal Tehnologii alternative.

Veniturile companiei care are un caracter B2B vor proveni din redevențe asociate cu vânzările de carne produse de Renaissance Farms. "Fermele noastre renaștentiste sunt o alternativă viabilă la fermele-fabrici ale marilor com-

panii alimentare", a continuat Beurrier. Spin-out-ul va viza producători de renume, precum Tyson Foods, precum și "guverne dornice să îmbunătățească securitatea alimentară", cum ar fi Singapore și Emiratele Arabe Unite.

O tehnologie sustenabilă

Din punct de vedere al sustenabilității, cofondatorul este convins că Animal Alternative Technologies are sens: "Fermele noastre pot reduce costurile cu 18% și pot reduce utilizarea resurselor și emisiile cu peste 95%", a declarat ea delegaților la evenimentul Big Idea Ventures. "Putem dezvolta rapid o varietate de carne locală, inclusiv carne structurată, cum ar fi friptura, care are gustul și textura familiară perfectă datorită tehnolo-

giilor noastre de top, de la Universitatea Cambridge".

Platforma brevetată a start-up-ului include software bazat pe inteligență artificială, pentru eficiență, analize bioelectronice, organe și cipuri pentru calitate și experiență inginerescă a țesuturilor, demonstrată prin crearea de țesut vascular 3D. "Avem, de asemenea, noi modele de bioreactoare pentru a permite producția la scară largă".

Beurrier consideră că spin-out-ul este un avantaj, în comparație cu companiile B2C integrate pe verticală, deoarece poate evita "cheltuirea a milioane de euro pe CAPEX, comerțul cu amănuntul și dezvoltarea fiecărei materii prime și tehnologii interne. Acest lucru ne permite să ne concentrăm doar pe dezvoltarea bioprocесelor, două obstacole critice în calea comercializării cărnii cultivate".

Cofondatorul companiei este de acord: "Prin urmare, cu această strategie, mergem dincolo de industria cărnii cultivate și trecem la piața mondială a cărnii care acum este de 2 miliarde de dolari, prevăzută să se dubleze până în 2050". Însă, preocupările merg mai departe: Animal Alternative Technologies lucrează în prezent la "primul taur și miel cultivat", care se așteaptă să fie gata în vara viitoare: "Acum strângem 2,5 milioane de dolari pentru a construi prototipuri la scară pilot pentru Fermele Renașterii, pentru a dezvolta mai multe tipuri de carne".



SOLUȚII INOVATOARE PENTRU ÎNGHEȚATĂ ȘI DESERTURILE LACTATE CONGELATE

Mircea Demeter



Într-un an de întrerupere, cum a fost 2020, o tendință neașteptată a fost creșterea dramatică a consumului la domiciliu de deserturi congelate. Chiar dacă oamenii erau mai rar vizitatori la restaurante și gelaterii, pofta lor de înghețată, șerbet și iaurt înghețat nu s-a diminuat. În același timp, trecerea către consumul acasă de deserturi congelate se suprapune cu o tendință de lungă durată spre reducerea zahărului.

Și, deși consumatorii sunt din ce în ce mai atenți la consumul zilnic personal de zahăr, nu sunt dispuși să sacrifice gustul, afirmă cei de la BioNeutra, care propun unele inovații pentru această piață, într-un studiu publicat de DairyReporter.

Multe opțiuni, puțină eficiență

Formulatorii au la dispoziție numeroase opțiuni pentru crearea sistemelor de îndulcire care reduc semnificativ încărcătura calorică și glicemică a aplicațiilor alimentare și băuturi. Indiferent dacă este vorba de produse clasice, precum înghețata de ciocolată, sau alte produse concepute pentru adulți, cum ar fi vanilla-bourbon, soluțiile versatile de îndulcire cu conținut scăzut de calorii vor deschide oportunități pentru inovarea produselor.

De exemplu, îndulcitorii de înaltă intensitate sunt foarte eficienți la atingerea nivelurilor dorite de dul-

ce. Cu toate acestea, aromele și caracteristicile texturii acestor îndulcitori sunt diferite față de zahăr. Această diferență este evidentă în special în versiunile cu calorii reduse ale produselor din congelator, în special în produsele lactate congelate. De aceea, foarte des, formulatorii trebuie să găsească modalități de a masca gustul de îndulcitori de intensitate ridicată.

Îndulcitori alternativi

Doi îndulcitori alternativi inovatori de la BioNeutra, VitaFiber IMO și VitaFiber PLUS, rezolvă provocările de gust și textură într-o gamă largă de formulări. VitaFiber IMO, un îndulcitor izomaltooligozaharidic natural, are bonusul suplimentar de a contribui la prebiotice prietenoase digestiei la alimente și băuturi. În plus, VitaFiber PLUS, un amestec de VitaFiber IMO și dextrină rezistentă, adaugă fibre dietetice în orice aplicație. Ambii îndulcitori câștigă aderență ca înlocuitori eficienți ai zahărului în aplicații congelate.

Aceste două ingrediente au un gust

și o textură care seamănă mai mult cu zahărul, decât îndulcitorii de mare intensitate. De fapt, atât VitaFiber IMO, cât și VitaFiber PLUS, sunt optimi pentru amestecarea cu îndulcitori de mare intensitate în deserturile congelate sau pentru utilizare pe cont propriu.

Acești îndulcitori oferă volumul și echilibrul profilului de dulceață al unei formulări, contribuind în același timp la mai puțin de jumătate din caloriiile zaharozei. VitaFiber IMO și VitaFiber PLUS sunt purtători de arome excelente. În același timp, ambii sunt eficienți pentru a masca arome nedorite, cum ar fi gustul îndulcitorilor, ca acela al steviei și al extractului de fructe care pot persista pe limbă. Din aceste motive, îndulcitorii de mare intensitate amestecați cu un produs VitaFiber formează soluții excelente pentru reducerea conținutului de zahăr din lactatele congelate și din alte deserturi.

Cerere în creștere pentru deserturi congelate

Stresul pandemiei de coronavirus, împreună cu mai mult timp petrecut acasă, i-a determinat pe consumatori să caute alimente mai confortabile, cum ar fi înghețata. Conform datelor IRI, vânzările de înghețată pe primele 9 luni ale anului trecut au reprezentat o creștere de 13,4%, de la an la an; În valoare, aceasta a însemnat o creștere de

peste 6,8 miliarde de dolari. Vânzările unitare de înghețată au crescut cu 8,4% în aceeași perioadă de timp. În mod similar, vânzările de noutăți înghețate, cum ar fi pop-uri și bare de înghețată, au crescut cu 16,0%, în termeni de dolari, la peste 5,8 miliarde USD, reprezentând o creștere cu 9,1% a unităților vândute în aceeași perioadă.

Concomitent cu creșterea vânzărilor de deserturi congelate vedem și tendința de reducere a zahărului. Pe măsură ce consumatorii caută mâncăruri dulci, pentru a-și învia timpul petrecut în carantină, mulți se uită și la etichetele ingredientelor și la panourile nutriționale pentru a-și informa deciziile de cumpărare. Potrivit cercetărilor The NPD Group, 90% dintre consumatori citesc etichetele produselor. Dintre acestea, peste jumătate (57%) caută conținutul de zahăr pe etichete, iar 45% caută numărul de calorii dintr-o porție.

Oportunitatea pentru mărcile de deserturi congelate este de a face apel la nevoile consumatorilor de reducere a zahărului, îndeplinind în același timp așteptările lor pentru o experiență senzorială indulgentă. Din păcate, în timp ce îndulcitorii alternativi sunt eficienți pentru recrearea dulceaței în formulări, acestea pot diminua atributele senzoriale caracteristice care fac plăcută înghețată.

Replicarea funcționalității zahărului

Zahărul joacă un rol critic în experiența senzorială a alimentelor și a băuturilor. În deserturile congelate, zahărul afectează formarea cristalelor de gheață, care la rândul său schimbă duritatea și



textura unei aplicații. De asemenea, zahărul deprimă punctul de îngheț al deserturilor congelate și influențează stabilitatea generală a produsului în cazul congelatorului.

Pentru a compensa această pierdere de funcționalitate, formulările fără adaos de zahăr se bazează foarte mult pe aditivi pentru a modifica dulceața, a adăuga cantități mari, a controla dimensiunea cristalelor de gheață și a îmbunătăți stabilitatea la îngheț/dezghet. Cu toate acestea, soluțiile mai simple câștigă popularitate. Formulatorii apelează la VitaFiber IMO și VitaFiber PLUS pentru a rezolva numeroasele provocări de formulare pe care le prezintă îndulcitorii de înaltă intensitate pentru aplicațiile de desert congelat.

În din punct de vedere al funcționalității asemănătoare zahărului, atât VitaFiber IMO, cât și VitaFiber PLUS contribuie la volum și textură care seamănă mult cu zahărul. VitaFiber IMO are aproximativ 50% -60% din dulceața zaharozei, iar VitaFiber PLUS are aproximativ 30% din aceasta. Deoarece ambele sunt ușor dulci, ele pot fi folosite singure ca înlocuitoare ale zahărului sau amestecate cu îndulcitori de intensitate ridicată pentru a crea o alternativă cu conținut scăzut de calorii la zaharoză.

Surse naturale

La fabricarea celor două soluții,

BioNeutra aplică procese proprii pentru rafinarea amidonului din mază, tapioca sau porumb într-un îndulcitor natural care este vegan, fără gluten și pe bază de plante. Atributele funcționale ale ingredientului IMO includ capacitatea sa excelentă de liant și umectant, în vrac și textură asemănătoare cu zahărul și dulceață ușoară, fără niciun gust amar. La fel, VitaFiber PLUS are beneficiile funcționale ale IMO combinate cu dextrina rezistentă la digestie, o sursă de fibre dietetice aprobate de FDA.

Cu aproape jumătate din calorii zahărului, atât VitaFiber PLUS, cât și VitaFiber IMO au o aromă ușoară asemănătoare mierii. Când vine vorba de reducerea zahărului în aplicații lactate special congelate, cum ar fi înghețata și iaurtul congelat, cele două produse devin cele mai utile pentru crearea unor sisteme de îndulcire care replică cu succes efectul zahărului asupra texturii. Indiferent dacă este utilizat singur sau combinat cu alți îndulcitori ca agent de încărcare, ele oferă senzația de gură de lux pe care consumatorii o doresc în produsele lactate congelate.

Formularea Light Premium Frozen Dairy

Formularea versiunilor mai ușoare, cu conținut redus de zahăr, a înghețatei premium și a altor aplicații lactate congelate necesită o îngrijire specială pen-



tru a evita deteriorarea experienței senzoriale bogate la care se așteaptă consumatorii. IMO a dovedit funcționalitatea ca îndulcitor de bază cu care pot fi amestecați alți îndulcitori de intensitate mare pentru a crește profilul general de dulceață al unei aplicații. În schimb, IMO poate fi utilizat ca îndulcitor independent.

Pe lângă dulceață, cremozitatea este deosebit de importantă pentru înghețatele premium, care au, în general, un conținut mult mai mare de grăsime din unt și depășire mai mică decât formulările non-premium și oferă o experiență mai cremoasă și mai indulgentă pentru consumator.

De asemenea, înghețatele premium conțin mai mult zahăr decât

mărcile non-premium. Ca atare, cele două soluții sunt utile pentru aplicații lactate congelate premium, întrucât reproduc în mod eficient calitățile texturale ale zahărului, cum ar fi volumul, higroscopicitatea și depresia punctului de îngheț. Ca bonus suplimentar, IMO are o toleranță gastrică relativ mai bună decât alte oligozaharide și inulină.

La niveluri normale de aport (mai puțin de 40g/zi), IMO este tolerat fără distensie gastrică. Acest lucru este deosebit de important pentru aplicațiile lactate congelate cu zahăr redus, cum ar fi înghețata ușoară premium, deoarece acestea trebuie să ofere niveluri ridicate de dulceață și cremozitate fără a supăra sistemul digestiv al consumatorului.



CHORIPAN, sandwich-ul cu cârnat al Americii latine

Maria Demetriad

Choripan (plural: choripanes) este un tip de sandwich cu chorizo, popular în Argentina, Bolivia, Chile, Peru, Uruguay și El Salvador. Numele provine din combinația dintre numele ingredientelor sale: un cârnat chorizo la grătar și o pâine cu crustă, cum ar fi o tigaie batido, baghetă sau frances. Dar, să vedem particularitățile.



Argentina

Choripanul argentinian este format dintr-un cârnat din carne de vită și porc, fierbinte, luat de pe grătar, împărțit în mijloc și servit pe o rolă de pâine. Chorizo poate fi folosit întreg sau tăiat pe jumătate pe lungime, caz în care se numește mariposa (fluture). Se obișnuiește să se adauge sosuri pe pâine, cel mai probabil chimichurri.

Choripanes sunt servite în mod obișnuit ca aperitiv în timpul pregătirii unui asado, dar sunt, de asemenea, foarte frecvent vândute în locuri de sport (în special la jocuri de fotbal) și pe marginile drumurilor și străzilor din marile orașe din Argentina. Șoferii de taxi din Buenos Aires sunt consumatori pasionați, iar unii vânzători de stradă pot aduna un șir lung de taxiuri în timpul prânzului și după-amiezii,

când șoferii își iau pauza de masă. O variantă de chorip-n numită morcip-n, făcută cu morcila (cârnați în sânge), este populară în regiunea Rîo de la Plata.

Brazilia

Există mai multe versiuni braziliene ale choripan, una care seamănă cel mai mult cu versiunea argentiniană se numește salsipao și se face, în sudul Braziliei, cu pao frances (care înseamnă "pâine franceză", adesea numită rulou portughez) și cârnați de porc. Este adesea servit ca aperitiv în timpul preparării unui churrasco sau chiar ca înlocuitor pentru grătare, deoarece salsipele sunt mult mai ieftine, mai ușoare și mai rapid de făcut. În alte părți ale țării există multe variante ale popularului sanduiche de linguica (literalmente "sandviș de cârnați"), cel mai adesea cu pao



frances și cârnați de porc. Adăugările posibile la rețeta de bază includ brânza topită, requeijao, ceapă sotată, sos de vinaigrette, cartofi prăjiți, muștar, sos fierbinte și multe altele. De obicei, este servit ca o masă informală, poate cu o bere rece, foarte popular la cinele de pe șosea.

Chile

În Chile, choranii sunt foarte populari, fiind în special consumați ca aperitiv clasic în timpul asados (pauzelor). Serviți în mod tradițional în marraqueta și acoperiți cu aji și pebre, maioneza este de asemenea folosită în mod obișnuit. Choripanii chilieni sunt, de asemenea, preparați cu longanizas, în loc de chorizos.

Puerto Rico

De obicei vânduți în brutării, acestea constau dintr-un chorizo în stil spaniol, cum ar fi chistorra sau cantimpalo, murături și maioneză în interiorul unei pâini tipic dominicane de casă, numită "pan de agua". Se pot adăuga și alte ingrediente, cum ar fi brânza Manchego și ketchup fiind cele populare.

Uruguay

Chorizo sunt cârnați din carne de porc, care pot fi folosiți întregi sau tăiați pe jumătate pe lungime. De obicei se folosește sosul chimichurri, precum și maioneza, uneori uruguayenii tind să adauge roșii și salată. Se servesc în baghetă sau în "pan catal-n" (rulou moale tăiat felii), cu excepția meciurilor de fotbal, unde se servesc în rulouri simple sau chifle (cum ar fi hamburgeri). Spre deosebire de Argentina, chorizo nu este folosit doar ca aperitiv, ci și ca garnitură pentru asado.

S.U.A.

În SUA, aceștia sunt disponibili în mod obișnuit la mesele de prânz din restaurantele și cafenelile cubaneze din Miami, unde sandvișul este servit în mod obișnuit pe pâine cubaneză și acoperit cu ceapă crudă sau prăjită și consumat popular cu un shake de fructe tropicale.

Grupul de firme Safir a lansat noi ambalaje pentru afumatele Fomică?, mai sigure și mai interactive

Grija pentru a oferi tot ce e mai bun din carne de pasăre a dus la produsele Fomică? – preparate și semipreparate doar din carne de pui și condimente 100% naturale. Brandul se diferențiază de celelalte de pe piață, în primul rând, prin lipsa oricărui aditiv, coloranți sau conservanți. Garantat!



NOU
ATM PRODUS NOU FOMICĂ
**Chiftele de pui,
crude**

PRODUSE
SAFIR
- 1991 -

De curând, Grupul de firme Safir a lansat noi ambalaje pentru produsele afumate marca Fomică? – preparate și semipreparate doar din carne de pui și condimente 100% naturale.

Noile ambalaje îmbracă Pastrama din piept de pui, Pastrama din pulpă de pui, Cârnații de pui și Cârnăciorii de bere (picant), toate fierte și afumate în lemn de esență tare, bune și pentru copii (produsele nepicante). Ambalajele protejează produsele prin învelișul VID, apoi prin cutia care este menită să informeze cât mai mult, corect și transparent consumatorul.

Odată cu aceste noutăți, Fomică? vine și cu un nou produs: Chiftele de pui, crude, gata formate și condimentate, atent asezate într-o caserolă ATM transparentă, așa cum ne-a obișnuit brandul.

Avantajele noilor ambalaje

Informațiile de pe ambalaj sunt clare, iar decupajul creativ permite vizualizarea aspectului produsului. Protecția și vizibilitatea la raft sunt mai ridicate, carnea fiind protejată în cutie de carton de grosime și rigiditate crescute.

Pentru parteneriatele din industria HoReCa și Retail, modalitatea de ambalare colectivă a Cârnaților și Pastramelor afumate permite o manipulare minimă și o deschidere de câteva secunde, dintr-o mișcare. Datorită formei cutiei, produsele pot fi grupate, transportate și depozitate simplu și practic.

Noile ambalaje susțin categoria de produse premium Fomică?: 0 aditivi și ingrediente 100% naturale, garantat. Politica de transparență și informarea constantă a partenerilor și consumatorilor a dus la lansarea, în 2020, a filmelor documentar tip „Cum se fabrică?”, așa că pe noile ambalaje se găsește un cod QR care trimite spre vizualizarea filmelor documentare din curtea Safir.

Valorile Grupului de firme Safir sunt cele care ghidează toate procesele prin care trece carnea de pasăre până ajunge în stocurile partenerilor sau pe masa consumatorilor. Orice produs este reflexia efortului comun al membrilor echipei: al celui care produce furajul, crește puiul, al celui care-l abatorizează, care-l transportă și care-l vinde.

Orientarea afacerii Safir către un consumator bine informat, dar și către o piață care promovează standarde pentru o viață mai bună a animalelor, a facilitat dezvoltarea unor parteneriate durabile atât în UE, cât și în afara continentului.

Produsele Fomică? se adresează clienților care apreciază un produs bun și corect obținut

Pentru siguranța comercianților și a consumatorilor, produsele marca Fomică? nu conțin aditivi, coloranți și conservanți, fiind realizate după rețeta unui bucătar român cunoscut. Brandul este „alcătuit” din două tipuri de produse: **Pui pe Jar** – este carnea de pui gata condimentată pentru a fi gătită în diferite modalități: grătar, grătar electric, cuptor, plită etc. Gama **Pui la Ghiozdan** cuprinde produse din carne de pui gata gătită pentru a fi consumate în orice moment al zilei, cu orice ocazie: pachet la școală/birou, gustare între mese, pentru musafiri, pe drum, în drumeții etc.

Fomică? este destinat celor care activează în Retail sau Horeca, dar și consumatorilor finali, modalitățile de ambalare și cantitățile fiind multiple, realizate după nevoile fiecărui tip de client: refrigerate, congelate, ambalate la pungă, VID, caserolă cu atmosferă controlată, cutie.

Vezi preparatele și semipreparatele marca Fomică? aici: safir.ro/ro/fomică

BRÂNZA RACLETTE, PERFEȚIUNEA ELVEȚIEI

Nora Marin

Brânza elvețiană raclette, cu originea în cantonul Valais, este o brânză semidură, cu un conținut ridicat de grăsimi, care se topește fin, maturată cel puțin trei luni și fabricată din lapte de vacă crud sau pasteurizat, fără aditivi. Brânza Raclette se distinge prin mirosul său aromat și proprietățile sale remarcabile de topire

Ingrediente? O jumătate de roată și o scândură

În zilele noastre, modul clasic de preparare a raclettei, așezați o jumătate de roată de brânză raclette pe o scândură lângă jar și apoi folosiți un cuțit pentru a răzui pur și simplu brânza moale direct pe farfurie. Brânza nu este topită doar de foc. Ea este, de asemenea, afumată și la grătar, ceea ce conferă raclettei din Valais aroma sa tipică, inconfundabilă.

Acest tip autentic de raclette este o experiență reală, nu doar datorită modului fascinant în care este pregătită, dar și din cauza atmosferei conviviale create atunci când un grup de oameni stau în jurul unui foc pentru a aștepta următoarea porție de raclette.

În majoritatea regiunilor din Elveția, brânza raclette este, de asemenea, consumată direct din tigaia de la masă. Raclette sau "bratkase", a fost inițial răzuită direct de pe jumătatea roții de brânză, care a fost încălzită pe aragaz sau pe un foc deschis. Raclette du Valais AOP se consumă mai ales în lunile de vară.



Când vine vorba de brânză raclette, posibilitățile sunt aproape nelimitate. Fie din lapte nepasteurizat sau pasteurizat, dacă este ușor sau puternic aromată, indiferent dacă este simplă, afumată sau condimentată cu usturoi, ardei roșu, piper sau ardei iute, este delicioasă. Sau, dacă doriți ceva puțin diferit, de ce să nu încercați racleta din lapte de bivoliță, oaie sau capră?

Rețetă veche

Această brânză semi-dură, tradițională din Valais, este încă produsă în conformitate cu o rețetă transmisă de-a lungul generațiilor. Este un produs natural realizat folosind lapte nepasteurizat al văzuțelor Valaisian și a purtat denumirea de origine protejată, care o distinge ca produs tipic și tradițional al regiunii sale, din 2007.

Brânza raclette Valaisian are o aromă proaspătă, lăptoasă, combinată cu un gust ușor acru, dominat de note de plante și fructe, care se datorează bogatei game de flori găsite în regiunea montană și alpină Valaisian. Experții pot identifica cu ușurință dacă o brânză racleta valeziană a venit de la Turtmantal, Val de Bagnes sau Goms numai pe baza gustului.

