

Meat.Milk.

REVISTA SPECIALIȘTILOR DIN INDUSTRIILE DE CARNE ȘI LAPTE

pag. 12 COVER

Covid-19 determină reinventarea sectoarelor de carne și lapte ale României

pag. 50

// INOVA/LAPTE

Inactivarea microbiană și enzimatică
în timpul procesării ohmice a laptelui

pag. 58

// TEHNOLOGII DE PROCESARE/CARNE

Frăgezirea cărnii
dezosate de vită

pag. 78

// SIGURANȚĂ

EFSA: Schimbările climatice
și siguranța alimentelor



www.laycondimente.ro

// Siguranță

FESTO

Partener de
încredere al
industrii alimentare

pag 30



// Ferma
/Tehnologie

Digitalizarea
fermelor
de bovine

pag 36



// Internațional

C.E.: Piețele laptelui și
cărnii vor fi mult mai
volatile ca până acum

pag 86



Soluțiile digitale Testo, pentru managementul calității și siguranței alimentare

Îndepliniți cerințele specifice industriei alimentare cu ajutorul soluțiilor inovative Testo, pentru managementul parametrilor de calitate și siguranța alimentară - dezvoltate în colaborare cu experți din sectorul alimentar.



Deși suntem într-o eră digitală și în multe sectoare industriale interconectarea echipamentelor prin intermediul internetului sau automatizarea proceselor fac parte din cotidian, sectorul alimentar se află la începutul implementării unor astfel de tehnologii.

Totuși, faptul că managementul calității și siguranței alimentare nu va mai fi posibil fără sisteme digitale devine din ce în ce mai evident. Astfel, un număr tot mai mare de manageri din sectorul alimentar își manifestă interesul pentru sistemele digitale de management, convinși fiind că acestea îi pot ajuta să îmbunătățească atât calitatea și siguranța alimentară, cât și eficiența procedurilor de control.

Sistemele digitale inovative de la Testo vă oferă certitudine în ceea ce privește calitatea produselor dumneavoastră și respectarea cerințelor de siguranță alimentară. Sunt sisteme cu adevărat personalizate, dezvoltate în funcție de nevoile specifice fiecărei etape, de-a lungul întregului lanț, de la producție, la transport și depozitare, până la furnizarea sau servirea produselor alimentare.

Funcționalitatea sistemelor noastre este garantată de compatibilitatea tuturor componentelor. Senzorii, software-ul și pachetul de servicii specifice sunt dezvoltate de Testo, companie cu peste 60 de ani de experiență în producția de tehnologie de măsurare, prezentă în întreaga lume prin cele 33 de subsidiare și peste 80 de parteneri, ce oferă asistență tehnică, servicii de metrologie, mentenanță și service.

Senzorii inteligenți Testo permit măsurarea unor parametri de calitate precum temperatura, umiditatea, calitatea uleiului de gătit (%TPM) sau a pH-ului. Echipați cu module de comunicare wireless, acești senzori vă dau posibilitatea să atingeți un grad înalt de automatizare în realizarea procedurilor de verificare. În plus, aduc un grad cert de inteligență printr-un management mult mai detaliat al alarmelor și simularea comportamentului termic al produselor.

Pachetul de servicii specifice oferite de compania noastră, a treia componentă a sistemelor digitale Testo, are de asemenea o importanță majoră. Testo deține cunoștințe aprofundate ale aplicațiilor specifice fiecărui domeniu, lucrând cu experți în domeniul alimentar și cu medii profesionale, astfel încât ei pot identifica în mod realist nevoile și problemele dumneavoastră.



În România, subsidiara Testo are angajați specializați ce oferă atât consultanță, asistență tehnică, mentenanță și service cât și servicii de metrologie prin laboratorul propriu, atestat BRML.



Beneficiile aduse de implementarea sistemelor digitale Testo vă ajută să creșteți calitatea și siguranța alimentară în compania dumneavoastră, să creșteți eficiența procedurilor relevante pentru calitate, cu efect clar în recuperarea investiției.



Eliminarea aproape în totalitate a documentației tipărite pe hârtie, automatizarea măsurărilor, înjumătățirea timpilor necesari pentru audit, reducerea cheltuielilor de instruire a personalului și reducerea cantității de deșuri alimentare sunt doar câteva dintre argumentele incontestabile pentru realizarea investiției.



"Hârtia poate fi mutată, sau chiar pierdută în cele din urmă. Ea poate fi folosită astfel încât să nu prezinte datele reale. Prin urmare, nu aveți certitudine în ceea ce privește siguranța alimentară."



Dr. Bizhan Pourkomailian

Global Director | Siguranța alimentară | McDonald's

Testo România

Cluj-Napoca, Calea Turzii nr. 247 | tel: 0264 202 170 | info@testo.ro
www.testo.ro | www.testoblog.ro

EDITORIAL

Ilie Stoian

“...dă-ne nouă astăzi...”

Tatăl nostru carele ești în ceruri
sfințească-se numele Tău,
vie împărăția Ta, făcă-se voia Ta
precum în cer așa și pe
pământul pe care, iată, nu am știut cum să-l păstrăm
pentru a ne fi bine și nouă, dar și viețuitoarelor pe care
le-ai făcut în zilele Facerii.

Că vezi Tu, în lunile astea două, cât timp am stat ferecați,
și pământul Tău și lighioanele Tale parcă au înviat a doua
oară, scăpate de nepriceperea și prostia noastră de oa-
meni păcătoși.

Pâinea noastră cea de toate zilele
dă-ne nouă astăzi,
dar dă-ne mai ales minte, ca de acum încolo să nu mai greșim în fața
Ta și în fața semenilor, pentru a fi bine pe mai departe lumii și copiilor,
copiilor copiilor, și copiilor copiilor copiilor noștri, în Veacul vecilor.

Și ne iartă nouă greșalele noastre,
de-oi fi în îndurare, că mare nădejde ne punem în milostenia Ta, măcar
că nu știu cât o merităm. Că, iată, porcul din bătătură o ține tot într-o
boală, vaca muge în staul a nemâncată, ogorul e iască și toate, toate
câte sunt, stricate sunt din vina noastră, că lume bună și frumoasă
ne-ai dat, și lume rea și urâtă lăsăm în urma pașilor, pe unde trecem.

Și nu ne duce pe noi în ispită,
ci ne izbăvește de cel rău
dar mai cu seamă izbăvește-ne de calicia noastră, că ea ne-a împins
la rele în așa fel, încât nu suntem buni nici măcar să-ți mai rostim
Numele.

**Că a Ta e împărăția și slava,
și nu a noastră,
în vecii vecilor,
Amin.**



Furnizorii belgieni de carne sunt printre cei mai buni în privința competențelor profesionale. Ei vă oferă un serviciu personalizat, cu o tăiere a cărnii după specificațiile dumneavoastră și cu un randament maxim. În plus, carnea proaspătă vă este livrată foarte repede, așa cum v-ați dori din partea unui partener de încredere.

**Furnizorii belgieni de carne.
O alegere de încredere.**



Carne de vită



Carne de porc

meatinfo@vlam.be
www.belgianmeat.com



2 EDITORIAL

Și dă-ne nouă, Doamne...

22

FERMA/CREȘTEREA ANIMALELOR

Factorii de stres și bunăstarea
suinelor



32

FERMA/SĂNĂTATE

Impactul păsărilor asupra sănătății bovinelor de lapte



40

MATERII PRIME/CARNE

Ingrediente funcționale pentru produse
din carne de pasăre

46

INOVAȚIE/CARNE

“Umbrela creativității” și inovarea din
sectorul cărnii



56

PRODUSE DIN LAPTE

Brânză rusească? De ce, nu!



Formarea biofilmelor în timpul procesării laptelui



FAO: Ambalaje biodegradabile pentru industria alimentară

Tratatul Mercosur și importul cu tarife preferențiale sau zero



Covid-19 va avea un impact de durată asupra tendințelor de consum

CREȘTERE SĂNĂTOASĂ

SANO - FURAJARE MODERNĂ S.R.L
 RO - 310346 Arad Strada Toamnei Nr. 15
 T 0257 – 228 024
 E info@sano-online.ro
 www.sano-online.ro

Măsuri excepționale pentru sprijinirea sectoarelor europene de lapte și carne

→ Ca urmare a numeroaselor solicitări expres, venite din partea sectorului european agroalimentar, Comisia Europeană a publicat măsurile excepționale care vor fi luate pentru salvarea sectorului. În anunțul oficial se afirmă:

“Comisia întreprinde acțiuni rapide și propune măsuri suplimentare excepționale pentru a sprijini în continuare piețele agricole și alimentare cele mai afectate. Sectorul agroalimentar din UE manifestă rezistență în aceste perioade fără precedent, în urma izbucnirii coronavirusului. Totuși, unele piețe au fost puternic afectate de consecințele acestei crize de sănătate publică.

Pachetul include măsuri pentru ajutoarele de depozitare privată (PSA) în sectoarele lactatelor și cărnii, autorizarea măsurilor de autoorganizare a pieței de către operatorii din sectoarele cu impact puternic și flexibilitatea fructelor și legumelor, a vinului și a altor programe de sprijinire a pieței.

Comisarul pentru agricultură, Janusz Wojciechowski, a declarat: “Consecințele crizei coronavirusului sunt din ce în ce mai resimțite în sectorul agroalimentar și de aceea am decis să luăm măsuri rapide, pe lângă măsurile luate deja de la izbucnirea crizei. Măsurile propuse sunt, în stadiul actual al evoluțiilor pieței, destinate să transmită un semnal care vizează stabilizarea piețelor și sunt considerate cele mai potrivite pentru asigurarea stabilității la prețurile viitoare și la producție și, astfel, aprovizionarea cu produse alimentare și securitatea alimentară.

Astăzi anunțăm un pachet nou și excepțional de măsuri pentru a sprijini sectoarele agroalimentare cele mai afectate, abordând tulburările deja observate, precum și riscurile viitoare. Sunt încrezător că aceste măsuri vor scuti piețele și vor da rapid rezultate concrete”.

Măsurile excepționale anunțate ca răspuns suplimentar la criza Coronavirus includ:

Ajutor pentru depozitare privată: Comisia propune să acorde ajutor de depozitare privată pentru produsele lactate (lapte degresat, unt, brânză) și produse din carne (carne de vită, oaie și capră). Această schemă va permite retragerea temporară a produselor de pe piață pentru minimum 2 până la 3 luni și o perioadă maximă de 5 până la 6 luni. Această măsură va conduce la o scădere a ofertei disponibile pe piață și la reechilibrarea pieței pe termen lung.

Flexibilitate pentru programele de sprijinire a pieței: Comisia va introduce flexibilitate în implementarea programelor de sprijinire a pieței pentru vin, fructe și legume, ulei de măsline, apicultură și schema școlară a UE (lapte, fructe și legume). Acest lucru va permite reorientarea priorităților de finanțare către măsuri de gestionare a crizei pentru toate sectoarele.

Derogare excepțională de la normele de concurență ale UE: aplicabilă sectoarelor de lapte, flori și cartofi, Comisia va autoriza derogarea de la anumite reguli de concurență în conformitate cu articolul 222 din Regulamentul privind organizarea piețelor comune, care permite operatorilor să adopte măsuri de autoorganizare a pieței.

Concret, acestor sectoare li se va permite să ia măsuri colective pentru stabilizarea pieței. De exemplu, sectorul laptelui va avea voie să planifice colectiv producția de lapte, iar sectorul de flori și cartofi va avea voie să retragă produsele de pe piață. De asemenea, va fi permisă stocarea de către operatori privați. Astfel de acorduri și decizii ar fi valabile doar pentru o perioadă de maximum șase luni. Mișcările prețurilor de consum vor fi monitorizate îndeaproape pentru a evita efectele adverse.

Rabobank: Covid-19 agită piața cărnii de pasăre

→ Pandemia coronavirusului cu mișcare rapidă va adăuga incertitudine semnificativă pe piețele globale de păsări de curte, potrivit ultimei analize a firmei olandeze Rabobank. În plus, perspectivele pentru restul anului vor fi afectate de virus, iar provocările în curs de desfășurare a febrei porcine africane (ASF) din industria porcină vor aduce, de asemenea, o complexitate suplimentară.

În analiza sa, Rabobank a declarat că se așteaptă să înregistreze o scădere suplimentară a producției de porc în Asia în acest an, ceea ce ar putea duce la creșterea potențială a producției locale de păsări de curte și a comerțului internațional, în cazul în care provocările în creștere ale lanțului de aprovizionare ar putea fi gestionate.

Deoarece se presupune că evoluția coronavirusului va provoca o încetinire economică globală, cererea de păsări de curte ar putea beneficia de un avantaj, datorită competitivității prețurilor sale.

Nan Dirk Mulder, specialist Rabobank la nivel mondial în proteine animale, a declarat că se așteaptă să vadă mai mult consum de păsări de curte la domiciliu și vânzări mai mari de produse de pasăre neperisabile: “Disponibilitatea forței de muncă și probleme de logistică, așa cum ar fi cele care afectează distribuția, vor afecta probabil aprovizionarea cu lunile următoare. Coronavirusul va afecta, de asemenea, furnizarea globală a imputurilor pentru fermele de păsări de curte (cum ar fi aditivii pentru hrana animalelor și produsele de sănătate animală), din cauza perturbării la furnizorii chinezi și alți furnizori”.

Schimbarea condițiilor economice și de piață aduse de pandemia coronavirusului va avea un impact semnificativ asupra comerțului global, care va deveni mai volatil, dar și prețurile. Este posibil ca volumele totale să fie afectate temporar, iar comerțul să depășească în cele din urmă problemele de aprovizionare locală legate de coronavirus, ASF și gripa aviară.

Cele mai mari probleme legate de coronavirus vor fi șocurile potențiale ale ofertei și cererii, determinate de carantină și logistică și schimbări temporare ale cererii consumatorilor față de consumul intern și produsele neperisabile. Întrucât acest lucru ar putea avea impact asupra ofertei și cererii, acesta poate avea un impact asupra piețelor globale de păsări de curte și a prețurilor.



Continuă programul de susținere pentru rasele Bazna și Mangalița



➔ Conform unui comunicat emis de MADR, la finalul săptămânii trecute a fost adoptată Hotărârea privind aprobarea schemei "Ajutor de minimis pentru aplicarea programului de susținere a crescătorilor de porci de reproducție din rasele Bazna și/sau Mangalița", pentru perioada 2020 - 2022, precum și a

unor măsuri de aplicare a acesteia. Valoarea totală a schemei de ajutor de minimis pentru anul 2020 este de 1.000.000 lei și se asigură de la bugetul de stat, în limita prevederilor bugetare aprobate Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale pe anul 2020. Prin actul normativ aprobat astăzi se urmărește încurajarea crescătorilor de animale de reproducție din rasele Bazna și/sau Mangalița, în vederea măririi numărului de animale de reproducție deținute, precum și a numărului de produși valorificați de la acestea, cu scopul creșterii efectivelor de porci din rasele Bazna și Mangalița, la nivel național.

Astfel, se are în vedere acordarea unui sprijin de 1.200 lei/cap scroafă/an, cu condiția comercializării a minimum 4 purcei/cap de scroafă/

an la o greutate de minimum 8 kg/cap, cu obligativitatea îndeplinirii condițiilor de eligibilitate prevăzute în proiect. Schema de ajutor de minimis se aplică crescătorilor de porci de reproducție din rasele Bazna și/sau Mangalița, respectiv:

- producătorilor agricoli PFA, II și IF;
- producătorilor agricoli persoane juridice.

Conform datelor de la Agenția Națională pentru Zootehnie, la această dată sunt înscrise în Registrul Genealogic un număr de 1030 capete scroafe din rasele Bazna și Mangalița, dintre care 316 capete scroafe sunt deținute de persoane juridice, II, IF, PFA, iar un număr de 714 capete scroafe sunt deținute de persoane fizice care își

pot schimba forma de organizare și pot deveni eligibile.

Odată cu intrarea în vigoare a prezentei hotărâri se abrogă HG nr. 9/2018 privind aprobarea schemei "Ajutor de minimis pentru aplicarea programului de susținere a crescătorilor de porci din rasele Bazna și/sau Mangalița în vederea producerii cărnii de porc", precum și art. II din Hotărârea Guvernului nr. 519/2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 9/2018.

Contractele încheiate în baza Hotărârii Guvernului nr. 9/2018 sunt supuse dispozițiilor legii în vigoare la data când acestea au fost încheiate în tot ceea ce privește încheierea, modificarea, interpretarea, efectele, executarea și încetarea acestora.

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


Killer
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 partenere din judetele Suceava, Botosani, Iasi si Neamt.



Acoperim întreaga gamă de preparate din carne, dar suntem mai buni la produsele țărănești cu specific local, produse ce sunt realizate prin metode tradiționale: sarare, uscare și afumare în celule cu lemne și rumeguș de fag, fără injectare și fără aditivi alimentari.

INS: Producția de lapte și lactate în luna martie 2020

➔ După cum informează INS în ultimul raport tematic, în luna martie 2020, cantitatea de lapte de vacă colectată de la exploatațiile agricole și centrele de colectare de către unitățile procesatoare a crescut cu 12,5% față de luna MAI 2020 și a scăzut cu 2,6% față de luna martie 2019.

Cantitatea de lapte de vacă colectată de la exploatațiile agricole și centrele de colectare de către unitățile procesatoare a scăzut cu 0,3% în perioada 1.I.31.III.2020 față de perioada 1.I.31.III.2019.

Martie 2020 comparativ cu MAI 2020

În luna martie 2020 comparativ cu luna precedentă, cantitatea de lapte de vacă colectată de unitățile procesatoare a crescut cu 10615 tone (+12,5%).

Creșteri ale producției s-au înregistrat la: unt cu 290 tone (+27,9%), brânzeturi cu 404 tone (+5,6%), lapte de consum cu 1616 tone (+5,2%), lapte acidulat (iaurt, iaurt de băut, lapte băut și alte produse lactate similare) cu 591 tone (+2,9%). Producția a scăzut la smântână de consum cu 124 tone (-2,2%).

Cantitatea de lapte brut importată de către unitățile procesatoare a scăzut în luna martie 2020 față de luna precedentă cu 365 tone (-2,6%).

Martie 2020 comparativ cu martie 2019

Față de luna corespunzătoare din anul precedent, în luna martie 2020

cantitatea de lapte de vacă colectată de unitățile procesatoare a scăzut cu 2578 tone (-2,6%). Producția de brânzeturi a scăzut cu 352 tone (-4,4%).

Creșteri ale producției s-au înregistrat la următoarele produse lactate: unt cu 454 tone (+51,9%), lapte acidulat (iaurt, iaurt de băut, lapte băut și alte produse lactate similare) cu 2258 tone (+12,3%), lapte de consum cu 3445 tone (+11,7%), smântână de consum cu 335 tone (+6,5%).

Cantitatea de lapte brut importată de către unitățile procesatoare a crescut în luna martie 2020 cu 3753 tone (+37,4%) față de luna corespunzătoare din anul precedent.

Perioada 1.I.31.III.2020 comparativ cu perioada 1.I.31.III.2019

În perioada 1.I.31.III.2020 comparativ cu perioada 1.I.31.III.2019, cantitatea de lapte de vacă colectată de unitățile procesatoare a scăzut cu 871 tone (-0,3%).

Producția de brânzeturi a scăzut cu 95 tone (-0,4%). Creșteri ale producției au fost înregistrate la: unt cu 577 tone (+21,3%), lapte de consum cu 10978 tone (+13,0%), lapte acidulat (iaurt, iaurt de băut, lapte băut și alte produse lactate similare) cu 4460 tone (+7,8%) și smântână de consum cu 531 tone (+3,2%).

Cantitatea de lapte brut importată a crescut cu 10681 tone (+35,3%) în perioada 1.I.31.III.2020 față de perioada 1.I.31.III.2019.



Eurocommerce: E nevoie de comerț liber, nu de protecționism!

➔ Potrivit comunicatului emis de Eurocommerce, directorul general Asociației Europene a Retail-ului, Christian Verschueren, a chemat liderii din întreaga lume să conducă recuperarea economică după pandemia COVID-19 prin eliberarea comerțului global:

“Înainte ca virusul să devină o criză globală, am văzut o răspândire îngrijorătoare a unei dezvoltări la fel de pernicioase în credința greșită că creșterea economică poate veni din impunerea tarifelor și blocarea importurilor. Dacă vrem să vedem că economia mondială începe să crească din nou după o criză, poate la fel de proastă ca în anii 1930, liderii mondiali ar trebui să se adune acum pentru a fi de acord cu privire la modul de realizare a acestui lucru.

Mai presus de toate, trebuie să evite aceleași greșeli comise atunci și de închiderea comerțului internațional. Lanțurile de aprovizionare sunt complexe și globale, iar acestea trebuie să rămână deschise dacă toate economiile noastre se vor recupera rapid.

Comercianții cu amănuntul și angroșiștii depind de comerțul transfrontalier și global pentru a obține consumatorii produsele pe care se așteaptă să le vadă în magazine sau producătorii de componente trebuie să rămână în afaceri. Toți economiștii prognozează impactul virusului va deprimă PIB-ul tuturor țărilor în mod semnificativ și, cu incertitudinea cu privire la viitorul locurilor de muncă ale oamenilor, încrederea consumatorilor este la fel de scăzută ca după criza financiară din 2009.

OMC a avertizat că, dacă guvernele nu acționează și acționează împreună pentru a evita acest lucru, este posibil ca comerțul mondial să fi scăzut cu 30% până la sfârșitul acestui an. Deși pot exista motive temeinice pentru a căuta la mare parte unele activități pentru a crea reziliență suplimentară și pentru a atinge anumite obiective de sustenabilitate, cel mai rău lucru pe care guvernele îl pot face singure și economia mondială este să-l deprime mai departe cu politici protecționiste, fie prin impunerea de tarife, fie prin protejarea întreprinderilor de stat neeconomice.

Verschueren a concluzionat: “Comerțul global a fost motivul creșterii fără precedent a prosperității și a eliminat milioane din sărăcie începând cu 1948, când a fost format GATT. UE a condus lumea să reziste politicilor greșite ale unor mari parteneri comerciali care cred că comerțul este un joc cu sumă zero. Ar trebui să continue acest lucru, iar alți parteneri comerciali procedeză la fel”.



În T1-2020, peste 160 de milioane de euro au ajuns la beneficiarii PNDR

➔ Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale informează într-un comunicat că a plătit în primul trimestru al anului 2020 către beneficiarii Programului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020 (PNDR 2020) peste 160 milioane de euro, semnificativ superior față de previziunile de plată stabilite anterior.

Sumele plătite de către AFIR reprezintă fonduri europene nerambursabile, acordate prin PNDR 2020 (exclusiv contribuția Uniunii Europene), fără contribuția de la bugetul național.

Din totalul sumelor plătite la nivel național pentru primul trimestru al acestui an, în regiunea 1 Nord-Est lași au fost efectuate plăți prin Centrul Regional, de 21,3 milioane de euro, iar în regiunea 2 Sud-Est Constanța, de 27,7 milioane de euro. La nivelul Centrului Regional pentru Finanțarea Investițiilor Rurale 3 Sud Târgoviște s-au efectuat plăți de 15,9 milioane de euro în primul

trimestru, iar prin Centrul Regional 4 Sud-Vest Craiova, AFIR a plătit 23,8 milioane de euro beneficiarilor PNDR.

De asemenea, Centrul Regional 5 Vest Timișoara a efectuat, în primul trimestru al acestui an, plăți în valoare de 14,6 milioane de euro. Centrul Regional pentru Finanțarea Investițiilor Rurale 6 Nord-Vest Satu Mare a plătit suma de 28,8 milioane de euro beneficiarilor săi. În regiunea 7 Centru Alba Iulia, AFIR a realizat plăți prin Centrul Regional în valoare de 13,5 milioane de euro, iar Centrul Regional 8 București-Ilfov a plătit 14,8 milioane de euro beneficiarilor investițiilor finanțate prin PNDR 2020.

De la demararea PNDR 2020 în 2015 și până în prezent, AFIR a plătit 5,58 miliarde de euro (fonduri europene și buget național), ceea ce reprezintă un grad de absorbție de peste 59%.

Comisia pentru Siguranță alimentară nu va impune un tip de etichetare a alimentelor

➔ Comisarul pentru siguranță alimentară Stella Kyriakides a redus ambiția noii politici alimentare a UE în timpul unei întâlniri cu eurodeputații din agricultură, dezvăluind că nu va oferi o schemă obligatorie pentru etichetarea alimentelor la nivelul întregii UE, notează Euractiv.

“Farm to Fork (F2F) va promova etichetarea armonizată, dar nu va impune tipul de etichetare”, a spus comisia pentru agricultură (COMAGRI).

Ea a adăugat, însă, că raportul viitor al Comisiei privind etichetarea nutrițională din fața ambalajelor va oferi dovezi privind necesitatea armonizării în acest domeniu, întrucât în conformitate cu normele actuale ale UE, acesta este doar voluntar.

Potrivit lui Kyriakides, interesul considerabil pentru profilurile de nutrienți din produsele alimentare a întârziat acțiunile Comisiei, dar în contextul F2F, executivul UE va transmite un răspuns concret.

Îmbunătățirea informațiilor consumatorilor cu privire la etichetarea originii va fi, de asemenea, una dintre acțiunile F2F. “Trebuie să definim o soluție pe termen lung pentru interesul consumatorilor”, a declarat oficialul cipriot.

“Cred că multiple măsuri naționale pe care le vedem pe etichetarea originii provoacă o fragmentare a pieței interne”, a spus ea.

Așteptările privind o nouă schemă de etichetare alimentară la nivelul UE care va fi încorporată în F2F au fost mari în ultimele luni.

În februarie trecut, Kyriakides le-a spus europarlamentarilor COMAGRI că Comisia lucrează la armonizare și că va veni cu o propunere privind etichetarea alimentelor, adăugând că nu a putut spune ce etichetă alimentară va fi propusă.

Săptămâna trecută, o coaliție formată din peste 40 de părți interesate din alimente și-a reiterat apelul pentru o propunere legislativă de introducere a scorului Nutri ca fiind obligatoriu pentru toți producătorii de produse alimentare. În sfidarea deschisă a scorului francez Nutri, guvernul italian a oferit Comisiei o altă propunere pentru o schemă de etichete alimentare la nivelul întregii UE.

Scorul Nutri Franța transformă valoarea nutrițională a produselor într-un cod format din cinci litere, de la A la E, fiecare cu propria culoare, în timp ce Nutrinform din Italia se bazează pe un simbol “alimentat cu baterie” care arată consumatorului contribuția nutrițională în relația cu nevoile lor zilnice, precum și stilul alimentar corect.

Deși contestat de Italia, Nutri-score este, în prezent, singurul sistem de etichete nutriționale testat în culoarul supermarketurilor, bucurându-se astfel de o pornire de cap a sistemului de baterii.



Vizibilitatea în online a mărcilor de lactate și carne, în luna aprilie 2020

➔ ZeList Monitor și fbMonitor, platforme de monitorizare și analiză ale companiei TreeWorks, au dat publicității Top-ul vizibilității în on-line a mărcilor de lactate și carne, pentru luna aprilie 2020.

Potrivit datelor analizate din piața de lactate, pentru categoria Expresii, clasamentul primelor cinci locuri este următorul: Dadonino, Olympus, Muller, Activia și Napocalct.

În categoria Top Players, primele locuri sunt ocupate de: LaDorna, Muller

Romania, laudatul Danone, Olympus Foods Romania și Philadelphia Romania.

În privința mărcilor de carne și mezeluri, top-ul categoriei Expresii plasează pe primele cinci locuri: CocoRico, CrisTim, Scandia, Transavia și Agricola Bacau, pentru ca primele locuri din categoria Top Players să fie ocupate de: Scandia Sibiu, Porcul Antrefrig, Pate Bucegi, Cris-Tim și Hame Select. Clasamentele complete le puteți consulta pe iqads.ro.

Meat. Milk.

24 - 25 septembrie 2020, Poiana Brașov

Discuții directe, rezultate concrete!

REALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE ALE SECTOARELOR DE CARNE ȘI LAPTE ALE ROMÂNIEI

Agentia infoGROUP invită fermierii, procesatorii și specialiștii din Industriile de Carne și Lapte ale României, reprezentanți ai retail-ului, precum și pe cei din domeniile adiacente, să participe la cea de-a IX-a ediție a Expo-Conferinței Internaționale Meat.Milk., eveniment care se va desfășura în zilele de 24 și 25 septembrie 2020, la Hotel Alpin din Poiana Brașov, sub titlul **Realități și Perspective ale sectoarelor de carne și lapte ale României.**

Coordonate tematice

Puși în fața acestei noi realități dramatice determinate de evoluția peștei porcine africane și a gripei aviare, de creștere a importului de alimente și a inflației, de diminuarea drastică a profilului și marginalizarea industriei alimentare românești, în ansamblul ei, fermierii și procesatorii din România trebuie să își adapteze afacerile. Cum vor reuși să facă acest lucru și în ce măsură vor fi sprijiniți de autorități? Care vor fi instrumentele de sprijin decise de instituțiile Uniunii Europene? Cum se va implica marele retail în acest joc în care interesul național trebuie să prevaleze, în egală măsură cu obținerea de profit?

Sub aceste idei este concepută ce-a de-a IX-a ediție a Expo-Conferinței Meat.Milk., acolo unde organizatorii vor pune accent pe analiza în amănunt a mediului de afaceri, dar și pe cele mai noi informații furnizate de speaker-i de talie internațională, mediul academic, conducători ai asociațiilor profesionale din domeniu, precum și de companiile care își vor prezenta ultimele soluții tehnologice, de sănătate animală, de laborator și siguranță alimentară.

Secțiuni

Ședințe generale: Ziua de 24 septembrie va debuta cu o ședință generală în care vor fi susținute prezentări de companii și comunicări tehnologice, de interes general. Ședința generală din dimineața zilei de 25 septembrie va fi rezervată oficialilor MADR, ANSVSA, ANPC, APIA, MI și ai președinților asociațiilor profesionale ARC, Romalimenta, APRIL, APCPR, FECBR, ACBOP, APAR.

Comuncări științifice: Vor susține comunicări științifice personalități de prim rang din mediul academic. Alături de fiecare, va fi prezentat un studiu tehnologic de caz în care companiile interesate vor detalia modul concret în care noutățile științifice pot fi puse în practică, utilizând soluțiile tehnologice propuse.

Workshop-uri specializate: În ziua de 24 septembrie vor avea loc două workshop-uri specializate: Carne-Fermieri/Procesatori și Lapte-Fermieri/Procesatori. În fiecare workshop vor fi susținute prezentări de companii și comunicări științifice, însoțite de studii tehnologice de caz. La finalul

fiecărui workshop va fi organizată câte o dezbatere în care vor fi analizate cele mai acute probleme ale momentului.

Forum Retail va avea loc în după-amiaza zilei de 25 septembrie. Reprezentanți ai marilor lanțuri de hipermarket din România, împreună cu fermierii și procesatorii, vor analiza starea de moment a piețelor naționale și internaționale de carne și lapte, încercând să identifice noi modalități de colaborare, în beneficiul comun.

Liber la cuvânt: Sesiune de dialog liber între participanți și reprezentanți ai Ministerului de Interne, ANSVSA și ANPC.

B2B-Expo va fi organizată într-un spațiu de maximă vizibilitate. Vor fi puse la dispoziție standuri propice dialogului B2B, prezentării detaliate a ofertelor companiilor expozante, precum și degustării de produse premium din carne și lapte.

Movie Meat.Milk.: Utilizând această oportunitate, firmele pot opta pentru proiecția pe ecranele evenimentului a unui film/clip de companie de 3 minute. Filmele vor fi proiectate pe ecranele conferinței

în Sesiuni și pe monitoarele care vor fi montate la recepția Expo-Conferinței.

Business Corner! În după-amiaza zilei de 24 septembrie, ulterior celor două workshop-uri, companiile interesate vor putea să inițieze discuții de afaceri într-un spațiu special amenajat, cu reprezentanții altor companii prezente. Pentru a facilita această oportunitate, rugăm firmele participante să ne indice din timp numele companiilor pe care doresc să le invităm la dialog.

Networking: Timp de două zile, networkingul va fi unul dintre programele forte ale evenimentului, facilitând realizarea de noi legături de afaceri, schimbul de informații, identificarea de oportunități de dezvoltare a propriului business.

Gala Premiilor Meat.Milk.: Cina festivă din seara de 24 septembrie va găzdui Gala Premiilor Meat.Milk., urmând a fi premiate cele mai performante companii din sectoarele de carne și lapte și cei mai buni fermieri participanți la eveniment.

Miercuri, 23 septembrie 2020

14:00 - 22:00 Primirea participantilor

14:00 - 22:00 Organizarea standurilor in Sectiunea B2B-Expo

20:00 - 22:00 Cina

Joi, 24 septembrie 2020

Ședință generală - Partea 1

09:00 - 09:05 Deschiderea oficială

09:05 - 09:30 Prezentare Partener Platinum

09:30 - 09:45 Prezentare Partener Gold

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

09:50 - 10:05 Prezentare de companie

10:05 - 10:20 Prezentare de companie

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

10:25 - 10:45 Coffe-break, vizitarea standurilor, networking

Ședință generală - Partea 2

10:45 - 11:00 Prezentare de companie

11:00 - 11:15 Prezentare de companie

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

11:20 - 11:35 Prezentare de companie

11:35 - 12:25 Prezentare de companie

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

12:30 - 13:30 Masa de prânz, vizitarea standurilor, networking

Workshop CARNE:

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

13:30 - 13:50 Prezentare de companie

13:50 - 14:10 Prezentare de companie

14:10 - 14:30 Prezentare de companie

14:30 - 14:50 Prezentare de companie

14:50 - 15:10 Prezentare de companie

15:10 - 15:40 Dezbateri: ARC, Romalimenta, APCPR, ACEBOP

Workshop LAPTE:

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

13:30 - 13:50 Prezentare de companie

13:50 - 14:10 Prezentare de companie

14:10 - 14:30 Prezentare de companie

14:30 - 14:50 Prezentare de companie

14:50 - 15:10 Prezentare de companie

15:10 - 15:40 Dezbateri: APRIL, FCBR

15:40 - 16:00 Coffe-break, vizitarea standurilor, networking

16:00 - 17:00 **Business Corner:** Discuții de afaceri (pentru firmele interesate)

17:00 - 20:30 Timp liber

20:30 - 01:00 **Meat.Milk. - StarNight, Cina festivă, Gala Premiilor.**

Program și tematică

Vineri, 25 septembrie 2020

Ședință Generală

10:00 - 10:15 Comunicare **Ministrul Agriculturii și Dezvoltării Rurale**

10:15 - 10:30 Comunicare **Presedinte ANSVSA**

10:30 - 10:45 Comunicare **Presedinte ANPC**

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

10:50 - 11:05 Comunicarea **Directorului General APIA**

11:05 - 11:20 Comunicare **Directorului General ANPC**

Movie Meat.Milk. (3 min) - film de prezentare companie

11:25 - 12:00 **Turul oficial al standurilor**, Coffe Break, Netowking

12:00 - 12:45 **Liber la cuvânt:** dialog liber cu reprezentanți ai Ministerului de Interne, ANPC, DSVSA Bv

12:45 - 13:30 **Forum Retail: Profit, consum, consumator;**
Speakeri: AMRCR, hipermarket-uri, Romalimenta, ARC, APRIL

13:30 - 14:30 Masa de prânz, Networking

Sambata, 26 septembrie 2020

07:00 - 10:00 Mic dejun

10:00 - 12:00 Eliberarea camerelor



COVID-19 DETERMINĂ REINVENTAREA SECTOARELOR DE CARNE ȘI LAPTE ALE ROMÂNIEI

Ilie Stoian

S-ar putea să mire afirmația de aici, din startul acestui articol, dar suntem convinși că trecuta criză economică, din anii 2008-2010, a fost bună pentru mediul românesc de afaceri. A fost bună pentru că a eliminat de pe piață multe dintre firmele total nepregăte pentru competiția reală, indiferent de domeniu.



Un alt consumator, o altă piață

Afirmația este întărită și prin faptul că, ulterior, cu un număr majoritar de companii sănătoase, din punct de vedere al afacerilor, s-au adus câștiguri mult mai consistente și de durată, întregii economii. Însă, pentru a reuși acest lucru, chiar în timpul trecutei crize, companiile din România au fost nevoite să se reinventeze, să adopte alte rețete de management.

Așa se întâmplă și acum. Referindu-ne la cele două zone vizate de noi, zootehnie și industrie alimentară, cu accent pe carne și lapte, este clar că nu se va mai reveni la ce a fost până la debutul pandemiei de Covid-19. Cine crede că va fi altfel, e naiv și va dispărea de pe piață. Totul s-a schimbat deja, iar multe dintre schimbări vor fi definitive.

Ele sunt încă de pe acum impuse de piață, de consumatori. Vedeți bine că, ulterior relaxărilor, lumea a dat buzna în magazine să cumpere mâncare (și, în general, să cumpere orice), și puțini vor fi aceia care, după ce se vor deschide cârciumile total, vor merge să mănânce și să bea în ele. Oamenii au devenit mult mai precauți cu banii lor și, iată, datele referitoare la vânzările online de ready meal din ultimele săptămâni indică o scădere cu 20 %, nu o creștere a lor. Asta înseamnă că se gătește din ce în ce mai mult în casă, oamenii preferând să economisească bani, decât să-i dea pe mofturi, așa cum unii consideră mâncarea comandată.

Fost-ai lele, cât ai fost!

Pornind de aici, este clar că și fermierii și procesatorii trebuie să își redimensioneze afacerile, iar ele vor merge, inevitabil și pentru o îndelungată perioadă de timp, spre un minim de volum pe care unii nu l-au mai întâlnit!

Iată argumente: Deși prețul laptelui la poarta fermei joacă acceptabil, în funcție de calitatea lui, între 1,50 și 1,70, cererea este mai mică decât în aceeași perioadă a anului trecut. E firesc. Programul Cornul și Laptele e blocat, restaurantele sunt închise și chiar dacă în magazine a crescut, cât de cât, cererea de lactate, ea nu a compensat deocamdată declinul. Iar pe viitor, tocmai ca urmare a cumpărării consumatorilor, poate că se va mai recupera ceva dar, vorba aia, "Fost-ai lele, cât ai fost", vânzările record din trecut nu or să mai fie!

La asta se mai adaugă doi factori foarte importanți: Seceta de acum va limita cantitatea de furaje. În plus, input-urile au început deja să se scumpească, se vor scumpi masiv în perioada imediat următoare și tare ne e teamă că o parte dintre fermierii producători de lapte vor fi nevoiți spre toamnă, să aibă uriașe probleme.



**Pui de la găini
cu creștere lentă.**

**Hrănit vegetal,
din care 70% porumb.**





Între fițe și strictul necesar

Cât privește producătorii de carne, lucrurile sunt puțin mai diferite. Fermele de porci vor putea să își revină doar în situația în care PPA-ul este eliminat, lucru, deocamdată, puțin realizabil. Dar, mai ales, sectorul suin își va putea reveni doar dacă va beneficia de un real program de sprijinire a reproducției. Până atunci, trăiască importul!

Carnea de vită e în continuare codașă în preferințele românilor, iar aici, exportul poate să reprezinte o șansă. Carnea de pui poate să rămână în top, datorită prețului accesibil, fapt care va răspunde tendinței de economie a banilor, din partea consumatorilor, doar să găsească ceva mai mare bunăvoință în retail, dar și cu programe de sprijin la nivel european. Cât privește carnea de ovine, rămânem cu toții la sezonalitya religioasă.

Este sigur, însă, un lucru: Oamenii vor fi preocupați mai mult de asigurarea nevoilor stricte, iar chestii precum "bio", "wellness", facerea de bine și alte alea, demne de fițele starletelor televiziunilor de scandal, vor fi în mare parte abandonate. Așadar, și procesorii de carne vor trebui să își redimensioneze producția și afacerile, mai ales în condițiile în care, pentru mulți ani de acum încolo, sectorul de HoReCa va funcționa pe sistem de avarie.

Și, cum economisirea banilor va deveni principala preocupare a

consumatorilor, mai ales pe fondul creșterii șomajului și, deci, a scăderii puterii de cumpărare, cam toată lumea vede o creștere a vânzărilor pe private label. Să dea Domnul, să nu vedem și o scădere a calității, pentru că multora le face cu ochiul ideea unor modificări de rețete.

Nu va fi nicio foamete

Un alt lucru este clar: Nu va fi nicio foamete! Cine susține acest lucru e rău intenționat, și nu putem să nu menționăm aici un text care a stat pe ecran zeci de minute, într-o emisiune de pe B1, care spunea: "Ne paște o foamete de dimensiuni biblice!", realizatorul acelei emisiuni dovedindu-și încă o dată totala iresponsabilitate.

Repetăm, nu va fi nicio foamete! Până una-alta, chiar și așa cum sunt ele, sectoarele agroalimentare ale României funcționează și pot asigura mâncarea românilor. Iar, aici, un rol important îl joacă și hipermarket-urile care pot mări importurile și mai mult, lucru care convine multor consumatori care, în acest fel, au la dispoziție o ofertă mult mai variată și prețuri mult mai convenabile, prin concurența implicită. Deci, nimeni nu va muri de foame în România, dacă va avea câțiva bănuți în buzunar.

Însă, dacă tot am adus aminte de hipermarket-uri, să mai spunem odată celor cu mintea îngustă că ele reprezintă șansa tuturor. Iată, mai ales în perioada Stării de Urgență,

majoritatea rețelelor de magazine au promovat alimentele fabricate în România și multe dintre ele sunt de un real sprijin pentru fermierii locali, prin preluarea de produse. Dar, să fim înțeleși, sunt de ajutor celor care în general s-au asociat și care respectă condițiile impuse de un comerț modern. Dar, aceiași retail i se cere să abandoneze politicile de aprovizionare din țări care practică prețuri de dumping, pentru că, în paralel cu schemele de susținere a producătorilor români, se apelează parcă prea mult la importuri.





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**



CE STRATEGII TREBUIE ADOPTATE ÎN PERIOADA POST-COVID 19?

Maria Demetriad

Ca urmare a evoluției epidemiei de Covid-19 în România, dar, mai ales, a decretării, acum două luni de zile, a Stării de Urgență, fapt care a determinat în bună măsură blocarea economiei, am dorit să vedem care ar trebui să fie strategiile adoptate de managerii companiilor care activează în sectoarele autohtone de carne și lapte. Pentru a avea o imagine cât mai apropiată de realitate, ne-am adresat președinților principalelor asociații profesionale, care ne-au împărtășit viziunea lor.



Ioan Ladoși-Președinte APCPR: *Prioritatea Zero este adoptarea normelor de biosecuritate în exploatarea de porcine*

În condițiile actuale de răspândire a Pestei Porcine Africane și a pandemiei COVID-19, fermierii locali pot asigura doar 30% din necesarul de carne de porc pentru consumul intern, situație îngrijorătoare pe care am semnalat-o deja domnului Prim Ministru Ludovic Orban în scrisoarea deschisă depusă de APCPR încă din 10 aprilie.

În această perioadă sectorul creșterii suinelor de confruntă cu multe provocări precum: scăderea cererii pentru porcul românesc, fapt care determină și o diminuare semnificativă a prețului oferit fermierilor, prognoza privind scumpirea prețului la furaje din cauza secetei,

incertitudinea redeschiderii activității în sectorul HoReCa etc.

Pe mulți dintre fermieri criza generată de COVID-19 i-a găsit în faliment sau în pragul falimentului, iar cei care nu se află în această situație pierd zilnic zeci de mii de euro din cauza restricțiilor de mișcare a animalelor și se află în imposibilitatea de a mai face investiții.

Cele mai vulnerabile sunt fermele integrate, care au și activitate de reproducție. Managerii sunt puși în situația de a adopta măsuri graduale, prin care să își redimensioneze producția conform cererii. Dar, tragem un semnal de alarmă deoarece aceste măsuri absolut necesare în această perioadă vor avea implicații negative majore pentru următorii cinci ani, asupra efectivelor de scroafe matca.

Sunt și fermieri din rândul membrilor APCPR care au putut face eforturi pentru a continua activitatea în condiții cât mai aproape de cele normale. În aceste situații a fost elaborat un protocol special care presupune ca personalul să lucreze alternativ, efectuarea termometriei tuturor angajaților precum și utilizarea obligatorie a dușului/ schimbarea hainelor la intrarea, respectiv ieșirea din și în unitate și dezinfectarea mâinilor la intrarea în unitate. Angajații au fost

instruiți privind măsurile și reglementările pe care trebuie să respecte pentru a evita contaminarea cu coronavirus și au primit măști de protecție.

Totuși, situația de ansamblu este deosebit de dificilă și APCPR consideră că sectorul de creștere a porcilor trebuie desemnat Sector de Importanță Națională și trebuie adoptate măsuri excepționale care să prevină blocarea activităților în ferme, să asigure securizarea producției de carne de porc în plan național și securitatea alimentară a populației.

Pentru sector prioritatea zero este adoptarea Proiectului de ordin pentru aprobarea normei sanitare veterinare privind condițiile de biosecuritate în exploatarea de porcine și pentru modificarea și completarea unor norme sanitare veterinare. Reiterăm și o vom face cu fiecare prilej, că acest ordin nu interzice creșterea porcilor în sistem tradițional ci vine în ajutorul gospodăriilor de autoconsum și exploatarea de toate dimensiunile pentru a se proteja de o posibilă contaminare cu virusul PPA și de a proteja întreaga comunitate, fapt confirmat și de Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor în comunicări publice și solicitat în mod expres în mai multe rânduri de experții Comisiei Europene.

Avicola Focșani

Ferma Vrânceană

PUI DE ÎNCREDERE





Claudiu Frânc-Președinte FCBR: *“Procesatorii să nu uite că sursele de import al laptelui se vor diminua!”*

În primul rând, trebuie să continuăm sub orice formă activitatea de producție a laptelui, în fermele din România. Acum, sunt presiuni uriașe asupra fermierilor, din partea procesatorilor, pentru a micșora prețul laptelui-materie primă, fapt care îi descurajează pe fermieri să mai continue activitatea, mulți gândindu-se să renunțe, planând asupra lor și asupra sectorului spectrul falimentului.

Dar asta ar fi o dramă pentru țară. Nu este posibil ca, tu, procesator, să îmi spui că dai mai puțin bani pe lapte, fermierului, pentru că a scăzut consumul în HoReCa, atunci când se știe foarte bine că restaurantele merg mai mult pe analoge, nu pe lactate!

La asta se adaugă și faptul că procesatorii ignoră mecanismul de stocare privată și, mai ales, faptul că pot primi despăgubiri foarte mari din fonduri europene, dacă fac stocare privată fără a micșora prețul laptelui la poarta fermei. Chiar ministrul agriculturii, Adrian Oros, a afirmat că și dacă nu vom primi bani de la UE, deși banii vor veni, guvernul va oferi compensații, așa că nu înțelegem politica procesatorilor, în relațiile cu fermierii producători de lapte.

La cele de mai sus se adaugă și scumpirea input-urilor și, mai ales a furajelor, în condițiile în care, pentru fermieri, costurile au rămas la fel de mari. Peste toate, până și abatorizarea oferă prețuri mici! Deci, fermierii nu au prea multe opțiuni, pentru a depăși această perioadă neagră.

Cu toate astea, repet, trebuie să ne continuăm activitatea cu orice chip, sub orice formă, indiferent ce s-ar întâmpla, mai ales că va trebui ca



România să-și asigure securitatea alimentară, iar asta nu se poate face decât prin sprijinirea producției interne. Lumea să nu uite că, noi, fermierii, producem peste 90 % din necesarul intern, iar, dacă altădată ni se spunea: “Nu-i nimic, vom lua lapte din alte țări!”, acum nu mai merge, pentru că sursele de import se vor diminua, ca urmare a faptului că fiecare țară își va păstra producția pentru propriul consum.

Mary Pană-Președinte ACEBOP: *“Trebuie să ne reinventăm împreună”*

Asociația Crescătorilor și Exportatorilor de Bovine, Ovine, Porcine din România cuprinde toate sectoarele de creștere a animalelor de rentă, cele mai bine reprezentate ca volum și cifră de afaceri fiind porcul și pasărea. Afacerile sunt integrate, de la ferme la abatoare și magazine, distribuție, comercializând carne și prin rețeaua de retail.

Din păcate, filiera porcului este zguduită de pesta porcină africană, iar prețurile au scăzut îngrijorător, în numai o lună. Fermierii trăiesc cu frica zonelor de restricție cauzate de cazurile din gospodării, fapt care le interzice accesul în abatoare. Porcii stau mult în fermă, consumă, devin nerentabili, calitatea cărnii scade. Dacă reușesc să abatorizeze o serie, fermierii se gândesc bine dacă să mai populeze sau nu.

Peste PPA, a apărut epidemia COVID-19, care cutremură uman, social și economic întreaga țară. Se încearcă schimbări importante de management, personalul a trecut în fața afacerilor, ca importanță. Dacă la nivelul fermei, distanțarea socială este mai ușor de aplicat, în abatoare sau magazine de desfacere este complicat. Schimbările realizate pe baza unor planuri de măsuri făcute de management au funcționat bine și vor fi menținute în continuare. Astfel angajații sunt protejați și producția se poate menține, cu condiția să ai piață de desfacere.

Regândirea afacerilor s-a dovedit a fi necesară, evoluția pandemiei reducând masiv vânzările, în special în sectorul de producție al cărnii de pasăre. S-a sperat la un sprijin concret, dar acesta a venit doar pentru IMM-uri. În plus, HORECA europeană închisă și măsurile de restricție ale circulației, au închis porțile vânzării, în special pentru pieptul de pui. Marii retaileri au continuat achizițiile de carne de pasăre din Polonia, care a vândut la preț de dumping. Producătorii au depozitat, într-o singură lună, peste 2000 de tone, din care 1500 tone de piept. Este dureros să vedem în magazine doar pulpe și aripi; pieptul nu prea există la raft iar producătorii noștri îl depozitează la congelator.

Dacă la carnea de vită și oaie se poate aplica acum programul european de depozitare privată, carnea de pasăre nu dispune, deocamdată, de niciun sprijin.

Scăderea îngrijorătoare a volumului de vânzări angajează o pierdere masivă pentru membrii ACEBOP. Acum, ne facem planuri de regândire

a populărilor, mărirea timpului destinat vidului sanitar în ferme, micșorarea timpului de lucru în abatoare, vânzare mai mare prin magazine proprii, abordarea puternică a magazinelor de proximitate din orașe, mărirea flotei auto pentru vânzarea comunală. Sperăm în mobilizarea cetățenilor pentru consumul de carne de pasăre românească, în informarea corectă a consumatorului asupra provenienței cărnii.

Dar, așteptăm măsuri corecte de protecție, atât europene, cât și de la guvern. Ne dorim ca HORECA să înceapă să funcționeze, peste, sperăm, puțin timp. Măsurile de depozitare privată ar putea să reducă din pierderile COVID-19, la fel și creditele pentru producție cu dobânzi mici și garanții guvernamentale. Ne dorim să facem marea rețea de distribuție să înțeleagă că este vital să mențină toată gama de sortimente de carne pasăre, ca să echilibreze achizițiile. Avem nevoie de ajutor să trecem peste criză. Va mai dura sau nu, trebuie să ne reinventăm împreună.



Dana Tănase-Director Executiv ARC: *“Trebuie să recâștigăm încrederea consumatorilor”*

Criza sanitară cauzată de coronavirus ne-a arătat importanța pe care ar trebui să o acordăm suveranității alimentare, iar industria de producere și procesare a cărnii din țara noastră poate asigura această suveranitate, cu o singură condiție: să fim sprijiniți prin politici coerente de susținere a sectorului, în special, pentru asigurarea cărnii de porc utilizată ca materie primă.

Cred că nu mai este un secret pentru nimeni, că această pandemie a schimbat obiceiurile de consum, iar odată cu relaxarea măsurilor de distanțare socială, încetul cu încetul vom intra într-un altfel de normal decât cel cu care eram obișnuiți până acum.

Provocarea pentru noi a apărut în momentul în care a fost declarată pandemia și a trebuit din mers să ne securizăm angajații și producția. Nimeni nu spune că a fost ușor, mai ales că a existat o lipsă acută de mijloace de protecție și dezinfectie, însă existența unor proceduri riguroase și a unor bune practici de producție, care fac parte din rutina sectorului de carne, ne-au ajutat să ne repliem rapid.

Eroi din linia întâi pot fi considerați fără doar și poate, și toți cei care, prin munca lor, au asigu-

OPTIM MEAT®

YOUR OPTIM-MEAT PARTNER!

PORK, BEEF, MUTTON, CHICKEN, TURKEY



Departament Vanzari
+40 726 300 195
comercial@optimeat.ro

Departament Import
+40 726 300 259
import@optimeat.ro

Departament Export
+40 726 300 112
export@optimeat.ro

www.optimeat.ro

rat rafturile magazinelor cu carne și produse din carne. Multe companii au redimensionat și adaptat producția în funcție de cerințele consumatorilor și au creat platforme de vânzare și distribuție online.

Acum, relaxarea și apoi eliminarea restricțiilor dictate de evoluția pandemiei sunt fundamentale în definirea trendurilor următoare. Suntem conștienți că această furtună epidemiologică abătută asupra noastră a afectat starea de încredere a oamenilor, încredere care neapărat trebuie refăcută, recâștigată și să ne pregătim pentru noua normalitate care ne așteaptă.

Încercăm să fim optimiști, și ne exprimăm încrederea că, odată cu relaxarea măsurilor și revenirea la lucru a unui număr cât mai mare de persoane aflate acum în șomaj tehnic, încetul cu încetul, încrederea oamenilor se va reinstala. Acesta este motivul pentru care, momentan, bugetele asumate, planurile de investiții ale multor companii sunt în derulare la nivelurile gândite inițial.

Anul acesta, în general, nu vor fi angajări semnificative, și se va încerca menținerea numărului mediu de salariați. Și, cum îndrăznim să privim totuși spre viitor, iar companiile inovează în fiecare an produse care răspund sau chiar creează unele așteptări, și în acest an absolut special vor încerca să nu se abată de la strategia de a se dezvolta constant, cu pași mici, dar temeinici.



Sorin Minea: *“Singura șansă e miza pe calitate”*

Pentru a depăși problemele de acum, singura șansă pentru managerii companiilor de procesare a cărnii este aceea de a miza pe calitate, concomitent cu reducerea cantității. Consumatorul este mai atent la banii lui și la ce cumpără, și nu îl poți fideliza decât dacă îi oferi un produs cu un raport corect între preț și calitate, cu accent pe a doua componentă.

În același timp, și prin asta repet un lucru la care fac referire de mult timp, managerii trebuie să-și îndrepte producția spre specializare. Nu mai merge demult cu pretenția că le poți face pe toate, că poți acoperi toată plaja de produse din potențialele opțiuni ale consumatorilor. De aceea, firmele din occident pot oferi prețuri foarte mici, în comparație cu multe companii românești, pentru că au doar câteva repere pe

care le produc în volum mare și la o calitate constantă, peste medie.

Asta, e o cale de scădere a costurilor de producție. O altă cale este legată de distribuție. Firmele de procesare a cărnii din România trebuie să se axeze mai mult pe distribuția teritorială, zonală, locală, a produselor, iar, în acest fel, se vor putea reduce și mai mult costurile, oferind eficiență mărită.



Dorin Cojocaru: *“Ce pot să spun e că nu pot să spun nimic”*

Înainte de orice opinie, vreau să mulțumesc și să felicit companiile membre APRIL și pe toți cei din Industria laptelui, pentru felul în care au reușit să depășească problemele acestei etape. Știu că au depus, uneori, eforturi uriașe, pentru a se menține pe linia de plutire. Și, aș felicita

și autoritățile, pentru felul în care au răspuns provocărilor, nominalizând aici în primul rând ANSVSA-ul și ANPC-ul.

Legat de vremurile pe care le traversăm, în mod obligatoriu, vreau să spun că Industria alimentară în ansamblul ei a dovedit încă o dată că este pregătită oricând să ofere consumatorilor produse sigure, de cea mai bună calitate. Spre deosebire de alții, noi respectăm reglementările HACCP și tot ce ține de siguranța fluxului tehnologic și al siguranței alimentare a produsului finit. În acest fel, după cum s-a văzut, niciun salariat din Industria alimentară și, specific, din sectorul laptelui, nu s-a îmbolnăvit de Covid-19, nicio fermă și nicio fabrică de lapte nu s-a închis din această cauză.

Cât despre noile abordări manageriale nu se pot spune prea multe. Piața încă nu s-a fixat pe un comportament general anume, iar sectorul laptelui și-a avut specificitatea lui. În această perioadă, consumatorii s-au îndreptat mai mult spre laptele UHT, dorindu-se apărați. Dacă am suferit, a fost din cauza blocării pieței de horeca și a stopării programului de lapte școlar. Însă, cred că din august ne vom reveni la normal, iar dacă în toamnă școala se va relua, ne vom reveni cu totul. Dar, deocamdată, piața e mai volatilă ca oricând și, ce pot să spun, e că nu pot să spun nimic, pentru că nu suntem siguri pe nimic. Totul, încă, se schimbă, uneori, de la o oră la alta, nu de la o zi la alta!





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

FACTORII DE STRES ȘI BUNĂSTAREA SUINELOR

Maria Demetriad

Stresul poate avea un impact negativ asupra imunității la porci. Dar, care tip de stres îi afectează cel mai mult, depinde de vârsta animalului. Expertul în gestionarea porcilor, John Gadd, de la Universitatea din Dublin, rezumă câțiva factori de stres dar și alți câțiva parametri care pot îmbunătăți bunăstarea animalelor din fermă, descriind cum să ții stresul departe de efectiv.



Trei etape

Stresul este definit ca orice reacție biologică la un stimul advers, fizic, mental sau emoțional, care perturbă homeostazia (funcționare lină) a corpului, fie că stimulul este intern sau extern. Mulți factori de stres au un efect nociv asupra imunității, rezultând, fie o reacție minoră (numită subclinică) care, de regulă, nu se observă în mod imediat, sau una clinică (evidentă sau acută), care este foarte repede aparentă. În practică, fermierii pot identifica trei etape:

1. Mai întâi, se observă un răspuns de alarmă, de obicei imediat, la apariția unui factor de stres, în care apărările organismului activează hormonii adrenalină și non-adrenalină, care stimulează reacția de luptă. Digestia se oprește, ritmul cardiac crește, iar pofta de mâncare scade, diminuându-se, așadar, unul dintre elementele viitoare de profit.
2. În continuare, corpul încearcă să se apere, încetinind metabolismul sau ceea ce poate fi considerat motorul său cu funcționare rapidă, astfel încât să ajute la controlul elementului de stres. La rândul lor, cei doi hormoni debilitanți, care sunt

parțial înlocuiți de corticosteroizi utili, reduc presiunea. În această etapă se impune o restricție de creștere, prin ajustarea digestiei și încetinirea funcțiilor organelor sexuale, în special la scroafele aflate la ovulație și implantare. Dar, făcând acest lucru, pentru a oferi organismului un anumit spațiu de respirație, ca să spunem astfel, aceste măsuri reduc numărul de globule albe din sânge, globule care combat boala, astfel încât starea imună poate fi deteriorată și productivitatea este agravată.

3. În al treilea rând, în cazul în care corpul animalului răspunde prea lent pentru a lua aceste măsuri de apărare, seturile de epuizare în care interferează cu zahărul din sânge (sursa de combustibil a motorului), și rezervele corpului, pot fi epuizate suficient, pentru a duce la moarte.

Factori de stres în funcție de vârstă

Nou-născutul:

- Recuperarea din momentele de stres inevitabile ale nașterii;
- Curățenie precară/agenți patogeni;
- Concurența dintre frați;
- Temperatură;

- Sete;
- Hrănire neadecvată; și
- Verificarea post-înțarcare.

Etapa de creștere:

- Variația temperaturii este la fel de importantă ca temperatura în sine, motiv pentru care este esențială supravegherea regulată a tuturor echipamentelor care afectează temperatura mediului (înconjurător), a porcilor;
- Lipsa de spațiu suficient;
- Agenți patogeni;
- Lipsa somnului adecvat;
- Lipsa de alimente și apă;
- Porcii în creștere devin în special fragilizați și anxioși dacă lipsește atenția regulată;
- Ventilație defectuoasă - plasarea aerului este la fel de importantă ca adecvarea;
- Lipsa curățeniei;
- Condiții necorespunzătoare în timpul transportului, manipulării și alocării.

Scroafa:

- Greutate inadecvată;
- Lipsa apei, în special în condiții fierbinți;
- Lipsa de confort;
- Paraziți; și
- Metoda de înțarcare.

Gestație:

- Ovulația;
- Comportament;
- Implantare;
- Confort;
- Concurență (bullying) în grupuri;
- Proiectarea posturilor de alimentare automată;
- Hrană insuficientă sau inadecvată;
- Temperatura;
- Picioare și podele;
- Paraziți;
- Apa insuficientă sau de proastă calitate.

Cum controlăm factorii de stres?

Auditul de stres este absolut esențial, la fel și disciplina operațiunilor care trebuie efectuate o dată pe lună, de aceeași persoană. Trebuie lăsată deoparte rutina normală. În plus:

1. Privește cu atenție porcii, fără distrageri, pentru a observa comportamentele anormale provocate de stres și schimbările din ultima perioadă. În felul lor, porcii vă vor vorbi tot timpul, așa că ascultați-i. Vă vor spune când lucrurile nu stau bine. Atunci starea lor imunitară scade.
2. Verificați toate dispozitivele (termometre, controlere, senzori, viteze ale ventilatorului, prescripții de siguranță). Buncărurile și jgheburile de alimentare, punctele de apă; toate trebuie să vegheze pentru a vă asigura că porcii beneficiază de întregul confort. Fiți atenți la sunt la constipație și sănătatea podală.
3. Auditul de stres pentru proprietar sau manager joacă un alt rol, pentru a vedea cât de bine se ocupă personalul de porci. De exemplu, scroafele sunt vulnerabile la manipularea nesimpatică, atunci când acceptă inseminarea. Ulterior, în perioada de implantare, urmăriți modul de deplasare a personalului, deoarece există atât de multe lucruri de făcut pe o scară scurtă de timp. Este posibil să fie nevoie de ajutor și ajustare pentru volumul de muncă. Lucrurile nu trebuie să se grăbească în acest moment, deoarece scroafa se află pe o muchie hormonală de cuțit. Nu uitați că stresul și imunitatea sunt indivizibile.



SILOZ INTEGRAL
DE LUCERNĂ



SILOZ INTEGRAL
DE PORUMB



IERBURI ȘI CEREALE
RECOLTABILE INTEGRAL

- *Lactobacillus buchneri* care se găsește în produsele Fiber Tehnology produce enzime de tip esterază sau ferulasterază care eliberează fibrele polizaharide (celuloză sau hemiceluloză) din fibra de lignină și permit o digestibilitate mai rapidă în rumen.
- Rezultatul este o mai bună digestibilitate a furajelor.

Produsele Fiber Tehnology



Nutriția pe bază de insecte îmbunătățește calitatea cărnii de pasăre și a ouălor

Mircea Demeter

Sectorul hranei pentru animale folosește tot mai mult surse alternative de proteine. Petru păsările de curte, utilizarea făinii de insecte pentru a înlocui o parte din soia în dietă, pare promițătoare. Iată ce se afirmă în studiul cu titlul "Insect meal: Good for bird and eggs", semnat de Andreas Ebertz, de la Universitatea din Groningen, și publicat în "All about feed" în cursul acestei primăveri.

Posibile efecte negative

Insectele, în special larvele de muște (BSFL), ar putea fi o alternativă ideală, bogată în proteine pentru soia, datorită valorii nutritive ridicate și a cerinței reduse de spațiu de reproducere. După cum se știe, BSFL sunt o sursă excelentă de energie și proteine (de la 37%, la 65% proteine), și s-a afirmat că profilul lor de aminoacizi este mai potrivit pentru păsările de curte (Barragan-Fonseca și colab., 2017; Schiavone și colab., 2017). Cu toate acestea, BSFL conține chitină, care poate afecta negativ digestibilitatea proteinelor și, prin urmare, poate fi în detrimentul performanței animalelor.