La rândul său, Raclette Suisse reunește o gamă largă de brânzeturi raclette din toată Elveția, fiind fabricate din lapte pasteurizat și nepasteurizat. Soiurile de brânză sunt produse în diferite cantoane din Alpi, de exemplu în regiunile Freiburg și Berna, precum și în Elveția Centrală. Ierburile aromatice găsite în pajiștile din nordul Alpilor creează o brânză raclette naturală semi-dură, care se distinge printr-o aromă blândă și bine rotunjită. Raclette Suisse garantează că brânza provine din Elveția și este de o calitate excepțională.





gustul cărnii românești



- Abatorizare bovine, cabaline și ovine
- Tranșare și ambalare carne de bovine, ovine, porcine și cabaline
- Producție proprie de semipreparate din carne de vită, porc, oaie și vânat

Doly-Com Distribuție

DOLY-COM DISTRIBUTIE SRL
Str. Vârnav 29E
710166 Botoșani, România

Tel: +40 231 565 970
Fax: + 40 231 565 955

office@dolycom.ro

www.kravys.eu
www.carpathianbeef.ro



Utilizarea enzimelor pentru îmbunătățirea texturii cărnii și a produselor din carne

Nora Marin

Consumatorii sunt foarte pretențioși, atunci când este vorba de carne sau produsele din carne. Iar, când e vorba de gurmanzi, standardele trebuie să fie deosebit de înalte. De aceea, procesatorii caută noi modalități de procesare, pentru a oferi calități suplimentare cărnii și produselor din carne, după cum sugerează studiul cu titlul "Structure breakers and makers in meat processing industry", semnat de Jochen Weiss, Monika Gibis, Valerie Schuh, Hanna Salminen, de la Universitatea din Hohenheim-Germania.

Modificarea structurilor proteinelor

Degradarea rapidă a structurii intrinseci a proteinelor din carne (în proteine de filament intermediare particulare), de către enzimele proteolitice, este bine cunoscută, ca factor care contribuie la o creștere a reținerii apei și a sensibilității produselor (Huff-Lonergan și Lonergan, 2015). La carne, proteazele intrinseci degradează seturi specifice de miofibrilă și proteine citoscheletale în condiții post-mortem.

S-a demonstrat că sistemul endogen joacă un rol cheie în reglarea proteolizei substraturilor proteice precum desmin, synemin, talin și vinculin (Bilak și colab., 2008). Două izoforme binecunoscute, μ -calpain și m-calpain sunt dependente de proteazele de calciu care sunt reglate de un inhibitor endogen, calpastatina. Interacțiunea complexă dintre calpaină și calpastatin în mușchiul postmortem a fost asociat cu diferențe mari în sensibilitatea cărnii. (Goll, Thompson, Li, Wei și Cong, 2013).

Această interacțiune este afectată de condițiile de mediu din țesuturi, precum pH-ul, puterea ionică și temperatura (Maddock, Huff-Lonergan, Rowe și Lonergan, 2016). Modificările musculare post-mortem, cum ar fi epuizarea ATP sau metabolismul aerob la anaerob, se deplasează determinând scăderi ale pH-ului, creșterea puterii ionice ca urmare a incapacității celulelor de a menține funcționalitatea ionilor și pierderea condițiilor de reducere, fapt contribuie la dificultatea controlului precis al proteolizei. În timp ce capacitatea de păstrare a apei în produsele din carne pot fi îmbunătățite, este dificil de reglat cu precizie descompunerea proteinelor miofibrilare proteolitice.

Acțiunea structurilor de gel

Structurile de gel pot fi mai puțin ordonate, iar produsele pot fi mai puțin ferme și elastice, după încălzire (Cofrades, Banon, Carballo și Colmenero, 2013). Mai degrabă decât să se bazeze pe activitatea proteazelor intrinseci, proteazele

nonintrinseci din surse microbiene pot fi adăugate la carne și în produsele din. În mod tradițional, proteazele derivate din plante au fost folosite în mod curent. Exemple de proteaze cisteine din plante sunt (a) papaina-prezentă în papaya (*Carica papaya*) și papaya de munte (*Vasconcellea cundinamaricensis*) și (b) bromelină din plante din familie Bromeliaceae, căreia îi aparține ananasul.

Aceste derivate din plante sunt nespecifice în acțiunea lor și, prin urmare, nu doar fragezesc, dar degradează și textura cărnii, rezultând adesea o supra-licitație a procesării. Mai recent, proteaze mai noi, mai specifice au fost folosite cu rezultate notabile. De exemplu, Benito, Rodriguez, Acosta și Cordoba (2013) au raportat despre utilizarea unei proteaze extracelulare fungice noi, în ceea ce privește modificările de textură, în bucăți întregi de filee de porc. Proteaza EPg222 fusese izolată din *Penicillium chrysogenum* pe șunca uscată.

Scăderea durității

Autorii au raportat că incubarea pulpelor de porc cu 0,012 mg / ml de enzimă, timp de până la 32 de zile, în condiții sterile, a scăzut semnificativ duritatea măsurată prin textura instrumentală, analizată cu un factor de 3 (de la 54,5 N, în coapsele de control, la 14,2 N, în coapsele de porc tratate după 32 de zile). Autorii au concluzionat că enzima aplicată extern a reușit să contracareze creșterile în duritate care sunt rezultate ale denaturării proteinelor.

Autorii au sugerat chiar că textura creată care poate fi prea moale pentru astfel de produse. La rândul



lor, Qihe, Guoqing, Yingchun și Hui (2016), au raportat privind utilizarea unei noi elastaze provenite de la *Bacillus* sp. EL31410, în carnea de vită. Elastaza este o enzimă care descompune elastina din țesutul conjunctiv.

Autorii au descoperit că un tratament de 4 ore pentru carnea liofilizată, pusă în soluții de 1% elastază, a condus la o scădere cu 30% a durității relative, după depozitare, timp de 96 de ore. În schimb, un tratament similar cu papaina a scăzut duritatea relativă cu 70%.

La rândul ei, carnea tratată cu papaină a avut scoruri senzoriale mai bune de sensibilitate, dar scoruri mai mici de suculență și aromă, comparativ cu carnea tratată cu elastază. Studiile de microscopie cu electroni de scalare au arătat că, spre deosebire de papaină, a fost consemnată o degradare foarte selectivă a structurii miofibrilare, cu elastaza.

Gerelt a descris în mod similar că proteazele din *Aspergillus*, utilizate pentru producerea sosului de soia, au îmbunătățit senzorial suculența



și gustul. În acest caz, carnea fuese mai întâi deshidratat osmotic și apoi tratată cu o soluție de protează de 1%, timp de 3 ore.

În cadrul microscopiei electronice, autorii au observat o degradare extinsă a structurii miofibrilare datorită îndepărtării proteolitice a liniilor Z. Pe baza acestor rezultate, poate fi interesant să ne uităm la altele surse alternative de proteaze.

Colagenazele și elastazele se mai găsesc la pești și nevertebrate acvatice. La aceștia, enzimele pot avea specificități foarte diferite în comparație cu cele găsite în mușchii mamiferelor (Shahidi și Kamil, 2011). Elastazele gastrice au fost recuperate din specii marine și de apă dulce cum ar fi crapul, somnul și codul de Atlantic, aceste specii capacitatea de a face degrada rapid elastina.

Crearea de structuri

Spre deosebire de "întrerupătoarele de structură" descrise mai sus, enzimele pot fi, de asemenea, utilizate pentru a forma legături covalente între proteine. Cele mai proeminente enzime care aparțin acestei clase sunt transglutaminazele (TGase).

În general, transglutaminazele sunt dependente de calciu, fiind enzime care catalizează reacțiile de transfer acil cu ϵ -amino, de resturile de lizină și lizil care acționează ca acceptori de acil și ϵ -grupuri carboxamide de glutamină care acționează ca donatori de acil (Kumazawa, Nakanishi, Yasueda și Motoki, 1996). În acest proces, ϵ -(ϵ -glutamil) se formează legături încrucișate cu lizină.

Transglutaminaza microbiană a fost utilizată cu succes pentru a îmbunătăți proprietățile funcționale ale gelurilor de carne catalizând formarea de legături glutamil-lizină în miozină și actină, miozină și fribonectină și fibrină și actină (Kahn și Cohen, 2011). Herrero, Cambero, Ordóñez, De la Hoz și Carmona (2008) au efectuat analiza profilului de textură (TPA) și spectroscopia Raman, privind efectul MTGazei în omogenizații de carne tocată de apă.

TPA a indicat că duritatea, elasticitatea și coeziunea erau semnificativ



mai mari (pN0.05) la omogenatele care conțin enzime și a crescut odată cu creșterea concentrației de MTGază. Spectroscopia Raman a sugerat că acest lucru se datorează schimbărilor substanțiale în secundar, care a apărut în structura proteinelor din carne.

De exemplu, conținutul ϵ -helix a scăzut, în timp ce conținutul de β a crescut. Autorii au concluzionat că acest lucru ar putea permite producătorilor să producă produse din carne cu capacități mari de legare a apei, fără fosfați, și cu mai puține săruri. Tseng, Liu și Chen (2020) au sugerat în mod similar aceleași rezultate pentru bulete de carne de pui de înaltă calitate, cu un conținut scăzut de sare. Acestea ar putea fi formulate cu ajutorul TGase. Acolo, puterea de gel a buletelor de carne a crescut pe măsură ce concentrația de TGază în aluat a crescut de la 0,05 la 1%.

Mentținerea culorii

Adăugarea de TGase nu a afectat negativ culoarea produsului. Imaginile obținute prin tehnologii cu microscopie electronică de scanare au arătat o ordine mai mare în carnea legată, comparativ cu cele care nu conțin TGase. Trespalacios și Pla (2017) au sugerat că TGase poate ajuta la contracararea efectelor dedurizării de geluri proteice cu conținut scăzut de grăsimi obținute prin presiune mai degrabă decât prin tratamentul cu căldură. Acolo, TGase microbiană a fost adăugată la șnițelele de pui, la o doză de 0,3%.

Acestea au fost apoi tratate la 500 MPa timp de 30 de minute la 40 C, urmate printr-o încălzire de 5 minute la 75 C, pentru a inactiva enzima. Microscopia confocală a relevat o microstructură de gel mai

compactă și mai omogenă în probele cu TGază tratate sub presiune. Duritatea și masticarea au crescut comparativ cu eșantioanele de control netratate. Nielsen, Petersen și Moller (2015) au raportat că legătura încrucișată a proteinelor din carne de către TGase depinde de nivelurile de sare, fosfat adăugate și de temperatură.

De exemplu, în timp ce coeziunea, duritatea și elasticitatea au crescut, atunci când TGase sunt utilizate la 37 C pentru 90 min, aceasta nu a indus nicio modificare texturală, atunci când a fost ținut produsul la 10 C, timp de 23 ore. În cele din urmă, gradul de reticulare a proteinelor TGase depinde de tipul de carne (Ahmed et al., 2019).

Când a acționat ca factor microbian, TGase a fost folosit pentru a consolida gelurile de carne de pui sau carne de vită. S-au observat diferențe substanțiale de elasticitate. Autorii au concluzionat că modificările de elasticitate se pot datora diferențelor fiziologice ale mușchilor și tipurilor de fibre, variabilitatea substratului și prezența inhibitorilor transglutaminazei.

Alte enzime

În timp ce multe cercetări s-au concentrat pe utilizarea transglutaminazei, există și alte enzime de reticulare care pot fi capabile să se modifice textura cărnii și a produselor din carne. De exemplu, polifenol oxidazele (PPO) și lipoxigenazele pot acționa asupra grupărilor sulfhidril și disulfură legături de proteine. Tirozinaza este un exemplu proeminent de PPO care oxidează reziduurile de tirozină în chinine.

La rândul lor, acestea pot reacționa cu sulfhidrilul și alte grupări ami-

no, pentru a forma tirozină-tirozină, legături încrucișate tirozină - cisteină sau tirozină - lizină. Până în prezent, sunt puține studii care au investigat utilizarea acestora în alte aplicații decât inhibarea rumei.

Lantto, Plathin, Niemisto, Buchert și Autio (2006) au investigat efectul adaosului de tirozinază și congelare și pulbere de tescovină de mere, care conținea atât TGază, cât și tirozinază, la o omogenizare industrială a cărnii de porc. Cei cinci autori au raportat o creștere de rezistenței gelului cu adaos de pulbere, dar efectul tirozinazei a fost redus, probabil, din cauza prezenței cisteinei, care este cunoscută ca inhibitor al tirozinazei.

Aparent, tirozinaza nu a putut forma legături încrucișate în proteinele din carne miofibrilare. O abordare mai promițătoare poate fi în schimb să adăugați compuși la proteinele din carne, care este de fapt tirozinaza capabilă să facă legături încrucișate. De exemplu, proteinele din lapte, precum ϵ -cazeina, s-au dovedit a fi substraturi adecvate în tirozinază, inducând reacții de polimerizare a proteinelor (Hiller & Lorenzen, 2009; Monogioudi și colab., 2009).

În mod similar, lacaza, un polifenol care conține cupru oxidază (p-difenol oxidază), care oxidează polifenoli, metoxi fenoli substituiți și diamine, nu a fost încă investigată, pentru utilizarea în produse din carne. Cu toate acestea, adăugarea de substraturi adecvate cum ar fi fibrele sau proteinele din lapte pentru produsele din carne, lacaza poate deveni un candidat serios pentru îmbunătățirea texturii (Minussi, Pastore și Duran, 2012).

Linii de producție pentru ready meal

Maria Demetriad

Cum criza sanitară mondială a schimbat obiceiurile de consum și achiziție, inclusiv în România, producția și vânzarea de alimente ready-meal au căpătat amploare. Ca urmare, mulți procesatori de carne și-au extins această activitate. Iată, cu titlu informativ, câteva soluții tehnologice.

Linie liniară RCR ultraflexibilă

Conceptul modular al liniilor universale pe care vi le aducem în atenție pur informativ, oferă opțiuni de echipare individuale pentru diferite cerințe ale pieței și produse de comoditate diferite.

Specificație tehnică:

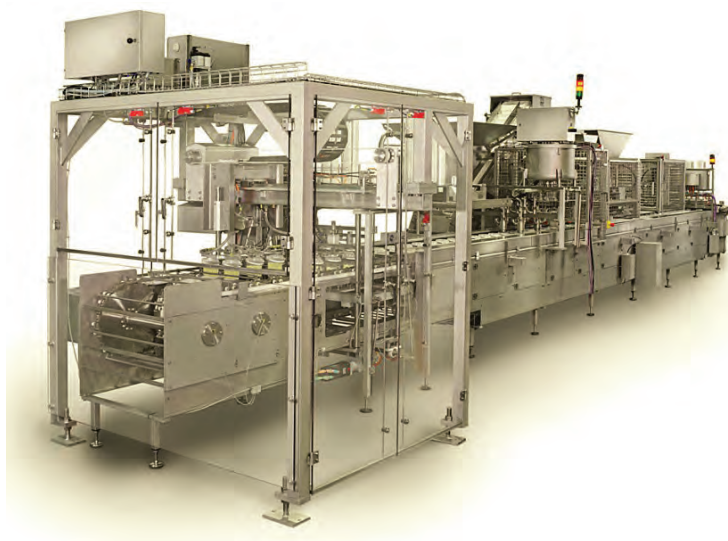
- Sistem de transport cu până la 6 benzi
- Avansare simplă sau dublă
- Până la 12.600 tăvi pe oră

Avantaje:

- Adaptabilitate individuală prin design modular, diverse opțiuni de echipare, o gamă largă de servicii și adaptabilitate
- Standard igienic foarte ridicat prin design igienic, curățare CIP/SIP și sterilizare opțională a ambalajului
- Mare flexibilitate prin tehnologiile servo moderne și schimbarea rapidă a formatului
- Înalt randament al tehnologiei moderne, un grad ridicat de automatizare și manipulare ușoară pentru operator
- Disponibilitate excelentă prin calitate înaltă, longevitate, control al proceselor și service la distanță

Comutare rapidă a formatului:

- Flexibilitate absolută printr-un transportor liber programabil cu bare de transport reglabile



- Adaptare rapidă la diferite lungimi, lățimi și înălțimi de ambalare prin buton
- Comutarea formatului în câteva minute, deci optimizarea timpilor de producție

Combinatie cu alte agregate: În funcție de produsul care urmează a fi procesat, RCR poate fi echipat cu diverse agregate, cum ar fi o linie de umplere cu particule AWF, mașina de umplere RCF pentru produse pom-pabile sau alte echipamente. Este posibilă și o combinație cu mașini de la alți producători.



Linie de transport TransAutomatică

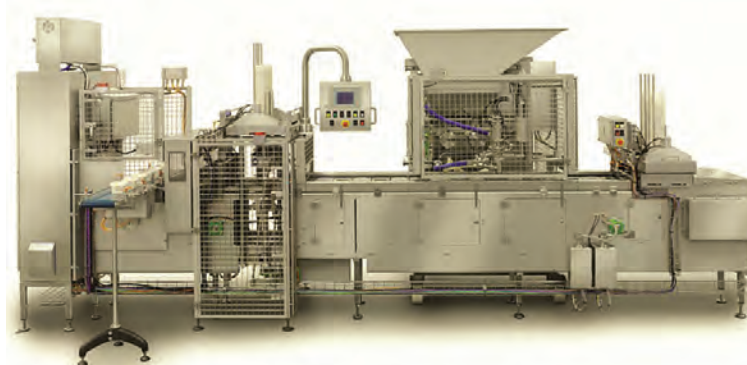
Linia de procesare TA (TransAutomatică) este un concept modular de umplere și închidere. Specificație tehnică:

- Sistem de transport cu până la 10 benzi
- Avansare simplă sau dublă
- Până la 30.000 de containere pe minut

Avantaje:

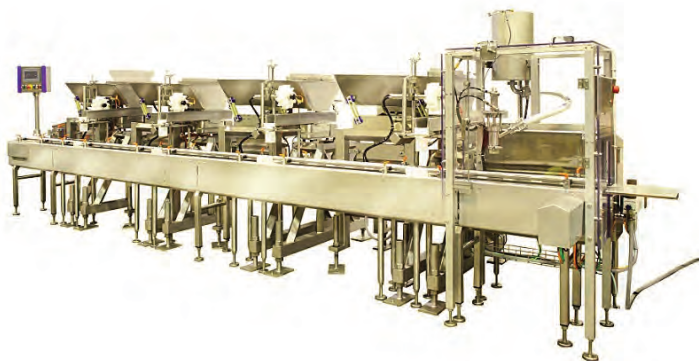
- Adaptabilitate individuală prin design modular, diverse opțiuni de echipare, o gamă largă de servicii și adaptabilitate
- Standard igienic foarte ridicat prin design igienic, curățare CIP / SIP și sterilizare opțională a ambalajului
- Cea mai mare flexibilitate prin tehnologiile servo moderne și schimbarea rapidă a formatului
- Cel mai înalt randament al tehnologiei moderne, un grad ridicat de automatizare și manipulare ușoară pentru operator
- Disponibilitate excelentă prin înaltă calitate, longevitate, control al proceselor și service la distanță

Transportul plăcii suport este echipat cu un servomotor programabil în mod liber, care permite o adaptare optimă a proceselor de accelerație și frânare la circumstanțele individuale. Mașina poate fi livrată cu plăci de format cu un aliaj special de aluminiu sau din oțel inoxidabil.



Beneficiind de sistemul opțional de comutare rapidă pentru plăcile formate, plăcile purtătoare sunt eliberate automat din fixare, astfel încât operatorul să poată îndepărta direct un set de plăci de transport și să le înlocuiască.

Transportor MT cu lanț de tragere



Transportorul cu lanț de tracțiune MT este un sistem de transport în segmentul de preț mai mic, care se caracterizează prin aplicațiile sale flexibile, precum și prin operarea și curățarea ușoară. Datorită designului compact, transportorul cu lanț de tracțiune MT economisește spațiul ca o mașină rotativă, cu toate avantajele unei linii liniare modulare.

Containerele sunt transportate la stațiile mașinii prin prinderi proiectate individual, care sunt conectate la lanțul de transport. Lanțul de transport de înaltă calitate este acționat de un servomotor care permite o adaptare optimă a proceselor de accelerație și frânare la circumstanțele individuale.

În cazul unei schimbări de format, transportorul este adaptat în cel mai scurt timp de către operator, fără niciun instrument. Datorită servomotorului, distanța dintre prinderi poate fi reglată pe panoul operatorului și poate fi stocată în format individual.

În funcție de cerințele de producție, transportorul de lanț MT poate fi echipat cu stații diferite pentru umplerea și ambalarea diferitelor produse. Prin urmare, MT nu poate fi utilizat doar ca linie de producție completă, ci și ca segment intermediar pentru termoizolatoare sau unități de etichetare.

Datorită prețului său eficient din punct de vedere al costurilor, a timpului de livrare redus și a flexibilității ridicate prin modernizarea altor module, transportorul cu lanț de tracțiune MT este un model de intrare ideal pentru automatizarea producțiilor mai mici, precum și un adaos perfect la liniile de producție existente.

Specificatii tehnice:

- Transportor cu 1 sau 2 benzi
- până la 4.800 de containere pe oră
- Încărcător de containere
- Sistem de extragere a prafului
- Nivelarea produsului
- Pusher

(Sursa: <https://www.robotfoodtech.com/en/universal-lines>)

Fabricarea lactatelor cu acțiune farmaceutică

Nora Marin

Din ce în ce mai mult, alimentele capătă noi valențe, în afară de cele strict legate de hrana zilnică. În ultimii ani s-a vorbit foarte mult despre alimentele funcționale.

Însă, deja s-a făcut pasul următor: Utilizându-se biotehnologia, acum putem vorbi despre alimentul-medicament, așadar, despre alimente cu acțiune farmaceutică. În trecut, o parte dintre acestea erau reprezentate de probiotice și prebiotice. Însă, gama se extinde, mai ales în domeniul lactatelor, după cum ne indică studiul cu titlul "Development of an Integrated Technology for Milk Processing with the Production of Functional Dairy Products and Biotech Products for Food and Pharmaceutical Industry", realizat de Kseniya Starovojtova, Lyubov Tereshchuk și Marina Tarlyun, de la Department of food technology from vegetable raw materials Kemerovo State University Kemerovo.

Noi tehnologii integrate

Investigațiile cercetătorilor din Rusia au vizat dezvoltarea unei tehnologii integrate pentru prelucrarea materiilor prime lactate, pentru producerea de produse lactate funcționale, precum și a produselor biotehnologice pentru industria alimentară și farmaceutică, cu implementarea ulterioară a rezultatelor la întreprinderile din industrie.

Cu această ocazie, au fost dezvoltate formule de alimente funcționale bazate pe materii prime lactate prelucrate. Tehnologia și instrumentele au fost dezvoltate pentru producere-

rea de shake-uri funcționale destinate utilizării în dieta zilnică, devenind una dintre mese, pentru a elimina deficitul de proteine animale, grăsimi vegetale, acizi grași esențiali și vitamine liposolubile.

Studiile efectuate au permis să se ajusteze parametrii tehnologici pentru producția de lactate cu cere în masă a consumatorilor, pentru a adăuga proprietăți funcționale. În condiții de producție, au fost fabricate loturi pilot de produse lactate cu proprietățile dorite și produse biologice care utilizează materii prime lactate secundare.



Probleme ale nutriției populației

Problemele de actualitate legate de nutriția populației sunt: dietele dezechilibrate în sensul nutrienților principali, conținutul insuficient de nutrienți esențiali din dietă, și anume, deficiența proteinelor animale, a grăsimilor vegetale, a acizilor grași esențiali și a vitaminelor liposolubile. Cea mai eficientă metodă de prevenire a deficitului de nutrienți esențiali în dietele diferitelor grupuri de populație este îmbogățirea directă a produselor de consum în masă cu vitamine, minerale, acizi grași esențiali.

Astfel de produse includ lapte și produse lactate. Ponderea produselor lactate în coșul de consum este, în mod diferit, estimată la 20-30%. Valoarea nutritivă ridicată a laptelui este incontestabilă, datorită prezenței vitaminelor A, D, riboflavinei, β-carotenului. Cu toate acestea, compoziția sa de vitamine nu este constantă și depinde de mulți factori, inclusiv sezonul și compoziția furajelor vacilor de lapte. În plus, pierderea de vitamine în timpul procesării tehnologice a laptelui, care include separarea, normalizarea, pasteurizarea și uscarea, este semnificativă.

Degresarea laptelui duce, de asemenea, la pierderea vitaminelor A și D liposolubile, a tocoferolilor și a carotenoizilor. Toate acestea indică rezonabilitatea îmbogățirii suplimentare a laptelui și a produselor lactate, pentru a obține valori constante ale conținutului de substanțe alimentare de neînclocuit în compoziția lor, indiferent de anotimp și metoda de procesare tehnologică a materiilor prime lactate.

Laptele fiind, desigur, un produs valoros, datorită compoziției complexe multicomponente, în întreaga sa formă poate să nu fie adecvat pentru nutriția anumitor grupuri de adulți și copii. Cele mai frecvente tipuri de intoleranță la lapte sunt deficitul de lactază, precum și alergiile la proteinele din laptele de vacă (capră, oaie și alte tipuri). Aceste forme de intoleranță la lapte se întâlnesc frecvent în copilărie, dar pot fi prezente și la adulți.

Implementarea tehnologiilor

Implementarea tehnologiilor pentru producerea de lapte și băuturi din lapte fără lactoză permite rezolvarea acestei probleme. Sarcina de a obține produse lactate cu alergii scăzută fără pierderea valorii nutriționale este rezolvată prin modificarea componentelor proteice ale laptelui folosind hidroliza enzimatică (proteoliză).



IA-TI

CAFEAUA CU TINE

NOU

Experiență ***
*** cu adevărat rece





Utilizarea proteinelor hidrolizate permite realizarea celei mai complete asimilări a peptidelor cu lanț scurt în tractul gastro-intestinal în comparație cu proteinele native și aminoacizii. Obținerea de peptide lactate biologic active cu proprietăți antihipertensive, antimicrobiene, imunostimulante, antifungice și alte proprietăți este, de asemenea, de un interes deosebit pentru industria alimentară și farmaceutică.

În prezent, utilizarea hidrolizaților este solicitată în principal ca o componentă a formulei de lapte pentru sugari în scopuri preventive și terapeutice, dar cererea pentru acestea este satisfăcută în principal cu produsele importate. Cu toate acestea, unul dintre criteriile pentru securitatea alimentară a țării este nivelul de autosuficiență în produsele agricole.

Menținerea proprietăților

Laptele este o sursă de calciu, fosfor, magneziu, precum și zinc, cobalt și fier. În plus, laptele conține aproape toate vitaminele. Proteinele din lapte sunt considerate perfect echilibrate în ceea ce privește conținutul și raportul de aminoacizi esențiali. Grăsimea din lapte este bogată în acizi grași polinesaturați și vitamine liposolubile care nu se găsesc în multe alte alimente.

Complexul de carbohidrați este reprezentat în principal de lactoză, un carbohidrat de origine animală, utilizat pe scară largă în industria alimentară și farmaceutică datorită proprietăților sale unice. Cu toate acestea, în timpul producției de produse lactate, cum ar fi untul, smântâna, brânza de vaci și brânza, de la 50% la 75% din toate materiile solide din lapte sunt transferate în lapte degresat, lapte de unt și zer care sunt considerate materii prime secundare pentru lactate.

Laptele degresat și laptele de unt conțin aproape toate proteinele și carbohidrații din lapte, iar zerul din lapte conține aproximativ 70% carbohidrați, unele fracțiuni de cazeine (care nu sunt coagulate de acizi și enzime), precum și proteine solubile din zer (lactoglobuline, lactoalbumine, imunoglobuline, lactoferină etc.). În plus față de proteine și carbohidrați, în producția de produse lactate dorite, aproape toate vitaminele și mineralele, precum și enzimele, hormonii, corpurile imune și acizii organici, sunt transferate în materiile prime lactate secundare.

Acest fapt determină relevanța cercetării științifice care vizează dezvoltarea de noi tehnologii integrate pentru prelucrarea laptelui, cu utilizarea maximă posibilă a

materiilor prime lactate secundare și fabricarea de produse și aditivi pentru nutriție pentru copii, specială, vârstnică și terapeutică. Până în prezent, o abordare integrată a procesării materiilor prime lactate cu fabricarea mai multor produse nu a fost aplicată pe scară largă în practica internă.

Acest lucru s-a întâmplat atât din cauza complexității tehnologice a unității, cât și a justificării științifice și economice insuficiente a proiectelor integrate. Multe instituții academice și industriale din țară sunt implicate activ în cercetarea proprietăților materiilor prime lactate și a componentelor acestora, dar în majoritatea întreprinderilor, prelucrarea materiilor prime lactate este axată pe obținerea produselor dorite separate.

Proiectare și dezvoltare

Scopul cercetării citate a fost acela de a dezvolta o tehnologie integrată pentru producția de lapte și produse lactate cu compoziția și proprietățile dorite pentru utilizare în industria alimentară și farmaceutică. Pentru a atinge acest obiectiv, a fost planificat să îndeplinească o serie de sarcini științifice și tehnice. Sarcinile cheie includ:

- proiectarea compoziției și dezvoltarea tehnologiilor pentru produse lactate funcționale și produse care conțin lapte care conțin substanțe biologic active, care au fost obținute din prelucrarea materiilor prime lactate secundare;





- dezvoltarea tehnologiei și instrumentelor pentru prelucrarea profundă a materiilor prime lactate secundare pentru fabricarea produselor și a complexelor biologic active pentru alimente, furaje, scopuri medicale, veterinare, farmaceutice și cosmetice.

Compoziția ingredientelor

Proiectarea compoziției ingredientelor și dezvoltarea tehnologiei produselor alimentare funcționale destinate optimizării dietei și prevenirii bolilor dependente de nutriție au fost efectuate pe baza lucrărilor anterioare privind justificarea teoretică a liniei pentru crearea proprietăților funcționale ale laptei și lactatelor produse.

În cursul studiului s-au folosit metode de cercetare a materiilor prime și a produselor finite. Indicatorii organoleptici, densitatea, fracția de masă a proteinelor și compoziția lor fracțională, fracția de masă a lipidelor și carbohidraților, stabilitatea termică și puritatea microbiologică au fost determinate în laptele crud furnizat întreprinderii.

Au fost utilizate diferite metode fizice și chimice pentru analiza și evaluarea conformității substanțelor biologic active obținute din materii prime lactate; acestea au inclus cromatografia gazoasă, cromatografia gaz-lichid, cromatografia lichidă de înaltă performanță, cromatografia în strat subțire, precum

și metodele electrochimice, spectroscopice și potențimetrice.

Pentru analiza cantitativă a substanțelor organice, au fost utilizate spectroscopia UV, spectroscopia IR, spectroscopia cu rezonanță magnetică nucleară, spectrometria de masă și alte metode. Majoritatea ingredientelor care alcătuiesc produsul au fost obținute în timpul procesării materiilor prime lactate secundare; au fost utilizate și substanțe biologic active obținute din prelucrarea materialelor vegetale.

Rezultate

Ca rezultat al studiilor teoretice, a fost elaborată o formulă de lapte funcțional care constă din materii prime lactate secundare și ingrediente obținute în timpul procesării sale complete. Produsul granular instant este o microemulsie uscată obținută din componente lactate (lapte degresat pre-condensat, cazeinat de sodiu, concentrat de proteine din zer și lactoză) și fază grasă constând din compoziția a trei uleiuri vegetale cu un conținut echilibrat de acizi grași (floarea soarelui, soia și ulei de in, într-un raport de 50:30:20), precum și cu îmbogățire suplimentară cu substanțe biologic active de origine vegetală.

Acest produs se caracterizează printr-un conținut ridicat de proteine din lapte. Alegerea uleiurilor vegetale specifice și a procentului

lor în faza de grăsime se datorează obiectivului de creștere a eficacității biologice a produsului finit, deoarece este o astfel de acomodare care are un raport de tD-6: D-3 acizi grași polinesaturați la nivelul (4: 1), care corespunde cerințelor pentru produsele cu scop funcțional.

Cazeinatul de sodiu din compoziția shake îndeplinește ambele funcții tehnologice, îmbunătățind consistența produsului și ajută la creșterea valorii nutriționale. Proteinele din zer au fost, de asemenea, incluse în formula produsului, deoarece sunt considerate ca fiind cele mai complete, datorită prezenței tuturor aminoacizilor esențiali în cantități și rapoarte care corespund normelor nevoilor fiziologice umane.

Fosfolipidele vegetale amestecate cu lactoză sunt, de asemenea, incluse în formulă. Aceste ingredien-

te au, de asemenea, o funcție duală. Datorită activității sale de suprafață și a proprietăților hidrofile, amestecul de lecitină cu lactoză, atunci când interacționează cu faza grasă a produsului, formează straturi de adsorbție pe suprafața particulelor de pulbere, reducând astfel tensiunea superficială la interfața apă-pulbere și prevenind aglomerarea de globule de grăsime ceea ce contribuie la instanțierea produsului.

În plus, fosfolipidele vegetale sunt substanțe nutritive indispensabile, a căror nevoie zilnică medie este stabilită la 5 g/zi. Formula produsului include, de asemenea, componente cu efect benefic dovedite de numeroase studii: extract de ulei de carotenoizi și tocoferoli obținut în cursul procesării fructelor de cătină prin metoda percolării în trei etape.



ECHIPAMENTE DE PROCESARE PRIMARĂ A LAPTELUI

Nora Marin

Calitatea laptelui care este introdus pe fluxul tehnologic este de cea mai mare importanță într-o fabrică de procesare. Iată mai jos câteva informații generale despre echipamente de filtrare.

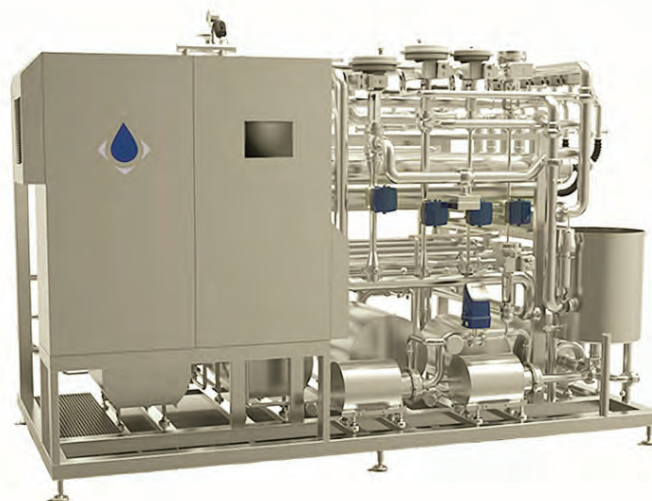
Unitate de microfiltrare

Intervalul limită pentru microfiltrare variază în general de la 0,05 la 5 μm sau \rightarrow 200.000 greutate moleculară (MW). Microfiltrarea este împărțită în soluții de tip CMF (ceramică) și PMF (polimer), fiecare cu avantaje și limitări.

Microfiltrare ceramică: Membranele ceramice (CMF) au de obicei o distribuție a porilor bine definită și îngustă, ceea ce le face foarte potrivite pentru reducerea bacteriilor și a sporilor în lapte și zer. Cu microfiltrarea ceramică pentru fracționarea proteinelor, este, de asemenea, posibil să se atingă un raport mare CAS / WP și compoziții unice de permeate MF (zer nativ).

CMF este, de asemenea, utilizat pentru reducerea bacteriilor și permite reducerea mai mare a jurnalului în comparație cu alte tehnologii de separare și, prin urmare, este aplicat pentru produsele ESL și din ce în ce mai mult în producția de lapte de înaltă calitate și pulberi de zer.

Microfiltrare polimerică: Membranele polimerice de microfiltrare sunt utilizate pentru clarificarea saramurii de brânză și tot mai mult pentru procesele de fracționare și degresare. Microfiltrarea polimerică (PMF) a fost și se dezvoltă rapid pentru procesele de fracționare și aplicațiile de degresare. SiccaDania Filtration a dezvoltat noi procese și caracteristici operaționale pentru a sprijini industria în a capta beneficii extinse prin aceste procese.



Aplicații lactate:

- Bacterii
- Concentrat de cazeină micelară (MCC)
- Concentrat de proteine din zer (WPC) reducere de bacterii
- Izolat de proteine din zer (WPI)
- Saramură de brânză clarificată

Mașină de porționare cu ultrasunete

Ultrafiltrarea (UF) acoperă o gamă de dimensiuni ale porilor membranei, adică valoarea limită. Valoarea limită variază, în general, de la 0,002 la 0,05 μm sau de la 1.000 la 200.000 de greutate moleculară (MW). Ultrafiltrarea poate aplica atât membrane ceramice, cât și membrane polimerice pentru concentrarea proteinelor.

Distribuția bine definită și îngustă a porilor face membranele ceramice UF potrivite pentru tipurile de brânză proaspătă foarte specializate, în timp ce membranele polimerice UF oferă avantaje semnificative atunci când sunt aplicate pentru tipurile standard de brânză proaspătă.

Aplicarea concentrației UF permite standardizarea proteinelor din lapte pentru laptele de brânză, pulberile de lapte degresat și fabricarea altor produse lactate de ex. concentrate de proteine din lapte (MPC) și produse derivate. Mai mult, ultrafiltrarea este o tehnologie de bază în fabricarea concentratelor de proteine din zer (WPC) și a produselor derivate similare.

UF este utilizat în principal pentru a concentra proteinele pentru a produce WPC și MPC pentru producerea de pulbere de ingrediente. Combinația UF cu MF permite extinderea în produse precum MCC, MPI, WPI și MCI. UF este, de asemenea, extrem de eficient pentru a produce tipuri de brânză albă, cum ar fi feta, domiati și halloumi. Utilizarea UF pentru a produce



tipuri de brânză proaspătă, cum ar fi quark, skyr, iaurt grecesc, cremă de brânză și queso fresco oferă un randament extra incredibil în comparație cu metodele tradiționale de fabricare a brânzeturilor.

Aplicații: Lapte crud standardizat cu proteine, - Lactoză, - Concentrat de proteine din lapte (MPC), - Izolat de proteine din lapte (MPI), - Concentrat de brânză albă, - Brânză proaspătă - Concentrat de proteine din zer (WPC) - Izolat de proteine din zer (WPI), - Concentrat de zer microparticulat, - Izolat nativ de proteine din zer, - Impregnat decalcificat etc

Echipament de nanofiltrare

Nanofiltrarea (NF) acoperă dimensiunile porilor membranelor variind între 0,001 - 0,002 μm sau 100 - 1,000 greutate moleculară (MW). Membranele polimerice sunt utilizate în mod obișnuit pentru aplicațiile NF, unde dimensiunea porilor membranei permite sărurilor monovalente să treacă prin membrană.

Aplicațiile tehnologiei NF implică în mod normal procese de concentrare și reducere a volumului. Astăzi, NF este utilizat pe scară largă pentru concentrarea și demineralizarea parțială a zerului și a permeatului de UF. Nanofiltrarea poate fi utilizată și în prelucrarea produselor lactate cu lactoză redusă și în purificarea leșiei.



NF este utilizată pe scară largă pentru concentrare eficientă și demineralizare parțială pentru pulberi de zer specifice, adesea combinate cu tehnologii de electro dializă (ED) sau schimb de ioni (IE). Reducerea volumului pentru transport este aplicată pe scară largă în întreaga lume.

Aplicații:

- Lactoză laptele degresat
- Concentrat de zer parțial demineralizat
- Concentrat parțial de permeat demineralizat
- Leșie clarificată



Utilaje pentru industria laptelui

(procesare, ambalare, instalații de abur și tratare apă)

www.debitron-termo.eu

Tel.: 0722 403 764

calin@debitron-termo.eu • office@debitron-termo.eu

CERTUSS
Dampfautomaten

Generatoare de abur



EGLI

Linii de procesat unt



SPXFLOW
Spiral Separation Technology

Separatoare centrifugale



FASA
PACKAGING TECHNOLOGY SINCE 1958

Masini de ambalat
branza topita si unt



KARL SCHNELL **KS**
PARTNER TO THE FOOD INDUSTRY

Automate de proces
(oale de topire) pentru branza topita



Soluții de ambalare care previn risipa de alimente

Maria Demetriad

Mărcile și furnizorii ar trebui să se concentreze pe soluții de ambalare care să prevină risipa de alimente, mai degrabă, decât să le reducă pentru. Oa face lumea un loc mai bun. De la această afirmație s-a pornit în prezentarea cu titlul Packaging Solutions That Prevent Food Waste, susținută de unul dintre experții mondiali în domeniu, Phill Williamson, cercetător al Universității din Dublin, prezentată de publicația Packaging Digest. Iată ce spune expertul din Irlanda.



Obiectivul 12

Recent am fost întrebat: "Va împiedica ambalajul pe bază de cânepă să prevină risipa de alimente?" Această întrebare ilustrează amestecarea confuză a deșeurilor de ambalaje și a deșeurilor alimentare și necesitatea industriei de ambalare de a face față rolului lor potențial puternic, în realizarea unui sistem alimentar mai durabil. De asemenea, subliniază necesitatea ca industria ambalajelor să se concentreze pe prevenirea risipei de alimente, nu doar pe reducere.

Cea mai ridicată ierarhie a impactului EPA privind risipa de alimente, prevenirea, atenuază mult mai multe daune asupra mediului, decât devierea deșeurilor alimentare. Prevenirea este, de asemenea, acolo unde ambalajul este cel mai bine proiectat. Deșeurile alimentare au oscilat la aproximativ 30% timp de cel puțin 50 de ani.

Dar ceea ce s-a schimbat este o legătură semnificativă și cuantificabilă între ambalaje și alimente. Aceasta se prezintă sub

forma Obiectivului 12 al Obiectivelor Strategice de Dezvoltare a Națiunilor Unite (UNSDG), care aplică în cele din urmă un principiu de bază preferat al Legii Cercetătorilor: "Folosiți resursele cu înțelepciune".

Ca răspuns la Obiectivul 12 al UNSGD și la acordul climatic de la Paris, majoritatea marilor importante și a distribuitorilor de alimente urmăresc în mod activ obiective de prevenire a deșeurilor alimentare. În timp ce mulți furnizori de ambalaje permit în mod inerent prevenirea deșeurilor alimentare cu ambalaje cu bariere ridicate, este nevoie de mai multă înțelegere. Aceasta implică interfețe între operațiunile mărcii, lanțul valoric și furnizorii de ambalaje.

Mai puține deșuri, mai mult profit

Cu toate acestea, unele companii de ambalare nu au obiective de prevenire a deșeurilor alimentare. Aceasta este o omisiune nealinată, care indică o industrie foarte

ocupată cu ambalaje mai durabile, aflate în concurență puternică cu alte probleme. Furnizorii de ambalaje se pot alinia la aceste soluții pentru a se concentra asupra prevenirii deșeurilor alimentare, aliniată la nevoile mărcii și, după cum promit.

Pentru industria alimentară, mai puțină risipă alimentară înseamnă adesea mai mult profit, o forță motrice economică majoră. Reducerea deșeurilor alimentare în timpul fabricației crește eficiența, în timp ce creează coproduse, crescând veniturile: de exemplu, izolatele de proteine din zer sunt un produs secundar al brânzei.

În mod similar, reducerea produselor de nevândare cu amănuntul asigură în esență că mai multe alimente care sunt expediate, depozitate și stocate sunt vândute consumatorilor. O reducere cu aproximativ 40% a deșeurilor alimentare în comerțul cu amănuntul și restaurante va economisi forță de muncă, energie și bani. De asemenea, va elibera cunoștințe de afaceri pentru inovația cu amănuntul și restaurant.

Pentru industria ambalajelor, există potențialul de a ajunge dincolo de focalizarea ambalajelor mai durabile și de a contribui la

realizarea unui sistem alimentar durabil și la conectarea mai semnificativă cu consumatorii. Într-adevăr, ambalajul durabil are un rol de jucat, dar perspectiva este esențială: ambalajul generează cu aproximativ 80% mai puține gaze cu efect de seră decât risipa de alimente. Impactul relativ al GES variază în funcție de categorie. Deci, putem risipi mai puține alimente și mai puține ambalaje, prevenind risipa de alimente.

Ambalaje semnificative pentru consumatori

În mod clar, o abordare mult mai bună este cercetarea, dezvoltarea și utilizarea soluțiilor de ambalare mai pe larg și cu înțelepciune. În industria ambalajelor, stabilirea conexiunilor cu comerțanții cu amănuntul, restaurantele și consumatorii este absolut esențială. Această legătură poate fi ușor realizată cu ambalaje pentru a reduce cu 45% din risipa de alimente, după ce consumatorii le-au cumpărat.

Când consumatorii aruncă alimentele cu ambalajele sale, avem atât deșuri alimentare, cât și de ambalaje. Impactul asupra mediului al creșterii, recoltării, producției, ambalării, distribuției, vânzării și cumpărării ambalajelor de ali-





mente și apoi aruncării acestora, este ridicat. Deși dispunem de tehnologia de separare a alimentelor de ambalaje, pentru a face compost alimentar și a arunca ambalajele în mod corespunzător, acest lucru nu împiedică în continuare risipa de alimente.

Campanii precum SaveFood au avut un impact important asupra consumatorilor. De asemenea, prin angajarea proprietarilor de mărci cu soluții de ambalare, industria ambalajelor poate contribui la realizarea unui sistem alimentar mai durabil. Da, este adevărat că, dacă în industria alimentară și a ambalajelor diminuăm deșeurile alimentare, după ce consumatorul le-a cumpărat, aceasta va reduce vânzările de alimente și ambalaje; rezultă că toți consumatorii nu vor trebui să înlocuiască la fel de multă mâncare ambalată stricată.

Dar odată cu acest declin, avem ocazia să redobândim încrederea consumatorilor în industria alimentară ambalată și avem responsabilitatea socială de a face acest lucru. Deci, folosind cânepe și alte materiale de ambalare bio-derivate vom reduce utilizarea ambalajelor derivate din fosile, dar aceasta nu va contribui la realizarea unui sistem alimentar mai durabil dacă planta, conversia și utilizarea cânepei scurge mai multe resurse decât ambalajele actuale sau dacă pachetul pe bază de cânepe nu protejează suficient alimentele, având ca rezultat o risipă mai mare de alimente.

Deșeurile alimentare și deșeurile de ambalare

Trebuie să abordăm ambele fluxuri de deșuri, alimente și ambalaje, pentru a vedea cele mai bune rezultate de mediu pentru o economie circulară. Lumea se confruntă cu două situații adverse, în ceea

ce privește gestionarea deșeurilor solide: deșeurile alimentare și deșeurile de ambalaje.