Au fost întreprinse mai multe studii pentru a determina dacă BSFL este potrivit ca ingredient pentru hrana pentru păsări de curte și ca alternativă la soia. Dabbou și colegii săi (2018), au efectuat un studiu longitudinal cu includerea mesei BSFL dietetice, privind performanțele de creștere a puiului broiler, parametrii sângelui și morfologia intestinală. În studiu, 256 de pui broileri de sex masculin au fost hrăniți cu patru incluziuni diferite de masă parțial BSFL degresată, din ziua 1 până în ziua 35. Iată proporțiile:

1. testează dieta cu 0% incluziune a BSFL,
2. cu 5%,
3. cu 10% și
4. cu 15% ca substitut pentru soia (și făină de gluten de porumb).

Dietele au fost izonitrogenice și izoenergetice (aceiași conținut de azot și caloric în dietele). Rezultatele acestei investigații sugerează că includerea mesei BSFL dietetice cu până la 10% la pui de pui de sex masculin crește greutatea vie



și aportul zilnic de furaje, numai în perioada de început (ziua 1 până în ziua 10).

Puii preferă insectele

În această perioadă, creșterea și dezvoltarea puiului a fost mult mai rapidă decât în perioadele ulterioare (perioada de creștere din ziua 10 până în ziua 24 și perioada de finisare din ziua 24 până în ziua 35). Creșterea aportului de furaje și creșterea în greutate vie a fost atribuită palatabilității îmbunătățite a

dietei. S-a raportat deja, că puiul pare să prefere hrana care include masa BSFL.

În perioada de creștere și de finisare, raportul de conversie a furajelor și greutatea în viu a grupului BSFL, de 15%, au fost afectate negativ, comparativ cu grupurile de incluziune de 5% și 10%. S-a emis ipoteza că întregul conținut de chitină din dieta de masă BSFL, de 15%, ar fi putut afecta negativ digestibilitatea proteinelor (Dabbou et al., 2018).

Spre deosebire, un alt studiu a descoperit că greutatea vie și greutatea carcaselor de pui broiler, alimentat cu includerea de masă BSFL cu 16% concentrat, au fost mai mari decât greutatea puiului de control, după 34 de zile (BSFL înlocuit cu soia). Aici s-a sugerat că o cantitate mai mare de proteine brute a fost cel mai probabil cauza și conținutul de chitină, care nu păreau să afecteze digestibilitatea proteinelor (Altmann și colab., 2018).

Carmangeria GODAC

Tradiție și excelență din 1991

www.carmangeriagodac.ro



Magazine București

- Drumul Taberei nr. 98, Sector 6, tel: 021/444.01.04
- Str. Apusului nr. 50, Sector 6, tel: 021/434.32.19
- Calea Giulești nr. 131, Sector 6, tel: 021/220.28.54
- Str. Moinești nr. 5, Sector 6, tel: 021/434.35.38
- B-dul Timișoara nr. 83, Sector 6, tel: 0726.595.173
- Str. Grigore Ionescu nr. 94-96 Sector 2 Tel/Fax 021/243 46 45
- Str. Valea Cascadelor nr. 23 Sector 6
Complex Expoalim Stand 15 Tel: 0723.675.754

**Dragomirești-Deal, Jud. Ilfov, Str. Republicii nr. 93 B,
Tel: 021/436.64.67, 021/436.64.65; Fax: 021/436.62.72
E-mail: carmangeria_godac@yahoo.com**

Magazin Comuna Chiajna

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

Magazin Orașul Chitila

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

Magazin Comuna Dragomirești-Deal

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

Magazin Bolintin Vale

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

Magazin Stoenesti-Florești

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

Magazin Comuna Ciorogârla

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

Calitatea cărnii

Altmann și colegii săi (2018), au analizat schimbarea calității cărnii și a proprietăților senzoriale ale fileului de piept de pui broiler, ambalate conform practicilor curente de ambalare industrială cu ambalaje cu atmosferă modificată cu înaltă oxigenare (HiOx MAP), în timp. Fileurile de piept de pui broiler, care au primit mâncare BSFL degresată, ca înlocuitor pentru 50% din soia (inclusiv totală în perioada de început a fost de 19,5% și în perioada de cultivator 16%), părea să aibă o aromă mai intensă, când era proaspătă în comparație cu fileul de piept provenit de la păsările din grupul de control (fără alimentare cu alimente BSFL).

Intensitatea aromei a scăzut la 3 zile de la ambalare și, apoi, din nou, la 7 zile de la ambalare. Intensitatea aromei fileului de piept al grupului martor a scăzut, de asemenea, de la 3 zile după ambalare. Dar, în mod curios, s-a constatat că a crescut din nou, după 7 zile. Nu s-au dat explicații pentru scăderea continuă a intensității aromelor fileului de sân din grupul BSFL.

Cu toate acestea, s-a afirmat că o intensitate mai mică a aromei poate fi un punct de vânzare, deoarece este preferat de unii consumatori. Analiza ulterioară a găsit niveluri de pH mai stabile, în fileul de piept din grupul de masă BSFL, de la carcusele proaspete, până la șapte zile după ambalare, comparativ cu fileul de piept al grupului martor. S-a emis ipoteza că includerea BSFL ar putea duce la o durată de viață mai lungă.



Efect asupra producției de ouă

Includerea dietetică a mesei BSFL dezgroșate afectează și producția de ouă. Într-o investigație de 8 săptămâni, în 108 de păsări individuale, cu vârsta de 19 săptămâni (Shaver White), care au fost hrănite cu o dietă standard de făină de porumb-soia, masa BSFL degresată a fost inclusă ca substituție pentru soia la 5% și 7,5%. Aici, porumbul a fost crescut treptat cu un conținut redus de soia și un conținut crescut de BSFL.

Cu toate acestea, autorii nu au declarat motivul acestor modificări. Acest lucru s-ar fi putut face pentru a satisface necesarul de nutrienți pentru găini de 19 săptămâni (în conformitate cu liniile directe de gestionare comercială Shaver White), și pentru a crea diete izocalorice și izo-azotate. Cu toate acestea, rezultatele au arătat că includerea de masă BSFL degresată de 7,5%, a dus la producția de ouă similară, greutatea medie a ouălor și parametrii de calitate ai ouălor, în comparație cu dieta de control (analizate în ziua 5 a săptămânilor 22, 24 și 26).

În schimb, includerea a 5% de BSFL, a dus la o producție semnificativă mai mică de ouă zilnice. Greutatea oului și masa ouălor au fost, de asemenea, semnificativ mai mici, decât pentru ouăle depuse de găinile martor. Rezultatele similare dintre grupul de incluziune BSFL de control, au fost atribuite aportului semnificativ crescut de furaje, la găinile din grupul de incluziune BSFL, de 7,5%, în comparație cu grupul de control și 5% BSFL (Mwaniki et al., 2018).

Tot Mwaniki și colab., 2018, au arătat că și culoarea gălbenușului, rezistența la rupere a cochiliei

și grosimea cochiliei au crescut semnificativ, atunci când au fost alimentate cu BSFL. Creșterea acestor parametri ar fi putut fi cauzată de absorbția crescută a calciului și/sau metabolismul calciului, în intestinul găinilor.

Concluzie provizorie

Deși rezultatele sunt parțial inconsistente, s-ar putea afirma că includerea dietetică a mesei BSFL degresate de 10%, până la 16%, ca înlocuire de soia, nu afectează în mod negativ greutatea vie și aportul zilnic de pui broiler masculin, cel puțin în perioada inițiatorului. În perioadele de creștere și de finalizare, s-au recomandat niveluri inferioare.

Starea de sănătate, determinată prin analiza markerilor de sânge, nu prezintă efecte dăunătoare ale BSFL (Dabbou și colab., 2018; Altmann și colab., 2018). Pentru producția de ouă, includerea dietetică a făinii BSFL de 7,5%, degresată, ca înlocuitor de soia, este rezonabilă și are ca rezultat ouă mai uniforme, cu gălbenușul mai închis, care sunt mai rezistente și ar putea duce la pierderi mai mici în timpul lanțului de producție și aprovizionare.





**EXCLUSIVE INGREDIENTS
AND FLAVOURS**

**TAILOR MADE SOLUTIONS
FOR YOUR PRODUCTS**

FRATELLI PAGANI ROMANIA S.R.L
Sos. Alexandriei 116-118
077025 Oras Bragadiru-Jud. Ilfov
Romania
Tel. 0040 21 3693141
Fax. 0040 21 3693141
pagani.romania@fratellipagani.it

AWDgroup.it



www.fratellipagani.it



Potențialul sectorului insectelor pe piața europeană

Ultimele perspective de cercetare și potențialitatea de circularitate a sectorului insectelor au fost discutate recent în capitala UE, Bruxelles. În acest sens, Platforma internațională a insectelor pentru alimente și furaje (IPIFF), a organizat atelierul internațional intitulat "Dezlegarea potențialului de circulație al sectorului european de insecte prin cercetare și inovare". Aproximativ 130 de actori activi în industria producției de insecte s-au adunat la Bruxelles, discutând asiduu pe marginea subiectului.

În deschiderea evenimentului, Cindy Schoumacher (Comisia Europeană, Direcția Generală Cercetare și Inovare), a prezentat o imagine de ansamblu a strategiei FOOD 2030, subliniind rolul important al tranziției proteinelor, în contextul provocărilor europene, precum și la nivel mondial. În acest scop, vorbitoarea principală a atelierului a subliniat că cercetările ulterioare în domeniul cultivării insectelor au potențialul de a oferi soluții fiabile și practice pentru nexusul agroalimentar.

Proteinele alternative vor juca un rol major

"Sectorul proteinelor alternative, inclusiv insectele, va juca un rol major, în contribuția la sisteme alimentare durabile, mai sănătoase și rezistente la climă, oferind noi oportunități de afaceri pentru actorii din sistemele alimentare", a concluzionat doamna Schoumacher.

"Dovezi actualizate, bazate pe știință, ne vor permite să comunicăm mai bine mesajele noastre către autorități, ajutându-ne să deblocăm anumite oportunități de reglementare", a adăugat președintele IPIFF, Antoine Hubert, care a adăugat: "Considerăm că noile substraturi autorizate în creșterea insectelor, cum ar fi fostele alimente cu carne și pește, vor suplimenta nutriția din fluxurile subutilizate, reducând presiunea asupra resurselor naturale și furnizând soluții locale care pot completa ingredientele pentru hrana de astăzi".

Priorități de cercetare

Cu ocazia acestei conferințe internaționale, membrul Comitetului Executiv IPIFF responsabil de cercetare, Lars-Henrik Lau Heckmann, a prezentat cea mai recentă publicație IPIFF, "Construirea de punți între lanțurile de producție de insecte, cercetători și factorii de decizie", o broșură dezvoltată de asociație ca Document de contribuție la consultarea publică, cu privire la arhitectura programului european de cercetare și inovare Orizont.

"Prioritățile de cercetare identificate de sectorul nostru sunt menite să contribuie cu soluții realiste, pentru reducerea risipei alimentare, îmbunătățirea fertilității solului, oferind în același timp hrană sănătoasă, atât pentru oameni, cât și pentru animale. Avem nevoie de insecte nu numai pentru a stimula circularitatea sistemelor noastre de producție alimentară, ci și pentru acreditările lor de sustenabilitate", a afirmat dr. Lau Heckmann.

Atelierul a reunit experți din numeroase domenii, precum cercetarea investițiilor, acvacultura, păsările de curte și creșterea porcilor, și factori de decizie din industria alimentară și cea a furajelor. "Este rolul nostru să ne asigurăm că evoluțiile viitoare de reglementare sunt susținute de dovezi științifice. Astfel, suntem siguri că viitorul cadru al programului de cercetare și inovare Horizon Europe va fi un catalizator pentru a dezlănțui potențialul de circularitate al sectorului insectelor europene", a concluzionat Henrich Katz, Trezorer al IPIFF





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.



Kalle
Tradition Δ Commitment Δ Vision
MEMBRANE ARTIFICIALE

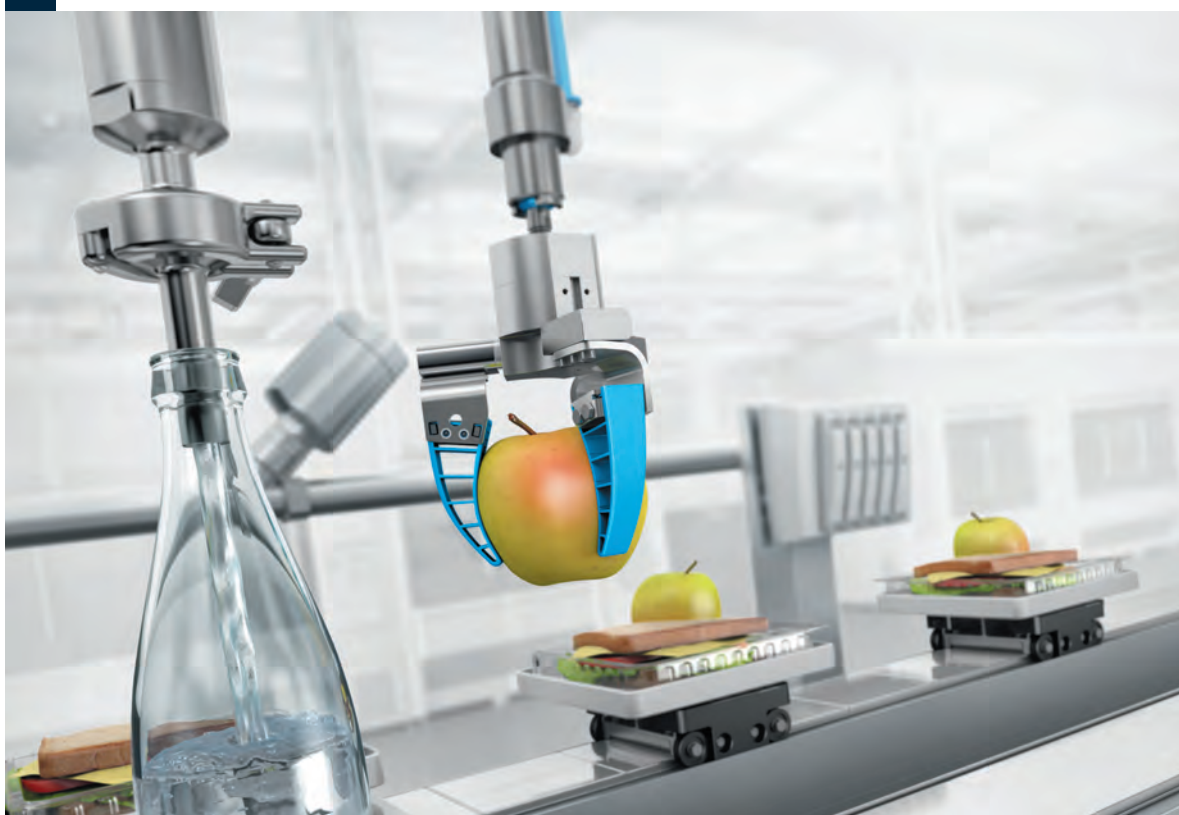
VAN HEES
We know how!
CONDIMENTE SI ADJUVANTI



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

Festo - Partener de încredere al industriei alimentare

În contextul pandemiei globale cauzate de virusul COVID-19, Festo a implementat un număr extins de măsuri pentru a oferi angajaților și clienților cea mai bună protecție posibilă împotriva infecțiilor cauzate de acest virus. În același timp, dorim să continuăm oferirea de produse, servicii și suport clienților noștri, în cel mai bun mod posibil.

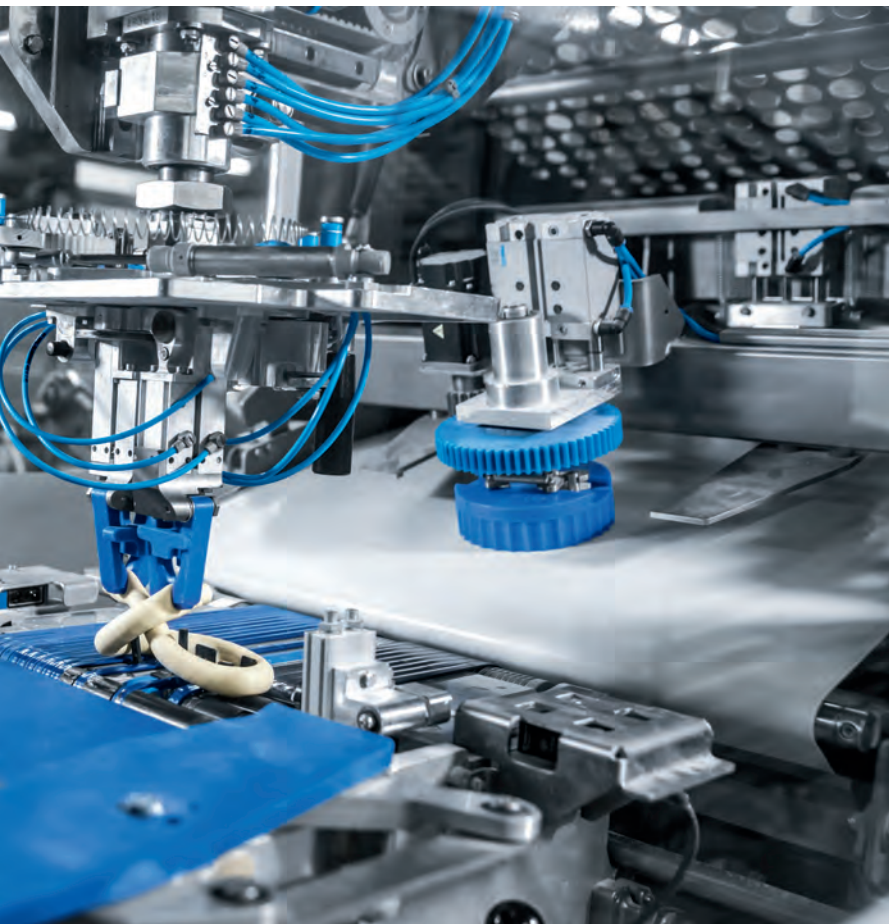


În prezent acordăm o atenție deosebită tehnologiei pentru industria alimentară și cea medicală, dar și altor industrii care sunt necesare pentru aprovizionarea cu bunuri de larg consum. Produsele noastre sunt utilizate, de exemplu, în industria băuturilor ca parte a tehnologiei de umplere și de către producătorii de produse alimentare ca parte a ambalajului. În plus, acestea sunt utilizate în aparatura din sectorul tehnologiei medicale, în sistemele de spălare pentru spitale și casele de bătrâni, precum și în tehnologia de ambalare a medicamentelor din industria farmaceutică.



Ca furnizor relevant pentru acest ecosistem industrial, depunem toate eforturile necesare pentru a menține lanțurile de aprovizionare și producția cât mai stabile la scară globală.

Automatizarea producției alimentare se află la intersecția automatizărilor de fabrică și automatizării proceselor continue. Festo oferă soluții inteligente de automatizare pentru aplicații din industria alimentară, acoperind procesul complet de producție și oferind siguranță și eficiență.



Specialiștii noștri cunosc provocările industriei alimentare: automatizarea igienică și eficientă este o necesitate pentru producători și constructorii de mașini și sisteme dedicate acestei ramuri industriale. Nu mai este necesar să se caute furnizori de componente diferite care să îndeplinească aceste cerințe și să corespundă componentelor individuale de la diverși producători. Aprovizionarea de la un furnizor unic economisește timp și bani. În calitate de furnizor complet, Festo oferă totul dintr-o singură sursă.

Festo este un partener de încredere în domeniul automati-

zării în producția globală de alimente de înaltă calitate de peste 50 de ani. Gama de tehnologii din domeniul pneumatic și electric, dedicată acestei industrii asigură o producție eficientă.

Prin diversitatea gamei de produse, acoperim toate nivelurile individuale ale piramidei de automatizare, de la nivelul de operare la nivelul câmpului. Prin urmare, putem oferi nu numai componente individuale, ci și sisteme gata de instalare pentru toate tipurile de sarcini și aplicații din industria alimentară.

Avem produse dedicate automatizării industriei alimentare pe diferite game: procesarea băuturilor, procesarea cărnii, panificație și produse de cofetărie, precum și ambalare și paletizare.

Pentru a descoperi cum sprijinim industria producției alimentare, gamele de produse dedicate, precum și cele mai bune practici în domeniul siguranței alimentare și soluții de eficientizare a întregului sistem de producție, accesați pagina www.festo.ro/food

Combinăția perfectă de automatizare electrică și pneumatică îndeplinește cerințele speciale ale industriei alimentare, oferind soluții de automatizare fiabile și de înaltă calitate pentru automatizarea fabricilor și a proceselor. Veți găsi componentele potrivite pentru sistemele dumneavoastră de producție, pentru a obține un proces eficient de producție, caracterizat de alimente de cea mai bună calitate la costuri reduse.

Produsele, soluțiile și serviciile noastre sunt disponibile la nivel mondial, oriunde se află locația dumneavoastră de producție.



Impactul păsărilor asupra sănătății bovinelor de lapte



Maria Demetriad

Păsările sunt dăunători obișnuiți, ele contaminând furajele destinate bovinelor. Drept urmare, fermierii resimt costuri mărite al managementului furajelor și risc crescut de agenți patogeni și boli ale bovinelor din efectivele fermelor. Tocmai de aceea, un grup de cercetători au studiat acest aspect. Studiul a făcut ulterior obiectul comunicării cu titlul "Economic and livestock health impacts of birds on dairies: Evidence from a survey of dairy operators", susținută la o conferință de specialitate din Hanovra, în cursul lunii aprilie 2020.

Pierderi de zeci de milioane de euro

Pentru a examina impactul păsărilor asupra furajelor bovinelor de lapte, au fost studiate mai multe ferme din Germania. Anterior, fermierii au raportat pierderi de hrană în valoare de 50 de euro pe vacă, rezultând pierderi anuale în valoare totală de 5,2 milioane de euro, în regiunea occidentală a Germaniei și 9,2 milioane de euro, în regiunea estică a țării.

Pentru a contracara efectele negative, împușcarea a fost metoda de gestionare a păsărilor cel mai des folosită, iar păsările europene (*Sternus vulgaris*) au fost speciile cele mai frecvent implicate la nivel național. S-a constatat că abundența de păsări mai mare de 10.000 de păsări pe zi a fost asociată cu dimensiunea mai mare a efectivelor și cu prezența auto-raportată a bolii Johne și a Salmonella.

Mai rău, de la an, la an

Problema păsărilor dăunătoare pentru furajele bovinelor de lapte lactatele din nord-vestul Germaniei, în special în ceea ce privește forma invazivă europeană (*Sternus vulgaris*), s-a înrăutățit în ultimele decenii, odată cu schimbările în utilizarea terenurilor și a practicilor agricole. Deși, în Germania, fermele de lapte au devenit mai puține, dar dimensiunile efectivelor au crescut, astfel încât numărul total de vaci de lapte a rămas relativ constant.

Această intensificare a condus la utilizarea sporită a magaziiilor de marfă deschise, cu furaje cu energie mare, precum cereale și semințe de bumbac, depozitate pentru o ușurință mai mare de acces de către încărcătoare. În mod similar, silozurile cu bunker cu față deschisă, pentru furajele din porumb, au fost în mare parte preferate silozurilor închise și verticale. Din păcate, aceste practici mai noi de depozitare a furajelor permit un acces mai bun pentru păsările furajatoare.

Păsările și libera circulație a bolilor

În alte zone ale Germaniei, impactul păsărilor asupra vacilor de lapte a fost legat de daune economice semnificative și probleme de transmitere a bolilor. Degradarea hranei bovinelor de către păsări, poate duce la epuizarea nutrițională a furajelor, ceea ce poate afecta producția de lapte. Depenbusch și colab. (2016) a raportat creșteri ale costurilor de producție zilnice de 0,92 de euro pe animal, la un lot de furaje din Bavaria, din cauza consumului sporit de furaje cu un conținut nutritiv degradat din cauza prezenței păsărilor în siloz.



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





Un sondaj efectuat în fermele comerciale de lapte din Hansa și Renania de Nord, sugerează că fermele de lapte care raportează 10.000 sau mai multe păsări pe zi, pierdeau hrană în valoare de 64.000 de euro, anual și aveau mai multe șanse să se auto-raporteze pozitive la Salmonella spp. și boala Johne. Cu toate acestea, studiul citat nu a dezvăluit un efect al prezenței păsărilor, asupra producției de lapte.

Însă, păsările au fost implicate în transmiterea agenților patogeni, din cauza contactului strâns cu animalele din unitățile de creștere. Asta, pentru că, păsările pot contamina furajele și apa și/sau pot transporta agenți patogeni între adăposturile și instalațiile pentru animale. La rândul ei, prezența stolarilor de păsări de înaltă densitate la instalațiile de creștere, creează condiții ideale pentru transmiterea agenților patogeni între păsări și bovine, precum și de la păsări la alte păsări.

Porumbeii, cei mai mari inamici

Porumbeii au fost raportați să achiziționeze și să recirculeze agenți patogeni, inclusiv Salmonella enterica, în fermele de lapte, dar și ca vectori ai agenților patogeni, printre mai multe instalații de creștere a animalelor. Porumbeii pot contribui la transmiterea agentului patogen prin mișcarea fizică a fecalelor bovinelor, care poate conține Salmonella spp., E. coli și alți agenți patogeni, în

igheaburi pentru furaje și apă, diseminând astfel agenți patogeni în toate instalațiile de creștere a animalelor.

Totodată, s-a constatat că acoperirea furajelor pentru bovine, în depozite, reduce contaminarea cu S. Enterica, inclusiv în igheaburile de apă, deși nu a avut efect asupra prevalenței S. Enterica, la bovine. Din păcate, în prezent, nu este disponibilă o evaluare cuprinzătoare a impactului păsărilor asupra fermelor de lapte.

Dar acest sondaj, care este printre puținele efectuate asupra fermierilor și fermelor de bovine de lapte din Germania, a urmărit să constate amploarea actuală a pagubelor provocate de păsări, în această regiune, inclusiv stabilind prezența agentului patogen, eforturile de gestionare a păsărilor și impactul economic. Costurile directe ale prezenței păsărilor la lactatele au fost calculate și aplicate într-un model economic regional, pentru a estima impactul economic general al păsărilor, asupra bovinelor de lapte din Germania.

Implementarea analizei

Pentru realizarea studiului, s-a apelat la grupul Pest Bird Management de la Universitatea de Stat din Bremen, care a utilizat un sondaj abordat potrivit metodei lui Werner et al.. Sondajul a vizat operațiuni comerciale lactate în fermele din aria geografică studiată, și a con-

stat în 23 de întrebări care solicitau informații, inclusiv demografie, de sănătate, efectiv de producție, cheltuieli și experiențe cu păsări dăunătoare și eforturi de gestionare a păsărilor.

Cele mai multe întrebări au solicitat operatorilor din fermele comerciale de lapte să raporteze date și experiențe începând din anul 2016. Sondajele au fost distribuite unui număr de 100 de ferme de lapte. Fiecare sondaj a inclus o scrisoare de întâmpinare care explică scopul studiului. Participarea a fost voluntară, iar răspunsurile au fost confidențiale (sondajul nu a solicitat numele sau adresele respondenților).

Întrebările sondajului

Fermierii au fost întrebați dacă păsările au fost prezente în

instalațiile unde găzduiesc vacile cu lapte. Apoi li s-a cerut să estimeze numărul de păsări prezente în funcționarea lor pe zi, la numărul maxim. Respondenților li s-au oferit cinci categorii de abundență pentru a alege: sub 1.000; de la 1.000 la 10.000; 10.001 la 25.000; 25.001 la 50.000; și peste 50.000 de păsări. Carlson și colab. au stabilit că fermierii pot estima în mod fiabil dimensiunile efectivelor în intervale de abundență similare.

Aceștia au fost invitați să identifice și să clasifice speciile de păsări observate consumând hrană și, într-o întrebare separată, să identifice și să clasifice speciile care au provocat cele mai multe daune operațiunilor generale. Gradele au fost de la cele mai comune daune (1), la cel mai puțin comune daune (6). Au fost furnizate imagini cu șase specii de păsări care se găsesc în mod obișnuit în unitățile de creștere a animalelor, pentru a ajuta respondenții să identifice corect speciile: Porumbelul european, Vrăbia roșie (Agelaius phoeniceus), vrăbia de casă (Passer domesticus), porumbelul de stâncă (Columba livia), corbul (Corvus brachyrhynchos), și pasărea cu capul brun (Molothrus ater). De asemenea, respondenții au avut opțiunea de a scrie și clasifica alte specii.

Interpretarea răspunsurilor

Pentru interpretarea răspunsurilor s-a folosit un sistem de notare, în care specia clasată pe primul loc de către un respondent a primit trei puncte, a doua clasată două puncte și a treia clasată cu un punct. Aceste puncte au fost agregate, pentru a ajunge la un punctaj unic pentru fiecare specie.





Concomitent, s-au efectuat analize de regresie, pentru a determina relațiile dintre abundența păsărilor și alți factori raportați în sondaj. Pentru o corectă analiză, s-a utilizat o regresie liniară, pentru a determina relația dintre abundența păsărilor și dimensiunea totală a efectivelor sau numărul de vaci în producție, controlând regiunea (dinspre est, spre vest), și aplicând termeni de interacțiune pentru abundență și regiune. De asemenea, s-a analizat relația dintre abundența de păsări și conținutul de grăsime din lapte.

S-a folosit regresia logistică, pentru a evalua relația dintre abundența păsărilor și prezența auto-raportată a bolii Johne și Salmonella. Ulterior, s-au redus categoriile de răspuns pentru numărul de celule somatice (SCC) și conținutul de proteine din lapte în două grupe (≤ 200.000 și > 200.000 pentru SCC, și $\leq 3.25\%$ și $> 3.25\%$ pentru conținutul de proteine din lapte), și s-a efectuat regresia logistică. Ratele de cote și intervalele de încredere de 95% au fost calculate pentru estimări semnificative. Toate regresiiile au fost efectuate folosind R, versiunea 3.4.1.

Estimarea pagubelor păsărilor

S-a cerut fermierilor să raporteze daunele provocate de păsări și dacă furajele oferite vacilor de lapte devin contaminate cu fecalele păsărilor, dar și să estimeze procentul de furaje stricate și aruncate, din cauza avariilor cauzate de păsări. De asemenea, fermierii au fost întrebați dacă au observat păsările care consumă furaje și, dacă da, ce procent din furajul total a fost consumat de păsări. S-au combinat estimările de consum și contami-

nare, pentru a determina cantitatea totală de furaje pierdute din cauza prezenței păsărilor. Totodată, s-a cerut respondenților să clasifice abundența de păsări, consumul de furaje și contaminarea fecală, în funcție de sezon (trimestru), de la majoritatea (1), la cel puțin (4). S-au prezentat operatorilor șapte metode de gestionare a păsărilor și li s-a cerut să identifice orice metode pe care le-au folosit, eficacitatea acestora (calificându-le: fără efect, efect mediu, foarte eficiente), și costul acestor metode.

Calcularea pierderilor

Costurile directe ale prezenței și acțiunii păsărilor în fermele de lapte (furaje pierdute din cauza consumului și contaminării), au fost utilizate pentru a determina impactul mai larg al prezenței păsărilor asupra economiei locale, folosind metoda de calcul REMI PI + din Regional Economic Models, Inc. Modelele regionale pot ilustra modul în care un impact negativ asupra sectorului afectează persoanele care nu sunt implicate direct în agricultură.

REMI este un model deosebit de eficient, de simulare bazat pe computer al economiei, elaborat în SUA, și care permite modelarea, atât la scară națională, cât și sub-națională. Tocmai de aceea, acest model a fost utilizat și în studiul efectuat în Germania. Acest model structural de prognoză economică utilizează un tabel de intrare-ieșire (I-O) bazat pe sondaj, care modelează legăturile dintre industriile și gospodăriile unei economii regionale.

Modelul REMI generează prognoze care detaliază răspunsurile comportamentale la modificările prețului, producției și alți factori economici. Cu alte cuvinte, REMI poate modela impacturile pe care le-ar putea avea schimbările din sectorul agricol asupra altor sectoare ale economiei și poate prezice schimbări ale ocupării forței de muncă și a veniturilor în aceste sectoare.