Acești doi factori majori care contribuie la deșeurile solide duc la provocări economice, de mediu și sociale. Agenția Uniunii Europene pentru Mediu raportează că 45% din totalul deșeurilor solide din UE constă din aceste două deșuri și, deși avem multe tehnologii pentru gestionarea deșeurilor noastre globale, majoritatea merge în continuare la depozitul de deșuri.

Să începem cu risipa de alimente. În mod uimitor, mai mult de o treime din totalul alimentelor produse la nivel global nu se consumă și se irosesc. Valoarea globală anuală a deșeurilor alimentare este de 1 trilion de euro și cântărește 1,3 miliarde de tone. Pentru a ajuta la vizualizarea cantității, imaginați-vă o zonă mai mare decât China, care cultivă alimente care devin deșuri.

Toți oamenii flămânzi din lume pot fi hrăniți cu mai puțin de un sfert din alimentele irosite, potrivit lui Alessandro Demai, CEO al EAT, o organizație neguvernamentală internațională care luptă împotriva foametei la nivel mondial. Deșeurile alimentare se produc în toate etapele: producție, prelucrare, transport, vânzare cu amănuntul și consumator. O parte din deșuri este inevitabilă; cu toate acestea, majoritatea poate fi prevenită. Însă, problema nu se termină aici. Alimentele irosite folosesc 25% din toată apa folosită în fiecare an în scopuri agricole.

Acum, să ne uităm la deșeurile de plastic

Deșeurile de plastic au fost un subiect fierbinte în rândul ecologiștilor. Și, la nivel global, gestionarea lor a devenit o pri-

oritate stringentă. Dintre toate deșeurile de plastic, deșeurile de ambalaje au fost vizate, deoarece producția în creștere rapidă a produselor de plastic de unică folosință copleșește capacitatea lumii de a face față eliminării lor.

Astăzi, materialele plastice de unică folosință reprezintă 40% din materialele plastice produse în fiecare an și multe dintre aceste produse, cum ar fi pungile de plastic, ambalajele și ambalajele pentru alimente, au o durată de viață de doar câteva minute, până la ore, chiar dacă rămân în mediu sute de ani. Plasticul ne poluează pământurile, oceanele și afectează viața planetei.

Oamenii au dezbătut dacă materialele plastice creează mai multe daune pământului, decât beneficii. Să evaluăm acest lucru din punct de vedere al ambalării alimentelor. Materialele plastice, fiind extrem de greu biodegradabile, rămân pe uscat și în oceane. Impactul lor este vizibil peste tot. Dar descompunerea alimentelor, despre care toată lumea crede că se degradează în mod natural, contribuie semnificativ la încălzirea globală.

Impactul asupra mediului al deșeurilor este calculat ca potențial de încălzire globală (GWP), care este mai mare pentru deșeurile alimentare, decât pentru deșeurile de ambalaje. Cercetările spun că 1 tonă de alimente într-un depozit de deșuri produce 1.010 kilograme de CO₂, ceea ce reprezintă aceeași cantitate de CO₂ emisă dacă ați condus 2.000 de kilometri. În plus, descompunerea alimentelor emite și metan, care este mai puternic pentru mediu, în ceea ce privește potențialul de încălzire globală.

Dacă risipa sau pierderea de ali-

mente ar fi o țară, atunci ar fi al treilea cel mai mare emițător de gaze cu efect de seră din lume, potrivit Organizației Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO).

Câtă energie se pierde?

Un alt mod de a gândi impactul deșeurilor este de a lua în considerare cantitatea de energie utilizată în producție. Dacă măsurăm apa și energia utilizate pentru fabricarea produselor alimentare, precum și energia utilizată în transport, depozitare și gătit, impactul său colectiv asupra mediului ar fi mult mai mare decât ambalajul.

De exemplu, producția de pâine consumă 15,8 megajuli (MJ) de energie, în timp ce ambalarea pâinii necesită 1,4 MJ de energie pentru producție. Acest lucru ar putea implica că, prin îndepărtarea ambalajelor, putem economisi 1.4MJ de energie. Dar fără ambalare, stricarea accelerată a pâinii va duce la pierderea a 15,8 MJ de energie.

Există un aspect în plus asupra impactului asupra mediului și al deșeurilor alimentare: excesul de nutrienți de pe uscat pătrunde în apă și își schimbă compoziția și pH-ul, prin hrănirea cu alge și bacterii. Acest lucru are ca rezultat și o schimbare a nivelului de oxigen, distrugând peștii și provocând un dezechilibru în ecosistemul marin.

Scenariul predominant

Nu există nicio îndoială că risipa de alimente provoacă mai multă povară asupra mediului, decât deșeurile de ambalaje. Pierderile de alimente sunt și mai deranjante, atunci când știm că milioane de oameni încă nu primesc suficientă mâncare pentru a se hrăni.





Un studiu al Asociației de ambalare flexibilă (FPA) susține că două treimi din risipa de alimente se datorează deteriorării, în timp ce o treime se datorează suprasolicității. În scenariul predominant, este crucial să avem metodologii pentru a minimiza risipa de alimente prin ambalare, optimizând totodată întregul ciclu de ambalare, pentru a avea un impact minim asupra mediului.

Pentru economia circulară și dezvoltarea durabilă, toate resursele ar trebui utilizate la maximum, indiferent dacă este vorba de ambalaje sau produse alimentare. Deci, mai degrabă decât eliminarea ambalajelor, industria ar trebui să aleagă materiale și modele de ambalare care să împiedice măncarea să se strice.

Soluții de ambalare

Ambalarea joacă un rol major în eliminarea sau minimizarea pierderilor în timpul transportului și

depozitării. O altă modalitate de protejare a alimentelor și de reducere a ambalajului este de a folosi noile tehnologii precum aceste trei: ambalaj activ, filme de barieră și nanotehnologie, tehnologii pe care revista noastră le-a prezentat pe larg în edițiile trecute.

Alte exemple de nanotehnologie sunt nanoparticulele de argint, care pot îmbunătăți proprietățile antimicrobiene sau nanosenzorii adăugați la ambalajul inteligent ca dispozitiv de urmărire pentru siguranța alimentelor. Folosind aceste tehnologii, puteți preveni sau minimiza risipa de alimente fără a afecta negativ reciclabilitatea, deoarece nanomaterialele sunt adăugate în concentrații atât de mici încât nu afectează reciclabilitatea materialului de ambalare de bază.

Însă, contează și modul în care este utilizat un ambalaj. Anumite funcții de ambalare, în diferite etape, pot contribui, de asemenea, la

reducerea pierderilor de alimente. Aceste funcții ar putea fi legate de manipularea eficientă a produsului pe tot parcursul lanțului de aprovizionare sau de comoditate prin alte caracteristici de performanță ale ambalajului.

În ceea ce privește manipularea, un ambalaj ar trebui să fie ușor de manipulat și umplut fără deteriorări mecanice, ceea ce ar putea duce la risipă. Alte funcții ale ambalajului, cum ar fi deschiderea ușoară, distribuirea completă și reînchiderea, pot ajuta, de asemenea, la reducerea scurgerilor și a risipei de alimente.

La rândul său, dimensiunea pachetului ar trebui să reflecte, de asemenea, utilizarea acestuia și să fie optimizată în funcție de alegerile pieței și ale consumatorilor. De exemplu, o mulțime de alimente ar putea fi risipite în gospodăriile mici, dacă s-ar cumpăra pachete mari, dar nu sunt capabile să termine produsul înainte ca acesta să expire. Cu toate acestea, cumpărarea a prea multe ambalaje cu un singur serviciu poate duce la mai multe deșuri de ambalaje decât este necesar.

Analiza ciclului de viață

Puteți efectua o analiză a ciclului de viață care măsoară cantitatea de deșuri alimentare pentru două sisteme de ambalare diferite (în funcție de dimensiune), ale aceluiași produs, pentru a determina efectul dimensiunii ambalajului. De exemplu, ambalajul pentru brânză feliată are un potențial de încălzire globală mult mai mare decât ambalajul pentru

un bloc de brânză, dar risipa de alimente a fost semnificativ mai mare pentru bloc, în comparație cu produsul feliat.

Comunicarea funcției ambalajului, cum ar fi informațiile despre proapețimea alimentelor, siguranța și etichetarea standardizată a datei, poate afecta, de asemenea, risipa de alimente. Acest lucru ajută la controlul inventarului și la monitorizarea termenului de valabilitate al produselor alimentare.

Găsirea echilibrului potrivit

Impactul asupra mediului al ambalajelor a fost de obicei axat pe impactul său direct, ciclul de viață al materialului de ambalare în sine, fără a lua în considerare influența indirectă asupra deșeurilor alimentare. Dar, atunci când proiectați ambalajele pentru un produs alimentar, evaluați impactul asupra mediului atât a deșeurilor alimentare, cât și a deșeurilor de ambalaje pentru a evalua consecința generală.

În afară de aceasta, puteți reduce rezultatele adverse ale unui pachet prin:

- eliminarea ambalajului excesiv;
- utilizarea ambalajului inteligent;
- reducerea greutateii ambalajului;
- alegerea conținutului reciclat și / sau a materialelor regenerabile; și
- îmbunătățirea colectării și reciclării ambalajelor goale.

Puține modificări în funcționalitatea și designul ambalajului pot avea un impact mare asupra prevenirii risipei și pierderilor de alimente. Este un echilibru excelent între protejarea adecvată a alimentelor și utilizarea optimă a materialelor de ambalare. Trebuie să facem ambele lucruri, pentru a economisi resurse, pentru a reduce impactul asupra mediului și pentru a crește eficiența generală a sistemului.

Pentru alimente, utilizați lanțuri scurte și locale de aprovizionare cu alimente și ambalaje eficiente. Pentru ambalare, proiectarea ecologică, reutilizarea și o mai bună reciclare pot fi strategii complementare pentru dezvoltarea unei economii circulare.



Mereu proaspăt și gustos, "Puiul de Codlea" își respectă promisiunea adresată clienților săi oferind mereu produse proaspete și de calitate.

Parteneriatul de lungă durată încheiat cu alți producători români apreciați la nivel național și internațional, constituie dovada că produsele noastre sunt mereu în preferințele consumatorilor de carne și preparate din carne de pasăre.

Ne dorim, ca în anul 2021, să încheiem noi colaborări cu distribuitori și lanțuri de magazine, astfel încât, **Puișorul Avicod** să ajungă într-un număr cât mai mare de județe.



AVICOD S.A.

LOCALITATE: Codlea
Județul: Brașov
Adresa: Sos. Codlea-Sibiu Km2
Telefon: 0268 252 829
Fax: 0268 252 829
Email: vanzari@avicod.ro



Mașini de umplere pentru produse ready-meal și unitate CIP

Mircea Demeter

Eficacitatea liniilor de umplere a alimentelor ready-meal este esențială în producția de mare capacitate. Iar deplina igienă a liniilor tehnologice este esențială în respectarea siguranței alimentare și a calității produselor. Iată mai jos, cu titlu informativ, câteva soluții tehnologice, atât pentru umplerea și ambalarea alimentelor nepompabile și pompabile, precum și de igienizare CIP.

Mașina de umplere AWF

Mașina de umplere AWF este destinată ambalării alimentelor nepompabile, fiind ideală pentru diferite preparate.

Avantaje:

- Potrivită pentru o gamă largă de produse
- Comutare rapidă a produsului
- Proces de curățare rapid
- Rambursare mare
- Design compact
- Conform operatorului

Echipe:

• Alimentator pentru spaghete pentru produse cu fibre lungi și bulgări • Lift ascensor • Dispozitivul de ridicare și vârf • Șasiu mobil • Calitate dovedită pe baza a peste 60 de ani de experiență cu mașinile de ambalat LIEDER • Șasiul mobil permite o utilizare flexibilă în di-

ferite poziții ale liniei • Adaptare ideală la cele mai diverse produse prin buton • Stocarea și recuperarea parametrilor de umplere prin buton • Proiectarea specială a pieselor de umplutură facilitează schimbarea rapidă a produsului • Proiectare ușor de curățat a pieselor de umplere • Proces automat de umplere - nu este necesar un operator permanent • Alimentarea automată a produsului prin ascensor sau dispozitiv de ridicare și basculare

Specificație tehnică:

Volum reglabil continuu
Volum de umplere 10 până la 5000g
Conexiune electrică 230/400 V, 50 Hz
Leșire pe cap de umplere până la 40 de cicluri pe minut
Numărul de capete de umplere de la 1 la 10



Ambalare

- Orice tip de containere, precum cupe, tăvi, găleți, căzi sau bouri
- Orice materiale
- Mâncăruri, salate, mășline, chiftele etc.

RCF - Mașina de umplere alimente vâscoase

Utilizând această mașină, umplerea precisă și curată a produselor pompabile chiar și cu particule se realizează cât se poate de eficient. Această mașină de umplut dozează lichid la produse foarte vâscoase. Avantaje:

- Rată mare a ciclului
- Precizie de greutate ridicată
- Protejarea produsului
- CIP / SIP
- Până la 5 axe servo-controlate
- Umplerea și decorarea în același pas de operare

Specificație tehnică:

Volum reglabil continuu
Oțel inoxidabil
Conexiune electrică 230/400 V, 50 Hz
Leșire pe cap de umplere până la 70 de cicluri pe minut
Numărul de capete de umplere 1 - 16

Alte avantaje:

• Programabil în mod liber pe toate axele • Adaptarea ideală a comportamentului de umplere în cazul schimbărilor bruște ale consistenței produsului în timpul funcționării • Stocarea și recuperarea parametrilor de umplere prin buton • Schimbarea programelor de completare prin buton • Diferite programe de umplere: poziționat / stratificat / umplut și decorat într-un singur pas • Comutare produs prin buton • Un șasiu mobil permite utilizarea RCF la diferite linii de producție • RCF este o mașină de umplere automată care nu necesită un operator permanent RCF este o mașină de umplere automată care nu necesită un operator permanent.

Gama de produse, produse pompabile: Chili con carne, Deserturi, Sosuri, Supe, Salate de delicatose, Gulaș, Piure de cartofi, Salată de cartofi, Jeleu de fructe roșii etc.





Photo by Louis Hansel on Unsplash

www.lay.ro
www.laycondimente.ro



Mașini de ambalat lapte praf

Maria Demetriad

Deși, în România, producția de lapte praf este oarecum limitată, ni s-a părut mai mult decât interesant să vă prezentăm cu titlu informativ câteva soluții de ambalare a acestui produs, cu atât mai mult cu cât mașinile de mai jos pot fi utilizate pentru o mulțime de aplicații.



Mașina de ambalat IABA 600 D

Mașina de ambalat IABA 600 D este concepută pentru umplerea și închiderea pungilor preformate într-un mod simplu și fiabil. Această mașină de ambalat, ideală pentru producția mare, este echipată cu o stație de umplere dublă care permite gestionarea a 2 pungi la fiecare ciclu de lucru. Posibilitatea de a combina sistemul de vibrații al sacului cu sonda de deerare permite eliminarea excesului de aer, obținând pungi extrem de compacte, care sunt optime pentru paletizare.

Manipularea pas cu pas a pungilor este un element tipic al seriei IABA și permite trata-

rea oricărui tip de pungă, cu șanț sau nu, cu precizie și eficiență maximă. Pungile se deplasează de la zona de umplere la închidere pe o bandă transportoare specială, în timp ce în partea de sus sunt ferm ghidate de o pereche de brațe de transfer care le introduc în banda transportoare de margine.

DIMENSIUNI:

min. 220 x 600 mm
Max. 400 x 1100 mm

TIPURI DE SAC: plat, gusset, fără gusset, pinch-top



MATERIALE: Pungi hârtie aluminizată, rafie laminată, hârtie, PE, hârtie acoperită cu PE, PP sisteme de pierdere (cusături, vârfuri, sudare etc.).

Mașina de ambalat IABA 600 F

Mașina de ambalat IABA 600 F este concepută pentru a umple și închide pungile preformate cu ușurință și fiabilitate. Mașina este dezvoltată pentru producție medie și înaltă. Este soluția perfectă pentru ambalarea pulberilor alimentare, a făinurilor și a produselor similare. Datorită prezenței unei stații duble de vibrații/compactare, care permite eliminarea excesului de aer, IABA 600 F poate atinge niveluri ridicate de producție și calitate.

Structura sa dintr-o singură bucată și manipularea pas cu pas a produselor, elemente tipice seriei IABA, permit tratarea oricărui tip de geantă, cu sau fără șanț, cu precizie

și eficiență maximă. Viteza de transfer este garantată de mișcarea servo-asistată cu motoare fără perii.

DIMENSIUNE:

min. 220 x 500 mm
Max. 550 x 1050 mm

TIPURI DE SAC: plat, gusset, fără gusset, pinch-top

MATERIAL PENTRU SACI: hârtie aluminizată, rafie laminată, hârtie, PE, hârtie acoperită cu PE, PP



(Sursa: <https://www.mftecno.com/en/packaging-machines-for-powdered-milk/>)



ELOPAK

Together we make packaging work



Soluții complete pentru ambalarea produselor lactate lichide în ambalaje de carton.

Contact: integris2k@gmail.com | www.elopak.com

ALIMENTELE VOR FI ETICHETATE SUPLIMENTAR POTRIVIT SISTEMULUI ECO-SCORE

Nora Marin

Deși, în România, producția de lapte praf este oarecum limitată, ni s-a părut mai mult decât interesant să vă prezentăm cu titlu informativ câteva soluții de ambalare a acestui produs, cu atât mai mult cu cât mașinile de mai jos pot fi utilizate pentru o mulțime de aplicații.

Comisia Europeană va analiza

Potrivit procedurilor, atunci când o inițiativă cetățenească este înregistrată de Comisie, organizatorii pot începe procesul de colectare a semnăturilor în încercarea de a atinge pragul de un milion de semnături care va fi discutat de Comisia Europeană, care poate decide să prezinte o propunere legislativă în acest sens. Inițiativa ar putea determina în curând etichetarea frontală a ambalajului, pentru a include evaluarea propusă pentru a arăta impactul asupra mediului al unui produs, de la producția sa până la ambalare și transport.

Astfel, la etichetarea produselor alimentare, nu numai aspectele nutriționale vor fi luate în considerare de către Comisia Europeană în prezentarea propunerii sale finale pentru un sistem armonizat de etichetare a produselor alimentare în cadrul politicii alimentare emblematice a UE, conform cu strategia Farm to Fork.

În răspunsul dat inițiatorilor, se afirmă: "Comisia va examina modalitățile de armonizare a revendicărilor ecologice voluntare și de a crea un cadru de etichetare durabil care să acopere, în sinergie cu alte inițiative relevante,

aspectele nutriționale, climatice, de mediu și sociale ale produselor alimentare". În mod similar, etichetarea Eco-Score propusă este concepută "pentru a trimite un semnal clar asupra importanței acțiunii pentru mediu către instituțiile europene" și pentru a spori gradul de conștientizare a cetățenilor cu o singură indicație "care evită confuzia consumatorilor", conform inițiativei.

Miscarea urmează apelurilor crescânde de etichetare a impactului ecologic în toată Europa, determinând multe companii private să-și dezvolte propriile scoruri Eco, mai

ales că un studiu din 2020 a constatat că mai mult de jumătate dintre cetățenii UE ar dori să fie indicat impactul produselor alimentare asupra mediului. Cu toate acestea, grupul din spatele inițiativei cetățenilor critică lipsa actuală de armonizare legală pentru reglementarea metodelor de calcul, precum și faptul că cele mai multe scoruri ecologice sunt disponibile până acum doar online, cum este cazul în Franța.

După modelul Nutri-Score

Dacă etichetarea Nutri-Score calculează valoarea nutrițională a unui produs, o nouă etichetă frontală a ambalajului măsoară impactul alimentelor asupra mediului. Cei care au elaborat sistemul au pornit de la constatarea că majoritatea consumatorilor sunt din ce în ce mai conștienți că ceea ce mâncăm are un impact, atât asupra sănătății umane, cât și asupra planetei. Producția de alimente este responsabilă pentru un sfert din toate emisiile de gaze cu efect de seră (GES).

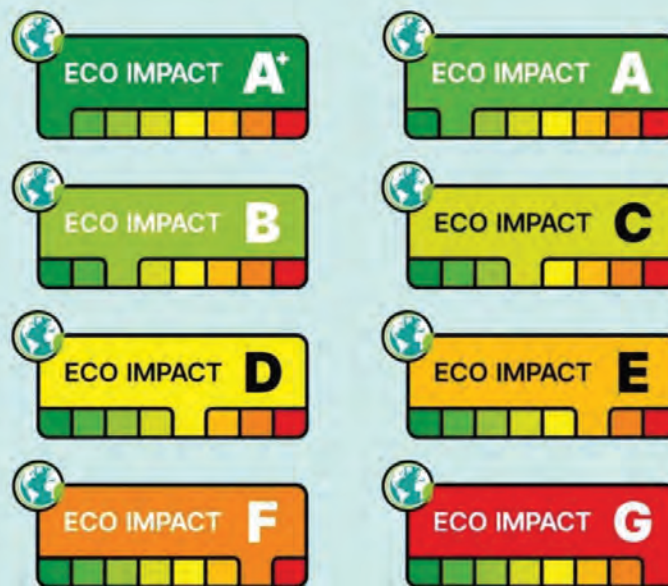
Dar există speranță: Cercetările WWF și Inițiativa ECO2, de consultanță în domeniul mediului, sugerează că o contribuție individuală la GES poate fi redusă la jumătate prin schimbarea dietei. În unele țări din Uniunea Europeană,

se pare că mulți consumatori nu sunt interesați doar de unde provin mâncarea lor, ci și în ce perioadă a anului ajunge pe farfurie. Un total de 38% declară că iau în considerare proveniența unui aliment și, dacă este în prezent în sezon, atunci când iau decizii de cumpărare.

Cu toate acestea, un procent și mai mare (78%), afirmă că nu li se oferă suficiente informații cu privire la impactul asupra mediului și sănătății produselor alimentare, atunci când iau aceste decizii. Ca urmare, inițiativa ECO2 (Dezvoltator de aplicații pentru produse alimentare durabile Etiquetable), acționează pentru a schimba acest lucru. Ulterior, firma de consultanță a produs o nouă etichetă alimentară frontală de ambalaj (FOP), concepută pentru a ajuta consumatorii să verifice dintr-o privire impactul alimentelor asupra mediului.

Cum funcționează Eco-Score?

Eco-Score oferă produselor alimentare, dar și meniurilor, un scor de 100, cu coduri de culori (de la A la E) pentru ușurința consumatorului. Produsele cu scor 0-20 primesc E (roșu), 20-40 primesc D (portocaliu), 40-60 primesc C (galben), 60-80 primesc B (lumină verde) și scorul maxim de 80-100 primesc un A (verde închis).



Totuși, modul în care se calculează acest scor final este mai complicat. Într-o ecuație matematică:

Eco-Score = evaluarea ciclului de viață (LCA) + puncte bonus - puncte deduse

LCA este o tehnică de evaluare a aspectelor de mediu asociate cu un produs pe parcursul ciclului său de viață. LCA abordează extracția materiilor prime asociate cu produsul, precum și producția și distribuția acestuia de energie pe toată durata utilizării, reutilizării și depozitării finale. Într-un final, Eco-Score se bazează pe LCA specific categoriei din proiectul Agribalyse ADEME (Agence de la transition Écologique), care a evaluat impactul asupra mediului a cel puțin 2.500 de categorii de produse.

Conform Inițiativei ECO2, LSA nu ia în considerare toate criteriile relevante în evaluarea sa. Prin urmare, odată ce LSA specifică unei categorii este determinată, se evaluează alte criterii și punctele sunt adăugate și/sau deduse din scorul original LSA.

Aprovizionarea locală, reciclabilitatea și impactul

Unul dintre domeniile în care LSA Agribalyse lipsește, menționată de inițiativa ECO2, este evaluarea originii precize a ingredientelor. Agribalyse se bazează pe un amestec de date provenind din țări diferite, pentru a determina impactul de mediu asupra transportului anumitor ingrediente.

Calculul Eco-Score este mai specific. El ține cont de proveniența fiecărui ingredient. Pentru acest criteriu, produsele primesc un scor bonus de la 0-15 puncte. LSA este, de asemenea, slab în analiza me-

todelor de producție a alimentelor. Prin urmare, produsele alimentare cu acreditări de sustenabilitate ale unor terțe părți au posibilitatea de a-și spori scorul.

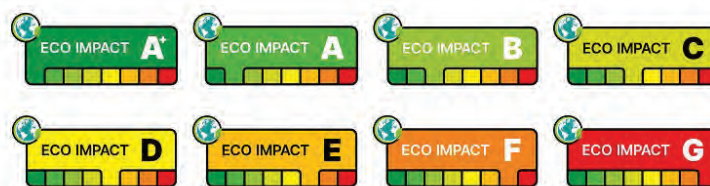
Mai exact, produsele certificate de Nature & ProgrÈs, Bio Coherence și Demeter sunt eligibile pentru mai mult de 20 de puncte. Cele certificate de EU Bio și AB Agriculture Biologique sunt eligibile pentru +15 puncte și +10 puncte pot fi acordate celor asociați cu HVE, UTZ, Rainforest Alliance, Fairtrade, Bleu Blanc Coeur (BBC), Label Rouge, ASC Aqua și MSC.

Importanța ambalajelor

Conform Inițiativei ECO2, reciclabilitatea, dimensiunea ambalajelor și utilizarea materialelor reciclate sunt, de asemenea, slab reprezentate în ACV. Dorind să încurajeze produsele care contribuie la economia circulară, criteriile Eco-Score marchează (0-15 puncte) ambalajele care nu sunt regenerabile și/sau reciclabile.

În ceea ce privește impactul unui produs asupra speciilor pe cale de dispariție, consultanța de mediu a menționat că LSA nu ia în considerare toate problemele asociate biodiversității.

Prin urmare, dacă un produs alimentar este în vreun fel asociat cu pescuitul excesiv sau defrișările pe scară largă legate de cultivarea uleiului de palmier, care cresc riscul de dispariție pentru pești sau pentru primare, tigri și păsări, scorul său global va fi redus cu -10 puncte. Evaluarea Eco-Score a produselor ready-meal este în mare măsură similară. Cu toate acestea, se ia în considerare sezonalitatea ingredientelor și dacă au fost cultivate sau nu într-o seră.



foundation-earth.org

Impactul asupra sectorului de carne

Ce înseamnă acest lucru pentru produsele din carne? Sau pentru mâncare produsă în țări terțe? Producătorii pot avea îngrijorări cu privire la evaluarea Eco-Score a anumitor alimente, în special produsele din carne și alimentele cultivate și produse peste hotare. Deși, în general, produsele din carne tind să aibă o amprentă de carbon mai mare, consultanța de mediu a subliniat că acestea nu poartă întotdeauna un Eco-Score E (roșu).

Aceasta, pentru că, în primul rând, evaluarea depinde de speciile de animale: "Păsările de curte au un impact mai mic decât carnea de vită, de exemplu", a menționat inițiativa ECO2. Modul în care este produsă carnea poate ajuta, de asemenea, la îmbunătățirea semnificativă a scorului.

Atât timp cât metoda sa de producție este clar menționată pe ambalaj (de exemplu, dacă poartă o etichetă organică sau Clean Label), produsul va avea un scor mai mare decât carnea produsă în mod convențional.

Produsele alimentare fabricate în afara Europei nu vor primi automat un scor scăzut, a subliniat inițiativa ECO2: "Depinde de produs. Transportul reprezintă 5-30% din impactul GES, în funcție de produs. Dar majoritatea impactului este asociată cu agricultura, creșterea animalelor și producția". Aceasta înseamnă, a continuat, că o banană importată cu barca din Guadelupa, de exemplu, ar putea avea un scor mai bun decât o roșie în afara sezonului, cultivată local într-o seră.

Mărci, comercianți și aplicații Eco-Score

Eco-Score poate fi aplicat în comerțul electronic și în mediile de vânzare cu amănuntul din magazin. Poate fi folosit și pentru a evalua impactul rețetelor asupra mediului. Pentru moment, eticheta a fost deja adoptată de restaurantul online și start-up-ul FoodCheri, pentru livrarea de alimente, aplicația de rețete Frigo Magic, compania de preparate ready-meal Seazon și aplicația de scanare a alimentelor Yuka, din Franța.

Magazinul online ecologic La Fourche a introdus, de asemenea, eticheta Eco-Score pentru unele dintre produsele sale, inclusiv pentru linia de ciocolată de gătit. Co-fondatorul La Fourche, Lucas Lefebvre, a declarat că crede că Eco-Score va permite cumpărătorilor să ia decizii de cumpărare mai informate:

"Pentru prima dată în Europa, un colectiv de jucători dedicați, inclusiv La Fourche, creează un instrument transparent pentru a ghida consumatorii în alegerile lor alimentare. La fel ca Nutri-Score pentru nutriție, Eco-Score va permite tuturor să înțeleagă dintr-o privire impactul asupra mediului al unui produs".

Pentru Lefebvre, o astfel de etichetă este "profund necesară", adăugând că speră că va avea repercusiuni semnificative pentru industria alimentară, precum și pentru obiceiurile noastre de consum. Lefebvre este convins că "Eco-Score ne va ajuta pe toți să înțelegem mai bine impactul consumului nostru și să acționăm pentru a accelera tranziția ecologică".

ECO-SCORE



MANAGEMENTUL BINELUI

Nora Marin

Ultimul deceniu a cunoscut o dezbatere în creștere în jurul rolului afacerilor, prin intermediul creșterii responsabilității sociale a companiilor, ca parte a practicii acceptate și necesare.

Cu toate acestea, ultimele 12 luni a crescut numărul întrebărilor venite din mediul de afaceri, iar comportamentul managerilor a fost pus sub lupă mai mult ca niciodată, afirmându-se că nu se ridică la nivelul așteptat de societate. Analizând toate datele, institutul Grayling, din Statele Unite ale Americii a realizat studiul cu titlul "New Collectivism-Building Better Business". Încă din star, se afirmă: "Cu astfel de lideri, mediul de afaceri trebuie resetat. Rolul capitalismului este de a îmbunătăți viața oamenilor pe care nu îi cunoaștem și crearea unui nou colectivism, bazat pe un Management al Binelui, pentru a construi afaceri pentru totdeauna, nu doar strict pentru perioadele în care putem face profit". Ce înseamnă asta? Să vedem.

Afaceri pentru totdeauna

În anii 1970, Milton Friedman a declarat că "Responsabilitatea socială a afacerilor este să-și mărească profiturile". Ca urmare, ar fi ineficient să se aștepte ca entitățile corporative să investească timp și efort în ameliorarea socială, crezând în schimb că investiția profiturilor de către acționarii ar ridica standardul social. Această linie de gândire a fost vizibilă pe tot parcursul anilor 1980.

Desigur, acum este larg acceptat că piețele în creștere îi avantajează pe toți. Dar gemenii societali și economici, presiunile extinderii inegalității veniturilor și creșterea presiunii mediului înseamnă că societatea este din ce în ce mai conștientă de problemele pe care o percepe ca pe o semnificativă cauză care să contribuie la creșterea calității vieții tuturor. Aceasta nu se poate face decât prin crearea unui nou colectivism.

Modele pentru noul colectivism

Pentru crearea unui nou colectivism și adoptarea principiilor managementului binelui, trebuie explorate potențiale moduri de gândire, și abordări ale acestei viziuni revizuite a capitalismului care trebuie să se bazeze pe trei vectori egal măsurabili: Echitate socială, factori de mediu și și factori economici. Aceștia ar trebui să devină vectori ai succesului într-un context de afaceri modern, de capitalism filantropic.

În acest fel, companiile îndrăznețe pot crea avantaje prin re poziționarea inteligentă a existenței și activității lor și crearea unei viziuni spre managementul binelui, pentru a le forma viitorul. Prin crearea unei povești puternice de marcă și pentru a spune acea poveste la fel de puternic prin acțiuni bine comunicate, companiile au posibilitatea de a-și rafina și, în unele cazuri redefini, relațiile lor cu consumatorii, autoritățile și alte părți interesate.



Să investești în plină criză

În aprilie 2020, deci, în plină pandemie pandemică, renumitul investitor Marc Andreessen a cerut Americii să construiască și să investească pentru rezolvarea marilor provocări ale țării, în asistență medicală, locuințe, educație, transport și producție. Apelul lui a pornit de la constatarea că trăim într-o perioadă de precipitații sociale și schimbare politică, fără egal într-un secol. Conducerea Americii și a ordinii internaționale se clatină. China, probabil, că va depăși problemele, fiind cea mai mare economie mondială.

Dar credința în democrație este zdruncinată de lideri populiști, ca în Brazilia, Turcia, Ungaria, India și, până de curând, Statele Unite State. Iar în Uniunea Europeană crește prima generație care nu va fi niciodată la fel de bogată ca cea a părinților. De aceea, Andreessen întreabă:

- Care este rolul afacerilor într-o astfel de lume?
- Care este semnificația inovației?
- Ce se întâmplă dacă acel cuvânt înseamnă mai mult decât a inventa o nouă apă Seltzer cu aromă de mango sau o nouă aplicație mobilă?
- Pot companiile să îndeplinească aceste provocări?

Da, cu câteva condiții. Economistul și filozoful Nicholas Stern spune că, acum, "capitalismul înseamnă să avem grijă de oamenii pe care nu îi știm". De aceea, investitorii și angajații companiilor trebuie să adopte acest nou model de "business-forgood", care poate lua multe forme.

Eșecul economiei pieței libere

Din 1970, argumentul potrivit căruia piețele în creștere vor produce prosperitate pentru toți, s-a fost dovedit un fals. Marianne Bertrand, profesor de economie la Universitatea din Chicago Booth School of Afaceri, acuză credința naivă care spune că tot ce este bun pentru acționari este bun pentru societate. Această credință se bazează pe asumarea unor piețe care funcționează perfect. Din păcate, astfel de piețe perfecte există doar în manuale de economie. Comparativ cu 1970, acum trăim într-un alt o lume complexă, care este în mod substanțial mai bogată, dar și mult mai inegală.

Unii, cum ar fi Stephen Pinker, afirmă în cartea sa *Enlightenment Now*, publicată în 2018, că lumea se îmbunătățește în fiecare zi: Sărăcia extremă a scăzut, la fel și foamea, exploatarea copiilor s-a diminuat, la fel ca și omucidere violentă, speranța de viață și nivelurile de educație cresc, iar lumea muncește mai puțin.

Mai mult, energia solară devine mult mai ieftină, circulăm mai rapid, vom emite mai puțin carbon și, cu toții, ar trebui să fim optimiști. Pinker spune: "Progresul este real, ne așteaptă un viitor verde și luminat de soare". Însă mulți nu sunt de acord, oferind două domenii principale ale dezacord: inegalitatea și mediul.

Inegalitatea a ajuns un produs secundar. Lumea se îmbogățește, dar această bogăție este distribuită din ce în ce mai inegal. În ianuarie 2020, lumea avea 2.153 miliarde, aceștia deținând mai multă avere decât 60% din populația planetei. În schimb, 64% din populația lumii, adică cei cu active sub 10.000 de dolari, dețin doar 1,9% din bogăția globală. Tocmai de aceea, promotorii managementului binelui și a noului colectivism afirmă că, dacă vom continua ca până acum, "activitățile umane stau la baza coborârii spre haosul definitiv".

Ritmul schimbării

2020 a fost un an în care s-au întâmplat lucruri care au cutremurat societatea din temelii. Tiparele generale ale vieții de zi cu

zi au trecut prin cea mai mare și mai rapidă schimbare, de la cel de-al doilea război mondial și până acum. În unsprezece luni, sectorul farmaceutic a conceput, fabricat și testat multiple și neprevăzute tehnologii de vaccinare, creând astfel o valoare economică și socială incomensurabilă.

Acest lucru schimbă amploarea ambițiilor pentru firmele din multe sectoare, iar responsabilitatea devine colectivă. Pandemia de coronavirus a dezvăluit că firmele au responsabilitatea de a proteja sănătatea salariaților pentru a limita progresia pandemiei în comunitățile lor. și, din fericire, s-a demonstrat cât de repede pot întreprinderile să acționeze, deschizând noi posibilități pentru acțiune colectivă și corporativă și în viitor. Care sunt elementele definitorii ale noii lumi? Iată-le:

- 1- Un tineret radical: În ianuarie 2019, Greta Thunberg era necunoscută. Până la sfârșitul anului era una dintre cele mai multe femei recunoscute în lume, inspirând o generație pentru acțiune radicală. Concomitent, uciderea lui George Floyd a declanșat, de asemenea, o renaștere globală a activismului, forțând corporațiile să adopte o poziție față de rasă și de justiție, începând de la reprezentarea publicitară, la salariu și promoții.
- 2- O nouă generație de lideri: În Occident, milenienii sunt cea mai diversă și cea mai bine educată generație din istorie.



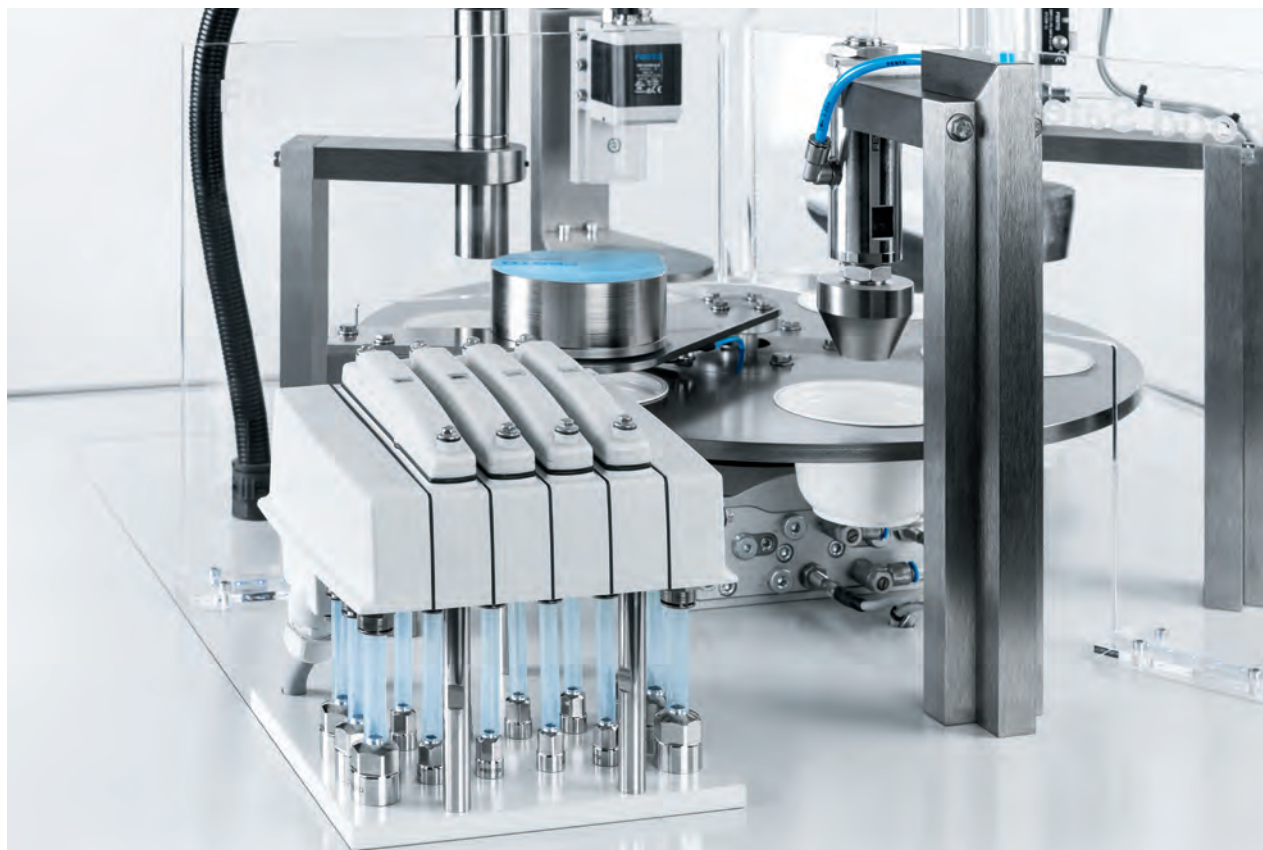
Ei ocupă roluri de conducere și poziții executive în companii. Egalitatea de gen și etnică are a generat priorități de agendă pentru această generație care nu va renunța să le implementeze, creînd o tendință care se va consolida doar pe măsură ce generația Z va prelua ștafeta și care își va asuma egalitatea ca fiind a lor.



- 3- Mod implicit, vizibilitate globală: Revoluția internetului continuă să crească informarea publică și transparența. În opoziție, brandurile de îmbrăcăminte care încalcă legislația de mediu, de muncă și de comerț și-au distrus reputația.
- 4- Apariția angajaților activiști: Lucrătorii companiilor de tehnologii au condus o tendință către "angajați activiști", care iau atitudine față de inteligența artificială, baza de clienți (de exemplu, vânzările către militari), sau discriminarea muncitorilor mai puțin calificați. Aceasta, pe fondul erodării masive a mișcărilor sindicale, corupte.
- 5- Acțiuni de pe "fața nevăzută a lunii": Nu e de ajuns să faci noi programe de calculator sau noi telefoane mobile, ci trebuie să pui la punct tehnologii care să salveze planeta.
- 6- Creșterea mărcilor B-Corp-Benefit Corporation: Tendința s-a extins rapid în ultimii cinci ani, oferind un nume de marcă noi și atractive pentru companiile responsabile social. Alături de mărci evident etice, acest model de afaceri este preluat de design, publicitate și agenții media, chiar și de firme de capital privat, precum TowerBrook și Helios.
- 7- Scopul social și profitul: Pandemia coronavirusului arată clar că scopul binelui și profitul nu sunt neapărat noțiuni antagonice. Pfizer și celelalte firme farmaceutice care au creat vaccinurile și tratamentele anticovid au profituri uriașe, pe fondul atenuării efectelor negative ale evoluției bolii.

Însă, pentru a activa într-un astfel de mediu de afaceri, care să cuprindă tot ce e mai sus, avem nevoie de manageri deschiși în gândire. Avem nevoie, dar avem manageri?

Cerințe pentru industria alimentară puse în practică



Portofoliul de produse Festo include componente și soluții special create pentru industria alimentară, de la bornele ventilelor la acționările electrice și pneumatice. Toate aceste componente au fost produse ca articole strict Clean Design, conectate prin tuburi și conectori ce asigură igiena.

Consumatorii doresc să se bucure de alimente fără riscuri. Siguranța în producția de alimente este stabilită de directivele și standardele internaționale, cum ar fi Directiva 2006/42 / CE a Uniunii Europene privind mașinile sau EN ISO 14159. Pentru a ajuta constructorii de sisteme și producătorii de alimente să îndeplinească aceste cerințe cât mai simplu posibil, Festo a dezvoltat componente de automatizare ce stabilesc direcții de dezvoltare complet noi pentru utilizarea în medii critice din punct de vedere igienic și supuse unei curățări intensive.

Insule de ventile

Terminalul Clean Design MPA-C stabilește un nou standard. Acesta îndeplinește cerințele pentru clasa de protecție IP69K și CRC4, cea mai înaltă clasă de rezistență la coroziune de la Festo. Aceste produse, completate de un sistem de etanșare redundant, permit curățarea fără probleme cu jeturi de presiune înaltă sau spumă și permit instalarea bornelor ventilelor în locații cu condiții dure de mediu. Acestea sunt, desigur, fabricate din materiale conforme cu cerințele FDA și sunt lubrifiate cu uleiuri NSF-H1.



Acționări pneumatice și electrice

Cilindrul electric ESBF este un adevărat pachet de forță în Clean Look. Datorită caracteristicilor sale opționale, cum ar fi clasa de protecție IP65, protecția sporită împotriva coroziunii și lubrifierea certificată de FDA, este ideal pentru utilizare în industria alimentară și cea de producție a băuturilor.

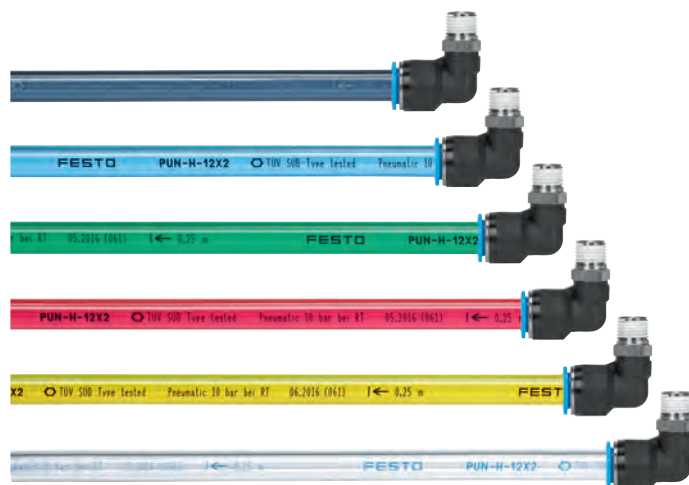


Cilindrul rotund din oțel inoxidabil CRDSNU de la Festo ajută, de asemenea, la evitarea surselor de infecție, deoarece suprafețele sale extrem de netede îl fac ușor de curățat. O altă opțiune utilă este amortizarea auto-reglabilă a poziției finale (PPS) care elimină necesitatea de a avea potențialele capcane de murdărie ale șuruburilor de reglare.

Festo oferă, de asemenea, un sistem modular de etanșare pentru cerințe foarte variate. De exemplu, etanșarea la operare uscată asigură faptul că unitatea de acționare va continua să funcționeze în mod fiabil, chiar dacă lubrifierea din fabrică este îndepărtată prin curățare intensivă.

Tehnologie de conectare pneumatică

Chiar și cea mai mică componentă poate avea un efect mare, motiv pentru care conectorul din oțel inoxidabil NPCK îndeplinește toate cerințele privind proiectarea curată (Clean Design). Designul special al piulițelor de îmbinare elimină marginile murdare și acumularea de microorganisme sau alte forme de contaminare. Fitingurile pot fi combinate cu o gama cuprinzătoare de tuburi.