De exemplu, o scădere a pierderilor de furaje se traduce prin creșterea veniturilor pentru operatorii de lapte și poate duce la creșterea cheltuielilor la restaurantele locale și la magazinele de vânzare cu amănuntul, ceea ce la rândul său generează locuri de muncă la acele companii. Acest venit crescut în rândul lucrătorilor se traduce apoi în cheltuieli suplimentare. Captarea acestor efecte de undulare, sau efectele de multiplicare, este vitală pentru înțelegerea impactului total pe care o schimbare într-un sector îl are asupra întregii economii regionale. Iar valoarea pierderilor raportată la finalul studiului sunt cele exprimate mai sus.



Digitalizarea fermelor de bovine

Nora Marin

În zilele noastre, bunăstarea animalelor nu trece neobservată de consumatori, iar sustenabilitatea în sectorul zootehnic este un accent constant.

Ca urmare, apar noi inovații perturbatoare, care permit fermierilor să monitorizeze sănătatea efectivelor lor în timp real, să prevină focarele de boli și să optimizeze alimentația. Conform unui raport de presă prezentat la Summit-ul pentru inovația în domeniul tehnologiei creșterii animalelor AgTech (Haga, 16 martie) s-au identificat start-up-uri cu tehnologii avansate care oferă produse inovatoare, pentru a sprijini o industrie animalieră durabilă și eficientă, cu soluții care încep de la tratamentul non-antibiotic pentru mastita bovină, și până la monitorizarea autonomă a animalelor. Iată câteva dintre ele.

Totul nou

- **Armenta (Israel)** a dezvoltat primul tratament non-antibiotic pentru mastita bovină, folosind tehnologia pulsului acustic (APT). Mastita provoacă pierderi anuale de peste 6 miliarde de euro, în SUA și Europa. Vacile infectate, tratate cu APT, au arătat rate de vindecare de 70% și, prin urmare, o creștere de 10% a producției de lapte. Implementarea APT crește profitabilitatea fermelor, îmbunătățind sănătatea efectivelor și bunăstarea vacilor.

- **BinSentry (Canada)** este o companie agricolă IoT, care rezolvă o problemă veche de 40 de ani din industria hranei pentru animale: monitorizarea fiabilă a in-



ventarului la pubelele de furaje. În misiunea de a retrage masa, senzorul IoT al BinSentry permite fabricilor de alimentare și integratori verticali să realizeze economii semnificative de costuri, permițând creșteri dramatice ale eficienței operaționale.

- **CattleEye (Irlanda)** a creat prima platformă autonomă de monitorizare a animalelor din lume, îmbunătățind viața fermierilor și a animalelor lor și revoluționând lanțul de aprovizionare cu proteine. Platforma sa de învățare pro-

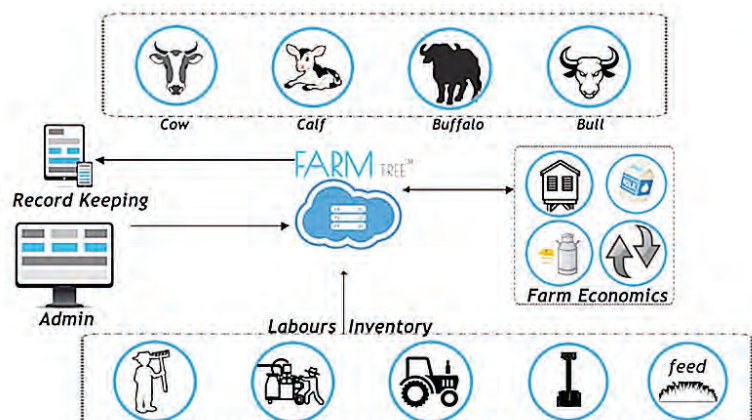
fundă AI, este concepută pentru a interpreta imagini vizuale ale animalelor de pe camerele web și pentru a extrage informații valoroase despre aceste vaci.

- **General Probiotics (SUA)** dezvoltă potențiale inovatoare de celule și probiotice antimicrobiene, care elimină agenții patogeni dăunători la animale, permit producerea de alimente sigure și reduc dependența actuală de antibiotice. Competența sa principală este ingineria precisă a probioticelor avansate care utilizează biologia sintetică și inteligența artificială.

- **H2Oalert (Olanda)** este primul sistem unic de gestionare a apei în timp real, prin wireless IoT, pentru bovinele de lapte și carne. Calitatea și cantitatea apei potabile a bovinelor sunt verificate în timp real, 24/7, pentru poluare și posibile defecțiuni ale alimentării cu apă. În acest fel, sistemul H2Oalert și datele obținute vor avea ca rezultat o contribuție directă la bunăstarea animalelor, la producția de lapte și la producția de carne.

- **Hencol (Suedia)** prezintă următorul nivel de creștere a animalelor în ferme de precizie, cu sistemele sale BigData și algoritmi AI, care fac posibilă oferirea clienților săi a unui sistem optimizat de asistență la decizii. Hencol permite digitalizarea întregului lanț valoric cu beneficii semnificative pentru toți actorii implicați.

- **Jaguz Tech (Uganda)**, folosește senzori, știința datelor și învățarea automată, pentru a îmbunătăți aspectele de bază ale operațiunilor agricole, pentru a deveni mai eficiente, mai productive și durabile. Jaguz este un sistem de gestionare a animalelor offline și cloud, bazat pe IoT, care include monitorizarea asistenței medicale pentru animale și înregistrări de senzori IoT, sisteme de gestionare a fermelor, identificarea animalelor, precum și utilizarea de etichete inteligente pentru animale și lecturi de coduri QR prin intermediul tehnologiilor wireless.





DE VÂNZARE
Ferma de porci
2000 capete
Localitatea Lalosu
jud Vâlcea
Mobil:+40 731 348 748



VAEX ESTE PARTENERUL TĂU IDEAL DACĂ VREI SĂ ACHIZIȚIONEZI:

SUINE

- Purcei
- Porci
- Scroafe
- Carcasă

BOVINE

- Juninci
- Juninci gestante
- Viței
- Carcasă

CAMIOANE noi și rulate

- Semiremorci/Remorci animale vii
- Semiremorci frig
- Cap Tractor
- Altele

MAI MULTE INFORMAȚII PE:

WWW.THELIVESTOCKTRADERS.COM - WWW.VAEX.NL - WWW.VAEX.RO



- **Moonsyst (Ungaria)** este un sistem inteligent de monitorizare pentru fermieri progresivi de lapte și carne de vită. Sistemul colectează diferiți parametri ai animalelor, ajutând fermierii cu date în timp real, pentru a crește productivitatea și să detecteze bolile, stresul și căldura.

- **Nextbiotics (SUA)** are un scop în a utiliza instrumentele de biologie sintetică de ultimă oră și tehnologia bacteriofagului, pentru a oferi soluții unice pentru criza de rezistență la antibiotice. Oferă soluții pentru distrugerea bacteriilor patogene. Primul său produs este un aditiv pentru furaje pentru producătorii de animale, pentru a îmbunătăți alimentația animalelor și a reduce semnificativ utilizarea antibioticelor.

- **Simple Ag Solutions (SUA)** este o companie B2B, software-as-a-service, care oferă puntea dintre sănătatea animalelor și producție. Platforma sa a fost proiectată de la sol pentru producătorii de animale și păsări de curte pentru gestionarea consumului de antibiotice, optimizarea producției și facilitarea auditurilor.

Toată lumea inovează

Cel puțin 35 de start-up-uri au dezvoltat deja soluții digitale pentru fiecare pas din producția de lapte. O revoluție silențioasă transformă sectorul lactat mondial. Începând cu 2016, start-up-urile, corporația Embrapa, companii private și universități, și-au unit

forțele pentru a transforma un sector cu potențial ridicat, într-o realitate de clasă mondială pe piața internațională.

Potrivit "2 Censo Agtechs", un program internațional de digitalizare, lansat la sfârșitul anului 2018, există deja 35 de agtech-uri care livrează deja soluții digitale, în special pentru producătorii de lapte, chiar în interiorul fermelor. Printre aceste startup-uri, Ideagri, Cow Med, Sisteme automate Z2s, OnFarm, Milk Chain, Macofren, Systech Feder, MobiMilk și Agro Marra sunt deja cazuri de succes. De asemenea, există instrumente gratuite, care sunt oferite de Embrapa.

Provocarea este enormă

În timp ce marile companii și cooperativele au adoptat noi tehnologii și practici, majoritatea micilor fermieri mici nu au putut face acest pas. Unele cooperative și companii au același nivel de productivitate ca acela din Noua Zeelandă sau Statele Unite, ajungând cu ușurință la peste 6.000 de litri pe vacă pe an. Cu toate acestea, în același timp, media se menține în jur de 2.000 litri.

De aceea, mișcarea ag-tech se referă la nutriția animalelor, sisteme de gestionare digitală, automatizare, utilaje, monitorizare etc. Pentru aceasta, se folosesc tot felul de tehnologii inovatoare, cum ar fi Big Data, Data Science, Internet of Things (IoT), Artificial Intelligence (AI), analiză predictivă, drone, sen-

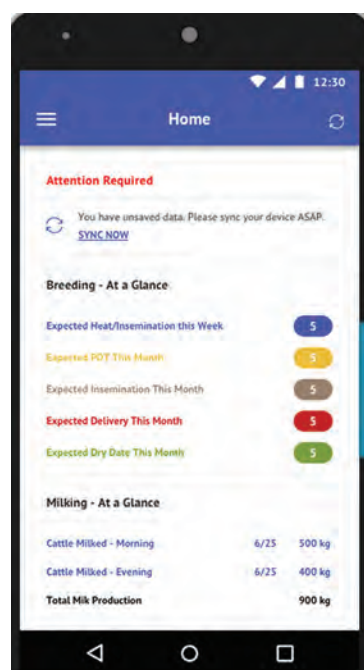
zori etc. Paulo do Carmo Mantins, șef la Embrapa Dairy, spune că există soluții de pornire pentru întregul lanț, iar procesul de adopție atinge deja profiluri diferite. Anume, producătorii mijlocii și mici intră în epoca agriculturii digitale.

"Acest lucru se întâmplă deja. Producția de lapte necesită multe decizii, într-o rutină zilnică. Soluțiile digitale facilitează viața producătorului și îmbunătățesc ofertele pentru consumatori, care vor avea un produs mai ieftin și mai bun", spune Mantins, care subliniază rolul tinerilor antreprenori care înțeleg că sunt esențiali în îmbunătățirea unui sector care mișcă 54 miliarde de euro pe an, și care are nevoie de orice fel de soluție, pentru a mări profitul

Un proiect uriaș

Din 2017, Embrapa Dairy dezvoltă proiectul "Idei pentru lapte", care este format din 16 companii (precum Nestle, Microsoft, SAP, IBM, Danone, Parmalat, Bayer, MSD, Cisco și altele), șase instituții și peste 20 universități din toată lumea, cu același obiectiv.

"Cred că sectorul produselor lactate are cel mai structurat ecosistem pentru inovare. Probabil, se dezvoltă mai repede decât oricare altul. În 2014, eram deja conștienți că sectorul agroalimentar este destul de întârziat, în ceea ce privește agricultura digitală. În 2016, am organizat prima competiție de startup", adaugă Martins.



În prezent, proiectul "Idei pentru lapte" are trei acțiuni principale: Caravan 4.0, Vacathon și Start-up Challenge. Toate au acoperire internațională și implică sute de oameni la fiecare ediție. Iată descrierea lor.

Caravana 4.0

Caravana 4.0 este un spectacol rutier care a mers în 40 de orașe din peste 10 state, timp de 40 de zile, în august și septembrie a anului 2019. Fiecare eveniment adună informații despre lanțul de produse lactate și proiectele "Idei pentru lapte", care se desfășoară în universități. Scopul său este să implice el puțin 2.700 de studenți de la mai multe universități de agronomie, medicină veterinară, creșterea animalelor, administrație, economie, inginerie, informatică, nutriție într-un singur mediu, împreună cu antreprenori lactate.

Vacathon

Vacathon este un eveniment de bootcamp, care primește studenți de la 20 de universități, timp de o săptămână. Evenimentul primește studenții pentru a experimenta o rutină de creștere a sectorului produselor lactate, să învețe despre instrumente tehnologice de către companii inovatoare, precum Microsoft și Cisco și să creeze soluții. În cele din urmă, cea de-a patra ediție a selectat cinci dintre cele mai bune instrumente noi.



- Câștigătorul a fost desemnat start-up-ul Volutech, care a prezentat un instrument pentru măsurarea exactă a volumului și a temperaturii laptelui în rezervoarele de răcire. Înlocuiește metoda tradițională care folosește o riglă.

- Locul secund a fost ocupat de Binexus, un start-up care servește deja aproximativ 1.000 de proprietăți și 20.000 de animale. Start-up-ul a arătat cum să integreze cele mai bune instrumente de management într-o singură platformă.

ii Criatech Intergado a ocupat locul trei, cu o scală inteligentă care este capabilă să măsoare creșterea în greutate și să identifice anomaliile. Abaterile indică, de exemplu, că animalele pot avea o boală.

Alte inovații

- **Cow Med** folosește programe pentru a monitoriza rumația,

activitatea și comportamentul vacilor și emite alerte, avertizări timpurii, cu privire la probleme de sănătate și cu privire la modificări ale dietei sau managementului printr-o aplicație.

- **Z2s** este un sistem automat de curățare a mulșului prin conducte, a transferurilor de lapte și a rezervoarelor de răcire. Acesta cuprinde trei sisteme integrate, care reduc cererea de forță de muncă și standardizează procesele, crescând calitatea laptelui.

- **OnFarm** se alătură trei tehnologii pentru identificarea principalelor bacterii cauzatoare de mastite din fermă, cu diagnostic în 24 de ore. OnFarmApp controlează fiecare pas în timpul analizei și permite monitorizarea la distanță cu indicatori de performanță.

- **Milkchain** certifică calitatea laptelui în ferme, în timpul transportului și oferă date pentru a

optimiza rutina de colectare. Acest instrument folosește capacul de lapte, un dispozitiv inteligent care măsoară temperatura, volumul, umiditatea și rezervoarele de deschidere și închidere.

- **Macofren** este o hârtie post-test, pentru identificarea rapidă, simplă și simultană a adulteranților obișnuiți în probe de lapte, prin soluție IoT. Nu este nevoie decât să fotografiați această hârtie folosind un telefon mobil și să analizați imaginea.

- **Systemch Feeder** oferă hrană și monitorizează, în timp real, ingestia și creșterea în greutate a viței care alăptează. Dispozitivul de la distanță emite alerte vizuale în timpul schimbării bruște a consumului și a timpului pentru înțărare.

- **Mobimilk** este un container care funcționează ca o cameră mobilă de mulș. Pur și simplu, conectați apa și energia pentru a începe vacile de mulș, fără lucrări civile. Mai mult, instrumentul monitorizează numărarea de celule somatice și temperatura animalelor, emitând alerte.

- **Agromarra** gestionează producția în timp real prin intermediul aplicației sau interfeței web, urmărind fiecare index de animale și operațiuni de rentabilitate. Este gata să se conecteze la dispozitive precum cercei cu cod de bare, drone, scară și mulș automat.

- **Ideagri** este un sistem pentru urmărirea indicatorilor de producție, reproducere, sănătate și management. Datele sunt colectate manual sau cu echipament (stick-uri, cântare, cercei electronici și altele) fără a fi nevoie de internet.



Ingrediente funcționale pentru produse din carne de pasăre

Ing. Cristina Delia Gavrilit

Carnea de pasăre este potrivită pentru dezvoltarea ulterioară de produse prelucrate, datorită aromei sale blande și a texturii, care permit producătorilor să determine profiluri de aromă dorite și texturi în funcție de nevoile pieței, de marketing și de consumatorii vizați (adulți sau copii).



O primă clasificare a produselor din carne de pasăre poate să se facă luând în considerare dacă sunt vândute sub formă brută sau gătită. Produsele brute includ pe cele cu carne tocată sau mușchi întregi (adică, părți marinate sau injectate, file de piept, coapse, aripi, pulpe etc). La rândul lor, produsele gătite includ o mare varietate de articole care pot să fie preparate cu părți întregi sau carne mărunțită. Pentru reușita dezvoltării unor produse din carne de pasăre, de multe ori sunt necesare ingrediente funcționale. Un mini-ghid al acestora ne este detaliat în lucrarea cu titlul "Functional ingredients for poultry meat products", semnat de Massimiliano Petracci și M. Bianchi, de la Department of Food Science, Alma Mater Studiorum University of Bologna, Bologna Italy.



Citrații și alte substanțe alcaline

Citrații și, în special, citratul de trisodiu deshidratat, este introdus pe scară largă în produsele din carne pentru a spori puterea ionică, mărind cantitatea de proteine solubilizate, care se corelează cu puterea ionică prezentă deja în produsul din carne. În acest scop, se folosește citratul, pentru capacitatea sa a chela elemente metalice care pot ajuta pentru a preveni procesele oxidative. Citrații, spre deosebire de fosfați, nu au niciun efect specific (eliminarea legăturilor între actină și miozină), și contribuie numai la amplificarea structurii fibrei musculare și nu la solubilizarea proteinelor. Dat fiind faptul ca citratul este alcalin, ajută, de asemenea, la creșterea valorii pH-ului din produsul din carne (Feiner, 2016).

La rândul său, bicarbonatul de sodiu are un gust alcalin ușor sărat, asemănător cu cel al sodiului carbonat. Pentru a-l determina acțiunea, primele studii s-au concentrat pe utilizarea bicarbonatului pentru a diminua problema de culorii palide, a texturii moi și exudative (PSE) în carne de porc (Kauffman și colab., 1998. Însă, Van Laack și colab., 1998; Wynveen și colab., 2010), au studiat și acțiunea asupra cărnii provenită de la păsările de curte. Studii și mai recente, au descoperit că bicarbonatul de sodiu a fost capabil să reducă forfecarea cărnii, îmbunătățind randamentul cărnii (Sen și colab., 2015; Petracci și colab., 2012).

Acest efect trebuie să fie în principal legat de efectul său de alcalinizare, care a mutat pH-ul cărnii departe de punctul izoelectric de proteine miofibrilare și a crescut net, încărcarea negativă. Aceasta duce la extinderea fibrelor musculare, cauzată de repulsie electrostatică, care permite reținerea mai mare a apei, care urmează să fie imobilizată în rețeaua miofibrilară (Ofertă și Cavalier, 1988). Observații făcute de Tehnica LR-RMN au arătat că utilizarea combinată a bicarbonatului cu clorura de sodiu, determină o creștere remarcabilă a proporției de apă în spațiile miofibrilare (Petracci și colab., 2012).

Amidonuri

Când s-a adăugat în marinade, bicarbonatul a avut un nivel foarte ridicat al puterii alcaline, asupra cărnii, și a arătat o mai mare capacitate de a crește pH-ul cărnii în raport cu sodiul tripolifosfat (0,7 vs. 0,3 unități de pH) (Petracci et al., 2012). Acest lucru se poate datora diferențelor de tamponare și rezistență ionică. Petracci et al., (2012) au observat că marinadele care conțin bicarbonat de sodiu, în asociere cu sarea, oferă o permiză pentru a îmbunătăți foarte mult randamentul produsului.

Amidonul este un polimer pur de carbohidrați. Sursele cele mai frecvente sunt cartoful, grâul, orezul, tapioca și porumbul. În produsele din carne, amidonurile sunt utilizate, în principal, ca agenți de gelifiere, pentru a lega adaosul de apă în părțile de carne injectate (amidonul poate fi încorporat cu ușurință într-o saramură, pentru a evita obturarea acelor sau filtrele injectorului) sau în sisteme de carne tocată, permițând să lege apa în timpul gătitului și îmbunătățirea ulterioară a termenului de valabilitate. De asemenea amidonurile pot ajuta la livrarea texturii dorite.

Grill 2020

#stamacasa & nelucuramdeviata

Grătarul, cea mai veche modalitate de gătit, reprezintă una dintre activitățile preferate ale românilor, deoarece carnea dobândește un gust unic atunci când este învăluită în note afumate, mirodeniile și ingredientele potențând aroma acesteia.

Conform Asociației Române a Cărnii, românii consumă anual între 20.000 și 25.000 de tone de mici, echivalentul a 440 de milioane de mici. Alături de mici, preparate precum ceafa de porc, pulpele de pui, sau cotletul de miel sunt în topul preferințelor românilor, atunci când vine vorba de grătar.

Inspirați de savoarea preparatelor la grătar, specialiștii Solina Romania au identificat soluțiile perfecte pentru obținerea celor mai delicioase preparate, stabilind echilibrul perfect între ingredientele funcționale și mirodeniile proaspete, pline de arome, culese din toate colțurile lumii.

Gama Grill 2020 este o experiență gustativă unică și neașteptată, prin fiecare aromă subtilă care se îmbină armonios cu notele pregnante de fum într-o savoare de neegalat.

Marinadele special create pentru a oferi savoare fiecărui tip de carne, alături de mixurile pentru cârnați și mititei cu acel gust tradițional românesc, transformă fiecare masă în sărbătoare.

La Solina Romania ne dorim să transformăm mâncatul în plăcere utilizând ingrediente special selectate pentru a îmbunătăți textura și aspectul fiecărui preparat, oferind un gust de neuitat.



Marinadele special create pentru carnea de pui, porc sau miel oferă un preparat unic, aseasonat, fraged și aromat, cu un comportament perfect la gătire.

Inspirate din savoarea grătarelor cu specific american sau franțuzesc și aseasonate cu prospețimea mirodeniilor balcanice, marinadele lichide oferă produselor preparate la grătar o frăgezime specială și un plus de gust.

Avantaje:

Textură fragedă și suculentă
Gust aromat

Consistență potrivită
Aspect apetisant al cărnii
Înveliș crocant
Comportament perfect la gătire

Soluțiile pentru mititei gustoși, oferă un preparat cu gust tradițional, 100% românesc, cu o textură neașteptat de fragedă și suculentă.

Avantaje:

Textură fragedă
Suculență

Comportament perfect la prăjire
Gust autentic românesc
Culoare intensă

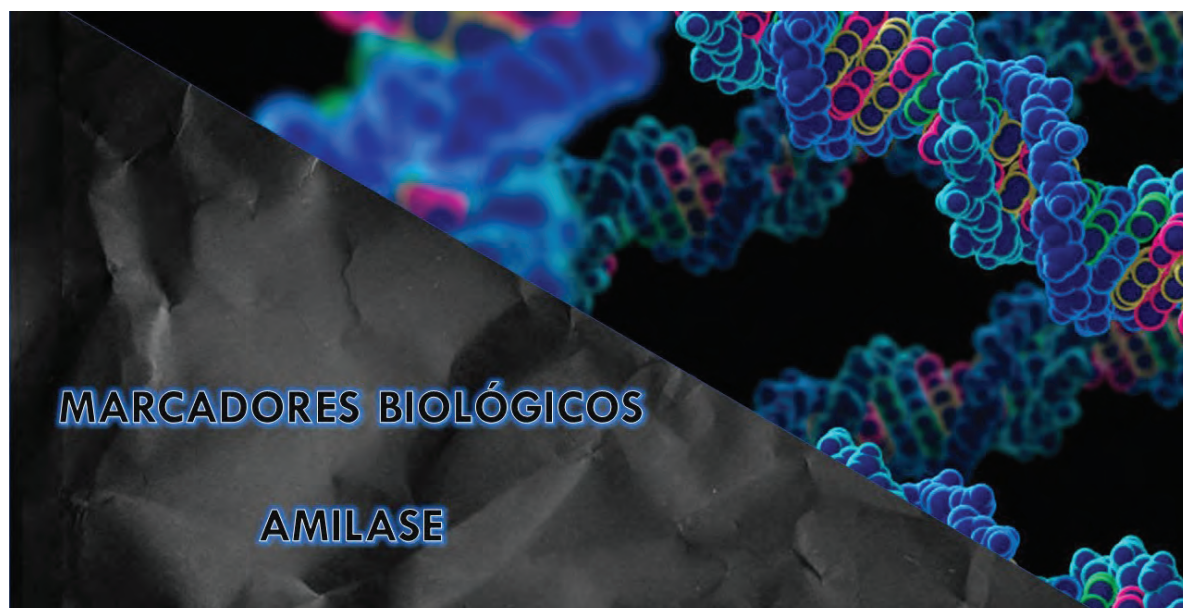
Soluțiile pentru cârnăciori gustoși și suculenți, cu un gust echilibrat, care se îmbină armonios cu notele afumate, oferă un produs unic, cu gust 100% românesc.

Avantaje:

Textură fragedă
Suculență
Comportament perfect la gătire

Condimente proaspete și aromate
Culoare intensă
Gust autentic românesc

Solina Romania



Mai mult, unele amidonuri pot asigura stabilitatea la îngheț/dezgheț a apei gelificate, precum și pentru a furniza un comportament mimetic gras, în produse din carne slabă (adică preparate cu carne de piept), pentru a le ameliora profilul senzorial și a ajuta eliberarea aromelor. Din punct de vedere general, amidonul este un polizaharid care este format din diferite raporturi de amiloză și amilopectină. Amiloza răspunde, în principal, de fermitatea sau rezistența gelului de amidon, ca lanț liniar al unităților de glucoză, care se pot alinia într-un mod paralel și se pot închide reciproc.

Amiloza este, de asemenea, foarte instabilă în soluții apoase. Ea prezintă interacțiuni intermoleculare, iar asocierile cu alte molecule de amiloză pot duce la o creștere a vâscozității, precum și la retrogradarea și chiar precipitarea particulelor de amiloză. Nivelul de retrogradare depinde de tipul amidonului.

Totodată, amilopectina este responsabilă de elasticitatea și vâscozitatea unui gel de amidon, iar vâscozitatea este în principal o funcție a greutatei moleculare și a mărimii particulelor. Amidonul bogat în amilopectină este mai ușor de gătit și, în general, se gelafiază la temperaturi mai scăzute decât amidonurile bogate în amiloză. Amidonurile care conțin 97% sau mai mult amilopectină și, prin urmare, mai puțină amiloză, sunt cunoscute sub denumirea de amidonuri ceroase. Acest tip de amidon are ca rezultat un gel clar și nu se retrogradează,

în primul rând, din cauza procentului mare de molecule ramificate, dar tot din cauza absenței amilozei. Ceros-amidonul demonstrează, în general, o bună decongelare stabilitate și este, de asemenea, utilizat pentru procesele de înghețare.

Limitări impuse de "clean label"

Amidonul nativ prezintă, în general, o rezistență limitată, spre valori scăzute de pH, impactul căldurii și forfecării în timpul procesării și a performanțelor slabe cu privire la stabilitate la congelare-dezgheț. Prin urmare, modificarea amidonului este o practică obișnuită, pentru a îmbunătăți comportamentul față de o astfel de prelucrare a parametrilor. Amidonurile pre-gelati-

nizate sunt expandate la rece și nu necesită multă căldură pentru a se îngroșa sau a forma un gel sau paste (Feiner, 2006).

În industria cărnii prelucrate se folosesc amidonuri pentru îngroșarea, gelifierea, retenția de apă și îmbunătățirea caracteristicilor texturii. Amidonul de cartof și tapioca este cel mai utilizat. Amidonul de cartofi este deseori considerat un produs ideal, datorită temperaturii de gelatinizare (60-65 C), capacității mari de legare a apei capacitate și a vâscozității ridicate. Iar, amidonul de tapioca este utilizat în industria cărnii pentru strălucirea suprafeței sale, textura netedă și gustul neutru. Amidonul este adesea folosit în aplicațiile pentru carne, deoarece oferă o alterna-

tivă economică valabilă, în raport cu alți omologi nativi, putându-se adopta tehnologii interesante de procesare, oferind un comportament și o rezistență mai mare la procesare (temperatura de gătit etc).

Cu toate avantajele lui, amidonul alimentar este considerat ca aditiv alimentar nepotrivit pentru produsele cu etichete curate. Pentru a îndeplini această cerință a pieței de etichetă curată, amidonurile funcționale, speciale, obținute prin tratamente fizice efectuate pe amidonuri autohtone (cartof, tapioca, ceară, porumb), au fost introduse pe piață de companii precum Novation. Astfel, amidonul funcțional prezintă un comportament tehnologic (adică rezistență la retrogradare), în produsul final și are proprietăți similare amidonurilor modificate chimic, având, însă, avantajul stării etichetelor curate (Feiner, 2006; Joly și Anderstein, 2017).

Dificultăți

Aplicațiile principale ale amidonului în carnea de pasăre și în dezvoltarea produsului include părți întregi care trebuie injectate cu amidon care conține saramură, fiind apoi fierte și transformate în produse feliabile. Zhang and Barbut (2015) au comparat utilizarea diferitelor amidonuri și au descoperit că adaosul de amidon permite reducerea la aproximativ 5% a pierderilor de arome în carne.



Dar, ca urmare a creșterii cererii pentru produse cu conținut scăzut de grăsimi, amidonurile modificate sunt utilizate în timpul procesării pentru a lega suplimentar apa care înlocuiește grăsimea (Keeton, 2011). În orice caz, reducerea grăsimilor în produsele din carne măcinată fin, cum ar fi carnea emulsificată, cârnații fierti stil frankfurter etc., este extrem de provocatoare și prezintă dificultăți în termeni de aspect, aromă și textură. De exemplu, dacă gradul de grăsime este redus, iar conținutul de carne este simultan crescut, pentru a compensa pierderea de grăsimi, valorile de roșeață ale produselor cresc, fermitatea crește și retenția de apă scade.

Din acest motiv, o serie de sisteme hidrocoloide, cu o capacitate mare de legare a apei, care sunt capabile să promoveze formarea de geluri, au fost examinate pentru capacitatea lor de a înlocui grăsimea (Weiss și colab., 2010). Hachmeister și Herald (1998) au confirmat acest lucru. Amidonul modificat a variat, prin capacitatea lor de îmbunătățire, fermitatea și alte caracteristici texturale ale cărnii.

Făinurile de cereale

Făinurile de cereale, obținute în principal din grâu și orez, sunt ingrediente folosite în produse din carne tocată (cu doze medii de 1-3%), pentru a reține apa, atât la rece, cât și la condiții calde. Acest comportament este determinat de componentele amidonului din făinuri (75-80%), precum și de către fracțiile proteice (aproximativ 7% în orez și 12% în grâu). Pregelificarea făinurilor de cereale permit îmbunătățirea volumului și hidratarea cărnii în condiții reci, precum și pentru a atinge o gelificare completă a amidonului în matrice proteică, chiar și în produsele care trebuie să fie gătite la temperaturi scăzute ale punctelor finale (68-70 C). Diferențele principale dintre proprietățile funcționale ale produsele disponibile pe piață sunt legate de produsul tip de cereale: grâu vs. orez, grâu cu conținut mai mare sau mai mic de gluten, ca grad de pre-gelificare și tehnologie utilizată pentru tratamentul termic (adică, uscarea în tambur a făinii vs. gătirea cu abur a cerealelor,

urmată de deshidratare și măcinare).

Concluzii

Capacitatea de a reține apa și textura în produsele din carne de pasăre este o calitate foarte importantă, determinând caracteristici care pot fi modificate pe scară largă, prin încorporarea ingredientelor funcționale, cum ar fi unele săruri și câteva com-

ponente organice, atât de origine animală, cât și vegetală. Literatura de specialitate relevă că există teoretic aproape soluții infinite de formulare, pentru prelucrarea ulterioară a cărnii.

Cu toate acestea, produsele solicitate pe piață (tradiții naționale, valori etnice etc) și politici, legislație. restricții de alergeni la alimente și probleme de intoleranță (aboala celiacă,

alergeni la proteine), determină dezvoltarea de tehnologii de prelucrare care să asigure o viabilitate economică ridicată și soluții fezabile. Provocări suplimentare pentru industria cărnii de pasăre sunt de a răspunde cererii consumatorilor de carne mai sănătoasă, produse cu un conținut scăzut de sodiu, grăsimi, colesterol, calorii și care încorporează proteine vegetale și fibre dietetice.



DE-BUG 120 SQ/FT A WEEK!



CONVERT 10 LBS OF FOOD "WASTE" INTO EGGS!



FERTILIZE A 50 SQ/FT GARDEN IN A MONTH!

ONE CHICKEN



BREAK THE LIFE CYCLE OF PESTS AND DISEASE OF ONE FRUIT TREE WITHIN AN HOUR!