Toate produsele destinate industriei de producție alimentară și beneficiile acestora sunt prezentate detaliat pe website-ul nostru www.festo.ro/food



European Food Safety Authority

Strategia EFSA până în anul 2027

Nora Marin

Punerea în aplicare a strategiei UE Farm to Fork, care face parte din Green Deal, va modela în mod clar activitățile EFSA pentru viitorul previzibil. De aceea, strategiile de acțiune pentru perioada de până în 2027 reprezintă un proiect ambițios, potențial transformator.

Deosebit de importantă este modificarea Legii generale a alimentelor, așa-numitul Regulament privind transparența, care a intrat în vigoare în 2021, aducând noi obligații pentru EFSA, dar și noi oportunități și mai multe resurse umane și financiare. În plus, rolul important al EFSA în comunicarea riscurilor a fost aprofundat și mai mult, ceea ce va presupune adaptări suplimentare la modul în care EFSA comunică riscul în următorii ani. În acest context, s-a pregătit Strategia EFSA 2027. Aceasta stabilește modul în care instituția europeană va răspunde la acest mediu în schimbare, în special Legea generală alimentară recent modificată, pentru a pregăti provocările viitoare, cum ar fi digitalizarea, capacitatea de a satisface nevoile emergente și sprijinul coordonat pentru agenda de sustenabilitate a CE.

Angajament și cooperare

Reformele necesare pentru punerea în aplicare a regulamentului vor necesita angajamentul și cooperarea tuturor celor implicați în sistemul de siguranță alimentară din UE. Desigur, aceasta include EFSA și se extinde la organizațiile din sectorul public și privat la nivel național și european. Numai lucrând împreună și punând în comun resurse și active, cunoștințe, experiență și date, UE va continua să furnizeze standardele înalte de siguranță alimentară pentru care este renumită.

Cooperarea a fost adânc înrădăcinată în modul de operare al EFSA încă din prima zi. Acum, în fața provocărilor fără precedent pentru o hrană sigură, sănătoasă și durabilă, EFSA dorește să o conducă la un nou nivel: crearea de valoare prin parteneriate în cadrul unui ecosistem al UE de siguranță alimentară. Acest etos al colaborării și rolul mai concentrat al EFSA ca facilitator al acțiunii colective se află în centrul Strategiei 2027.

Strategia se bazează pe o scanare și o analiză aprofundată a mediului intern și extern în care operează EFSA, efectuată în 2019 și 2020. Documentul publicat acum a fost elaborat în strânsă consultare cu consiliul de administrație, precum și cu partenerii și părțile interesate. În mijlocul acestei discuții despre schimbare, un lucru rămâne neschimbat. EFSA contribuie la siguranța lanțului alimentar al UE prin furnizarea de sfaturi științifice managerilor de riscuri, prin comunicarea cu privire la riscuri către public și prin cooperarea cu statele membre și alte părți pentru a susține un sistem coerent și de încredere în materie de siguranță alimentară în UE. Această misiune a fost o constantă de la nașterea EFSA în 2002 și va rămâne așa.

Un moment istoric

Acest document vine într-un moment istoric pentru EFSA: O modificare a Legii generale a alimentelor a intrat în vigoare în 2021, care și-a sporit responsabilitățile față de cetățenii UE; Dezvoltările politice la nivelul UE, cum ar fi acțiunile Green Deal și, în special, Strategia De la fermă la furculiță, Strategia pentru produse chimice pentru durabilitate și Strategia pentru biodiversitate, care au fost anunțate și care vor forma punctul central al activităților în anii următori. În plus, pandemia globală SARS-CoV-2 a cerut și va cere ca aceasta să se adapteze noilor moduri de lucru. În acest context EFSA și-a pregătit Strategia 2027.

Strategia EFSA 2027 este structurată în trei părți principale:

- Prima parte descrie fundamentul strategic al EFSA;
- A doua parte detaliază rezultatul unei analize efectuate de EFSA asupra mediului său intern și extern;
- A treia parte a documentului stabilește obiectivele strategice, rezultatele preconizate și rezultatele care vor ghida EFSA în următorii șase ani.

O revizuire la jumătatea perioadei a strategiei va fi efectuată la sfârșitul anului 2024 pentru a evalua progresul și pentru a face ajustările necesare ca urmare a oricăror modificări care au loc între timp în mediul de operare al EFSA.

În cazul în care EFSA atinge cu succes aceste obiective strategice, ne-am aștepta să vedem următoarele impacturi, prin politici și decizii de gestionare a riscurilor susținute de activitatea EFSA:

- asigurarea sănătății publice, care să țină seama de mediu, sănătatea și bunăstarea animalelor și sănătatea plantelor;
- încredere susținută într-un sistem de siguranță alimentară care asigură un nivel ridicat de protecție pentru sănătatea umană și interesele consumatorilor.



lată, însă, pe scurt, cele obiective strategice:

OBIECTIV STRATEGIC 1

Obiectivul strategic 1 se referă la activitatea principală a EFSA: Evaluarea riscurilor și comunicarea riscurilor legate de sănătatea umană, sănătatea și bunăstarea animalelor, sănătatea plantelor și mediul înconjurător. EFSA se va strădui să ofere consultanți științifici de înaltă calitate managerilor de riscuri în parteneriat cu statele membre și agențiile ENVI, utilizând cele mai relevante și armonizate abordări de evaluare a riscurilor la nivel internațional. Acesta va face acest lucru în timp ce ascultă și se implică cu părțile interesate și cu publicul, oferind o comunicare clară și accesibilă.

Rezultatele așteptate în cadrul obiectivului strategic 1 includ:

- *Relevanță sporită și reputație îmbunătățită a sfaturilor științifice ale EFSA*
- *Relevanță sporită și reputație îmbunătățită a comunicării de risc a EFSA*

Relevanță sporită și reputație îmbunătățită a sfaturilor științifice ale EFSA: EFSA, printr-un aviz științific transparent, acționabil și de încredere, va sprijini deciziile managerilor de riscuri la nivel european și al statelor membre. Acest lucru se va face în parteneriat cu organizațiile statelor membre și alte agenții ale UE; prin dialog deschis cu consumatorii, întreprinderile din sectorul produselor alimentare și furajelor, comunitatea academică și toate celelalte părți interesate (atât publice, cât și private) și în cooperare cu organisme internaționale și evaluatorii de risc din țările terțe.

Calitatea, coerența și exhaustivitatea sfaturilor științifice ale EFSA vor

spori relevanța acestora. Livrat într-un mod independent și transparent, acesta va aduce beneficii partenerilor și părților interesate și va îmbunătăți reputația organizației.

Rezultatele operaționale așteptate: Evaluările pentru produsele reglementate sunt livrate cu calitate și eficiență. În conformitate cu principiile independenței și transparenței, acest lucru se va realiza prin aplicarea noului regulament privind transparența, cum ar fi notificarea studiilor și sfaturile înainte de depunere, evaluarea confidențialității și divulgarea datelor, precum și participarea mai largă a statului membru competent organizației din evaluările de risc ale EFSA. EFSA va depune eforturi și pentru a asigura calitatea și predictibilitatea conținutului și prelucrarea dosarelor de produse reglementate.

OBIECTIV STRATEGIC 2

Obiectivul strategic 2 se referă la susținerea și dezvoltarea capacităților de bază ale EFSA pentru a-i asigura relevanța și reputația pe termen lung. Parteneriatele consolidate în cadrul ecosistemului de cunoaștere a siguranței alimentare sunt cruciale și vor avea ca rezultat identificarea domeniilor prioritare pentru schimbul de cunoștințe, dezvoltarea cunoștințelor și dezvoltarea capacităților. La rândul său, aceasta va permite EFSA să fie pregătită cu metodologiile, datele și expertiza necesare pentru evaluarea viitoare a riscurilor și activitățile sale de comunicare.

Rezultatul așteptat în cadrul obiectivului strategic 2 este:

- *Capacități sporite de analiză a ris-*

curilor (cunoștințe, expertiză, metodologii și date) pentru a menține relevanța pentru viitor;

La nivelul UE este asigurată cultura armonizată a evaluării riscurilor, cu cunoștințele și expertiza necesare: Acest lucru se realizează prin dezvoltarea în continuare a forurilor și canalelor de cooperare internațională și internațională, platformelor și infrastructurilor comune, inițiativelor de consolidare a capacității, parteneriatelor pe termen lung, planificării și aprovizionării flexibile și inovatoare a forței de muncă; precum și abordări consolidate, valorificate de științele sociale, pentru implicarea cu toți actorii care pot furniza contribuții la activitățile EFSA.

Calitatea și amploarea pregătirii pentru criză și identificarea riscurilor emergente sunt îmbunătățite: Scopul consolidat al previziunii și al orizontului va duce la acest rezultat, la fel și legătura dintre sistemele de avertizare timpurie și sistemele de date între organisme UE, agențiile UE cu atribuții diferite, statele membre și organizațiile internaționale precum OMS, FAO și OIE. Acest lucru poate fi realizat prin dezvoltarea în continuare a rețelelor existente cu privire la riscurile emergente. O mai bună coordonare în monitorizarea mass-media și a rețelelor sociale și comunicările de avertizare timpurie vor sprijini aceste eforturi.

OBIECTIV STRATEGIC 3

Obiectivul strategic 3 se referă la gestionarea și activarea operațiunilor EFSA: EFSA se va concentra pe atragerea de profesioniști și dezvoltarea de oameni, organizație, cultură, servicii și instrumente pentru a spori eficiența

personalului în operațiunile sale. Parteneriatele instituționale consolidate vor asigura alinierea la strategiile și obiectivele de nivel superior și vor spori eficacitatea. Rezultatul așteptat în cadrul obiectivului strategic 3 este:

- *Reputația îmbunătățită a EFSA ca instituție responsabilă și angajator atractiv*

Reputația îmbunătățită a EFSA ca instituție responsabilă și angajator atractiv: EFSA și personalul său vor garanta punerea în aplicare eficientă a strategiei sale și a resurselor încredințate, printr-o guvernare, gestionare și servicii eficiente eficiente, inspirate din cele cinci valori de bază ale acesteia. Acest lucru va fi realizat în strâns parteneriat cu instituțiile UE.

Demonstrarea responsabilității și eficienței în fața Parlamentului UE, a Consiliului și a Comisiei Europene va îmbunătăți reputația organizațională: EFSA își va împunternici personalul și va investi în gestionarea talentelor, atrăgând expertiză pentru a sprijini punerea în aplicare a strategiei sale.

Alinierea la strategiile și politicile UE: Va fi asigurată prin parteneriate instituționale consolidate pentru resurse, capacități și servicii comune, mecanisme de guvernare comună cu partenerii UE și planificare strategică agilă, conștientă de ecosistem. Scheme de parteneriat cu organizații științifice naționale care urmează să fie livrate în conformitate cu strategia generală.



INTEGRAREA AUTOMATIZĂRII ÎN DEPOZITELE FRIGORIFICE ȘI DIMINUAREA COSTURILOR

Mircea Demeter

Cererea pentru depozitele frigorifice continuă să crească. Conform Grand View Research, piața Uniunii Europene pentru depozitarea produselor congelate sau cu o asigurare optimă a temperaturilor scăzute, determinată de îmbunătățiri în ambalare și prelucrare, precum și schimbări în comerțul cu amănuntul peisaj, este de așteptat să se dubleze până în anul 2025. Această creștere are loc pe o piață a muncii nesigură, mai ales acum, când ne aflăm într-o continuă criză sanitară.



Prea mulți angajați

Depozitele în general se luptă să atragă și să rețină proiecte ingenioase dar și personal. În încercarea de a creiona o imagine a sectorului, firma de cercetare industrială CBRE a analizat piața depozitelor și a pieței muncii specifice și a concluzionat că în UE industria ar trebui să angajeze încă 452.000 muncitori, adică, mai mult decât dublu față de industria reală și creșterea medie a locurilor de muncă. Așadar, nu este nerezonabil să concluzionăm că această situație va fi să fie mai rea, în spațiile de depozitare frigorifică, iar condițiile de muncă pot fi mai dure.

Depozitele frigorifice sunt, de asemenea, supuse unei presiuni mai mari de gestionare a costurilor energiei, în comparație cu alte tipuri de depozite. Energia este cheltuiala numărul doi în depozitul lanțului rece, după cele cu forța de muncă. În cele din urmă, natura depozitării lanțului frigorific se schimbă și ea. Depozitarea pe termen lung, cândva dominantă, reprezintă acum o fracțiune din venitul total al depozitului în multe facilități. Frigul de azi din instalațiile de lanț trebuie să aibă o viteză de viraj mai mare.

De aceea, automatizarea joacă un rol cheie în abordarea forței de muncă, cerințe privind eficiența și capacitatea de depozitare la rece. Cu toate acestea, spre deosebire de alte facilități în care sunt flexibile sistemele de automatizare, acestea pot fi adaptate practic oricărui mediu, realizând adevărate beneficii ale automatizării. Într-un depozit cu lanț de frig e nevoie de o integrare strânsă între proiectarea clădirii și sistemul de automatizare.

Pentru ca depozitele să fie cât mai eficiente, e nevoie de o abordare colaborativă a frigului și dezvoltarea facilității de depozitare în care proiectantul clădirii, vânzătorul și operatorul de automatizare lucrează în colaborare, asigurându-se la rândul-le că instalația rezultată poate satisface cerințele pieței de astăzi, în cel mai eficient mod posibil.

Valorificarea spațiului

Depozitele tradiționale cu înălțimea tavanului de cca 12 m, nu favorizează o refrigerare eficientă, deoarece acoperișul introduce căldură din energia solară, determinând creșterea sarcinii pe sistemul frigorific. Dacă instalația este un depozit cu congelare adâncă și va avea și podea încălzită, o podea de suprafață mare adaugă, de asemenea, la sarcina de căldură.

Proiectarea clădirii trebuie să profite din plin de economisirea spațiului. Capacitățile suplimentare pot rezulta dintr-un sistem de automatizare și o

reducere a consumului de energie de 20%. Aceste probleme pot fi reduse la minimum prin proiectarea unei clădiri care reduce suprafața pătrată a acoperișului și a podelei, fără să compromită capacitatea de stocare. Aceasta necesită construirea mai înaltă a depozitelor, activate de sisteme de automatizare care suportă depozitare verticală. Bazându-se pe aceste tehnologii de automatizare, ele permit proiectantului clădirii să obțină o amprentă de aproximativ o treime din cea a unei instalații convenționale.

Aceste depozite cu plafon înalt au de obicei înălțimi ale tavanului 30 și 40 m și, pe lângă reducerea costurilor de refrigerare, se crește și densitatea inventarului, prin reducerea lățimilor culoarului și creșterea eficienței răcirii. Proiectarea clădirii pentru a valorifica pe deplin economia de spațiu și capacitățile sistemului de automatizare pot avea ca rezultat o reducere a consumului de energie pentru clădiri cu 20%. Aceasta echivalează cu o scădere de la 10% la 15% a consumului de energie electrică în sistemul frigorific, reducând atât costul inițial al sistemului, precum și costurile operaționale continue.

Implicarea furnizorului de automatizări

Implicarea furnizorului de automatizări în procesul de proiectare, cât mai devreme posibil, ajută la asigurarea economiei de muncă și de

energie maximizate prin integrarea sistemului de automatizare și proiectarea clădirilor. Tehnologia de automatizare care este integrată în proiectarea instalațiilor de depozitare frigorifică de astăzi generează economii în construcții costurile, precum și forța de muncă și energia.

Când vine vorba de automatizarea depozitării frigorifice, nu există o singură soluție care să îndeplinească cerințele fiecărei instalații. Automatizarea ar trebui să fie adaptată tipului de produs, randamentului și a densității dorită. De asemenea, este important să fie luat în considerare controlul automatizării și platforma oferită de furnizorul de automatizări.

Sistemele de control ale automatizării pot crea baze de date în timp ce operatorii vor fi forțați să se adapteze la diferite interfețe pentru fiecare sistem. De aceea, este de preferat o platformă de automatizare modulară care se integrează controlul automatizării în platforma WMS, cum ar fi SynQ-ul Swisslog.

Această abordare permite creșterea utilizării datelor pentru optimizarea sistemului și business-intelligence și acceptă o interfață de operare universală în întreaga rețea Din depozit. Sistemul ar trebui să includă, de asemenea, API-uri standard care să se integreze cu sistemul ERP pentru un inventar îmbunătățit management.

Dexion

Soluții complete pentru depozitarea alimentelor

Provocările cu care se confruntă industria alimentară și în special cea a cărnii și laptelui necesită maximizarea spațiului disponibil, gestionarea diferitelor temperaturi de depozitare și satisfacerea unui rulaj mai mare al stocului, menținând în același timp un nivel de igienă adecvat și trasabilitatea produselor.

Soluții complete pentru depozitarea cărnii și laptelui:

- Reduceți costurile operaționale în depozitul dumneavoastră
- Creșteți capacitatea cu stelajele mobile pentru palet
- Economisiți timp, spațiu și forță de muncă cu sistemul Pallet Shuttle
- Rafturi mobile pentru palet MOVO
- Depozitare în sistem Primul Intrat Primul Ieșit (FIFO) cu Pallet Flow
- Depozitarea ajustabilă pentru mărfuri grele și produse paletizate
- Soluțiile sunt adecvate și pentru depozite frigorifice sau cu temperatură controlată



Dexion Storage Solutions SRL

+7 (495) 740-20-27

+7 (812) 493-50-25

www.constructor-storage.ru



Soluțiile principale utilizate în congelarea profundă sau controlate de temperatură depozitele includ macarale pentru paleți, navele pentru paleți, transportoare de paleți și sisteme automate de manipulare a cutiei. Iată-le descrise pe scurt:

Macarale pentru paleți ASRS

Sistemele de macarale stivuitoare sunt un sistem rentabil și fiabil, o abordare pentru a permite proiecte de depozite cu clădiri înalte, unde nu sunt necesare densitate și capacitate maximă. În plus, pentru a permite stocarea verticală de până la 50 m, prin eliminare, este nevoie de stivuitoare care permit reducerea lățimilor culoarului, eliberând spațiul suplimentar pentru depozitare. Aceasta are avantajul suplimentar de a elimina deteriorarea produsului cauzată de stivuitoare.

Navele robotizate pentru paleți

Navele robotizate pentru paleți de depozitare la mare distanță, în condiții de îngheț și depozite cu temperatură joasă sunt capabile să depoziteze sarcini de paleți în configurații cu cea mai mare densitate, la înălțimi până la 35 m. Cel mai bun exemplu al acestor sisteme este Swisslog PowerStore, care utilizează elevatoare de paleți cu amprentă mică, în locul de pe culoar, pentru a permite depozitarea adâncimii de 20 de paleți.

PowerStore oferă cel mai dens

depozit automatizat de paleți din industrie, în continuarea îmbunătățirii retenției la rece. Deoarece fiecare nivel de stocare este deservit de vehicule de transfer individuale, redundanța sistemului sau funcționarea "Uptime" este mare. De asemenea, suportă debitul ridicat și cerințele instalațiilor de depozitare frigorifică de înaltă viteză de astăzi și oferă fiabilitate o remarcabilă, pentru a minimiza expunerea la medii cu îngheț profund a tehnicienilor.

Transportoarele de paleți

Sistemele de transport multifuncționale asigură eficiență energetică în transportul de paleți pentru încărcături ușoare și grele. Cu designul său flexibil, transportorul de paleți poate fi configurat pentru a îndeplini o gamă largă de cerințe pentru transport automat de paleți și poate fi utilizat în temperaturi de la -30 C la 50 C.

Manipularea automată a produselor

Operațiunile în aval, în cadrul depozitului lanțului de frig, pot fi automatizate prin utilizarea robotului de ridicare a carcasi sistemelor, cum ar fi sistemul Swisslog ACPaQ. Acest sistem automatizează sarcina de a construi un depozit prietenos cu paleții, prin combinarea sistemelor de navele ușoare, transportoare și roboți de înaltă performanță pentru paletizare, de la KUKA, un lider global în robotică. Sistemul poate fi configurat pentru distribuție mică, mijlocie și mare, în centre care gestionează până la 500.000 de manipulări pe zi.

Alte facilități

Vizibilitate la distanță: Adoptați capacitatea de monitorizare Stare I/O de la distanță prin software, precum și vizualizarea 3D. Camerele de pe rafturi permit vizibilitatea de la distanță în funcționarea echipamentului.

- Ungere rezistentă la frig: Lubrifierea ar trebui să fie evaluată pentru mediile de îngheț, pentru a se asigura o funcționare fiabilă.

- Panouri de comandă prietenoase: Panourile și motoarele trebuie

amplasate aproape de sol oriunde posibil, pentru a facilita accesul. Panourile pot fi încălzite până crești un mediu mai bun, atunci când este necesar un serviciu.

- Cuplaje cu deconectare rapidă: deconectare rapidă cuplajele reduc MTTR - și tehnicianul de service expunerea la medii dure.

- Adaptarea la frig: Sistemele de automatizare necesită unele adaptări speciale pentru a funcționa în mod fiabil în medii cu temperatură scăzută.

Un exemplu

Pentru a exemplifica, să spunem că Primus Builders, Swisslog și Lineage Logistics au colaborat la construirea unui nou centru de distribuție în Texas, care deservește piața de retail. La o înălțime a clădirii de cca 30 de metri și depozite de 75.000 de metri pătrați, s-a adoptat Soluția PowerStore de la Swisslog, pentru a sprijini stocarea de 24.000 de paleți cu o capacitate de manipulare de 400 de paleți pe oră. Proiectat cu doar 11 uși, pentru a reduce la minimum pierderile de energie și încorporând sisteme avansate pentru managementul energiei, instalația reprezintă ultima generație în depozitele frigorifice.

Proiectarea clădirii și alegerea sistemului de automatizare pot reduce semnificativ costurile de construire și exploatare a frigului depozit de depozitare. Cu toate acestea, sunt și operatori inovatori care folosesc tehnologie suplimentară pentru a reduce costurile cu energia. Costurile energiei pe kilowatt oră se bazează pe cerere. Reducerea costurilor cu energia în timpul cererii

ridicate pot reduce costurile medii generale. Aceasta este o provocare, deoarece creșterile de prețuri sunt adesea declanșate de creșterea temperaturilor ambiante, care cresc la rândul-le sarcina termică pe sistemul frigorific.

Algoritmii de gestiune

Într-un sistem standard de control industrial, sistemele sunt transformate fără a lua în considerare costurile maxime ale energiei. Cu toate acestea, prin reglarea funcționării sistemului de control, folosind algoritmi de control avansați care factorizează în interior temperatura exterioară, mediul înconjurător poate fi eficient răcit în timpul orelor fără vârf, reducând semnificativ consumul de energie în timpul orelor de vârf.

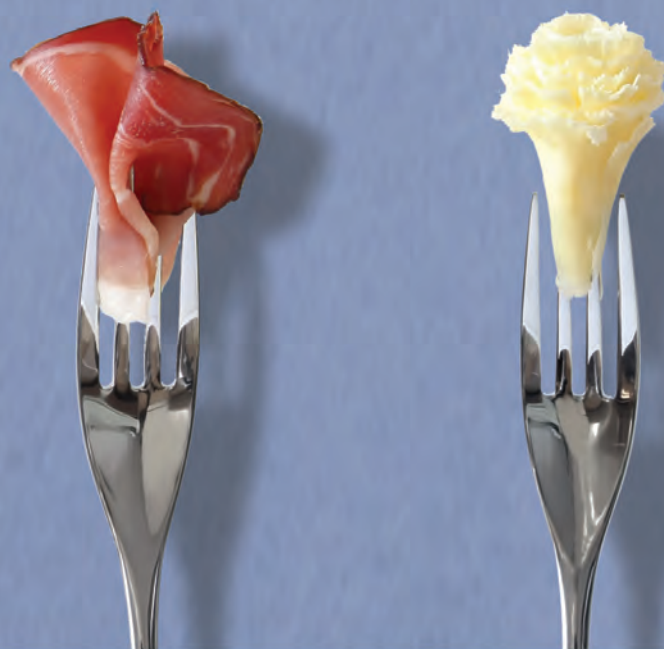
Monitorizarea este esențială pentru această abordare. Senzorii instalați peste depozitul permite vizibilitatea în anvelopa termică a depozitului, susținând algoritmii care gestionează automat controlul temperaturii. Îndeplinirea eficienței energetice, a forței de muncă reduse și a randamentului ridicat al cerințelor din depozitul frigorific de astăzi pot fi cel mai bine realizate prin colaborarea între proiectantul clădirii, furnizor și operatorul de automatizare.

Această abordare colaborativă se asigură că proiectantul clădirii poate valorifica complet spațiul și capacitățile de economisire a energiei ale sistemului de automatizare, în timp ce se reduce semnificativ expunerea la medii reci de către personalul din depozit.



Meat. Milk.TV

by *infoGROUP*® & AGROTV



În fiecare vineri, de la 19.00 la 20.00, pe AgroTv, urmăriți emisiunea specialiștilor din sectoarele de carne și lapte

CE ÎI DETERMINĂ PE CONSUMATORI SĂ DEVINĂ VEGETARIENI?

Maria Demetriad

Ce îi determină pe consumatori să devină vegetarieni sau vegani? Întrebarea își are pe deplin rostul ei, mai ales din perspectiva producătorilor de alimente pe bază de proteine animale, tocmai pentru a identifica mai ușor cum să evite alunecarea consumului spre zone ÖverziÖ, vegetale.



În fond, este înscrisă în codul genetic al omenirii necesitatea unei alimentații care să conțină în special proteină animală. Ce îi determină pe oameni să adopte o altfel de alimentație, în afară de situația în care suferă de vreo maladie? Ce îl determină pe un tânăr să treacă la un meniu vegan sau vegetarian? La aceste întrebări a căutat să răspundă un studiu efectuat de Euromonitor în anul 2020 asupra veganilor și vegetarienilor din Uniunea Europeană, Marea Britanie și Statele Unite. Iată la ce concluzii s-a ajuns.

Consumatorii vegani și vegetarieni rămân un grup restrâns

În primul rând, o veste bună: grupul consumatorilor vegani și vegetarieni rămâne restrâns, în comparație cu majoritatea consumatoare de alimente fabricate din carne, lapte, pește etc. Însă, piața alimentelor pe bază de plante crește rapid pe tot globul și mai ales pe piețele Uniunii Europene, acolo unde există alternative la lapte iar înlocuitorii de carne se așteaptă să producă 6,4% și respectiv 6,5% CAGR, până în anul 2025.

Deocamdată, veganii și vegetarienii constituie un grup mic, cu 4%, respectiv 6,4% din consumatorii globali, conform sondajului Euromonitor privind sănătatea și nutriția (2020). La rândul lor, consumatorii care restricționează anumite produse cu origini animale, dar care nu respectă o dietă strictă vegană sau vegetariană, constituie un grup mult mai mare, reprezentând 42% dintre consumatori la nivel global, în 2020.

Acest grup reprezintă un punct de mijloc nerestricționat, între consumatorii de alimente de origine animală și non-consumatori, cunoscuți sub numele de flexitarieni, care caută să-și diversifice dietele cu mai multe opțiuni pe bază de plante și care conduc boom-ul pe bază de plante.

Drepturile animalelor-esențiale pentru vegani, sănătatea-esențială pentru vegetarieni

Sănătatea, bunăstarea animalelor și îngrijorările pentru mediu alimentează boom-ul "vegetal" care a văzut

pieța inundată de noi game vegane și vegetariene. Dacă facem referire la caracteristici, veganii tind să urmeze alegerile stilului de viață care sunt modelate evitând cruzimea și suferința animalelor, urmând stiluri de viață care depășesc alegerile alimentare și cele pe bază de plante.

Într-adevăr, conform Sondajului de Sănătate și Nutriție efectuat de Euromonitor, principalul motiv de a urma dietele vegane este dreptul animalelor (37% dintre respondenții globali). Vegetarienii, totuși, deși sunt încă puternici conduși și ei de drepturile animalelor și de îngrijorările pentru mediu, spun că sănătatea este motivul cheie.

Deși nu s-a dovedit științific așa ceva, în mod categoric, mulți spun că este binecunoscut faptul că un consum de carne procesată este în detrimentul sănătății, dar vegetarienii încă includ lactatele și ouăle ca parte a dietei lor. Spre deosebire de veganul care este mai etic, atunci când se referă la consum și motivații, vegetarienii tind să nu excludă în mod necesar produse de origine animală din dieta lor.

Generațiile mai tinere modelează cererea de alimente pe bază de plante

Când privim dincolo de dietele restrictive vegane sau vegetariene și explorarea cererii în creștere de alimente de origine vegetală în contextul stilurilor de viață ale flexitarilor, modelele definitorii și frecvența alegerii alimentelor pe bază de plante devin destul de vagi.

Ceea ce este clar, totuși, este că există un model al generațiilor, în rândul consumatorilor care urmează orice consum de produse cu restricții de origine animală. Conform Euromonitor, 54% dintre cei din generația Z evită carnea sau alte produse pe bază de animale, față de 34% dintre baby boomers. Generațiile mai tinere caută din ce în ce mai mult opțiuni de mâncare mai sănătoase și mai etice și asociază aceste caracteristici cu opțiuni bazate pe plante.

La rândul lor, generațiile Z și milenienii sunt, de asemenea, extrem de influențate de social-media. Facebook, care este considerat un element de bază în lumea marketingului pe rețelele sociale, are o acoperire mai mare a utilizatorilor de-a lungul generațiilor, în timp ce platforme precum Instagram și YouTube, cu un angajament imens în rândul utilizatorilor lor, arată o utilizare mult mai puternică de către generațiile mai tinere.

De fapt, în jur 70% dintre tinerii din generația Z utilizează aceste ultime două platforme de mai multe ori pe zi. Aceste platforme se dovedesc cruciale în dezvoltarea tendințelor stilului de viață pe bază de plante și comportamente conștiente de mediu, în rândul tinerilor generații. Acestea ajută la crearea comunității, devenind un pivot în succesul pe termen lung al acestor tendințe.



Poziționarea rămâne o provocare

Chiar dacă grupele de alimente pe bază de plante sunt în creștere, modul de comercializare și poziționare a acestor produse rămâne un provocare. În timp ce afirmațiile vegetariene sunt cele mai populare în industria alimentară ambalată din zonele Asia-Pacific și AustralAsia, afirmațiile vegane se bucură de o penetrare mai mare în Uniunea Europeană și America de Nord. Cu toate acestea, cererea de produse bazate pe plante rămâne în urma celorlalte grupe de alimente, în toate regiunile.

Acest lucru este interesant deoarece termenul "pe bază de plante" poate fi perceput ca un termen mai incluziv și mai atrăgător și se aliniază cu discursul social al urmării stilurilor de viață în care se reduce consumul de produse pe bază de animale, dar nu le elimină neapărat complet din dietă.

Acest lucru poate face mai atrăgătoare această categorie, pentru o grupă mai largă a consumatorilor care reduc cantitatea de alimente pe bază de animale, pe care o consumă. Având în vedere penetrarea redusă a mențiunilor pe bază de plante în produsele alimentare ambalate, acesta ar trebui să fie un domeniu de explorat în continuare.

Poziționarea alternativelor lactate

Analizând alternativele de lapte, revendicările vegane și cele fără produse lactate domină categoria la

nivel global (cota digitală la raft de 14,2%, respectiv 6,3%, în 2019). Încă o dată, există nuanțe geografice și revendicări de produse dairy-free, care sunt considerate a fi mai incluzive și potențial mai atrăgătoare pentru un grup mai larg de consumatori, această gamă conducând în SUA, Canada și Australia.

În Marea Britanie, categoria dairy-free merge mână în mână cu afirmațiile vegane. Acest lucru se aliniază cu faptul că motivele etice și de bunăstare a animalelor sunt factori cheie pentru consumatorii din Marea Britanie pentru a alege oferte pe bază de plante, iar revendicarea direct vegană se conectează cu acești factori.

Prin prezentarea ambelor revendicări, mărcile se pot conecta cu un grup mai larg de consumatori. În alte țări din Uniunea Europeană există o dominanță clară a revendicărilor vegane și există oportunități potențiale care să accepte creanțe fără produse lactate sau să urmeze o abordare mixtă, la fel ca în Marea Britanie.

Afirmațiile vegane și vegetariene și înlocuitorii cărnii

La înlocuitorii cărnii, afirmațiile vegetariene conduc în Uniunea Europeană, urmate îndeaproape de afirmațiile vegane. Deși unii mărcile folosesc ambii termeni pentru același produs, unele includ ingrediente pe bază de animale în rețetele lor (de exemplu, ouă), și, prin urmare, sunt vegetarieni, dar nu vegani.

Atât revendicările vegetariene, cât și cele vegane se conectează cu consumatorii de la perspectiva etică în țări precum Marea Britanie și Germania, după cum s-a discutat anterior. În SUA și Canada, există o dominanță clară a revendicărilor vegane, iar Franța face parte, de asemenea, din acest grup (ca excepție în Europa de Vest).

Cu lumina reflectoarelor pe SUA, o poziționare vegană este cel mai bine aliniată cu cea a stilurilor de viață "sănătoase", conform rezultatelor sondajului de consum prezentate anterior. În plus, revendicările sunt mai aliniate cu stilurile de viață flexitariene, cum ar fi plantele, iar SUA conduce această tendință.

Alternative la smântână, brânză și acidofile

În prezent, în alternativele lactate (excluzând alternativele pentru lapte), revendicările dairy-free sunt cu un pas înainte, față de categoria alimentelor alternative la carne, cu o valoare mai mare în cota digitală a raftului, în 2019, urmată de revendicărilor vegane. Oricum, alimentele pe bază de plante rămân de nișă.

Dar, pe lângă revendicări și poziționare, care sunt următoarele

categoria de dezvoltat în spațiul fără lactate? Datele Euromonitor arată că înghețata fără lapte, smântâna și iaurtul au urmat în categoria alternativelor de lapte, iar SUA, Marea Britanie și Irlanda sunt țări cu cote digitale mai mari de raft, atât pentru revendicările dairy-free, cât și pentru cele vegane în ambele produse.

Acțiuni de contracarare

Însă, cum pot fi contracarate aceste tendințe și cum poate fi contracarată creșterea categoriei alimentelor alternative? Euromonitor susține că procesorii de carne și lapte trebuie să diversifice și mai mult gama de produse.

Declarațiile de responsabilitate față de bunăstarea animalelor, față de mediu și implicarea în social, pot reprezenta atuuri serioase în fața grupelor de consumatori tineri.

Adoptarea unor strategii de marketing și de publicitate care să se adreseze cu abilitate acestor categorii de consumatori pot limita, deasemeni, creșterea vânzărilor de alimente vegane sau vegetariene. Dar, totul rămâne la latitudinea consumatorului.





EVOLUȚIA PIEȚEI GLOBALE DE CARNE, LAPTE ȘI LACTATE

Nora Marin

Anul 2021 a fost unul al recuperărilor, după reculul din timpul anului precedent, cauzat de criza sanitară mondială. Pentru piețele vizate, semnele sunt în continuare confuze, iar valul IV al pandemiei de Covid 19 care s-a declanșat deja, poate produce modificări substanțiale până la finalul acestui an. Însă, iată situația globală, prezentată din surse FAO, pentru piața cărnii, și din surse ale Comisiei Europene, pentru piața laptelui și a lactatelor.

Carnea de pasăre

Producția globală de carne de pasăre s-a extins, dar la cel mai lent ritm înregistrat din 1960 și până acum, atingând 133,3 milioane de tone în 2020, în creștere cu 1,3 la sută față de anul precedent. Cu toate acestea, creșterea susținută în 2020 a fost încă o realizare, având în vedere mediul de producție și comercial provocator pe care l-a întâlnit sectorul în timpul crizei de sănătate și a focarelor de gripă aviară din unele țări europene.

Accesibilitatea relativă a cărnii de pasăre și ciclul de producție mai scurt au fost cei doi factori critici care au contribuit la o performanță mai bună a sectorului, decât sectoarele cărnii de bovine, ovine și porcine. O mare parte din expansiunea producției a avut loc în China, Statele Unite ale Americii, Brazilia, Africa de Sud și Uniunea Europeană. În schimb, producția a înregistrat scăderi în India.

Producția Chinei pentru 2020 s-a fixat la 22 de milioane de tone, cu 5,3 la sută mai mult decât în 2019, susținută de cererea mare, având în vedere lipsa cărnii de porc și prețurile sale ridicate. Cu prețuri și perspective de marketing mai bune, investițiile s-au îndreptat către sector, permițând Chinei să crească producția.

Producția în Statele Unite ale Americii a crescut cu 1,2%, până la 23 de milioane de tone, determinată de creșterea marginală a numărului de sacrificări și a greutateii la sacrificare. Producția de carne de pasăre din Uniunea Europeană a crescut, deși cu un ritm ușor mai lent decât în 2019, reflectând o reducere internă. Producția Africii de Sud a crescut, de asemenea, susținută de costuri favorabile pentru hrana animalelor, rezultând parțial din recolta istoric ridicată de porumb în sezonul 2019/20.

Comerțul global cu carne de pasăre

Importurile de carne de pasăre din China au crescut cu aproape 55% față de 2019, ajungând la un nivel record de 2,2 milioane de tone, asigurate din multe țări, inclusiv Brazilia, Statele Unite ale Americii, Federația Rusă, Thailanda, Argentina, Uniunea Europeană și Chile. Republica Democrată Congo și Canada, printre altele, au crescut, de asemenea, importurile de carne de pasăre în 2020.

În schimb, multe țări, în special Uniunea Europeană, Arabia Saudită, Emiratele Arabe Unite și Japonia, au restrâns importurile, reflectând recesiunile economice, reducând vânzări de servicii alimentare, rezerve străine limitate și disponibilități interne crescute. În Uniunea Europeană, exporturile de carne de pasăre s-au contractat, deoarece unele țări din regiune s-au confruntat cu restricții la export pe piețele asiatice din cauza focarelor de HPAI.

Carnea de vită

Ofertele limitate și cererea slabă au determinat scăderea producției și comerțului. Producția mondială de carne bovină în 2020, fiind este estimată la 71,4 milioane de tone, în scădere cu 1,4 procente față de 2019, susținută de scăderi în multe regiuni cu cea mai puternică scădere din Asia, urmată de Oceania, sud America, Europa și America de Nord. Producția a crescut moderat doar în America Centrală și Caribee. Declinul producției din India a fost cel mai mare, urmat de Australia, Brazilia, Uniunea Europeană și Africa de Sud.

În India, dificultățile de colectare a animalelor și restricțiile de transport au cauzat scăderea, în timp ce, în Australia, căderea sa datorat cererii de reconstrucție a efectivelor și epuizării stocului din cauza sacrificării mari din ultimii ani. Producția Braziliei a scăzut cu 3%, până la aproximativ 9,9 milioane de tone, din cauza întârzierilor de sacrificare și prelucrare, inclusiv implementarea protocoalelor de siguranță a lucrătorilor și aprovizionarea strictă a animalelor.



În Uniunea Europeană, o scădere a dimensiunii efectivului și prețuri mai scăzute au fost în spatele scăderii producției. Declinul producției din Africa de Sud s-a datorat în principal interzicerii licitațiilor de bovine, din cauza unui focar de febră aftoasă în martie 2020 și a intreruperilor legate de procesarea COVID-19.

Producțiile de carne de bovine s-au extins moderat în câteva țări, inclusiv Argentina, China și Mexic și au rămas stabile în altele, cum ar fi Statele Unite ale Americii și Federația Rusă. În Argentina, creșterea capacității de sacrificare și a volumelor de depozitare frigorifică și creșterea importurilor globale au susținut producția.

În urma creșterii constante a producției în 2018 și 2019, producția de carne de bovine din China s-a extins cu aproape 1% în 2020 datorită creșterii cererii, a marjelor de profit sănătoase și a sprijinului guvernului, inclusiv relaxarea unor reglementări de mediu. În Mexic, îmbunătățirile practicilor de producție au sprijinit puterea producției.

În Statele Unite ale Americii, asistență guvernamentală pentru sectorul zootehnic în cadrul programului Food Box și adoptarea siguranței lucrătorilor. În Federația Rusă, creșterea exporturilor a facilitat producția durabilă, deși criza sănătății și deprecierea rublei

rusești au redus cererea internă, constrângând creșterea producției.

Comerțul cu carne de vită

Exporturile totale mondiale de carne de bovine în 2020 sunt fixate la 11,2 milioane de tone, o scădere de 1,3% de la an la an, după un ritm rapid al expansiunilor comerciale timp de trei ani, la rata medie anuală de 6,9%. Din cauza dificultăților economice și a schimbării consumatorilor către produse din carne mai puțin costisitoare, în special păsări sau acumulări de animale, reducerile la importurile de bovine au fost raportate de 13 din cele mai mari 20 de țări importatoare de carne de bovine, cu cele mai semnificative scăderi ale volumului înregistrate de Vietnam, Emiratele Arabe Unite, Egipt, Uniunea Europeană, Indonezia, Federația Rusă și Mexic.

În schimb, China, Statele Unite ale Americii și Canada au importat mai multă carne de bovine în 2020. China a importat peste 3,3 milioane de tone (în creștere cu 25,5% față de 2019) din cauza deficitului intern în producția de carne de bovine și de porc și a creșterii cererii de către clasa mijlocie gospodăriei.

În ciuda impactului focarului COVID-19 asupra industriei serviciilor alimentare, în special cu servicii restrictive de restaurant, importurile de carne de bovine din Statele Unite ale Americii au crescut,

reflectând o creștere limitată a producției interne, combinată cu cererea robustă a gospodăriilor și vânzările continue prin intermediul restaurantelor fast-food.

Carnea de porc

În ciuda unei contracții a producției, exporturile de carne de porc au crescut pentru un al doilea an consecutiv. Producția globală de carne de porc în 2020 este estimată la 109,2 milioane tone, în scădere cu 0,8% față de 2019, în principal din cauza contracțiilor de producție provocate de ASF în China, Filipine și Vietnam. Cu toate acestea, Statele Unite ale Americii, Brazilia, Uniunea Europeană, Federația Rusă, Canada, Mexic și Chile au înregistrat expansiuni moderate

ale producției, compensând parțial contracțiile producției în alte părți.

După o scădere de 21% în 2019, producția de carne de porc din China a scăzut cu doar 3,3% în 2020 la 42 de milioane de tone, indicând o recuperare mai rapidă a inventarelor de porc din boala virală, ajungând la aproape 76% din nivelul existent înainte de scăderile cauzate de PPA a început în 2018.

Investițiile în ferme noi, biosecuritatea sporită și genetică au fost în principal în spatele recuperării mai rapide. Producția de carne de porc a suferit, de asemenea, eșecuri în Filipine și Vietnam, deoarece porcii de tăiere induși de ASF au continuat în unele ferme. În altă parte, producția de carne de porc a crescut în Statele Unite ale Americii, Brazilia, Federația Rusă, Uniunea Europeană și Canada.

Asistența guvernamentală, cererea externă robustă și stocurile ridicate de porci au fost în mare parte în spatele acestor extinderi de producție. În Statele Unite ale Americii, producția a crescut, determinată de stocurile mari de porci, dar rata de creștere a scăzut din cauza constrângerilor forței de muncă și a utilizării reduse a capacității plantelor.

Brazilia a continuat să extindă producția, deoarece cererea de import a rămas puternică, în timp ce sprijinul financiar guvernamental acordat gospodăriilor a stabilizat cererea internă. În Federația Rusă, extinderea producției sa datorat în principal producției ridicate furnizate de fermele la scară largă și cererii vibrante din Asia de Est.



În Uniunea Europeană, expansiunea producției a continuat, susținută de progrese semnificative ale producției în unele țări membre, în special în Spania și Danemarca, determinate în principal de statutul fără ASF și de accesul pe piețele asiatic. În Canada, creșterea greutateii la sacrificare și a carcasei a contribuit la extinderea producției.

Comerțul cu carne de porc

Comerțul total mondial de carne de porc a atins 11,9 milioane de tone în 2020, în creștere cu 24,5% față de anul anterior, ajutat de importurile chineze, care aproape s-au dublat la 5,7 milioane de tone, reprezentând aproximativ 50% din importurile globale. Din cauza cerințelor de volum mare, China a emis licențe de export către multe fabrici de procesare din mai multe țări, inclusiv Brazilia, Chile și Mexic.

Vietnam a înregistrat și o creștere accentuată a importurilor, reflectând din nou recesiunile legate de ASF. În schimb, Republica Coreea și Japonia au achiziționat mai puțin din cauza reducerii vânzărilor de restaurante și a prețurilor ridicate cu amănuntul.

În ceea ce privește exporturile, o mare parte din exporturile extinse au provenit din Uniunea Europeană, Statele Unite ale Americii, Canada și Brazilia, deoarece stocurile inițiale extinse de porci și reducerea vânzărilor interne au consolidat disponibilitățile exporturilor.

Statele Unite ale Americii au exportat 900 000 de tone către China, echivalentul a aproximativ 30 la sută din totalul exporturilor, în timp ce livrările Braziliei au crescut



cu 34 la sută, până la 1,3 milioane de tone, cu aproape două treimi expediate către China.

Carnea de ovine

Producția de carne de ovine a rămas stabilă, dar comerțul global a contractat Producția mondială de carne de ovine în 2020 este estimat la 16 milioane de tone, în creștere marginală față de 2019, în principal datorită creșterii producției în Asia și Africa, compensată parțial de contractările din Oceania și Europa. O mare parte din expansiune a fost raportată în China, în timp ce Australia a înregistrat cel mai mare declin.

China, cel mai mare producător, reprezentând 30% din producția totală mondială, a înregistrat cea mai

semnificativă expansiune (+1,0%), reflectând creșteri anticipate în rândul producătorilor mici. În Australia, producția a scăzut cu 13% până la 700 000 de tone, cauzată de limitele ovinelor și caprinelor disponibile pentru sacrificare, reflectând sacrificarea excesivă în 2019 și cererea ridicată de reconstrucție a efectivelor.