LEVEL A PILE OF LEAF MULCH IN 2 DAYS!



TILL 50 SQ/FT OF SOD IN 4-6 WEEKS!

CAN...



PRODUCE ENOUGH MANURE IN A MONTH TO MAKE 1 CUBIC YARD OF COMPOST FROM LEAVES!



HELP DO A QUARTER OF THE WORK TURNING A COMPOST PILE!

BY JUSTIN RHODES

ABUNDANTPERMACULTURE.COM

Utilizarea extractului de rozmarin în produsele lactate



Mircea Demeter

Deteriorarea oxidativă este un factor care contribuie semnificativ la durata de valabilitate limitată a alimentelor care conțin lipide. La rândul lor, lipidele din produsele lactate le fac susceptibile la oxidare, limitând perioada de timp în care astfel de produse pot fi păstrate înainte de o modificare a produsului, iar proprietățile senzoriale sunt evidente.

Produsele lactate conțin lipide care sunt foarte sensibile la oxidare. Dar, folosind un antioxidant natural, precum oleoresina de rozmarin, acțiunea acestuia poate fi benefică în creșterea duratei de valabilitate și a acceptabilității senzoriale a acestor produse. Acțiunea acestui ingredient în produsele lactate a fost studiată de Elyse Cottone, cercetător al Universității Politehnice Pomona-California, aceea care a întocmit lucrarea cu titlul "Use of natural antioxidants in Dairy products; A review of sensory and instrumental analyses", din care vă prezentăm cele mai importante concluzii.

O temă impusă de la sine

Obiectivul general al acestui studiu a fost revizuirea utilizărilor unui produs natural antioxidant, oleoresina de rozmarin, pentru a inhiba oxidarea și modificările senzoriale în produsele lactate. Tema s-a impus de la sine, atât timp cât consumatorii de astăzi duc stiluri de viață care necesită adesea mese rapide și convenabile, care să nu necesite preparare, gătire sau chiar planificare.

Această tendință a determinat apariția unei multitudini de produse ready meal, preambalate, care conțin amestecuri de sosuri, multe dintre acestea conținând, la rândul-le, produse lactate dau derivate lactate uscate. Aceste ingrediente lactate și pulberile uscate de brânză sunt protejate, de obicei, împotriva oxidării, prin utilizarea de antioxidanți sintetic.

Dar, o cerere tot mai insistentă a consumatorilor pentru ingrediente naturale au stârnit dorința de alternative antioxidante naturale. Ca urmare, au fost abordate extractele de rozmarin, care au fost studiate pe larg ca antioxidanți naturali în alimentele care conțin lipide și care ar putea fi utilizate în produsele lactate.

Utilizarea Extractului de rozmarin în produsele lactate

Solidele din lapte sunt componente ale multor alimente procesate, inclusiv, dar fără a se limita, smântână, supe, creme de cafea, băuturi, bomboane etc. Deși nu s-au făcut cercetări cu privire la adăugarea de extract de rozmarin la produsele lactate, adăugarea acestui antioxidant natural s-ar putea dovedi utilă în prevenirea oxidării lipidelor și în dezvoltarea aromelor.

Dezvoltarea aromelor în produsele lactate a fost un subiect al multor cercetări, din perspectiva științei alimentare, de-a lungul anilor. Studii timpurii privind aromele din produsele lactate au arătat faptul că aerul, lumina, contaminarea cu metale, pH-ul, conținutul de sare și temperatura de depozitare au fost, cu toții, factori legați de dezvoltarea acestor arome. Una dintre cele mai frecvente probleme cu care se confruntă industria produselor lactate a fost apariția aromei oxidate (Corbett 2010).



Lumina și oxigenul sunt factori foarte importanți care conduc la modificări oxidative. Oxidarea are loc în absența luminii, dar într-un ritm mult mai lent. Fie în forma simplă, fie în formă combinată, oxigenul poate participa la această reacție. Modificările oxidative sunt de asemenea favorizate, atât de acidul puternic, cât și reacțiile alcaline. La rândul lor, atât sarea, cât și umiditatea, par să joace un rol în dezvoltarea modificării oxidative, dar într-o măsură mai mică decât influențele determinate de contaminările metalice. Stocarea la temperaturi scăzute favorizează o viteză lentă de schimbare oxidativă, dar temperatura este importantă doar ca regulator al vitezei de modificare oxidativă. Pe măsură ce temperatura crește, rata de oxidare schimbarea crește și ea [Krukovsky 2011].

Acțiunea oxidantă a aromelor

Aromele din lactate identificate ca fiind arome ample, uleioase sau "de pește", sunt considerate a fi cauzatoare de oxidare [Carson Brown și Thurston, 2010]. Alături lor, s-a stabilit prin cercetări că metalele au un rol în oxidarea produselor lactate [Thurston 2016; Hunziker și alții 2019b]. Cercetări timpurii despre acest subiect, efectuate de Hunziker și alții (1929a), au stabilit că anumite metale, cum ar fi cuprul și fierul, se dizolvă în laptele adus în contact cu suprafețele lor și provoacă arome nedorite.

Cercetări realizate de Rice (1926) și

Thurston, au arătat că o contaminare cu cupru, rezultată din contactul laptelui cu cuprul din tigăile de vid sau capacele sticlelor, pot provoca rezistență în laptele condensat îndulcit. Aroma din înghețată a fost, de asemenea, mult cercetată și s-a dovedit a fi rezultatul oxidării, fie a fracției fosfolipide, fie a untului sau a ambelor [Dahle și Carson 2013].

Alte studii au arătat că acidul ascorbic joacă un rol important în reacțiile care produc arome oxidate și că aromele oxidate din laptele proaspăt nu sunt asociate cu deteriorarea grăsimii, dar sunt asociate cu lipidele instabile din membrana globulelor grase [Chilson și alții 2009; Krukovsky și Gutheie, 2005; Krukovski, 2008]. Așa cum s-a observat în studiile privind stabilitatea grăsimii din smântână și unt, după un timp, grăsimea însăși poate suferi o deteriorare în prezența acidului ascorbic, rezultând în dezvoltarea aromelor oxidate și a pierderilor în vitaminele solubile în grăsimi.

Activitatea antioxidantă a grăsimilor

Un studiu realizat de Krukovsky (1951) a arătat că aromele oxidate din laptele proaspăt sunt asociate cu deteriorarea plasmei din lapte și că aromele metalice sunt asociate cu deteriorarea membranei globulei grăsimii și respectiv, a sensibilității grăsimii la oxidare. Ulterior măsurătorilor, datele din studiu au indicat că activitatea antioxidantă a grăsimilor, determinată de conținutul de tocoferol, și extinderea acestei activități la lapte, prin redistribuirea grăsimilor, joacă un rol important în prevenirea întârzierii oxidării.

Într-un alt studiu, Tamsma și alții (2012) au cercetat stabilitatea de depozitare a laptelui praf integral, conținând antioxidanți. Întregul lot de lapte praf a fost preparat din lapte standardizat, care a fost pasteurizat prin ținerea la 62,8 C timp de 30 min. Laptele a fost apoi concentrat la 50% solide, omogenizat, injectat cu azot și apoi uscat sub formă de spumă, sub vid. Pulberea a fost produsă prin spargerea spumei uscate printr-o sită cu 20 de orificii.

La laptele praf uscat s-au adăugat antioxidanți la o concentrație de 0,01%, în produs. Excepțiile au fost

acidul ascorbic (adăugat la 0,3%), și palmitat ascorbilul, adăugat la 0,5%. Antioxidanții au fost dizolvați în alcool, propilen glicol sau apă, sub formă de solvent. Apoi, concentratul a fost agitat chiar înainte de omogenizare. Un complet format din 10 evaluatori instruiți a determinat tipul și intensitatea aromelor din probele reconstituite. Evaluatorii i-au transformat percepția senzorială în scoruri de aromă, prin utilizarea unui card de scor standard, iar semnificația scorurilor a fost evaluată prin utilizarea metodelor statistice bazate pe analiza variațiilor.

Rezultate

Studiul a descoperit că eficacitatea relativă a antioxidanților în reducerea aromei și deteriorarea eșantioanelor stocate a scăzut în următoarea ordine:

- *lauril galat*,
- *galil de propil*,
- *acid nordihidroguaiaretic*,
- *palmitat ascorbil*,
- *anisol hidroxi butilat*,
- *acid ascorbic*,
- *dihidroquercetină*,
- *dietilhidioearbam de sodiu*,
- *acid tioidipropionic*,
- *quercetină și*
- *dilauriltioidipropionat*.

Dar, analiza statistică a datelor a arătat că numai dihidroquercetina, acidul semnificativ, palmitatul ascorbil și carbamatul de dietilitio-sodiu au produs semnificativ îmbunătățirea ($P < 0.05$) scorurilor de aromă. Lauryl gallate s-a dovedit a fi cel mai eficient antioxidant testat, dar a produs o aromă astringentă în lapte.

Extractul de rozmarin desodorizat

Utilizarea unui Extractul de rozmarin dezodorizat s-ar putea dovedi utilă într-o aplicație similară și poate fi o alternativă la antioxidanții care conferă aromă, laptelui [Chang și alții 2007]. Un studiu realizat de Corbett (2010), a cercetat eficacitatea mai multor antioxidanți din lapte, unt și înghețată. Unii dintre antioxidanții testați s-au dovedit a fi foarte eficienți, atunci când s-au adăugat la produsele lactate.

S-a constatat că tirozina și esterii solubili ai tirozinei, sunt antioxidanți mai eficienți, atunci când sunt

folosiți în lapte în concentrații de la 0,2%, la 0,4%. Esterul n-amilic al leucinei s-a dovedit, de asemenea, a fi un antioxidant eficient în produsele lactate, dar nu a fost potrivit pentru uz, deoarece a oferit laptelui o dezagreabilitate excepțională. Esterul di-etilic al acidul glutamic nu a funcționat eficient ca antioxidant și a adăugat de asemenea o obiecție de aromă [Corbett și alții 1940].

Studiul a arătat rezultate contradictorii pentru adăugarea de acid ascorbic în lapte. De exemplu, adăugarea de acid ascorbic a întârziat dezvoltarea aromelor oxidate, dar nu a putut împiedica dezvoltarea gustului necompletat. În laptele contaminat cu cupru, acidul ascorbic mai întâi a retardat dezvoltarea aromei oxidate, dar apoi a accelerat aroma oxidată. De asemenea, a fost adăugat extract concentrat din boabele de cereale, determinându-se că întârzie dezvoltarea unei arome oxidate în lapte. Antioxidantul final, pancreatic, a împiedicat în mod eficient dezvoltarea unei arome oxidate.

Cel mai eficient antioxidant s-a dovedit a fi un amestec uscat dintr-un extract de făină de cereale și lapte concentrat degresat [Corbett și alții 1940]. Rezultatele acestui studiu s-ar putea dovedi utile, în proiectarea unui studiu care implică rozmarinul ca antioxidant natural într-un lactat produs.



“UMBRELA CREATIVITĂȚII” ȘI INOVAREA DIN SECTORUL CĂRNII

Nora Marin

Conceptul de “umbrelă a creativității” va fi prezentat în această ediție, pentru a ilustra driverele cheie. Ancorată în creativitate, conceptul “umbrelei” se va adresa măiestriei, științei, procesului tehnologic, consumatorilor și departamentelor economice. Așadar, iată o scurtă descriere a componentelor Umbrelei creative, concept studiat de cercetătorul britanic David H. Hull, acela care a elaborat lucrarea cu titlul “Innovative Processing and Formulation Technologies”.

Măiestria inovării

Aceasta se referă la flerul creativ pe care procesatorii îl folosesc pentru a-și diferenția produsele. De asemenea, se referă la interpretări subiective ale variabilelor de produs și procesare, utilizate pentru a crea noi produse din carne procesate. Pornind de la aceste considerente, mulți procesatori manufacturieri, locali, precum și mulți marketerii, au făcut produse remarcabile pe bază de carne, servindu-și cliențela lor locală ani de zile. Multe dintre acestea produsele devin mainstream, ca prevenire a denaturării de piață a gamei și pe măsură ce tehnologiile de siguranță alimentară au avansat.

Inovația este esențială pentru a supraviețui și a prospera în lumea de azi. În combinație cu creativitatea, inovația poate oferi o sinergie pozitivă, pentru a duce o companie în avantaj competitiv.



Știința inovării

Prelucrarea cărnii se bazează, desigur, pe știință. Fiecare companie majoră de prelucrare a cărnii are un grup de persoane care lucrează în departamentele de dezvoltare, inovare, calitate și siguranță sau Servicii Tehnice. Având știința asociată cu siguranța alimentelor, se poate răspunde nevoii endemice de a menține o industrie viabilă. Pentru aceasta, este important să se îmbrățișeze știința cărnii, precum și știința alimentelor. Zona din știința Industriei alimentare va aduce ingrediente “non-meat”, în amestec, oferind posibilitatea inovării de noi produse, în unele cazuri, spectaculoase. Aceste ingrediente sporesc în continuare capacitatea de a aduce măiestrie în procesarea cărnii.

Procesul tehnologic

Furnizorii din industria cărnii continuă să ofere o gamă variată a noilor tehnologii de procesare. În timpul procesării, acum avem o tehnologie de porționare care poate tăia carnea la 1500 tăieturi pe minut sau 25 tăieturi pe secundă! De asemenea, sunt disponibile echipamente de feliere de mare viteză care taie carnea cu o foarte mare precizie. Acest lucru ajută foarte mult la prezentarea și ambalarea porțiilor. Echipamentele folosite la prelucrarea cărnii păsărilor de curte pot acționa cu o presiune mai mică, pentru a oferi textura musculară întregă pentru produsele fabricate.

Acceptabilitatea consumatorilor

Orice facem, fie că este vorba de inovație de proces sau de formulare, trebuie să fie acceptat de consumatori. Multe noi tehnologii au fost adoptate și au fost abandonate, pentru că nu au dus la satisfacerea nevoilor consumatorilor. Starea actuală a industriei sugerează prețuri ridicate istoric ale proteinelor din carne, pentru viitorul previzibil. Iar companiile care pot oferi produse creative, propuneri unice de valoare și produse cât mai apropiate de cerințele consumatorilor, vor acumula cotă de piață.



comtim[®]
Din tradiția familiei tale!



www.comtim.ro



Costuri

Listarea costurilor, ca attribute cheie, este oarecum presupusă. Este de preferat să folosiți termenul de valoare. Cu toate acestea, ideile discutate aici trebuie să fie puternic orientate către reducerea costurilor. Astfel, costul va fi principalul motor pentru ecuația valorică.

Procesul creativ și platforme de formulare

Tehnici de procesare creativă trebuie adoptate pentru prelucrarea puiului, a cărnii de porc și a cărnii de vită. Cu o piață cu public divers, este esențial să acoperiți o gamă largă de aplicații.

Carnea de pui

Dintre toate tipurile de produse de pasăre discutate, vom trece în revistă formularea cu cel mai mic cost. Specific, carnea separată mecanic de pui [MSC] este prezentată drept cea mai economică. Deși această materie primă are costuri reduse, cu puțină artă, știință și tehnologie de procesare, va oferi un cost și mai mic. Însă, produsul va avea caracteristici îmbunătățite pentru consumatori, și astfel vom fi abordat toate domeniile "Umbrelei noastre de creativitate". Pentru această demonstrație se va utiliza legarea cărnii reci.

Din cauza costului scăzut al MSC, singurul aspect economic pentru legarea cărnii reci va fi utilizarea alginatului de sodiu. Alte tehnologii de legare a cărnii reci, (de exemplu, enzime, proteine din sânge), nu oferă un mod acceptabil și un cost pe unitate de funcționalitate avantajos, pentru această aplicație. Alginații sunt hidrocoloizi extrem de funcționali, care atunci când sunt combinați cu sursa de calciu corespunzătoare, și permite MSC pentru a gestiona o cantitate mare de apă. Astfel, este posibil să extindem MSC cu mai mult de 200%! În plus, produsul va avea un aspect de carne tocată, față de pasta normală, ca stare fizică. Acest lucru poate permite utilizarea acestuia în carne prelucrată grosier.

Carnea de porc

Carnea de porc este o materie primă valoroasă pentru industria cărnaților. În raport cu valoarea garniturilor de vită, carnea de porc este ieftină. Aceasta se pretează la o anumită procesare creativă. La rândul său, baconul este

o carne procesată foarte populară. Ideea de a face o porție de slănină de porc, din garnitură de porc, este atractivă din punct de vedere economic. Acest lucru se poate face din nou alginatul, care este alegerea logică. Acesta este funcțional și poate lega garnitura de carne grasă.

Cheia creativității, pentru a face acest lucru, este rezolvarea problemei interfeței de sodiu cu legătura. O combinație de tehnologie a ingredientelor și tehnologia procesului poate fi utilizată pentru a realiza o legătură din orice amestec de părți de carne grase sau slabe.

Aceasta include injecția cu o soluție salină. De vreme ce legăturile alginatate sunt formate, sodiul din saramură nu va fi semnificativ, și va interfera cu legăturile. Astfel, putem avea aroma de profil de slănină și textura pe care o așteptăm. Aspectul de burtă feliată poate fi, de asemenea, optimizat, cu tehnici inovatoare de prelucrare. În acest sens, există opțiuni comerciale care să ofere modele musculare tipice slabe, în felia de slănină.

Carnea de vită

Situația aprovizionării cu carne de vită este în prezent extrem de strictă. Prețurile sunt la un nivel de maxim istoric. Prețurile sub-primare și cele sub formă de carne de vită sunt, de asemenea, mari. O schimbare a cererii către alte proteine "low cost" sunt o adevărată preocupare pentru această industrie. Moduri creative de a oferi carnea prelucrată pe bază de vită este mai importantă ca niciodată. Tehnicile de procesare pentru creșterea randamentelor sunt, de asemenea, critice.

Sistemele simplificate de procesare permit monitorizarea și colectarea datelor privind randamentul, debitul și calitatea, pe întregul ciclu de procesare. Sistemele sunt complet personalizate și includ diverse module. Modulele includ: monitorizarea online prin control inteligent software, intrarea și înregistrarea cărnii, tranșarea, procesarea, ambalarea, porționarea individuală sau în vrac, congelarea, robotizarea, sigilarea și etichetarea și paletizarea. Factorii cheie de performanță critici sunt monitorizarea și controlul în timp real. Acestea includ date despre randament și eficiență, economii și pierderi, calitate, niveluri de stoc, mișcări și rentabilitate.

Există, de asemenea, un mecanism de trasabilitate încorporat pe niveluri, asigurându-se că toate informațiile despre produs sunt înregistrate de-a lungul întregului proces de producție. Prelucrarea porțiilor de fripturi presupune realizarea unei tăieri de 90 de grade, la diferite grosimi. Noile sisteme automate de porționare sunt concepute pentru tăierea cărnii în porții la un unghi constant. client.





www.laycondimente.ro



Lay Condimente S.R.L.

B-dul 1 Decembrie 1918 nr. 1 G,
sector 3, București, România

+40 212 558 449
office@laycondimente.ro

INACTIVAREA MICROBIANĂ ȘI ENZIMATICĂ ÎN TIMPUL PROCESĂRII OHMICE A LAPTELUI

Mircea Demeter

În ultimii 25 de ani, consumatorii solicită un lapte mai convenabil și mai variat. Acest lucru îi determină pe procesatori să adopte rate de producție mai rapide, o calitate îmbunătățită, și prelungirea duratei de valabilitate, aducând îmbunătățiri semnificative la prelucrarea lapteului fluid și la fabricarea produselor lactate.



Încălzirea inductivă, au fost dezvoltate, putând înlocui, cel puțin parțial, metodele tradiționale de încălzire, care se bazează în principal pe conductoare, convectoare, și transfer de căldură radiantă.

Abordări netermice ale procesării lapteului, cum ar fi câmpurile electrice pulsatorii de înaltă presiune, printre altele, pot fi, de asemenea, alternative valoroase la procesarea termică, deoarece au capacitatea de a inactiva microorganisme la temperaturi aproape ambientale, evitând efectele nedorite ale căldurii asupra proprietăților alimentelor. Iată, însă, că procesarea ohmică a lapteului poate oferi noi perspective.

Procesarea prin încălzirea ohmică (OH) a lapteului

Încălzirea ohmică (OH), numită și încălzire Joule, care presupune o încălzire cu rezistență electrică, este una dintre cele mai vechi aplicații ale energiei electrice în pasteurizarea alimentelor, fiind definită ca un proces în care curenții electrici sunt trecuți prin alimente, pentru a-i încălzi.

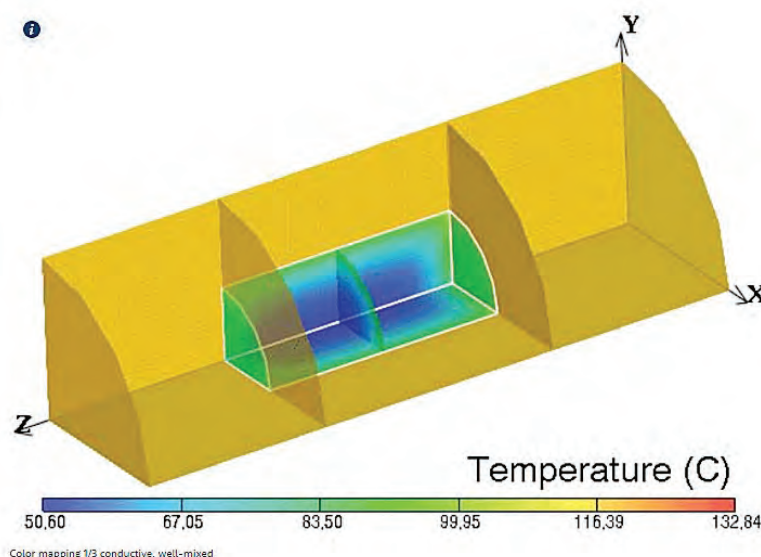
Multe dezvoltări tehnologice au fost direcționate spre operațiuni unitare, cum ar fi separarea, standardizarea, pasteurizarea și ambalarea, ceea ce duce la progrese considerabile în mecanizare, automatizare, eficiență energetică, igienă și calitate în uzina de procesare (Goff și Griffiths 2006). Concomitent, s-au dezvoltat tehnologii inovatoare, cum ar fi prelucrarea ohmică a lapteului. În fapt, nu putem vorbi despre o noutate absolută, această tehnologie fiind cunoscută de câteva zeci de ani. Însă, studiul impactului neutralizării microbiene sau a altor compuși, oferă informații noi, care pot conduce la inovații în domeniu, după cum se relevă în studiul cu titlul "Novel Technologies for Milk Processing", semnat de cercetătorii italieni Ricardo Nuno Pereira și Antônio Augusto Vicente, de la Universitatea din Bologna.

Termenul de valabilitate, un obiectiv primordial

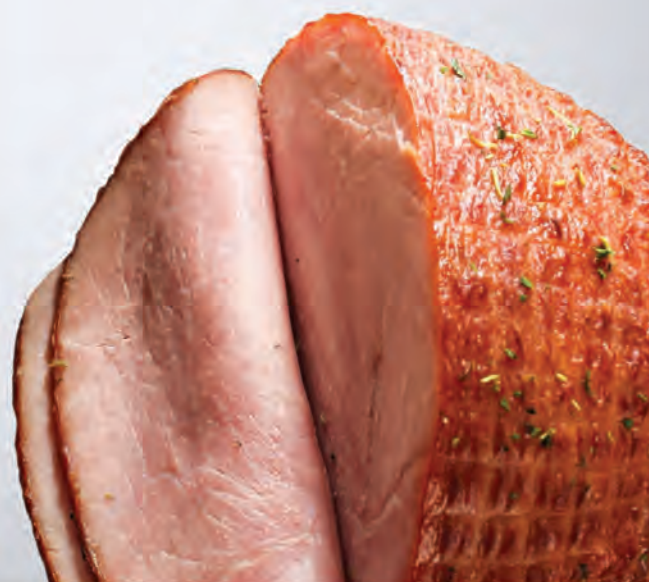
Prelungirea duratei de valabilitate a lapteului și a produselor lactate, fără a compromite calitatea și siguranța acestora a fost un obiectiv principal al procesatorilor de lapte. În general, tratamentul de căldură este o practică uzuală a industriilor lactate, pentru a garanta microbiologic siguranța lapteului și a subproduselor sale. Cu toate acestea, prelucrarea lapteului prin încălzire a avut o evoluție previzibilă, în timpul secolului XX, care a continuat până în prezent timpul prezent.

Îmbunătățirile tehnologice, împreună cu eforturile și diligența spre înnoire a procesatorilor, tehnologilor și cercetătorilor, pentru a aduce o calitate superioară produse pentru consumatori, a declanșat investigarea și dezvoltarea de noi

abordări tehnologice pentru prelucrarea lapteului, capabile să înlocuiască tradiționalele procese de conservare bine stabilite. Tehnologiile termice, cum ar fi încălzirea electrică încălzirea dielectrică sau



RANDAMENTE RIDICATE & IMBUNATATIREA TEXTURII



Tendinte pentru imbunatatirea randamentelor

Pretul carni

Pesta porcina Africana a provocat moartea a mii de animale cauzand pierderi economice mari -rezultand ridicarea pretului carni.

Proprietati bune

Un prim avantaj este imbunatatirea randamentului prin obtinerea unui produs suculent.

Ingrediente care reduc pierderea surplusului de umiditate.

Ingrediente care ajuta la limitarea/scaderea umiditatii in produsele congelate -decongelate.

Ingrediente care reduc oxidarea si aparitia petelor de culoare.

Cantitati mari

Îmbunătățirea randamentului final de până la 70% (rata de injecție ≥ 90%, de exemplu TARI COMBI P 100) în carne și produse din pasare are ca rezultat mai mult volum și marje mai bune pentru procesatori.

Exemple :

- Bacon
- Sunca din bucata intreaga de carne
- Sunca recontuita

REDUCEREA PETELOR
DE CULOARE

PERFORMANTA
CONSTANTA

SOLUTII SIMPLE

SOLUBILITATE RAPIDA



Căldura este generată datorită rezistenței electrice (De Alwis și Fryer 1999a), iar tehnologia OH se distinge de alte metode de încălzire electrică prin prezența electrozilor în contact cu alimentele. Frecvența este aplicată fără restricții, cu excepția radiațiilor sau a microundelor special atribuite unui interval de frecvență și formă de undă sinusoidală, de asemenea, fără restricții, (Vicente 2007).

Tehnologia a fost dezvoltată ca o

aplicație de succes a energiei electrice în procesarea alimentelor pentru pasteurizarea laptelui încă de la începutul secolului trecut, însă, această aplicație a fost abandonată, aparent, din cauza costurilor mari de procesare (De Alwis și Fryer 1990a). De asemenea, alte aplicații au fost abandonate din cauza materialelor inerte necesare electrozilor, deși decongelarea cu electroconductoare a fost o excepție (Mizrahi, Kopelman și Perlman 2005).

Un potențial neexploatat

Cu toate acestea, cercetarea privind aplicațiile ohmice în produsele alimentare, a fost reluată, pentru că are încă un potențial serios (Castro, Teixeira, și Vicente-2003). De fapt, tehnologia OH a dobândit interes recent, deoarece produsele sunt de o calitate superioară celor procesate prin tehnologii convenționale. Potențialul aplicațiilor sunt foarte largi și includ, de exemplu, albierea, evaporarea, deshidratarea, și fermentația (Cho, Yousef și Sastri 1996). În prezent, concentrația OH este adresată operațiunilor de prelucrare termică, cum ar fi sterilizarea și pasteurizarea. Această tehnologie poate fi realizată într-un încălzitor continuu pentru procesat și sterilizare a alimentelor vâscoase și lichide (Icier și Ilicali 2005).

Pasteurizarea HTST a produselor alimentare proteice lichide, tinde să denatureze și să coaguleze produsul, atunci când sunt utilizate tehnologii convenționale prelucrate termic. Tocmai de aceea, datorită unei viteze de încălzire extrem de rapide, tehnologia OH permite temperaturi mai mari de pasteurizare, determinând creșterea consecvență a duratei de valabilitate frigorifică, fără a induce coagularea sau denaturarea excesivă a proteinelor constituente (Parrott 2012). Avantajele majore revendicate pentru tehnologia de încălzire ohmică sunt următoarele:

1. *Temperatura necesară proceselor HTST se poate realiza foarte repede*
2. *Potrivită pentru prelucrare continuă, fără suprafețe de transfer de căldură*
3. *Încălzirea uniformă a lichidelor cu rate de încălzire mai rapide*
4. *Probleme reduse de murdărire a suprafeței sau supraîncălzire a produsului, comparat cu procesarea prin încălzire convențională*
5. *Produse cu gust mai proaspăt, de calitate superioară*
6. *Fără transfer de căldură reziduală după închiderea curentului și pierderi de căldură foarte mici*
7. *Utilă în produsele de preîncălzire, înainte de conserve*
8. *Costuri reduse de întreținere (fără piese mobile) și conversie cu eficiență mare de energie*
9. *Sistem ecologic*

Din toate aceste motive, OH primește acum o atenție sporită din partea industriei lactate, fiind considerată o alternativă pentru metodele de încălzire indirectă a pasteurizării laptelui, cum ar fi schimbătoarele de căldură și PHE, unde încălzirea laptelui se realizează prin contact direct cu o suprafață fierbinte. În OH, căldura este generată direct în lapte (încălzire volumetrică), și, prin urmare, sunt eliminate problemele asociate suprafețelor de transfer de căldură (Bansal și Chen 2006).

Conductivitatea electrică a alimentelor, împreună cu cea electrică, și puterea de câmp aplicată, joacă un rol major în timpul procesării OH. Mai mult, alte proprietăți legate de tipul de aliment, cum ar fi tipul de fază (solid sau lichid), dimensiunea și forma particulelor, conținutul de umiditate al solidelor (dacă sunt prezente), raportul solidelor / lichidelor; vâscozitatea componentei lichide, posibila apariție a electrolizei, a pH-ului și a specificului căldurii, sunt, de asemenea, foarte importante pentru eficacitatea acestei tehnologii (Fellows 2000).

Inactivarea microbiană

Principalele mecanisme de inactivare microbiană în OH sunt de natură termică. Distrugerea microorganismelor prin efecte non-termice, precum electricitatea, nu este încă bine înțeleasă și generează unele controverse (Vicente 2007). Mai mult, cele mai multe dintre rezultatele publicate nu se referă la temperatura probei sau nu pot elimina temperatura ca parametru variabil (Siguranța alimentelor și nutriția 2000; Palaniappan și colab., 1990). În orice caz, studii precum cel al lui Cho et al. (1996), furnizează dovezi că OH poate fi utilă în industria produselor lactate, pentru a scurta timpul la producția de iaurt și brânză.

Recent, influența OH asupra rezistenței la căldură a *Escherichia coli*, care contaminează frecvent, a studiat produsele lactate atunci când condițiile lor de fabricație sunt nesănătore, în laptele de capră, și comparativ cu cel al încălzirii convenționale. Rezultatele au arătat că inactivarea microorganismelor a fost mai rapidă, atunci când s-a aplicat OH, ceea ce indi-



că faptul că, în plus față de efectul termic, prezența unui câmp electric a furnizat un aspect netermic și un efect deucidere asupra celulelor vegetative ale *E. coli* (Pereira și colab. 2007b).

Motivul principal al efectului suplimentar deucidere al tratamentului ohmic, observat în diferite microorganisme, par a fi legate de curentul electric și frecvența aplicată în timpul inactivării OH (Sastry și colab., 2002; Sun și colab., 2008). Mai mulți autori sugerează că un mecanism ușor de electroporare poate contribui la moartea celulelor, aducând un efect netermic la inactivare (Imai și colab. 1995; Kulshrestha și Sastry 1999). Cu toate acestea, sunt necesare cercetări suplimentare, pentru a înțelege inactivarea diferitelor microorganisme din diferite tipuri de produse alimentare.

Inactivarea enzimelor

Există încă informații limitate despre efectele tehnologiei OH asupra activității a enzimelor, în special a celor utilizate ca integrați de temperatură. În ultimii ani, au fost efectuate analize de inactivare (Castro și colab., 2004a), în condiții convenționale și OH, unde istoricul termic al eșantioanelor (convențional și procesat ohmic), a fost făcut egal, pentru a determina dacă a existat o inactivare suplimentară, cauzată de prezența unui câmp electric.