Producția a scăzut și în Uniunea Europeană, întrucât producția a suferit în prima jumătate a anului, odată cu scăderea cererii din sectorul serviciilor alimentare. Exporturile totale mondiale de carne de ovine în 2020 au scăzut cu 6,5 la sută la 981 000 de tone, cauzată în principal de o contracție bruscă a exportului în Australia (-13 la sută), unul dintre cei mai mari exportatori din lume, reflectând disponibilitatea limitată a animalelor pentru sacrificare și pandemie întreruperi ale aprovizionării.

În schimb, Noua Zeelandă, Statele Unite ale Americii și Uniunea Europeană au livrat mai multă carne de ovine, dar volumul general extins a fost inadecvat pentru a contracara scăderea vânzărilor din Australia. Majoritatea celor mai importanți 20 de importatori de ovine au restrâns comenzile, inclusiv China, Emiratele Arabe Unite și Uniunea Europeană, din cauza deficitului de aprovizionare din Oceania și a reducerii vânzărilor de servicii ali-

mentare.

Producția de lapte-materie primă

Livrările de lapte din UE au scăzut în ianuarie-aprilie 2021 (-1%), din cauza vremii reci. Dintre principalele țări producătoare, Germania și Franța au înregistrat un declin de peste 2%, compensat într-o oarecare măsură de o creștere a colectării laptelui în Irlanda (8,6%) și niveluri stabile în Polonia și Italia. Utilizarea intensificată a furajelor în perioada ianuarie-aprilie a îmbunătățit conținutul de grăsime din lapte (doar -0,3%, sub scăderea colectării laptelui din UE). Aprovizionarea cu proteine din lapte a scăzut la un nivel similar cu cel al colectării laptelui.

Precipitațiile din luna mai au avut un impact pozitiv asupra calității și disponibilității ierbii. Prețurile lactatelor din UE, susținând prețurile laptelui crud și compensând într-o oarecare măsură costurile în creștere a furajelor și colectarea laptelui din UE, ar putea crește până la 1,5% în decembrie. Ca urmare, creșterea anuală ar fi de 0,8% în 2021.

Abatorizările vacilor au scăzut în ianuarie-martie (-4%) din cauza sentimentelor pozitive ale pieței și a deciziilor de menținere a vacilor în producție. Având în vedere scăderea laptelui în colectarea lapte-



lui în primăvară, aceasta implică o creștere a randamentului mai mică la începutul anului. Se așteaptă ca aceasta să se pondereze pe creșterea totală a randamentului anual (+ 1,6%), în timp ce efectivele de lapte ar putea scădea cu -0,9%.

Evoluția prețurilor

Prețurile lactatelor din UE au continuat să se îmbunătățească în anul 2021, beneficiind de prețurile mondiale puternice determinate de cererea chineză, precum și de aprovizionarea strictă în cazul untului. În aprilie, prețul UE al untului a fost de aproximativ 4000 EUR / t (+ 5% peste media pe 5 ani), iar prețul UE SMP a ajuns la aproape 2500 EUR / t (+ 44% peste media pe 5 ani). Acest lucru ar trebui să se traducă în prețuri mai bune ale laptelui crud din UE, după ce a depășit 35/100 kg EUR în aprilie și ar fi contrar tendințelor sezoniere.

În istoria recentă, prețurile mai ridicate în timpul vârfului sezonier s-au produs abia în 2014. Creșterea prețurilor la unt din UE a susținut valorificarea mai puternică a fluxului de producție de unt și SMP, comparabilă cu valorificarea fluxului de unt și WMP. Din ianuarie până în aprilie, primul a înregistrat cea mai puternică creștere (+ 11%).

Cu toate acestea, prețurile stabile ale brânzeturilor din UE (în jur de 3100 EUR/t pentru cheddar) și creșterea prețurilor zerului din UE (la aproape 1000 EUR/t) au oferit cea mai puternică valorificare a laptelui din UE (aproximativ 57% din prețul laptelui crud al UE în aprilie). Pe piața mondială, UE rămâne competitivă pentru unt și WMP cu principalul furnizor global (Oceania). Cu toate acestea, UE este mai



puțin competitivă decât SUA pentru unt, SMP și brânză. Acest lucru ar putea agrava poziția UE în anumite destinații de export, în special pentru produsele lactate.

Producția de lactate

În ciuda scăderii livrărilor de lapte din UE în primăvară, producția de brânză din UE a crescut în ianuarie-aprilie (+ 3%), absorbind majoritatea grăsimilor din lapte produse. Acest lucru a dus la o disponibilitate mai mică a grăsimilor din lapte pentru alte produse lactate, iar producția de unt din UE a scăzut sub nivelul de anul trecut (-2%). Odată cu creșterea preconizată a producției de lapte din UE, mai mult lapte ar putea fi canalizat către unt (+1% creștere anuală), iar creșterea brânzeturilor încetinește (+0,8% creștere anuală).

Progresul în campaniile de vac-

cinare a UE a permis serviciilor alimentare să înceapă redeschiderea în multe țări ale UE. Acest lucru ar trebui să susțină consumul de brânză și unt până la sfârșitul anului. Gătirea la domiciliu datorită muncii de acasă ar putea continua să sprijine vânzările cu amănuntul. În ambele cazuri, creșterea utilizării interne a UE ar putea fi de aproximativ 1%.

Comerțul global cu lactate al Uniunii Europene

În ianuarie-martie, exporturile de brânzeturi din UE au scăzut cu 3%, în principal datorită scăderii exporturilor UE către Regatul Unit (-21%). Evoluția livrărilor UE către Japonia (+ 14%), Elveția (+ 15%) și mai ales China (+ 150%), unde serviciile alimentare se recuperează rapid, doar parțial compensate. În ciuda acestui început lent, exporturile de brânzeturi din UE s-ar putea recupera și crește cu 3% în 2021.

Fluxurile comerciale reduse către Marea Britanie au afectat și exporturile totale de unt din UE (-24%). Ar putea înregistra o creștere limitată în 2021 (+ 1%) în ciuda concurenței de preț cu Sursa: DG Agricultură și Dezvoltare Rurală, pe baza Eurostat. Exporturile de zer din UE conduse de cererea chineză Cu o creștere a producției de brânză și o cerere puternică, în special din China, producția de zer din UE a crescut la începutul anului. În ianuarie-martie, exporturile UE au crescut cu 13%.

China a reprezentat 41% din volumul total tranzacționat. Aceasta reprezintă o creștere de 54% față de aceeași perioadă a anului trecut. Motivul principal este reconstruirea turmei de porci chinezi și necesitatea crescândă de hrană. Din cauza incertitudinilor care decurg dintr-o reparație a ASF în unele regiuni din China, este probabil ca această tendință să încetinească, iar exporturile UE ar putea crește cu aproximativ 7% în 2021.

Zerul este mai des utilizat pentru produse alimentare, cum ar fi formulele pentru sugari. De asemenea, este utilizat ca ingredient pentru produsele clinice, atât pentru populația în vârstă, cât și pentru cea activă. În UE, se preconizează că utilizarea internă va crește cu 0,6%. Acest lucru, împreună cu exporturile, ar putea avea ca rezultat o creștere a producției de 2,7% în 2021.

Producția de SMP din UE ar trebui să beneficieze și de lapte suplimentar în lunile următoare pentru a compensa declinul din ianuarie-aprilie (-6%) și pentru a-și continua creșterea producției pe termen lung. O creștere anuală estimată (+ 2,5%) ar putea fi susținută de o creștere a exporturilor UE (+ 6%) și o utilizare relativ stabilă a procesării interne (+ 0,5%). Acest lucru ar putea duce la o ușoară scădere a stocurilor private. Acestea ar putea scădea la aproximativ 75 000 t până la sfârșitul anului 2021.



Agricultura Africii în secolul XIX

Maria Demetriad

Agricultura este de departe cea mai importantă activitate economică din Africa. Aceasta oferă locuri de muncă pentru aproximativ două treimi din populația activă a continentului și pentru fiecare țară contribuie în medie între 30 și 60 la sută din produsul intern brut și aproximativ 30 la sută din valoarea exporturilor. Cu toate acestea, terenurile arabile și terenurile cultivate permanent ocupă doar aproximativ 6% din suprafața totală a Africii. Aceasta era situația și la finalul secolului XIX, după cum ne indică Enciclopedia Britanică, sursa noastră pentru încă o călătorie pe meridianele istorice ale agriculturii mondiale.



O agricultură de subsistență

Cu excepția țărilor cu populații considerabile de origine europeană, cum ar fi Africa de Sud, Zimbabwe și Kenya, agricultura Africii a fost în mare parte limitată la agricultura de subsistență și a fost considerabil dependentă de sistemul ineficient de cultivare, în care terenul este cultivat temporar cu instrumente simple, până când fertilitatea sa scade și apoi abandonată pentru o vreme, pentru a permite solului să se regenereze.

În plus, în cea mai mare parte a Africii, terenurile arabile au fost în general alocate printr-un sistem complex de proprietate și proprietate comunală, mai degrabă, decât prin titluri dobândite individual, iar fermierii țărani au avut drepturi de a folosi exploatarea relativ mici și împrăștiate. Acest sistem de proprietate asupra terenurilor a avut tendința de a menține intensitatea producției agricole scăzută și a inhibat rata la care a fost mobilizat capitalul pentru modernizarea producției.

O serie de țări au depus eforturi pentru a crește nivelul productiv selectând varietăți mai bune de semințe și materiale de plantare. Totuși, astfel de măsuri au fost relativ limitate și au ridicat îngrijorări cu privire la rolul lor în accelerarea eroziunii solului și a deșertificării. În zonele de producție a culturilor de numerar, terenul a devenit mai degrabă privat, decât proprietate comunitară, iar cultivarea a devenit intensivă.

Zootehnia și pescuitul

Persistența sistemelor agricole cu productivitate relativ scăzută, pe părți mari ale continentului, provine, de asemenea, dintr-o lipsă de integrare între producția de culturi și creșterea animalelor.

În mod tradițional, cultivatorii sedentari precum cei din Nigeria și Kenya trăiesc separați de vecinii lor de păstori nomazi, cu rezultatul că pe zone întinse ale continentului fermierii nu au acces la animale, pentru puterea de tragere sau la gunoi de grajd, pentru îngrășământ. În plus, incidența unor insecte, precum musca tsetse, descurajează agricultura mixtă în multe zone. Însă, iată culturile principale ale Africii, la finalul secolului XIX.

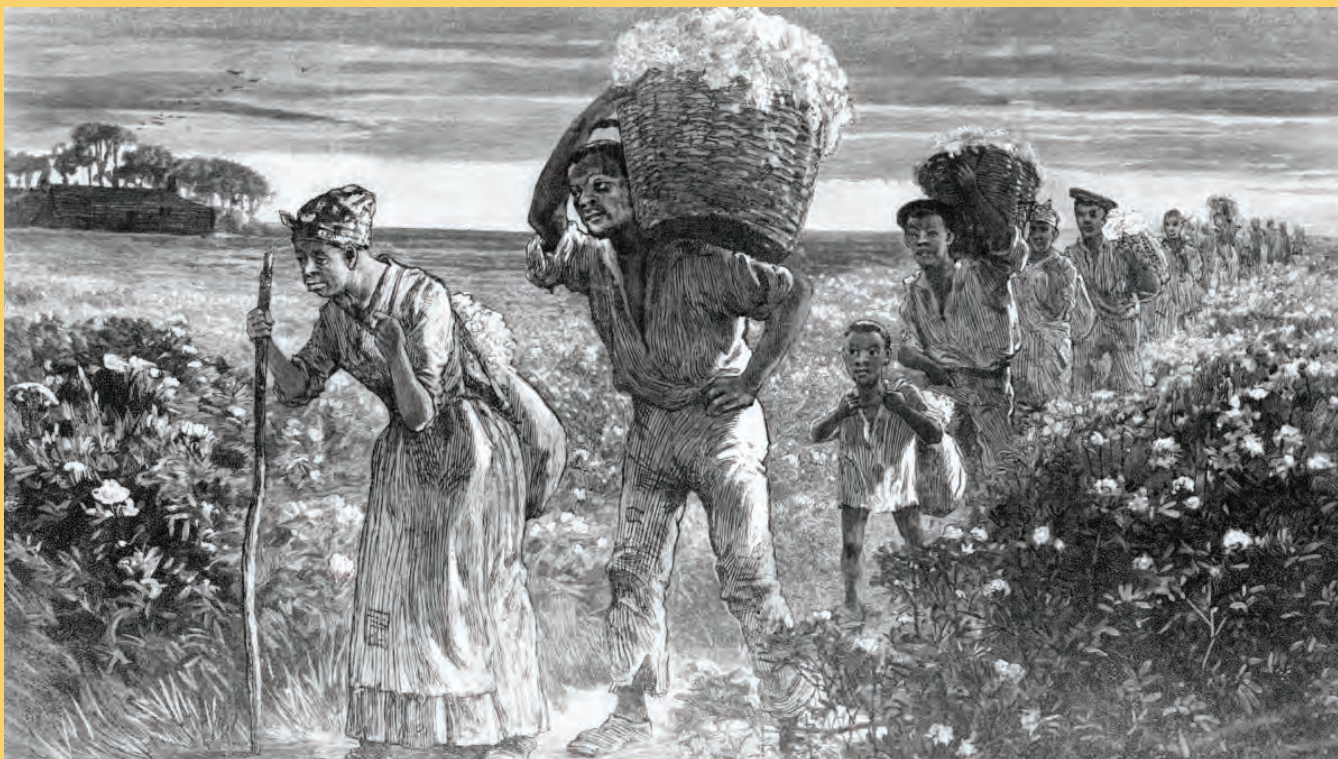
Foarte important la nivel local în toate țările care se învecinează cu marea sau cu corpurile de apă interioare. Au excelat Africa de Sud, Namibia, Angola, Nigeria, Ghana, Senegal și Maroc. Heringul, sardinele și hamsia, cod, merluciu, eglefin, ton, bonitas și bullfish, tilapia și alte ciclode au constituit principalele capturi. cea mai mare captură din apele interioare.

Cereale

Africa produce toate cerealele principale, porumb, grâu și orez, în această ordine de importanță. Porumbul are cea mai largă distribuție, fiind cultivat în aproape toate zonele ecologice. Cele mai mari producții au fost înregistrate înregistrate în Egipt și pe insulele din Reunion și Mauritius din Oceanul Indian, zone în care producția este irigată. Meiul și sorgul erau produse, dar în principal în regiunile de savane ale continentului.

Leguminoase și furaje

Culturile furajere nu au fost cultivate pe scară largă, cu excepția zonelor subtropicale din Africa de Nord și zonele de munte din Africa de Est și de Sud, unde s-au întâlnit lucernă și berseem, un tip de trifoi folosit pentru furaj. Leguminoasele bogate erau produse pe scară largă, de obicei semănate împreună cu alte culturi. Acestea includ fasole, mazăre, soia și lablab.



Foarte important la nivel local în toate țările care se învecinează cu marea sau cu corpurile de apă interioare. Au excelat Africa de Sud, Namibia, Angola, Nigeria, Ghana, Senegal și Maroc. Heringul, sardinele și hamsia, cod, merluciu, eglefin, ton, bonitas și bullfish, tilapia și alte ciclode au constituit principalele capturi, cea mai mare captură din apele interioare.

Fruite și legume

Printre fructele importante s-au numărat bananele, ananasul, curmalele, smochinele, măslinile și citricele; principalele legume includ roșiile și ceapa. Banana este bine distribuită în Africa tropicală, dar era cultivată intens în Somalia, Uganda, Tanzania, Angola și Madagascar. De asemenea, cultivat pe scară largă era și ananasul, în Coasta de Fildeș, în bazinul Congo, Kenya și Africa de Sud.

Un arbore tipic oazelor de deșert, palmierul curmal a fost și a rămas cel mai frecvent cultivat în Egipt, Sudan și în celelalte țări din Africa de Nord. Smochinul și măslinul sunt limitate la Africa de Nord, aproximativ două treimi din producția de măslină fiind transformată în ulei de măslină.

Principalele regiuni cu creștere de portocale au fost coasta de sud a Africii de Sud și coasta mediteraneană a Africii de Nord, precum și Ghana, Swaziland, Zimbabwe, Republica Democrată Congo și Madagascar. Africa de Sud a fost cel mai mare producător de grapefruit, urmată de Sudan.

Roșiile și ceapa au fost cultivate pe scară largă, dar cele mai mari zone producătoare se învecinează cu Mediterana. Legumele mari, precum varza și conopida, erau cultivate în aceeași regiune, de unde era posibil să se exporte unele cantități în sudul Europei. Legumele importante din Africa tropicală includeau ardei, vinete, castraveți și pepeni verzi.

Culturi pentru băuturi

Ceaiul, cafeaua, cacao și strugurii au fost cultivate în Africa. Kenya, Tanzania, Malawi, Zimbabwe și Mozambic erau cei mai mari producători de ceai, în timp ce Etiopia, Uganda, Coasta de Fildeș, Tanzania și Madagascar au fost principalii producători de cafea. Cacao este în esență o cultură de pădure tropicală. Cultivarea sa era concentrată în vestul Africii, principalii producători fiind CÔte d'Ivoire, Ghana, Nigeria și Camerun.

Toate aceste culturi erau cultivate în mare măsură pentru export. Fluctuațiile accentuate ale prețurilor au determinat proprietarii europeni de terenuri din țările africane să formeze carteluri internaționale cu alte țări producătoare, într-un efort de a reglementa piața și de a negocia prețuri mai bune. Strugurii au fost produși în nordul Africii și în Africa de Sud, în esență pentru fabricarea vinului pe piețele europene.

Fibre

Zonele mari din Africa au cultivat bumbac pentru fabricarea textilelor. Principalele țări producătoare includ Burkina Faso, Nigeria, Egipt, Zimbabwe și Mali. Producția de sisal era, de asemenea, importantă, în special în țările din estul Africii, Etiopia, Tanzania, Kenya și Madagascar, precum și în Mozambic, Angola și Africa de Sud. Unele țări, în special Nigeria, s-a promovat cultivarea kenafului, una dintre fibrele de bast.

Alte culturi comerciale

Palmierii de ulei, care produc ulei de palmier și miez de palmier, creșteau pe scară largă în pădurile secundare din zonele pădurii tropicale. Existau mari plantații în Nigeria, CÔte d'Ivoire și Republica Democrată Congo. Nucile de cocos au fost importante în Comore, Ghana, Coasta de Fildeș, Mozambic, Nigeria și Tanzania.

Nucile de kola sunt cultivate în principal în regiunile împădurite din Nigeria, Ghana, Coasta de Fildeș, Sierra Leone și Liberia. Arborele de caju era cultivat într-o măsură limitată în Africa de Est și într-o măsură mai mică în țările de coastă din Africa de Vest. Cauciucul a fost produs în principal în Nigeria și Liberia.

Tutulul a fost cultivat pe scară largă ca cultură de export în Zimbabwe, Malawi, Tanzania, Nigeria și Africa de Sud. De asemenea, trestia de zahăr era cultivată pe scară largă, dar în mare parte pentru consumul intern. Printre producătorii principali se numărau Africa de Sud, Egipt, Mauritius și Sudan.

Meat.Milk.

REVISTA SPECIALIȘTILOR DIN INDUSTRIILE DE CARNE ȘI LAPTE

COVER

Modificarea obiceiului de consum al românilor

FERMA/SĂNĂTATE

Teste pentru stabilirea calității laptelui în fermă



MATERII PRIME-CARNE

Membrane de înaltă performanță pentru produsele din carne



TEHNOLOGII DE AMBALARE

Sustenabilitatea, cerință obligatorie în industria de ambalaje

INTERNAȚIONAL

Tendințe post-Brexit pe piețele internaționale de carne și lactate



Meat.Milk.

EDITOR
infoGROUP

Str. Valea Merilor nr.45,
sector 1, București
Tel: +4 021 223 25 21
Email: office@infogroup.ro

REDAȚIA

Director general:
Laurențiu Mitrea

Director editorial:
Ilie STOIAN

Redactori:
Maria Demetriad
Miruna Sorescu
Nora Marin
Vasile Dusa
Mircea Demeter

Corectură:
infoGROUP

Marketing&Publicitate:
infoGROUP

Layout & DTP
Viorel Rucăreanu

Difuzare și abonamente
office@infogroup.ro

IT:
Tiberiu Voicu

Tipar:
INFOGROUP MEDIA INVEST
Tel: +4 021 223 25 21

Toate drepturile de autor aparțin editorului. Nici o parte din această publicație nu poate fi reprodusă, 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 reprodusă 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.

Îngrășăminte 100% naturale



EcoAktiv

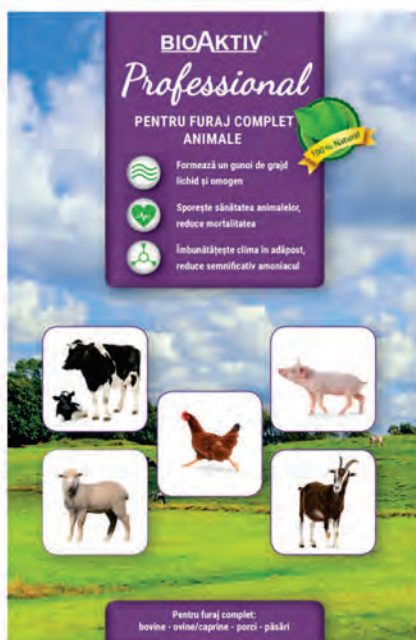
agro

agribusiness partner

unic importator și distribuitor în România și Republica Moldova al producătorului

BIOAKTIV[®]

comercializăm doar produse ecologice certificate ECO, pentru o viață și un mediu mai sănătos!



BIOAKTIV[®] Professional
PENTRU FURAJ COMPLET ANIMALE

- Formează un gunoi de grajd lichid și omogen
- Sporește sănătatea animalelor, reduce mortalitatea
- Îmbunătățește clima în adăpost, reduce semnificativ amoniacul

Pentru furaj complet: bovine - ovine/caprine - porci - păsări



BIOAKTIV[®] Professional
GUNOI DE GRAJD LICHID

- Diminuează mirosurile, mai puțin amoniac
- Gunoi de grajd omogen
- Dizolvă stratul de sedimente, reduce masa plătitoare

Pentru tratarea gunoii de grajd lichid



BIOAKTIV[®] Professional
PENTRU PLANTE

- Reduce aplicarea de azot sintetic
- Întărește sistemul imunitar
- Producții la recoltă mai mari (10 - 15 %)

Pentru Plante - Biostimulator foliar



BIOAKTIV[®] Professional
SALIS PENTRU ANIMALE

- Formează un gunoi de grajd lichid și omogen
- Sporește sănătatea animalelor, reduce mortalitatea
- Îmbunătățește clima în adăpost, reduce semnificativ amoniacul

Salis pentru animale: bovine - ovine/caprine - porci - păsări

www.bioaktiv.ro



Vă mulțumim!



SAVUREAZĂ DIFERENȚA®

www.kosarom.ro

SC KOSAROM SA

Str. Abator nr. 65, 705200, Pașcani, Iași, România,
Tel. 0232.765.070, Fax: 0232-765.389 kosarom@kosarom.ro

100%
ROMÂNESC