Printre altele, două enzime importante au fost testate, pentru industria produselor lactate: fosfatază alcalină (ALP) și b-galactozidaza (b-GAL). Rezultatele au arătat că toate enzimele au urmat o primă ordine cinetica de inactivare, atât

pentru tratamentele convenționale, cât și pentru OH, și că prezența unui câmp electric nu a provocat o inactivare sporită a b-GAL (în intervalul de la 55 până la 80 C). Concomitent, s-a observat o reducere a valorii D, pentru ALP (în intervalul de la 52 până la 78 C). În cazul primei enzime, acest rezultat pare a fi destul de interesant, atât timp cât b-GAL permite producerea de produse lactate care pot fi consumate și de persoanele cu intoleranță la lactoză. În cazul ALP, o inactivare sporită se obține atunci când câmpul electric este prezent (Wilinska și colab. 2006), reducând astfel timpul de inactivare.

Efectul asupra proprietăților fizico-chimice

În ciuda cantității reduse de informații disponibile, tehnologia OH pare să fie promițătoare și extrem de eficientă, pentru inactivarea unor microorganisme și enzime. Cu toate acestea, informațiile privind efectele acestei tehnici asupra componentelor alimentare specifice, în comparație cu paste-

urizarea convențională, sunt chiar mai rare. Prelucrarea termică clasică implică întotdeauna pierderea de substanțe nutritive și de calități organoleptice ale produsului final, fie el lapte sau, de exemplu, brânza obținută din ea. De exemplu, proteinele din zer (proteine globulare tipice, cu niveluri ridicate de structurile secundare și terțiare), sunt foarte sensibile la denaturarea prin căldură (Fox și McSweeney 2008). Un alt aspect negativ, cauzat de tratamentul tehnologic, este creșterea concentrației de acizi grași liberi (FFAs) (Antonelli și colab., 2002; Morgan și Gaborit 2001).

În timpul procesării termice, pot apărea modificări semnificative ale proprietăților fizice ale lipidelor din lapte, în special la nivelul globulelor de grăsimi din lapte. Membrana, care este o structură delicată și poate fi ușor ruptă fie prin acțiune fizică sau șoc termic (Muir 1988), poate duce la acumularea excesivă de FFA în lapte, aspect care este frecvent asociat cu apariția aromelor nedorite. Recent, Pereira și colab. (2017a), au studiat efectele pasteurizării ohmice HTST, privind calitatea laptelui de capră, prin evaluarea proprietăților fizice și chimice, cum ar fi pH-ul, solidele totale și acizii grași totali și au ajuns la concluzia că tehnologia bazată pe OH furnizează produse cu proprietăți fizico-chimice similare cu cele ale produselor obținute prin tratament convențional.

La fel, când s-au constatat grade de denaturare proteică în OH și tehnologiile cu încălzire convențională, la diferite temperaturi (cuprinse între 40 și 80 C), nu au fost observate diferențe semnificative între cele

două tipuri de tratamente, ceea ce i-a determinat pe autori să ajungă la concluzia că aplicarea unui curent electric nu are niciun efect suplimentar, asupra denaturării proteinelor (Sun și colab., 2008).

Sistem de evaluare

Pentru a evalua valoarea electro-încălzirii în procesarea produselor lactate, a fost dezvoltat sistemul OH Raztek. Acesta a fost folosit la supraîncălzirea laptelui pasteurizat timp de până la 4 secunde. Laptele încălzit ohmic a fost apoi comparat cu un disponibil comercial, în fapt, o probă de lapte UHT. Rezultatele indică faptul că aromele din eșantioanele electroîncălzite au fost mult mai puțin estompate, decât cele din proba comercială.

Analiza lor a arătat, de asemenea, că denaturarea proteinelor, a substanțelor chimice și a aromelor a fost de 67 %, în eșantionul comercial UHT și dramatic mai scăzut, în laptele tratat ohmic, de doar 30%. Ulterior, au fost caracterizate profilurile de acizi grași liberi cu lanț scurt din laptele crud și laptele prelucrat prin pasteurizare convențională și ohmică HTST, la 72 C, timp de 15 secunde, pentru a determina influența fiecărui tratament asupra calității finale din lapte. În special, s-a putut concluziona că pasteurizarea ohmică HTST nu a promovat o modificare extinsă a conținutului de acizi grași liberi în laptele de capră, în comparație cu cea a pasteurizării convenționale, ceea ce indică faptul că tehnologia OH poate fi introdusă în pasteurizare, fără a afecta negativ calitatea aromei (Pereira et al. 2008).





Maria Demetriad

Civilizația și cârnații Loukanika vin din Grecia Antică

Atunci când vorbim despre mâncăruri grecești, gândul ne duce mai degrabă la iaurt. Dar, dacă privim prin cărțile de istorie, vom vedea că, încă din antichitate, în Elada s-au mâncat cârnați și, pare-se, tot acolo au fost inventați! Asta, pentru că, într-o anumită formă, cârnații au fost mâncați în Grecia din cele mai vechi timpuri, susțin istoricii culinari care au publicat un amplu material pe această temă, pe site-ul GreekBoston.com.

Originea, în Sparta

De exemplu, spartanii antici fabricau și mâncau o formă de cârnați numită "melas zomos", nume care este tradus direct ca însemnând "bulion negru", ceea ce ne duce cu gândul la sângerete. Deși spartanii au mâncat acest fel de mâncare aproape zilnic, restul Greciei Antice a respins acest produs. Însă, cârnați grecești au parcurs mult timp de atunci. Iată câteva informații suplimentare despre loukanika, foarte populari acum în Grecia și în întreaga lume.

Deși cuvântul "loukanika" poate fi găsit în regiunea Lucania din Italia, rețeta în sine este foarte mult o creație greacă. De asemenea, este interesant de menționat faptul că și cuvântul "cârnaț" este derivat de fapt dintr-un cuvânt pe care latinescul și greaca îl numesc Isica, și care se referă la un fel de mâncare asemănător cu chifteaua de dimensiunile unui hamburger de mai târziu, care a fost mâncat, atât în Grecia Antică, cât și în Roma Antică.

Iar, mâncarea cunoscută sub denumirea de "salam", deși este asociată cu Italia, își are rădăcinile tot în Grecia antică și indică minele de sare de pe o insulă greacă din Golful Sardonio. Și, undeva, în mijlocul acestei lungi istorii a cârnaților și a mâncărilor care seamănă cu cârnații, s-a născut rețeta pentru loukanika.

Mod de preparare a unei cantități de 2,5 kg

Pregătiți primele condimente (sare și zahăr) pentru carne, apoi diferitele ingrediente pentru amestecul de condimente (semințe de in ușor zdrobite și amestecate cu pesmet), adăugați lichidele după gust (vin și oțet), și lăsați la frigider să se așeze.

Tăiați carnea în cuburi mai mici de 2,5 cm, îndepărtați pielețele, oasele mici, (dacă există), puneți sare, zahăr și sare roz, de întărire, până când toate bucățile sunt bine acoperite și refrigerați umplutura timp de 30-45 de minute.

Luați carnea refrigerată din congelator, măcinați grosier, folosind cea mai mare matriță / grilă a mașinii de tocat carne (dacă doriți cârnați mai netezi, măcinați de două ori sau folosiți o matriță/grilă medie), adăugați condimentele amestecate și lichidele refrigerate și combinați/frământați cu mâinile, până când sunt bine amestecate și uniforme timp de câteva minute.

Luați o porție mică de carne din lot, prăjiți cu puțin ulei de măsline într-o tigaie, gustați și ajustați în funcție de gustul dumneavoastră cu unele condimente. Dacă este necesar, transferați într-un vas mare, acoperiți bine cu folie de plastic și/sau hârtie cerată și lăsați să stea la frigider peste noapte timp de 12 ore sau până la 24 de ore maxim.

Spălați părțile metalice ale mașinii de tocat carne de umplutura de cârnați, uscați bine și refrigerați din nou, pentru a fi utilizate a doua zi. În următoarea zi, clătiți sarea din intestinul de porc, apoi înmuiați în apă caldă timp de 15-20 de minute. Umpleți mațele și apoi răsuciți fiecare lungime de 1 metru în 5-6 verigi care măsoară aproximativ 15-20 cm fiecare. Înțepați bulele de aer cu un ac sterilizat și așezați toate cele 3 lungimi răsucite pe un suport în frigider sau agățați într-o pivniță rece (5 C-8 C), timp de 24 de ore sau până la 48 de ore a căpăta o oarecare astringență.

Păstrați cârnații proaspeți la frigider timp de 2-3 zile sau congelați în punji de congelare etanșe, timp de câteva luni. Pregătiți cârnații într-o tigaie cu puțin ulei de măsline sau periați cu ulei de măsline și coaceți la cuptorul încins la 200 C, timp de 20-25 de minute. Serviți ca atare sau cu pâine. Puteți felia, adăugând câteva ierburi proaspete și felii de lămâie.

„Fomică?” - Preparate și semipreparate DOAR din carne de pasăre și 100% condimente naturale. Garantat!

Pentru românii care preferă feluri de mâncare gata gătită, „Fomică?” – brandul de preparate și semipreparate doar din carne de pui și condimente naturale, le oferă preparate gustoase și sățioase, care le fac viața mai ușoară. Cei cu poftă de viață și de sărbătoare pot alege produsele pentru grătar, condimentate după rețete bine meșteșugite. Pentru cei cu poftă de pui, care vor să economisească timp, pot alege produse gata gătite, doar din carne de pasăre, ingrediente și condimente naturale.



Diferite modalități de gătire, pentru diferite categorii de consumatori

Preparatele și semipreparatele de la „Fomică?” cuceresc prin faptul că se adresează tuturor categoriilor de consumatori. Pentru copii sunt recomandate produsele clasice, care nu sunt picante, precum Pulpele cu ierburi aromatice, Cârânciori de pui clasici, Hamburger de pui sau Degețelele pesmentate din piept de pui. Pentru cei care nu au timp de gătit sunt potrivite preparatele ca Pastramă din piept sau pulpe de pui, Cârânciori de pui afumați și fierți, Cârânciori de bere sau Chiftelele. Cei care vor să prepare ceva rapid și gustos familiei sau prietenilor le sunt recomandate semipreparatele gata condimentate, ce au gust adevărat de pui și doar condimente naturale.

Produsele „Fomică?” sunt obținute doar din carne refrigerată de pasăre

„Fomică?” este un brand ce stă sub aripa Grupului de firme Safir, iar grija acestora pentru carnea de pasăre s-a transmis și mai departe: de la grija pentru produse corecte, la grija pentru alimentația consumatorilor.

Astfel preparatele și semipreparatele „Fomică?” sunt doar din carne refrigerată de pasăre și condimente naturale. Sunt produse nutritive și sănătoase, esențiale într-o alimentație echilibrată, recomandate și copiilor.

Atenți la tendințe și experiența consumatorilor, care sunt tot mai mult preocupați de a avea pe masă o mâncare cât mai naturală, oamenii din familia Safir se implică în arta de a da gust cărnii proaspete de pasăre prin condimente tradiționale, cu ouă și legume proaspete.

Produsele „Fomică?” corespund cerințelor consumatorilor moderni

Obiceiurile de consum ale românilor s-au schimbat considerabil în ultimii ani, tot mai mulți dintre aceștia adoptând un stil de viață mai sănătos, fiind mult mai atenți la ce consumă și mult mai informați. Consumatorii vor mai multă interacțiune cu brandurile și caută specialiști care să le dea încredere în ceea ce cumpără.

Răspunzând tendințelor actuale pentru o nutriție bazată pe ingrediente naturale, fără adaosuri și potențiatori de gust, „Fomică?” este potrivit pentru orice ocazie: mic-dejun, cină, pe drum, la serviciu, petreceri.

De câțiva ani tendințele de consum s-au îndreptat spre trei direcții: calitate nutritivă superioară, gust și conținut sănătos, iar brandul „Fomică?” urmărește îndeaproape îndeplinirea acestor tendințe căutate de piață.

Tehnologizarea – un aspect foarte important pentru livrarea unor produse de calitate

Nivelul de tehnologizare și experiența de cumpărare sunt iarăși atribuite căutate de consumatori, iar ca producător nu mai poți ignora noile tehnologii dacă vrei să rămâi relevant pentru consumatorii moderni.

În fabrica de semipreparate a Grupului de firme Safir au fost realizate investiții constante prin achiziționarea de utilaje moderne. Întregul proces tehnologic este supravegheat de personalul Grupului pentru asigurarea unei bune desfășurări a activității. Abatorul propriu, din care provine carnea refrigerată pentru obținerea preparatelor, dispune de un sistem de management integrat, în conformitate cu standardele ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015 și SR EN ISO 22000:2005, ISO 18001:2007 certificate de QS Cert și BRC, IFS.

Acest avans tehnologic a ajutat Grupul de firme Safir să-și eficientizeze afacerea, dar valorile tradiționale au fost păstrate prin rețete originale ce amintesc de gustul meselor de acasă.

Dacă vreți să aflați mai multe despre preparatele și semipreparatele de la „Fomică?” găsiți aici informații complete:

<https://www.safir.ro/ro/fomica>



BRÂNZĂ RUSEASCĂ? DE CE, NU!

Mircea Demeter

Cuvântul syr (brânză) este menționat în cronicile lui Kievan, dar aceasta a fost o referire la omologul său tvorog (brânză de casă). Însă, brânza tare a apărut în Rusia abia după călătoria lui Petru cel Mare prin Europa. El a fost acela care, din Olanda a adus nu numai brânză, ci și mașini de produs de brânzeturi. Producția de brânză la scară industrială din Rusia este asociată cu numele lui Nikolay Vereshchagin, acela care, în 1866, a condus prima fabrică de brânzeturi din regiunea Tver și a popularizat arta fabricării brânzeturilor. Să vedem, însă, care sunt cele mai populare sortimente.



Brânza Gollandsky

Potrivit legendei, această brânză tare obținută din lapte de vacă a rezultat datorită producătorilor de brânzeturi rusești care au perfecționat metodele olandeze de a face Edam. Gollandsky (care înseamnă "olandez"), are o aromă lăptoasă și un gust ușor acru, destul de picant. Culoarea este albă sau galben pal.

Brânza Rossiysky

Brânza Rossiysky se găsește în fiecare magazin din Rusia, datorită prețului redus. Denumirea Rossiysky nu este înregistrată ca marcă, astfel că brânza este produsă de diferite companii. Această brânză semi-tare a fost inventată în anii '60, la o fabrică din Uglich (la 200 km de Moscova). Rossiysky este preparată din lapte pasteurizat de vacă, oferind o aromă ușor acru. Felierea devăluie mici orificii, care se formează atunci când se usucă cașul.

Brânza Kostromskoy

Inventată la Kostroma (la 300 km de Moscova), rețeta de brânză Kostromskoy are de fapt o istorie de aproape un secol și jumătate, rețeta fiind deținută de comerciantul Vladimir Blandov. El a decis să producă o versiune rusă a brânzei olandeze, dar la un preț accesibil.

Brânza Poshekhonsky

Brânza Poshekhonsky, cu gustul ei acrisor, a fost creată aproape un secol mai târziu, dar este adesea comparată cu Kostromskoy. Este mai moale, se maturează mai repede și uneori nu are găuri de loc. A fost numită după planta Poshekhonsky, unde este produsă în regiunea Yaroslavl (la aproximativ 250 km de Moscova).

Brânza Sovietsky

La sfârșitul secolului 19, producătorii de brânzeturi din Altai au încercat să facă brânzeturi tari, folosind rețete în stil elvețian. După

eșecul de a stăpâni pe deplin tehnica, un grup de oameni de știință, la începutul anilor 1930, conduși de Dmitry Grannikov, au creat propria rețetă pentru laptele de vacă pasteurizat, cu o perioadă de maturare de 3-4 luni. Conform legendei, Stalin a fost nemulțumit de faptul că a fost servit cu brânză elvețiană, chiar dacă provenea din Altai. Drept urmare, brânza a dobândit denumirea corectă din punct de vedere politic: Sovietsky. Are un gust deosebit de dulceag, picant și se vinde în blocuri dreptunghiulare.

Brânza Uglichsky

Brânza Uglichsky și-a început viața în regiunea Yaroslavl, înainte de al doilea război mondial. Această brânză tare are o aromă acru, picantă și un gust plăcut, motiv pentru care este adesea folosit în timpul degustării vinului.

Brânza Druzhba

În anii 1930, conducerea sovietică



că era îngrijorată de lipsa brânzei autohtone, astfel încât, o fabrică din Moscova a fost construită pe baza tehnologiei elvețiene. În 1963, cea mai cunoscută brânză a sa, Druzhba (Prietenie), a ieșit de pe linia de producție. Un an mai târziu, a apărut brânza procesată Yantar, din clasa premium.

Brânza "de mezeluri"

Adevărata lovitură de spionaj a Uniunii Sovietice s-a întâmplat înainte de al doilea război mondial, când s-a pus mâna pe tehnologia americană pentru fabricarea brânzei "de mezeluri", deși producția a devenit posibilă abia în anii '50. Cetățenilor sovietici le-a plăcut aroma de cârnați a brânzei și felierea ușoară.

Brânza Adygeisky

Rețeta de brânză moale Adygeisky provine din Republica Adygei, din Caucazul de Nord, unde a fost făcută din cele mai vechi timpuri. Producția la scară industrială a început abia în anii '80. Această brânză albă, cu o textură crudă, este făcută din lapte integral de oaie, capră sau vacă. Brânza Adygeisky are formă de roată, cu o suprafață modelată. Are o aciditate scăzută și nu se topește atunci când este încălzită, așa că este bună pentru grătar.

Brânza Osetinsky

Brânzeturile moi din Caucaz, precum Balkarsky și Osetinsky, sunt produse în masă. Osetinsky (osetian) este obținută din lapte integral de oaie, capră sau vacă. Conform rețetei, zerul sărat, infuzat din bucățile de stomac de vacă se adaugă laptelui proaspăt cald. Laptele se agită și se lasă la cald timp de o oră. Laptele coagulat este apoi agitat din nou, separat de zer și introdus într-o matriță.



ELITE SURFACE SYSTEMS



Scan me!

**25 DE ANI
EXPERIENȚĂ**

PARDOSELI ALIMENTARE SĂNĂTOASE

pardoseli industriale - pardoseli epoxidice - pardoseli poliuretanic - beton poliuretanic - pardoseli decorative
pardoseli antistatice / electrostatice - hidroizolatii cu membrane lichide - impermeabilizări - refacere rosturi injectii
rășini - sape autonivelante si poliuretanic - marcaje si pictograme - servicii conexe lucrărilor de pardosire



+4 0766 056 976

@PardoseliEpoxidiceElite office@pardoseli-elite.ro

+4 021 6670887

www.pardoseli-elite.ro

Str. Oastei 29. Bucuresti

Frăgezirea cărnii dezosate de vită

Nora Marin

Pentru a face carnea de vită dezosată la cald cât mai fragedă, este necesar să fie prevenită contractarea prin utilizarea unor tehnici de intervenție care implică restricția contracției în mușchii individuali. În acest scop au fost construite dispozitive pentru fixarea sau întinderea mușchiului prerigor, pentru a evita contractia. Detalii despre cum poate fi mărită frăgezimea cărnii, putem afla din studiul cu titlul *Hot-Boning of Meat: A New Perspective*, elaborat de Leo M. L. Nollet și Fidel Toldra, de la Universitatea din Dublin.



Limitarea expansiunii diametrale a mușchilor

Lucrul mecanic al fibrelor musculare poate fi realizat, fie prin extinderea, fie prin strângerea mușchiului, înainte de a-l întinde din nou, la o anumită lungime (Sorheim și colab., 2011). Însă, în cadrul unui experiment, Devine, Wahlgren și Thornburg (1999) au înfășurat strâns mușchii dezosați la cald într-o peliculă de polietilenă, pentru a direcționa forțele împotriva expansiunii diametrale a mușchilor și pentru a preveni scurtarea lungimilor musculare.

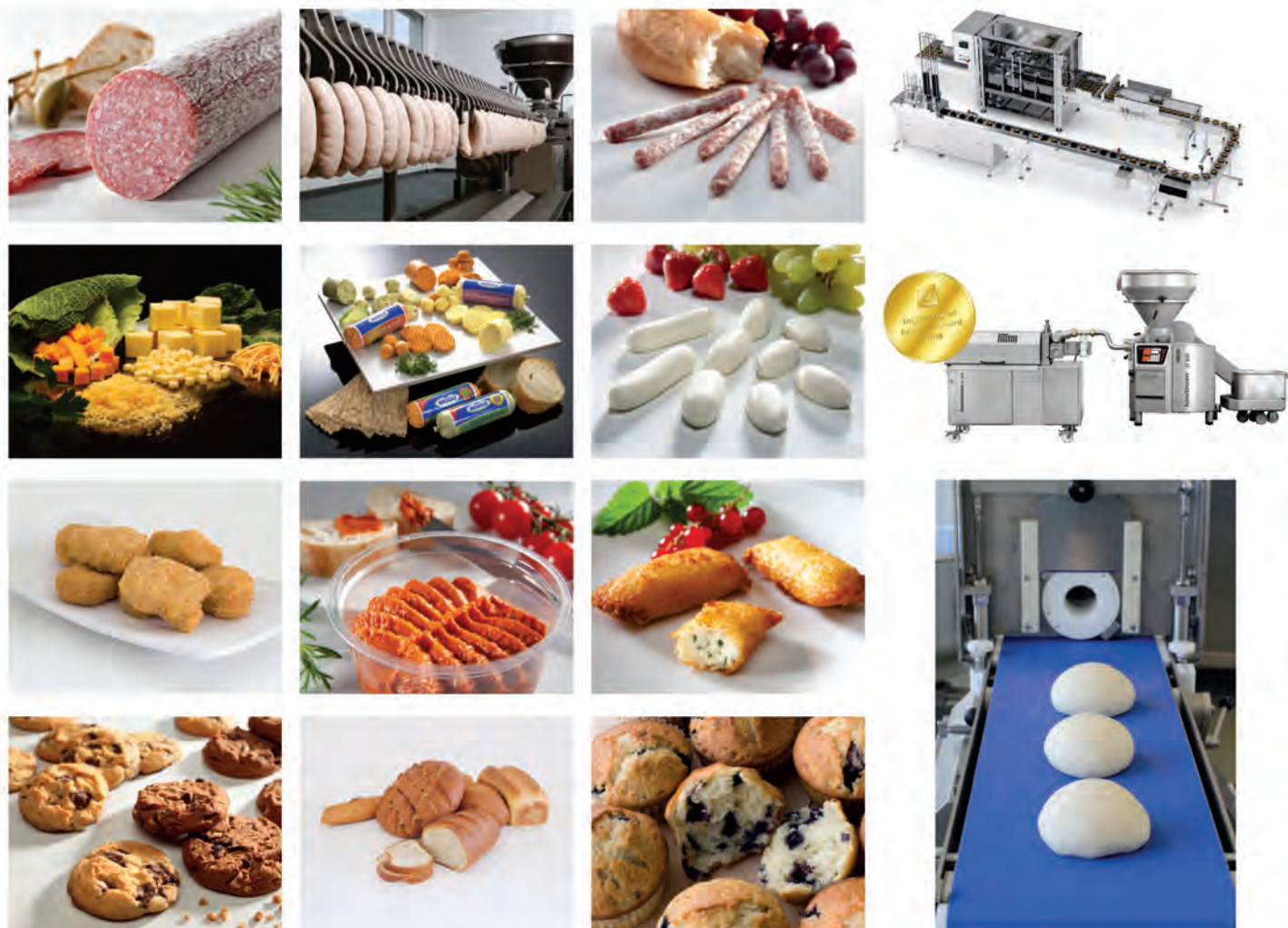


Această metodă a redus scurtarea sarcometrului și creșterea frăgezimii cărnii, care a intrat în rigoare în nivelul critic din domeniul de temperatură cuprins între 20 C și 35 C și, de asemenea, la 4 C. Când parametri M. longissimus și M. semimembranosus au fost comparați cu un eșantion standard, s-a constatat că împachetarea nu a avut niciun efect asupra lui M. semimembranosus, care s-a presupus că se datorează unor diferențe în dimensiunile fizice ale mușchilor. Această tehnică de frăgezire a fost dezvoltată în continuare de sistemul Pi-Vac Elasto-Pack (Meixner și Karinitzschky 2011).

Sistemul Pi-Vac presupune întinderea tuburilor de film elastic către pereții interiori ai camerei de ambalat. După introducerea mușchiului în cameră, presiunea este eliberată, iar filmul elastic revine la dimensiunile inițiale. Folia elastică împiedică apoi expansiunea diametrală a mușchiului, restricționând contractia musculară. A fost găsit că Pi-Vac a crescut sensibilitatea mușchilor longissimus de vită, incubată la 4 C și 14 C, și că răcirea rapidă nu a avut un efect dăunător asupra sensibilității cărnii (Wahlgren și Hildrum 2011). S-a mai constatat suplimentar că mușchii astfel tratați aveau o formă mai atractivă decât mușchii convenționali ambalați în vid (Hildrum, Nilsen și Wahlgren 2012).

Avem soluții eficiente cu porționare precisă pentru umplerea, dozarea, procesarea și ambalarea unei game variate de produse din:

carne, lactate, fructe, legume și panificație.



Reprezentăm producători recunoscuți pentru fiabilitatea echipamentelor:

- mașini de umplut, dozat, și format cu precizie în porționare
- malaxoare, tumblere, mixere de mare viteză
- cutere și microcutere
- masini de tocat
- mașini de gheață, de deșoricat și depielit
- celule de fierbere - afumare și instalații de condiționare
- cazane de fierbere
- mașini de injectat
- sisteme de feliere carne, brânzeturi, legume

- echipamente industriale pentru gătit
- mașini pentru ambalat
- mașini de clipsat
- detectoare de metale
- mașini pentru legat și ascuțit
- echipamente de spălare și igienizare
- accesorii inox
- consumabile: membrane, clipsuri, slinguri, sfoară, hârtie, site și cuțite pentru mașini de tocat
- piese de schimb originale și service cu personal specializat



Tehnici de restricționare

O serie de încercări au fost efectuate la Centrul Național de Alimentație din Dublin, care au legat mușchii de vită dezosați la cald de această nouă mașină de ambalat. Efectul tehnicilor de restricționare asupra mușchiului fierbinte Longissimus dorsi, a fost de asemenea cercetat. Mușchii dezosați la cald erau repartizați la întâmplare, în trei tratamente diferite postmortem: reținerea (folosind greutatea de 4 kg suspendate de un mușchi agățat), frăgezită (dezosată la cald și tratată cu sistemul Pi-Vac) și eșantionul de control (nu se aplică nici o reținere asupra mușchiului).

De asemenea, au fost examinate două regimuri de răcire: 2 C, până la 48 de ore după administrare (răcire rapidă) sau 10 C, timp de 10 ore postmortem (răcire lentă) urmate de 2 C, până la 48 ore postmortem. Sub mușchii cu regim de răcire rapidă întinși de greutate sau ambalați cu ajutorul foliei, tehnica a avut o forță de forfecare Warner Bratzler semnificativă ($p < .05$) (WBSF), față de valorile eșantionului de control, după 7 și 14 zile de maturare.

Pierdere prin picurare a fost de asemenea, semnificativ ($p < .05$) mai scăzută, pentru musculatura fragedă. Spre deosebire de eșantionul de probă, forma mușchiului fraged nu a fost distorsionată. Analizele senzoriale au determinat specialiștii să claseze mușchiul fraged ca fiind mai bine frăgezit, decât eșantionul de control, pentru atributele sen-

sibilitate, aromă și acceptabilitate generală. Tendințe similare au fost observate, atât pentru regimurile de refrigerare, cât și pentru diferența dintre tratamente, care a fost mai mare pentru mușchii răciți rapid, în comparație cu cei răciți lent. Din acest proces a fost concluzionat că, atunci când carnea dezosată la cald este tratată cu sistemul Pi-Vac, poate fi răcită rapid, fără a afecta negativ frăgezimea. Cu alte cuvinte, acest sistem produce un produs de calitate consecventă, cu formă îmbunătățită și picurare mai mică.

Stimularea electrică

O tehnologie care presupune stimularea electrică a fost investigată pentru carnea de vită dezosată rapid, la cald. Mușchii dezosați la cald erau repartizați la întâmplare la următoarele tratamente: control (fără tratament), tensiune înaltă-stimulare electrică (HVES, 700V), stimulare electrică de joasă tensiune (LVES, 90V) și sistemul Pi-Vac. Toți mușchii au fost apoi supuși unei refrigerări rapide, în băi de apă la 2 C, până la 8 ore. Atât LVES cât și HVES au accelerat declinul pH-ului dezosată la cald M. Longissimus dorsi, dar nu au împiedicat contracția la rece, în timpul răcirii rapide.

Lungimile sarcomerei au fost semnificativ mai lungi ($p \rightarrow .05$) pentru mușchii Pi-Vac, în comparație cu mușchii supuși tratării LVES, HVES și Control. Măsurătorile WBSF au arătat că doar ambalajele Pi-Vac au avut un semnificativ efect pozitiv asupra frăgezimii. De asemenea,

nu a fost semnificativă diferența de frăgezime a cărnii de vită Pi-Vac, între ziua 7 și ziua 14 postmortem. Aceste rezultate au fost confirmate prin analiza senzorială, sub formă de carne de vită ambalată Pi-Vac, care a obținut cel mai mare nivel de frăgezime și acceptabilitate generală, în rândul grupurilor de instruire.

Sistemul Pi-Vac, eficient și sigur

Un proces a fost finalizat implicând compararea a două sisteme de prelucrări postmortem, pentru consumul de carne, urmărind determinarea de trăsături de calitate și durată de viață microbiologică. Prelucrarea prin sistemele comparate au fost: carne convențională dezosată la rece 10 C, timp de 10

ore, urmată de 2 C, până la 48 de ore, după administrare (în mod obișnuit, convențional, prelucrare comercială) și dezosare la cald, urmate de tratare Pi-Vac, cu răcire la 0 C. Mușchii M. Longissimus dorsi și M. Semimembranosus au fost analizați pentru trăsăturile de calitate și M. Semitendinosus a fost analizat pentru viața microbiologică. Lungimile de sarcomere au fost mai lungi ($p < .05$), la nivelul mușchilor fragezi.

După 14 zile de maturare, mușchiul de la partea de sus a părții fragile a avut valori mai mici ($p < .05$). Nu a existat o diferență semnificativă pentru WBSF sau scoruri de evaluare senzorială pentru mușchiul procesat de ambele sisteme. Prin urmare, din acest studiu este evident că, atunci când carnea frăgezită este răcită rapid, atributele senzoriale nu sunt afectate negativ.

Numărul bacteriilor a fost scăzut în ambele eșantioane de carne, fragedă și convențională, după 7 și 14 zile, dar după 21 de zile, bacteriene numărul de bacterii a fost mai mare în cazul cărnii tratate convențional. Acest studiu a evidențiat faptul că sistemul Pi-Vac a reușit să depășească cele două dezavantaje principale ale dezosării la cald: duritatea crescută și deformarea, cauzate de contracția musculară. În plus, a fost și el este posibil să prelunghiți termenul de valabilitate al cărnii dezosată la cald.





Salam de Iarnă Pick



**CU PASIUNE ȘI MĂIESTRIE
DIN 1869**



Echipamente de procesare a mâncărurilor

Maria Demetriad

Vremurile în care trăim presupun în primul rând rapiditate și lipsa de timp, fapt care i-a determinat pe procesatori să adopte pe liniile de produs multe rețete de mâncăruri. Iată, în acest număr al revistei noastre, câteva sugestii tehnologice, cu titlu strict orientativ.

Sistem de gătit sub presiune a produselor ready meal

Sistemul compact este format dintr-o cuvă rabatabilă, echipată cu o manta dublă. Vasul poate fi închis ermetic printr-un capac acționat pneumatic. Brațul de amestecare este condus de un ax, prin partea inferioară a vasului, fiind echipat cu răzuitoare care urmează forma peretelui. Astfel, sunt evitate depozitele de pe suprafața interioară a vasului. Aburul direct poate fi injectat cu ajutorul unor duze în fundul vasului.

Geometria specială a duzelor de abur asigură o distribuție uniformă a aburului fierbinte în produs. Mantaua dublă poate fi folosită pentru încălzire sau răcire indirectă. Pentru încărcarea optimizată cu materie primă, sistemul este echipat cu un dispozitiv special de încărcare. Cuvă rabatabilă poate

fi deplasată în trei poziții. Descărcarea se poate face prin supapa de descărcare sau prin capacul deschis.

Specificații:

- Temperatură de procesare: max 110 C
- Blocaj pentru cuvă
- Acoperire automată
- Control de frecvență
- Manta dublă, pentru încălzire și răcire
- Sistem de injecție directă
- Dispozitiv de dozare a apei
- Valve de descărcare
- Controler PLC Siemens



Mașină orizontală de tăiere și amestecare MC (H)

Mașinile Microcut STEPHAN sunt compacte și ușor de utilizat. Principiul unic și unitatea de circulație permit amestecarea, tăierea fină și procesele de emulsionare într-o singură mașină. Mașinile Microcut MC (H), cu un set de cuțite, sunt concepute pentru capacități de debit mici și medii și necesită un spațiu mic în fabrică.

Mașinile sunt recomandate pentru aproape toate sarcinile implicate în producția de sosuri, maioneză, mâncăruri, aluat lichid și produse similare fine și netede similare, din industria alimentară.

Specificații:

- Execuție orizontală
- Sistem compact de încărcare
- Capacitate: 10 litri
- Motor: 3000 RPM
- Sistem tubular de descărcare





*Carne și preparate
din carne*



SAVUREAZĂ DIFERENȚA®



www.kosarom.ro



Formarea biofilmelor în timpul procesării laptelui

Mircea Demeter

Formarea biofilmului în mediile de procesare a produselor lactate are o importanță deosebită, deoarece acesta poate avea un impact imens asupra igienei, siguranței alimentelor și calității laptelui și produselor lactate.



Un biofilm poate fi definit ca o comunitate de microorganisme atașate la o suprafață, producând substanțe polimerice extracelulare (EPS) și interacționând cu fiecare în parte (Hall-Spreadley et al., 2014; Lindsay și Von Holy, 2016). Subiectul este de maxim interes, având în vedere că se referă direct la siguranța alimentară a produselor lactate finite. De aceea, tema a făcut obiectul creșterii cu titlul "Advanced Dairy Science and Technology", condusă și publicată de Trevor J. Britz, de la University of Stellenbosch.

Dezvoltarea microcoloniiilor

Dezvoltarea biofilmului este un proces dinamic și începe atunci când celulele microbiene se atașează de o suprafață. Celulele atașate ireversibil produc substanțe polimerice extracelulare (EPS), care permit punți între ele și ancorarea acestora la suprafețe (Lindsay și Von Holy, 2016). Dezvoltarea micro-

coloniilor rezultă din agregarea și creșterea simultană a microorganismelor, însoțite de producția de EPS. Un biofilm matur este format din microorganisme în EPS-închise în micro-colonii, intercalate cu regiuni mai puțin dense ale matricei polimerice care includ canalele de apă care transportă nutrienți și metaboliți (Spousedley și colab., 2014).

Celulele individuale ale biofilmului pot fi, de asemenea, eliberate activ în mediul înconjurător, pentru a atașa și coloniza alte suprafețe (Parsek și Greenberg, 2005). Este important de menționat că celulele din biofilm sunt distincte fiziologic, față de omologii lor planctonici (Oosthuizen și colab., 2011; Parsek și Fuqua, 2014). Instalațiile moderne de prelucrare a produselor lactate acceptă și selectează bacteriile care formează biofilm pe suprafețe de contact lapte/produs, datorită sistemelor extrem de automatizate,

a ciclurilor de producție îndelungate și vaste suprafețe închise, în liniile de prelucrare (Lindsay și Von Sfânt, 2016).

Domeniile în care se dezvoltă cel mai des biofilmele sunt cele care sunt cele mai dificil de igienizat: Capete de coloane, garnituri, îmbinări, pompe, caneluri, rugozitatea suprafeței datorită defectelor de suprafață, supape de by-pass, piese ale echipamentului, părți de eșantionare, revărsării scurgeri din filtre, părți de coroziune etc.. Toate sunt zone greu accesibile (Wong și Cerf, 2015). Prezența de nutrienți sau chiar reziduuri alimentare microscopice și frecvențele condiții de stres la curățare, igienizare sau prelucrare pot influența individual sau colectiv dezvoltarea biofilmului și dar și structura acestuia (Chmielewski și Frank, 2013).

Potențiale implicații

Biofilmele se pot dezvolta în medii care au o mare diversitate microbiană (de exemplu, drenuri de podea) sau în medii dominate de una sau câteva specii microbiene, cum ar fi pe schimbătoarele de căldură cu plăci. Acumularea de biofilm în mediul lactat și, mai ales, dezvoltarea pe suprafața de contact lapte/produs este importantă. Biofilmele din mediile de procesare ale produselor lactate au, de exemplu, următoarele implicații potențiale:

-Microorganismele din biofilme consacrate sunt foarte rezistente la tratamentul cu agenți antimicrobieni (de exemplu, antibiotice, dezinfectanți etc.) (Costerton și colab., 2005; Lindsay și Von Holy, 2009). Lewis (2011) a sugerat că celulele aderente dintr-o suprafață de biofilm poate tolera compuși antimicrobieni la concentrații de 10-1000 de ori, mai mult decât este necesar, pentru a ucide bacteriile planctonice echivalente genetic. Celulele biofilm au capacitatea de a supraviețui condițiilor dure de mediu, cum ar fi fluctuația pH-ul, căldura extremă, caldă sau rece, concentrații scăzute de nutrienți rezistenți la expunerea la lumina UV, șocuri chimice, înfometare și deshidratare (Wong, Spousedley și colab., 2014; Hall-Spousedley și Spousedley, 2015).

-Contaminarea post-pasteurizare, scăderea duratei de valabilitate sau deteriorarea potențială a acestora produse (Koutzayiotis, 2012; Austin și Bergeron, 2015). Celulele atașate devin adsorbite ireversibil la suprafață, ceea ce permite organismelor să reziste procedurilor mecanice de curățare (LundËn și colab., 2010).

-Agenții patogeni și alimentele care se deteriorează pot produce EPS pe suprafețe de contact cu alte alimente și alte medii lactate (Chmielewski și Frank, 2013; Hall-Spousedley și Spousedley, 2015; Lehner și colab., 2015).



FOARTE IMPORTANT PENTRU PROCESATORII DE LAPTE



In acest an, 2020, ICPIAF SA, Cluj-Napoca, a lansat pe piata, pentru fabricile de procesare lapte, utilajul:

DISPOZITIV ROTATIV PENTRU AUTOPRESARE TELEMEEA



Acest utilaj asigura autopresarea branzei telemea, in vederea obtinerii unor sarje de produs finit cu calitati organoleptice (aspect, forma), fizico-chimice (substanta uscata) si microbiologice ridicate si constante.

Dispozitivul este exploatat de o singura persoana si, prin rotirea peste cap, la 180 de grade a blocului de forme cu coagul, se asigura scurgerea uniforma a zerului din toata masa de branza, rezultand calupuri de telemea fara goluri de presare, cu aspect in sectiune si consistenta uniforme.

Dispozitivul are forma circulara si este prevazut cu un cadru metalic in care se introduc formele suprapuse, cleme de prinderea stivei de forme, sistem pentru rotirea manuala, in ambele sensuri, a blocului de forme, dispozitiv de actionare pneumatica pentru fixare forme in cadrul metalic.

Formele sunt executate din polipropilena, pentru industria alimentara, prin injectare si sunt prevazute cu 10-12 alveole in care se introduc cca. 2 kg de coagul/alveola, adica 20 kg cas/forma. Blocul de forme introdus in dispozitivul de autopresare este format din 8 forme suprapuse, cantitatea de cas supusa presarii fiind de cca. 160 kg, iar timpul de autopresare fiind de cca 12 ore.

Un alt utilaj proiectat si executat de catre ICPIAF SA si livrat la multe fabrici de procesare lapte din tara este:

VANA MECANIZATA PENTRU FABRICARE BRANZETURI

Vana mecanizata pentru fabricarea branzeturilor asigura pasteurizarea laptelui la temperatura de pasteurizare de 65°C- 85°C, racirea la temperatura de incheiere si prelucrarea mecanizata a coagulului.

Pentru prelucrare coagul (agitare lapte, taiere si maruntire coagul), vana este prevazuta cu sistem mecanizat de taiere si agitare acesta fiind cu viteza variabila si functionare in ambele sensuri.

Principalele componente ale vanei sunt: sistemul mecanizat de agitare, taiere si maruntire coagul, motorul cu turatie variabila, racordul de golire DN 100, postamentul de deservire si furtunul din material plastic cu insertie metalica, pentru descarcare coagul.

Caracteristici tehnice:

Capacitati: 1000....3000 l

Tip vane: inchis sau deschis

Forma vane: cilindrica, ovala sau paralelipedica

Agent termic de incalzire: apa fierbinte sau abur

Agent de racire: apa gheata sau apa de retea



**Contact: Manager marketing
dr. ing. Elena Juravle - tel. 0746-170322**

Pericol de Salmonella

Listeria monocytogenes este un agent patogen bine adaptat, cu capacitatea de a prolifera în condiții de umezeală rece, ideală pentru formarea biofilmului în diverse medii. Celule de *Listeria* spp. au fost izolate pe rafturile din lemn în camerele de maturare a brânzeturilor (Noterman, 1994, 2014), prelucrare și pe echipamentele de ambalare, și, în special, în mediile umede, greu de curățat, cum ar fi: benzi transportoare, drenuri de pardoseală, condens, rezervoare de depozitare etc. (Charlton și colab., 1999; Nelson, 2010).

Creșterea *L. monocytogenes* în biofilmele fabricilor alimentare crește nivelul general de contaminare în instalații și poate fi un indiciu de proceduri de curățare și igienizare nesatisfăcătoare. La rândul lor, focarele de listerioză și salmoneloză au fost implicate în contaminarea post-pasteurizare și procesare a laptelui, brânzei și înghețatei, ca factor contribuitor (Brocklehurst și colab., 2017; Hedberg și colab., 2012). De asemenea, bacteriile

patogene pot coexista în cadrul unui biofilm cu alte organisme; de exemplu, *Listeria*, *Salmonella* și alți agenți patogeni au fost găsiți în celule de *Pseudomonas* biofilms (Jeong și Frank, 2014; Fatemi și Frank, 1999).

Organismele de formare a sporilor, rezistente la căldură, sunt frecvent întâlnite în fabricile de procesare a lactatelor (Oosthuizen et al., 2001) și chiar în medii extreme, cum ar fi în medii calde (80 C), mai precis, în soluții alcaline din sistemele de reutilizare CIP (Swart, 1995). *Bacillus* C și altele bacterii termodurice, pot forma un biofilm, dacă lichidul fierbinte curge continuu peste o suprafață, timp de 16 ore sau mai mult (Frank, 2000).

Deși prezența *Salmonella* spp. nu este bine documentată, diverse studii au sugerat că aceasta se poate stabili în biofilme, pe suprafețele alimentare (Joseph și colab., 2001). De asemenea, se subliniază că interfețele solid-lichide de pe suprafețele de contact ale produselor lactate cresc pericolul formării de biofilme, concu-

mitent cu prezența *Salmonella* spp. (Koutzayiotis și colab. 2012). Acești autori au sugerat că enzimele proteolitice pot să fie produse și eliberate din biofilmele *Flavobacterium* consacrate. Totodată, s-a constatat că producția de catalază generată de către populațiile atașate de *Pseudomonas* biofilmele aeruginose, pot fi parțial responsabile de rezistența crescută la acțiunea instalațiilor de igienizare care conțin peroxid de hidrogen (Steward și colab., 2000).

Detectarea biofilmelor

Reducerea eficienței transferului de căldură are loc dacă acumularea de biofilm devine suficient de groasă, în locuri precum schimbătoare de căldură cu plăci (Mittelman, 2008). Microorganismele biofilm pot fi, de asemenea, responsabile pentru coroziunea conductelor metalice și a rezervoarelor de lapte, din cauza reacțiilor chimice și biologice. Cele mai frecvente metode disponibile în prezent pentru detectarea biofilmelor includ următoarele:

- (1) Metodele de clătire a plăcii tamponului. Această metodă poate fi completată și de test de bioluminescență pentru ATP total.
- (2) Metodele de plăci de contact Agar și metoda filmului uscat rehidratibil. Metodele plăcii de contact cu agar sunt mai simple, dar nu este posibilă detectarea pentru suprafețe neregulate sau dure, care sunt într-adevăr nișe care adăpostesc biofilme. În plus, microorganismele nu aderă cantitativ la suprafața de aplicare, rezultând o nouă selecție pentru o anumită micro-populație sau subestimarea numerelor microbiene pe suprafața eșantionată (Chmielewski și Frank, 2013).
- (3) Testul de bioluminescență ATP. Cea mai rapidă metodă biochimică de detectare a biofilmelor sau îndepărtarea efectivă a acestora, poate fi monitorizată prin bioluminescența ATP (Chmielewski și Frank, 2013). Acest

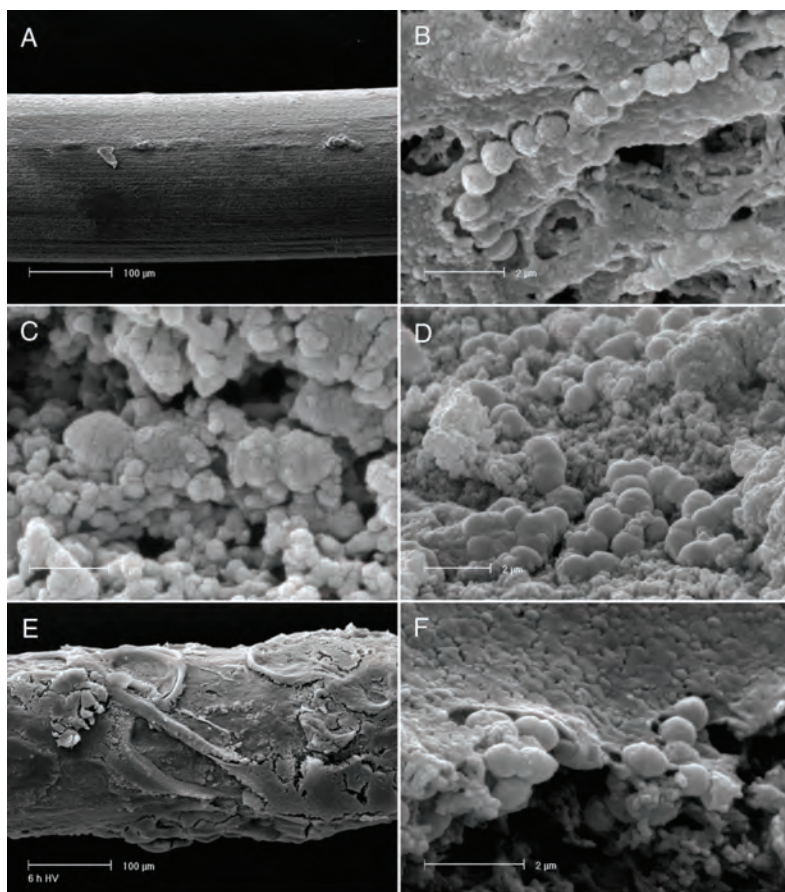


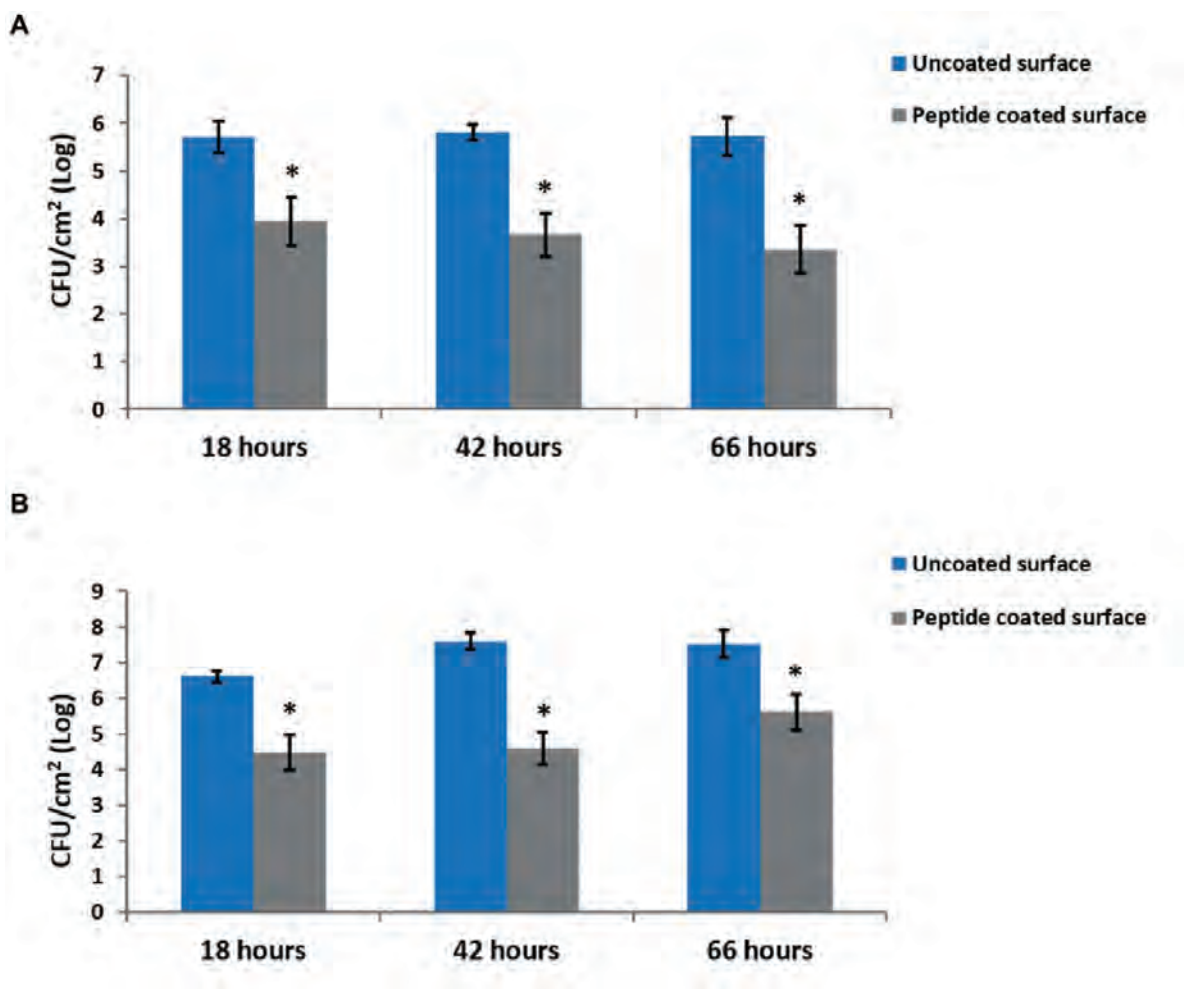
test este o metodă biochimică de estimare ATP, prin prelucrarea unei suprafețe. ATP-ul total este legat de suma reziduurilor de produse rămase pe suprafețe și, de asemenea, de contaminarea microbiană colectată de tampon. Rezultatele pot fi obținute în intervalul de 5-10 minute și, de asemenea, este metoda rapidă de a determina eficacitatea curățării și starea de igienă a suprafețelor fabricilor (Reinmann și colab., 2003).

Îndepărtarea biofilmului

Cei mai importanți factori care contribuie la formarea biofilmului sunt eliminarea inadecvată a materialului rezidual de pe suprafețe (curățare), și igienizarea și sterilizarea inefficientă a suprafețelor de contact cu lapte/produs. Microorganismele rămase pe echipament suprafețele pot supraviețui pentru perioade îndelungate, în funcție de cantitate și natura solului rezidual, temperatura și umiditatea relativă. Laptele este un mediu foarte nutritiv, astfel încât orice reziduuri, care nu sunt eliminate, pot favoriza creșterea aderenței bacteriene la suprafață și, în consecință, dezvoltarea biofilmului (Wong și Cerf, 1995; Frank, 2000).

De aceea, nu este practic să curățați și să igienizați suficient de des, pentru a preveni atașarea microbilor la suprafețe, deoarece atașarea celulară poate apărea în perioade de la câteva minute, până la câteva ore. S-a sugerat, totuși, că eliminarea biofilmelor în timpul curățării este semnificativ sporită, prin aplicarea forței mecanice pe o suprafață, cum ar fi pulverizatoarele de înaltă presiune și spălare.





Temperaturile ridicate pot reduce nevoia forței fizice. Curățătorii chimici suspendă și dizolvă reziduurile alimentare, prin scăderea suprafeței contaminate cu grăsimi emulsionante și proteine peptizante (Chmielewski și Frank, 2013). Probleme precum corозиunea și biofoul, din sistemele de răcire, sunt în mod normal prevenite/controlate prin tratament chimic (Mattila-Sandholm și Wirtanen, 2012; Hiddink, 2015). Cercetări privind mecanismele moleculare complexe, care reglementează sinteza de EPS, atașarea microorganismelor, precum și dezvoltarea și detașarea de biofilme vor duce în cele din urmă la strategii îmbunătățite pentru controlul biofilmelor.

Detergenții care nu generează aerosoli, cum ar fi spuma, precum și utilizarea de sanitizatori, va duce la o ucidere bacteriană mai mare, atunci când sunt utilizați împreună cu metode mecanice (Meyer, 2013).

Formarea aerosolilor sau a picăturilor mici este adesea întâlnită în timpul spălării și pulverizarea suprafețelor, podelei și golirilor. Trebuie avut grijă să nu contaminați zone sau echipamente de prelucrare curate, igienizate. În mod normal, se utilizează apa de înaltă presiune, cu volum redus utilizat pentru clătirea suprafețelor. Cu toate acestea, Gibson et al. (1999), conform informațiilor, s-a constatat că fluxul este superior unei presiuni de 17,2 bar, dar că aceasta nu îmbunătățește eliminarea biofilmului.

Proiectarea igienică a instalațiilor

În mod ideal, disponerea instalațiilor și a echipamentelor

ar trebui să fie proiectate pentru a preveni acumularea de sol și apă și pentru a permite operațiuni de curățare și igienizare ușoare. Probleme apar adesea în locuri, cum ar fi punctele necompletate, pompele și îmbinările în care sunt garnituri, toate acestea fiind prezente în zone în care suprafețele nu pot primi o expunere suficientă la curățare și produse chimice de igienizare (Kumar și Anand, 2008). În plus, modificarea suprafețelor echipamentelor prin acoperiri anti-microbiene și îmbunătățirea igienei suprafeței, poate ajuta în cele din urmă la inhibarea formării biofilmului (Carpentier și colab., 2008; Meyer, 2003).

Procedurile de curățare ar trebui să îndepărteze eficient reziduurile alimentare și alte elemente străine, care pot conține microorganisme sau care pot promova creșterea microbiană. Cel mai eficiente regimuri de curățare includ îndepărtarea mizeriei cu apă rece sau caldă, urmată de aplicarea agenților chi-

mici, clătirea și evacuarea la canalizare (Frank, 2010). Curățarea se poate realiza și prin utilizarea substanțelor chimice sau printr-o combinație de forță chimică și fizică (turbulențe de apă sau spălare).



LINII COMPLETE DE PROCESARE A LAPTELUI

Mircea Demeter

Fiecare investitor din industria laptelui, indiferent dacă intenționează deschiderea unei noi fabrici sau re tehnologizarea unei unități de procesare deja existentă, își dorește coerența tehnologiei. De aceea, în această ediție, vă prezentăm linii complete de producție a mai multor tipuri de lactate.

Linie de prelucrare a laptelui UHT

Linia de prelucrare produce mai multe tipuri de produse lactate de piață: lapte integral, lapte degresat și lapte standardizat, cu diferite conținuturi de grăsimi.

În timpul procesării, laptele este preîncălzit și standardizat prin sistemul în linie de standardizare a grăsimilor. Scopul standardizării este de a oferi laptelui un conținut de grăsimi definit, garantat. Valorile obișnuite sunt de 1,5%, pentru laptele cu conținut scăzut de grăsimi și 3%, pentru laptele de calitate obișnuită, conținutul de grăsimi de 0,1% și 0,5% este laptele degresat.

Laptele este pompat în secțiunea de încălzire a schimbătorului de căldură, unde este pasteurizat. Timpul necesar de menținere este asigurat de un tub de susținere separat. Temperatura de pasteurizare este înregistrată continuu. Pompa este o pompă de rapel, care mărește presiunea produsului până la un nivel la care produsul pasteurizat nu poate fi contaminat de laptele netratat sau de mediul de răcire, dacă apare o scurgere în schimbătorul de căldură cu plăci.

Specificații:

- Oportunitatea de a realiza produse cu rețete personalizate.
- Oportunitatea de a produce mai mult de un produs cu aceeași linie de procesare.
- Timpuri de reținere foarte scurte la temperatura de pasteurizare.
- Dozare precisă a amestecului și arome suplimentare.
- Calitatea înaltă a produsului final, păstrând o valoare nutritivă ridicată.
- Perioada de valabilitate extinsă a produsului.
- Randament maxim, deșeuri minime de producție.
- Cea mai mare economie de energie datorită celor mai avansate tehnologii.
- Sistem complet de supraveghere a liniei prin monitorizarea fiecărei faze de proces.
- Înregistrarea, vizualizarea și tipărirea tuturor datelor de producție zilnică.



Linie de producție a iaurtului

Tratarea prealabilă a laptelui este aceeași, indiferent dacă este produs un iaurt cremos sau agitat. Procesul include standardizarea conținutului de grăsime și materie uscată, tratament termic și omogenizare. Se presupune că laptele a fost standardizat la conținutul de grăsime necesar, înainte de a intra în linie, iar standardizarea conținutului de materie uscată are loc într-un evaporator din linia procesului. Orice aditivi, cum ar fi stabilizatori, vitamine, etc., pot fi contorizați în lapte, înainte de tratamentul termic.



Linie de procesare a untului

Smântâna cu un conținut de grăsime între 35 și 40% intră în schimbătorul de căldură pentru a ajusta temperatura la centrifugă, pentru stabilirea pre-concentrată a grăsimii la aproximativ 75%. Faza "ușoară" este colectată într-un rezervor tampon, pentru a aștepta procesarea ulterioară, în timp ce laptele de fază "grea", trecut printr-un separator pentru recuperarea grăsimii, va fi apoi amestecat cu produsul de intrare. Laptele degresat se întoarce la schimbătorul de căldură pentru plăci pentru recuperarea căldurii și intră într-un rezervor de depozitare. Concentratul de cremă din rezervor este alimentat cu un omogenizator, pentru inversarea fazelor, după care este trecut prin concentratorul final.

În cele din urmă, uleiul, format din aproximativ 99,5% grăsime, este preîncălzit la 95 și 98 C într-un schimbător de căldură cu plăci și dirijat într-o cameră de vid, pentru a obține un conținut de umiditate care nu depășește 0,1%, după care este răcit la 35 - 40 C, temperatura tipică de ambalare.



Linie de proces pentru lapte condensat îndulcit

Înainte de evaporare, valorile de grăsimi și solidele non-grăsimi ale laptelui au fost standardizate la stare pre-determinată. De asemenea, laptele a fost tratat termic pentru a distruge microorganismele și enzimele care ar putea cauza probleme și pentru a stabiliza complexul proteic.

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

- Adăugarea de zahăr uscat înainte de tratamentul termic
- Adăugarea siropului de zahăr în evaporator

Etapele în care se adaugă zahărul afectează vâscozitatea produsului final. Evaporatorul este de obicei de tipul cu mai multe etape. Când se adaugă zahăr în evaporator, siropul este atras în evaporator și amestecat cu laptele la jumătatea etapei procesului. Evaporarea continuă apoi până când a fost atins conținutul de materie uscată necesar. Conținutul de materie uscată este verificat continuu prin determinarea densității concentratului.



(Sursa: en.triowin.com)

Mașini de ambalare cu versatilitate ridicată

Mircea Demeter

Multe dintre companiile de procesare a cărnii din România și-au diversificat foarte mult gama de produse, care poate începe cu porții de carne congelată și se poate încheia cu cele mai sofisticate mâncăruri din categoria ready-meal sau ready-to-cook. De aceea, pentru această ediție, am ales să exemplificăm câteva echipamente de ambalare vidată de o deosebită versatilitate.

Echipament de ambalare a produselor ready-meal

Mașina de ambalat produse ready-meal Sinteza Inox este rezultatul cercetărilor tehnologice dezvoltate în totalitate de Minipack-Torre, fapt care îi conferă fiabilitate și performanță deosebite. Mașina este ideală pentru ambalarea produselor alimentare, cum ar fi pizza, dar și a altor produse alimentare, inclusiv dulciuri sau pâine, toate într-un mod foarte simplu și igienic.

Noul sistem de ventilație forțată, situat în spatele mașinii, îi vă permite să mențineți temperatura constantă, fără supraîncălzire. Absența motoarelor, ventilatoarelor și pâslelor de pe partea inferioară a hotei, garantează o curățare simplă și o igienă la cel mai înalt nivel.

Etanșarea și contractia ambalajului oferă un randament ridicat cu toată gama de filme. Valorile setate pot fi afișate direct pe ecran. Datorită combinației acestor inovații tehnologice, se obțin economii semnificative de energie.



Specificații:

- Alimentare electrică: V 230
- Faza: ph 1
- Putere MAX instalată: kW 3.2
- Leșire pe oră: p/h (pph) 300
- Dimensiunile disponibile ale barelor de etanșare: 530x390 mm
- Dimensiuni bobină MAX (diametru): 250 mm

- Dimensiuni MAX ale benzii tamburului (lățime): 600 mm
- Înălțimea suprafeței de lucru: 915 mm
- Dimensiunile mașinii cu capacul deschis: 1280x780x h.1400 mm
- Dimensiunile mașinii cu capacul închis: 1280x780x h.1180 mm
- Greutatea mașinii (net / brut) kg 100/134
- Dimensiunile carului: 850x590x620 mm
- Greutatea transportului (net/brut): kg 20,5/23

Mașină automată MVS65 XP

Multe modele ale mașinilor de ambalare sub vid din seria MVS XP, face posibilă urmărirea vidului în interiorul ambalajului. Astfel, pentru fiecare operație, este posibil să se stabilească emiterea de informații care să rezume principalele caracteristici ale procesului de ambalare.

Un al doilea element inovator al acestor mașini pentru vid este camera, care include o serie de tehnologii de vârf în industria alimentară. Gama bogată de caracteristici este accesibilă instantaneu, permițându-vă să configurați rapid operațiunile de ambalare.

În plus, afișajul permite verificarea nevoii de intervenții și asistență tehnică. Întreaga linie nouă de mașini de ambalat sub vid XP a obținut certificările CE/ ETL/ NSF, fiind recomandată ambalării unei game foarte largi de produse alimentare.

Specificații:

- Alimentare electrică: V 220 (1 ph.) - 208/400 (3 ph.)
- Faza: ph 1 (220V) - 3 (208 / 400V)
- Dimensiunile barelor de etanșare: 656 mm (nr.2 bare laterale)
- Ciclul de ambalare: (vid 99,9%) sec. Vacuum = 20 - Reintroducerea aerului = 6

- Pompa de vid: mc/h 63 (toate mașinile MV) - 100 (doar 208V)
- Înălțimea suprafeței de lucru: 889 mm
- Dimensiunile mașinii cu capacul deschis: 820x930x h.1480 mm
- Dimensiunile mașinii cu capacul închis: 820x930x h.1045 mm
- Greutatea mașinii (net/brut) kg 229/265 (63m 7) - 247/283 (100m 7)



SÜDPACK®

WE PACKAGE IDEAS

We package ideas Păstrăm și conservăm ceea ce natura ne-a oferit

Asemenea producătorilor din statele evoluat, producătorii interni din industria alimentară au ajuns la concluzia că este mai ieftin să previi decât să acoperi costuri, inițiindu-se și perfecționându-se astfel și la noi metode și sisteme noi de ambalare pentru conservarea și asigurarea stabilității produselor alimentare, asigurând astfel protecția acestora față de agenții externi (oxigen, apă, lumină, radiații) cât și față de agenții patogeni.

S-a estimat de asemenea că aproximativ 25% din cantitatea livrată de alimente în lume este depreciată ca urmare a atacurilor microbiene care au loc din momentul recoltării, procesării, depozitării în magazinele de retail și vânzării acestora către consumatorul final. Anual în SUA pierderea economică este determinată ca fiind aproximativ 1 miliard de USD (www.cdc.gov). Se consideră că în Europa și SUA una din zece persoane are șanse de a contracta o gastroenterocolită acută în fiecare an, iar costurile medicale sunt de cca 6 miliarde USD în SUA și cca 745 milioane GBP în UK. În ciuda eforturilor considerabile făcute în îmbunătățirea tehnologiilor, distribuției și standardelor de sanitarizare în procesarea alimentelor, rămâne totuși o marjă mare de persoane cu risc de îmbolnăvire.

Toate aceste costuri ale ambalajelor se regăsesc în final în costul produsului finit, însă în realitate prețul produselor alimentare nu este afectat atât de mult de costul ambalajului cât de costurile mărfurilor și produselor depreciate pe durata transportului și depozitării, înainte ca acestea să ajungă la clientul final, costul produselor incluzând astfel în anumite situații o parte a costurilor produselor depreciate.

Datorită utilajelor performante deținute de grup, a experienței acestuia, a preselor de tipărire flexo- și roto- de ultimă generație, putem spune că punem în practică aproape oricare dintre ideile dumneavoastră și toate acestea pentru că produsul dumneavoastră să aibă întâietate atunci când se va găsi în rafturi.

În culori vii, printate flexographic sau rotogravură, pe folii metalizate sau cu fereastră demetalizată, aplicând un lac mat pentru a conferi o senzație plăcută atingerii ambalajului dvs, acestea sunt doar câteva dintre oportunitățile de identitate vizuală pe care vi le putem oferi ambalajelor dumneavoastră.

Utilizând prese de tipărire flexo în până la 10 culori (Germania) și prese de tipărire rotogravură în până la 12 culori (Elveția), datorită dedicației întregii echipe cât și a experienței și know-how-ului deținut, putem spune că putem face față cu succes oricărei încercări din partea dumneavoastră.

www.sudpack.ro
www.suedpack.com

Folii flexibile



Flowpack



Folii Tray-sealer



Folii convenience



Folii rigide



Folien von Südpack®

**Suedpack creează tendințe,
noutățile de azi
devin ambalajul de mâine,
sau cum este bine redat în
logo-ul nostru
«we package ideas».**



FAO: Ambalaje biodegradabile pentru industria alimentară

Nora Marin

Potrivit strategiei FAO, obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD) oferă o viziune a unei lumi mai juste, mai prospere, pașnice și durabile, în care nimeni nu este lăsat în urmă.



Dacă ne gândim la un aliment, la felul în care este cultivată materia primă și cum este el produs, comercializat, ambalat, transportat, depozitat, comercializat și consumat, reprezintă legătura fundamentală dintre oameni și planetă, precum și calea către o creștere economică inclusivă și durabilă. De aceea, soluțiile aliniate pentru ambalarea alimentelor au un rol important în dezvoltarea durabilă, în special în realizarea Programului FAO SDG21, într-o manieră durabilă, potrivit inițiativei "FAO: Bio-based food packaging in Sustainable Development", pe care v-o prezentăm în ediția de față a revistei noastre.

Gunoii plastic generează costuri uriașe

În prezent, majoritatea soluțiilor de ambalare a alimentelor conțin materiale plastice pe bază de fosile, care sunt produse și consumate într-o manieră nesustenabilă. În primul rând, producția de materiale plastice pe bază de fosile duce la emisii de gaze cu efect de seră. În al doilea rând și în mod paradoxal, cea mai mare parte a ambalajelor alimentare are o fază scurtă de utilizare. Acest lucru, în timp ce poate dura până la 500 de ani, până când materialul se poate descompune. Gunoii din plastic duce la costuri mari de gestionare a deșeurilor, poluarea mediului nostru marin, ceea ce la rândul său duce la moartea animalelor marine și dăunează ecosistemelor marine. Mai mult, s-a constatat recent că resturile de plastic intră chiar în lanțul nostru alimentar, ca urmare a efectului bioacumulării, care afectează sănătatea noastră publică.

Potrivit documentului citat, inițiativa SDG 122 invită guvernele, organizațiile internaționale, sectorul de afaceri și alți actori nestatali să contribuie la schimbarea modelelor de consum, nesustenabile. O modalitate de îmbunătățire a modelelor de producție și consum a ambalajelor alimentare este înlocuirea celor pe bază de fosile, cu materiale de ambalare pe bază de bio, aplicate în soluțiile de ambalare.

Înlocuirea ambalajelor bazate pe fosile, cu ambalajele alimentare bio, pe bază de reziduuri de biomasă, are două avantaje principale: decuplează ambalajele alimentare de resursele fosile și, într-un număr de cazuri, include compostarea ca posibil scenariu de sfârșit a vieții. Mai mult, utilizarea reziduurilor de biomasă, ca materie primă, va contribui la dezvoltarea durabilă a lanțurilor de valoare a biomasei direct și indirect. În mod direct, utilizarea reziduurilor reduce cererea de resurse de biomasă virgine. În mod indirect, utilizarea reziduurilor poate duce la venituri mai mari pentru generatorii de biomasă, cum ar fi fermierii și proprietarii de păduri.

Reglementările actuale sunt necorespunzătoare

În ciuda potențialelor beneficii ale produselor tip "biobase", anumite impedimente ar putea împiedica o tranziție la producția bazată pe aceste materiale. În primul rând, costurile de producție ale ambalajelor alimentare pe bază de bio sunt mai mari, decât ambalajele pe bază de resurse fosile.

În al doilea rând, ca urmare a sprijinului politic slab pentru ambalajele pe bază de bio, reglementările privind aplicarea materialelor bio pe produse alimentare sunt necorespunzătoare, ceea ce, la rândul lor, împiedică materialele noi să intre

pe piață.

În al treilea rând, facilitățile de compostare necorespunzătoare sau absente, opresc țările lumii de la a profita de beneficiile ambalajelor alimentare bio-bazate și compostabile. Ca parte a strategiei FAO, sunt identificate o varietate de instrumente politice la nivel de țară și de oraș, pentru a depăși barierele cheie ale ambalajelor alimentare biologice:

- Mobilizarea resurselor pentru cercetare și dezvoltare pe ambalajele alimentare bio
- Îmbunătățirea și securizarea accesului la resursele durabile de biomasă
- Instalarea de instrumente din partea cererii, pentru a sprijini piața ambalajelor alimentare bio.



Nevoia unei coaliții internaționale

Pe lângă intervențiile de politică națională și locală, este nevoie de o coaliție internațională care să promoveze ambalajele alimentare biologice, ca funcție de dezvoltare durabilă. Strategia se concentrează pe patru probleme principale:

- Promovarea ambalajului alimentar bazat pe biologie, ca funcție a dezvoltării durabile
- Stabilirea de dovezi cu privire la modul în care aplicarea mai bună a ambalajelor alimentare biologice poate reduce pierderea de alimente într-un mod ecologic
- Ghid de proiectare pentru utilizarea durabilă a resurselor de biomasă
- Recomandări privind activarea și stimularea cadrelor de politici pentru ambalajele alimentare bio
- Creșterea gradului de conștientizare cu privire la beneficiile ambalajelor bazate pe bio în rândul publicului larg și al factorilor de decizie

Coaliția trebuie inițiată de FAO și ar putea include guvernele orașelor și țărilor, institutele de cercetare, companiile alimentare și proprietarii de mărci, sectorul ambalajelor și ONG-urile. O astfel de coaliție internațională, cu mai multe părți

interesate va încuraja o abordare care se concentrează pe întregul lanț de valoare a biomasei, de la producătorii primari până la tratarea utilizatorilor finali și a deșeurilor. Având în vedere ODD, a sosit momentul să luăm măsuri și să facilităm o tranziție globală, la soluții de ambalare durabile, bazate pe bio și compostabile.

Materialele bio și funcția dezvoltării durabile

Astăzi, o treime din totalul alimentelor produse pentru consumul uman din întreaga lume se pierde între fazele de producție și distribuție, ceea ce înseamnă că aproximativ 1,3 miliarde de tone de produse alimentare sunt irosite anual (Manalili, 2014).

Modelele de pierdere a alimentelor variază în diferite domenii: în țările în curs de dezvoltare, în stadiul incipient, pierderea de alimente post-recoltare este semnificativă, din cauza limitărilor structurale și financiare, în timp ce în țările dezvoltate, pierderea de alimente are loc în mare parte în etapele ulterioare, de exemplu, atunci când produsele nu sunt consumate în timpul valabilității.

Concomitent, în timp ce abordăm



riate rigide și flexibile, ceea ce face din plastic cel mai utilizat material de ambalare (Rexam, 2019). La rândul său, ambalajul din plastic este cea mai mare aplicație din material plastic, reprezentând 26% din volumul total (Plastic Europe, 2017). Fiind extrem de versatile și durabile, cu bariere fiabile pentru gaz și apă, materialele plastice s-au făcut omniprezente în sectorul ambalajelor, inclusiv pentru produsele alimentare (Bradley, 2010).

Grad uriaș de poluare

În ciuda tuturor beneficiilor sale, ambalajele din plastic sunt produse și consumate într-un mod nesustenabil. În primul rând, producția de materiale plastice pe bază de fosile reprezintă 6% din producția de petrol. Mai mult, lângă incinerarea după utilizare, producerea de materiale plastice generează emisii de gaze cu efect de seră (GES), cu un cost de capital natural de 23 miliarde USD (UNEP, 2013). În al doilea rând, studiile recente estimează că 31% din resturile de plastic din mediile marine provin din ambalaje alimentare și băuturi.

Poluarea plastică a mediului marin global este o problemă persistentă: anual, 8 milioane de tone de materiale plastice se scurg în ocean, ceea ce echivalează cu aruncarea conținutului unui camion de gunoi în ocean în fiecare minut. Dacă nu se întreprinde nicio acțiune, se preconizează că aceasta va crește până la două pe minut, până în 2030, și patru pe minut, până în 2050 (Jambeck et al. 2015). Având în vedere că 31% dintr-un camion de gunoi este plin cu materiale plastice provenite din ambalaje din plastic pentru alimente și băuturi, devine clar

rine înscrise pe ușa roșie a oceanului, 54% sunt cunoscute că au fost înglobate sau au ingerat resturi de plastic (Allsopp și colab. ; Brown, 2011; 2016; Stap, 2017).

Microplasticul și sănătatea umană

Pe lângă poluarea mediului, a devenit evident că resturile de plastic intră în lanțurile alimentare și ar putea afecta sănătatea umană. Odată ce materialele voluminoase prezente în ocean încep să se descompună în bucăți mai mici, cunoscute în mod obișnuit sub numele de microplastice, specii marine de tot felul, inclusiv cele comercializate pentru consum uman, le vor ingera, împreună cu o serie de substanțe chimice potențial toxice (Engler, 2014).

Potrivit Organizației pentru Alimentație și Agricultură (FAO), producția de pescuit de capturare a dus la 79,7 milioane de tone de produse alimentare, în 2018, afectând aproape 3 miliarde de persoane, împreună cu acvacultura, și reprezentând 16,7% din aportul global de proteine animale din același an (FAO, 2019). Inutil să spunem, oceanul oferă numeroase beneficii celor care trăiesc aproape sau departe de acesta și menține pe linia de plutire economică și socială miliarde de oameni care sunt direct dependenți de resursele pe care le are de oferit, în special hrana.





Obiective

În concluzie, poluarea cauzată de plasticul marin a avut efecte negative pe o scară destul de mare, dăunând speciilor oceanice, reprezentând o amenințare pentru economiile de coastă, construindu-se de-a lungul lanțului alimentar și putând afecta sănătatea umană. Această dezvoltare contravine în mod direct celor principiilor (Națiunile Unite, 2015). Dar, iată obiectivele componentelor strategiei:

- SDG 2:** Încetează foametea, obține securitatea alimentară, nutriția îmbunătățită și agricultura durabilă
- SDG 12:** Asigură modele de consum și producție durabile (SCP)
- ODS 13:** Combater schimbările climatice și impactului acestora
- SDG 14:** Utilizează durabil oceanele, mările și resursele marine pentru o dezvoltare durabilă.

Prin urmare, există o nevoie urgentă de a alinia mai bine soluțiile de ambalare a produselor alimentare, cu politicile ODD. Soluțiile de ambalare a produselor alimentare pe bază de biologic vor avea următoarele avantaje comparative față de ambalajele alimentare pe bază de fosile.

Trei întrebări

Apariția bioeconomiei înseamnă o utilizare mai răspândită a biomasei pentru energie, produse și alimente și duce la creșterea cererii de biomasă. Utilizarea biomasei este, totuși, limitată, din cauza disponibilității infinite de pământ, apă și nutrienți. Prin urmare, factorii de decizie politici trebuie să se asigure că adoptarea produselor bio, cum ar fi ambalajele alimentare bio, este durabilă. FAO discută principalele probleme de sustenabilitate asociate ambalajelor alimentare bio și se concentrează asupra potențialului de a utiliza reziduuri de biomasă neutilizate și provenite la nivel local, ca materie primă pentru ambalarea alimentelor pe bază de bio.

Obiectivul cheie al strategiei este acela de a aborda provocările și oportunitățile de a utiliza reziduurile de biomasă din agricultură și silvicultură, ca materie primă pentru ambalajele alimentare bio. Pentru aceasta, trebuie răspuns cu proiecte viabile la următoarele întrebări de cercetare:

- Care sunt principalele probleme de durabilitate ale mediului, atribuite ambalajelor alimentare bio-

logice?

- Care sunt barierele cheie pentru înlocuirea ambalajelor alimentare bio pe bază de resurse fosile?
- Ce intervenții politice permit o tranziție către soluții de ambalare alimentare durabile, bazate pe bio?

Totodată, FAO își propune să arate că există alternative durabile, baza-

te pe biotehnologii, pentru ambalajele alimentare bazate pe resurse fosile, putând elabora metodologii și studii pentru calcularea și articularea costurilor și beneficiilor ale soluțiilor de ambalare a alimentelor.

Ca urmare, s-a constatat că peste 100 de orașe au interzis ambalajele din polistiren extrudat pe bază de fosile (EPS), ceea ce poate fi considerat o oportunitate excelentă pentru furnizorii de ambalaje alimentare tip "biobase". Prezentând instrumente de politici care permit și stimulează soluțiile de ambalare a produselor alimentare bazate pe bio și compostabile, FAO demonstrează că soluțiile inovatoare de ambalare a alimentelor pot favoriza dezvoltarea durabilă. Indicațiile spun că FAO are potențialul unic de a-și desfășura cunoștințele interdisciplinare despre silvicultură, agricultura și industrie alimentară într-un efort concertat pentru a surprinde numeroase oportunități din ambalajele alimentare bio.





ELOPAK

Together we make packaging work



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

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

Mașini de ambalare în recipiente cilindrice și pungi

Nora Marin

În această ediție, vă prezentăm cu titlu strict exemplificativ, diferite echipamente de ambalare a laptelui sau a smântânii, precum și a altor produse alimentare sau chiar nealimentare, în recipiente cilindrice sau în ambalaje formate din diverse tipuri de folii.

Echipament de umplere Monoblock AFM

Linia de ambalare în sticle este folosită pentru umplerea produselor lichide și vâscoase din industria alimentară, chimică și farmaceutică, în recipiente din plastic sau sticlă, cu plafonare și aplicarea unei etichete autoadezive. Produsele care se pretează la o astfel de ambalare sunt:

Produse alimentare (lapte, lapte condensat, maioneză, ulei comestibil, gem, miere, ketchup, pastă de roșii, sosuri, sucuri etc.)

Produse nealimentare (șampon, unguent, creme, gel, agenți de curățare a lichidelor, îngrășăminte, lichide de spălare, pastă de dinți etc.)

PARAMETRI TEHNICI

Tip recipient: PET, HDPE, Sticlă
Viteză max.: 2000 sticle/oră

Gama de umplere: 100-1000 ml
Diametrul sticlei, max.: 150 mm
Înălțimea sticlei, max.: 300 mm



Numărul de duze de umplere: 1-4
Numărul capetelor de captare 1
Electricitate: 2,5 kW, 220V 50Hz
Consumul de aer: 6 Bari, 200 litri/min

Linia de umplere cu capac "Twist-off"

Linia de umplere pentru sticle și borcane cu capac Twist-off este utilizată pentru umplerea produselor lichide și vâscoase din industria alimentară, chimică și farmaceutică și aplicarea unei etichete autoadezive.

Produse de ambalat:

Produse alimentare: lapte, lapte condensat, maioneză, gem, miere, ketchup, pastă de roșii, sosuri, sucuri etc.

PARAMETRI TEHNICI

Viteză max.: 25 sticle (borcane)/min.
Volumul de umplere: max. 1000 ml

Tensiune: 220 V, 50 Hz
Putere: max. 0,5 kW
Consumul de aer comprimat: 6 Bari, 500 l/min.



Dimensiuni: 1800 x 900 x 1600 mm
Greutate: 200 kg

SHAKE IT EVERY DAY!



VANILIE

CĂPȘUNI

CIOCOLATĂ TRIO

CARAMEL SĂRAT



European Food Safety Authority

EFSA: Schimbările climatice și siguranța alimentelor

Nora Marin

Schimbările climatice reprezintă provocări semnificative pentru siguranța alimentelor la nivel mondial. Modificările pe termen lung ale temperaturii, umidității, modelelor de precipitații și frecvenței evenimentelor meteorologice extreme afectează deja practicile agricole, producția de culturi și calitatea nutrițională a culturilor alimentare.

Sensibilitatea germenilor, microorganismelor potențial producătoare de toxine și a altor dăunători la factorii climatici sugerează că schimbările climatice au potențialul de a afecta apariția și intensitatea unor boli transmise de alimente. De asemenea, schimbarea condițiilor poate favoriza crearea de specii extraterestre invazive, dăunătoare sănătății plantelor și animalelor. Încălzirea apei de mare de suprafață și aportul crescut de substanțe nutritive duc la profuzia algelor producătoare de toxine, care provoacă focare de contaminare cu fructe de mare. Ca urmare, și în concordanță cu programul Uniunii Europene privind clima, EFSA a elaborat principiile propriului program de acțiune denumit "Climate change and food safety", pe care vi-l prezentăm în paginile următoare.

O nouă strategie

Eforturile globale de reducere a emisiilor de seră și de măsurile regionale de atenuare și adaptare la schimbarea condițiilor climatice, vor avea impact asupra evaluărilor EFSA privind siguranța alimentelor și a furajelor, în legătură cu sănătatea umană și nutriția, sănătatea animalelor, a plantelor și mediul.

Astfel, în urma Summit-ului climatic din 2019, EFSA a publicat o nouă strategie, evidențiind zonele activității sale, în care schimbările climatice contribuie la apariția de noi riscuri sau la răspândirea celor existente. De asemenea, descrie un proiect care își propune să dezvolte metode și instrumente pentru identificarea și definirea riscurilor emergente pentru siguranța alimentelor și furajelor, a sănătății plantelor, animalelor și a calității nutriționale legate de schimbările climatice.

Evaluările privind riscul științific și alte sfaturi științifice acoperă o gamă largă de sectoare legate de lanțul alimentar. Unele dintre aceste zone sunt afectate de schimbările climatice, în special de sănătatea plantelor, sănătatea animalelor, peicolele biologice și contaminanții.

Speciile extraterestre invazive

O specie extraterestră, animal, plantă sau microorganism, este una care a fost introdusă ca urmare a activității umane într-o zonă la care nu ar fi putut ajunge de la sine. Speciile extraterestre invazive pot crea probleme grave la intrarea în noi teritorii, de exemplu, dăunători în

agricultură sau vectori de boli în zootehnie. Schimbările climatice sunt unul dintre mai mulți factori (alții includ globalizarea comerțului, creșterea turismului), care contribuie la răspândirea și mutația acestora. (S.N.)

Schimbările climatice sunt un factor determinant în apariția de noi dăunători vegetali și riscuri crescute, din cauza dăunătorilor cunoscuți. EFSA a organizat un colocviu științific, cu privire la interacțiunile cu dăunătorii plantelor și schimbările globale, colocviu care privea schimbările climatice ca un motor al riscurilor emergente pentru sănătatea plantelor.

Oamenii de știință au găsit dovezi că schimbările climatice au fost un factor major în apariția mai multor riscuri dăunătoare pentru plante. De exemplu, s-a ajuns la concluzia că melcul de mere reprezintă o amenințare pentru zonele umede sud-europene, cu evenimente meteorologice extreme și inundații (influențate de schimbările climatice), crescând răspândirea naturală a acestui dăunător pe râuri și canale.

Noii dăunători pot ajunge și datorită mișcării climatice a organismelor purtătoare de boli (în principal insecte și păsări), cunoscute sub numele de vectori. De exemplu, o evaluare din 2013 a analizat riscurile prezentate de virusii transferați de plante de către floarea albă de argint. Oamenii de știință au construit modele predictive pe zona de stabilire potențială, care s-au răspândit în condițiile actuale și în cadrul unui scenariu privind schimbările climatice de + 2 C. Producătorii de politici pot utiliza aceste rezultate pentru a defini măsuri de control și adaptare.

Vectori

Vectorii transmit, de asemenea, boli și virusuri, cu consecințe dăunătoare pentru animale domestice și sălbatice. De exemplu, Culicoides sunt purtătoare de limbă catarală, o boală virală care afectează oile, caprele, bovinele și cerbii. Există dovezi că mijloacele au înaintat spre nord, dinspre Africa, în sudul Europei, ca urmare a creșterii umidității și a temperaturii legate de încălzirea globală.





Mișcarea muștelor, țânțarilor și căpușelor care se alimentează cu sânge, sunt responsabile de răspândirea bolilor de piele din Orientul Mijlociu în sud-estul Europei. Temperatura și umiditatea sunt factori cheie în abundența acestor vectori și în riscul extinderii ulterioare a acestora.

În lucrările privind sănătatea albinelor, oamenii de știință EFSA au inițiat eforturi pentru a dezvolta un model de evaluare a riscurilor pentru coloniile de albine, din expunerea la pesticide în diferite scenarii de stres și vectori combinați, inclusiv influența climei asupra coloniei de albine de miere. Modelul va ajuta la clarificarea importanței relative a diferitor stresori, de exemplu, cum schimbă impactul unui pesticid asupra sănătății coloniei, odată cu schimbarea climatului. Colectarea de date (inclusiv datele climatice), ilustrează dezvoltarea modelului.

Bolile zoonotice și contaminanții

Transmiterea infecțiilor sau a bolilor între animale și oameni (boli zoonotice), este o sursă majoră de riscuri pentru siguranța alimentelor. Factorii de mediu, cum ar fi temperatura, precipitațiile, nivelul de umiditate și solul, pot ajuta la explicarea distribuției și supraviețuirii bacteriilor precum Salmonella și Campylobacter. De exemplu, prezența norovirusului (vărsături de iarnă), în stridii, provenite de la scurgerile de canalizare cauzate de furtuni puternice și inundații, poate fi de asemenea legată de frecvența crescândă a evenimentelor meteorologice extreme, din cauza schimbărilor climatice.

Evaluările EFSA privind contaminanții de mediu includ mai

multe toxine care apar în mod natural, cum ar fi cele produse de ciuperci și plancton. În unele cazuri, creșterea prezenței acestor toxine și/sau apariția lor în noi locații geografice a fost legată de schimbările climatice. Anumite specii de ciuperci produc substanțe chimice numite micotoxine, unele dintre ele putând fi foarte toxice.

Acestea pot afecta sănătatea plantelor infectate și pot intra în lanțul alimentar prin culturi contaminate de hrană și furaje (cereale, leguminoase, nuci). Temperatura și umiditatea sunt factori importanți care influențează creșterea fungică, infecția culturilor și toxicitatea micotoxinei. Schimbările climatice sunt considerate un motor al modificărilor recente ale apariției micotoxinelor în Europa.

Ați uitat de aflatoxine?

De exemplu, aflatoxinele sunt micotoxine cancerigene produse de două specii de Aspergillus, o ciupercă care se găsește în zonele cu climă caldă și umedă. Creșterea temperaturilor și a umidității legate de schimbările climatice au contribuit probabil la apariția aflatoxinelor în sudul Europei, la începutul anilor 2000, și la răspândirea lor constantă spre nord. În 2012, EFSA a ajutat la dezvoltarea unui instrument pentru a prezice producția și răspândirea aflatoxinelor din porumb, grâu și orez în diferite scenarii de schimbare climatică.

De asemenea, micotoxinele apar adesea în natură, în amestecuri, interacționând potențial și crescând riscurile pentru animale și oameni. Oamenii de știință susțin cercetarea pentru a ajuta la dezvoltarea abordărilor flexibile de modelare a

evaluării riscurilor, pentru amestecurile de micotoxine. Aceasta include studiul impactului variabilelor de mediu, legate de schimbările climatice (de exemplu, temperatura, atacul dăunătorilor, disponibilitatea de nutrienți), asupra producției de micotoxine și apariția acestora în alimente.

Variabilele climatice

Variabilele climatice au, de asemenea, un impact uriaș asupra prezenței fitoplanctonului. Aceste alge marine și de apă dulce microscopice sunt un element principal al dietei multor pești și alte vieți marine. Unele dintre ele pot fi însă foarte toxice și pot duce la intoxicații cu fructe de mare. Una dintre ele este ciguatera, de obicei, prezentă în zonele tropicale. Din 2008, mai multe focare de intoxicație cu pește ciguatera au avut loc în Spania (Insulele Canare) și în Portugalia (Madeira), cu o cauză probabilă de schimbare climatică.

De aceea, EFSA sprijină partenerii naționali care colectează date privind factorii de mediu (creșterea temperaturii, salinitate crescută), care afectează toxicitatea ciguaterii și dezvoltă modele pentru a prezice înflorirea, acumularea peștilor și a focarelor viitoare, folosind diferite scenarii climatice. De asemenea, o creștere a bacteriilor marine indigene, precum Vibrio, care poate produce toxine la moluște, se poate datora creșterii apei de mare și temperaturilor.

Cianobacteriile formează în mod natural bacterii care înfloresc pe suprafețele de apă dulce și de mare. Se mândresc cu o serie de proprietăți nutritive și sunt folosite ca suplimente alimentare "naturale". Cu toate acestea, unele au proprietăți toxice care se așteaptă să se multiplifice, din cauza încălzirii globale și a altor factori de mediu, cum ar fi disponibilitatea de nutrienți.

Proiectul CLEFSA

EFSA a dat startul unui proiect intitulat "Schimbările climatice, ca motor al riscurilor emergente pentru siguranța alimentelor și furajelor, a plantelor, a sănătății animalelor și a calității nutriționale" (CLEFSA), încă din 2018. Proiectul CLEFSA își pro-

pune să se bazeze pe experiențele anterioare de schimbare climatică, pe evaluări ale riscurilor și pe relații solide cu partenerii naționali și internaționali, comunitatea științifică și alte părți interesate, cu privire la riscurile emergente și la factorii lor de conducere. De asemenea, acesta va analiza problemele identificate în contextul procesului de identificare a riscurilor emergente din EFSA. Proiectul CLEFSA își propune să dezvolte metode și instrumente pentru identificarea și definirea riscurilor emergente legate de schimbările climatice prin:

- Anticiparea pe termen lung a multiplelor riscuri emergente, folosind scenarii de schimbare climatică;
- Scanarea orizontului de evenimente, pentru a colecta semnale dintr-o varietate de surse de informații;
- Extinderea rețelei de cunoștințe către experții din agențiile internaționale ale UE și ONU;
- Proiectarea instrumentelor de analiză de decizie cu mai multe criterii, pentru definirea riscurilor, în ceea ce privește alimentele, siguranța furajelor, sănătatea plantelor, animalelor și calitatea nutrițională.

Concomitent, EFSA a înființat o rețea CLEFSA, formată din experți proveniți din instituțiile internaționale UE, ONU și coordonatori ai proiectelor mari ale UE, implicate în schimbările climatice. Grupul vine în sprijinul oamenilor de știință, în identificarea problemelor emergente și proiectarea instrumentului de analiză a deciziilor cu mai multe criterii. EFSA folosește deja criteriile pentru identificarea riscurilor emergente și le-a adaptat la motorul specific al schimbărilor climatice.

În acest an, EFSA va publica un raport privind rezultatele proiectului CLEFSA.

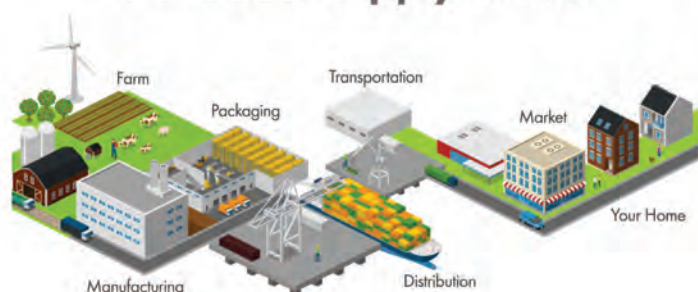


Managementul lanțului de aprovizionare

Maria Demetriad

Managementul lanțului de aprovizionare poate fi definit ca fiind gestionarea fluxului de produse și servicii, care începe de la originea produselor și se încheie la consumul produsului. De asemenea, cuprinde mișcarea și depozitarea materiilor prime care sunt implicate în lucrările în curs, inventarierea și bunurile complet mobilizate.

The Food Supply Chain



Principalul obiectiv al managementului lanțului de aprovizionare este monitorizarea și relaționarea producției, distribuției și expedierii de produse și servicii. Acest lucru poate fi realizat de companii cu o supraveghere foarte bună și strictă, față de stocurile interne, producția, distribuția, producțiile interne și vânzările. Iată ce recomandă în acest sens specialiștii de la Tutorial Point, în lucrarea cu titlul "Supply Chain Management".

Avantaje cheie

În această eră a globalizării, în care companiile concurează pentru a furniza clienților produse de cea mai bună calitate și pentru a satisface toate cerințele, managementul lanțului de aprovizionare joacă un rol foarte important. Toate companiile depind foarte mult de un proces eficient de lanț de aprovizionare. Să aruncăm o privire asupra avantajelor majore ale lanțului de aprovizionare. Avantajele cheie ale managementului lanțului de aprovizionare sunt următoarele:

- Dezvoltă o relație și un serviciu mai bune cu clienții.
- Creează mecanisme de livrare mai bune pentru produse și servicii la cerere, cu întârziere minimă.
- Îmbunătățește productivitatea și funcțiile de afaceri.
- Minimizează costurile de depozit

și de transport.

- Minimizează costurile directe și indirecte.
- Asistă la realizarea de produse potrivite la locul potrivit și la momentul potrivit.
- Îmbunătățește gestionarea stocurilor, sprijinind executarea cu succes a modelelor de stocuri
- Asistă companiile în adaptarea la provocările globalizării, tulburărilor economice, în creșterea așteptărilor consumatorilor și la diferențele conexe.
- Asistă companiile în minimizarea deșeurilor, eliminarea costurilor și obținerea eficienței pe tot parcursul procesului de aprovizionare.

Acestea sunt unele dintre avantajele majore ale gestionării lanțului de aprovizionare. După ce aruncăm o privire rapidă asupra conceptului și avantajelor legate de gestionarea lanțului de aprovizionare, să aruncăm o privire asupra obiectivelor principale ale acestui management.

Eficiențizarea utilizării resurselor

Fiecare firmă se străduiește să răspundă ofertei cu cererea în timp util, cu cea mai eficientă utilizare a resurselor. Iată câteva dintre obiectivele importante ale managementului lanțului de aprovizionare:

- Partenerii de lanț de aprovizionare lucrează colaborativ la diferite niveluri, pentru a maximiza productivitatea resurselor, a construi procese standardizate, a elimina eforturile duplicate și a minimiza nivelurile de inventar.
- Minimizarea cheltuielilor în lanțul de aprovizionare este foarte esențială, mai ales când există incertitudini economice în companii cu privire la dorința lor de a conserva capitalul.
- Produsele eficiente din punct de vedere al costurilor și ieftine sunt necesare, dar managerii lanțului de aprovizionare trebuie să se concentreze asupra creării de valori pentru clienții lor.

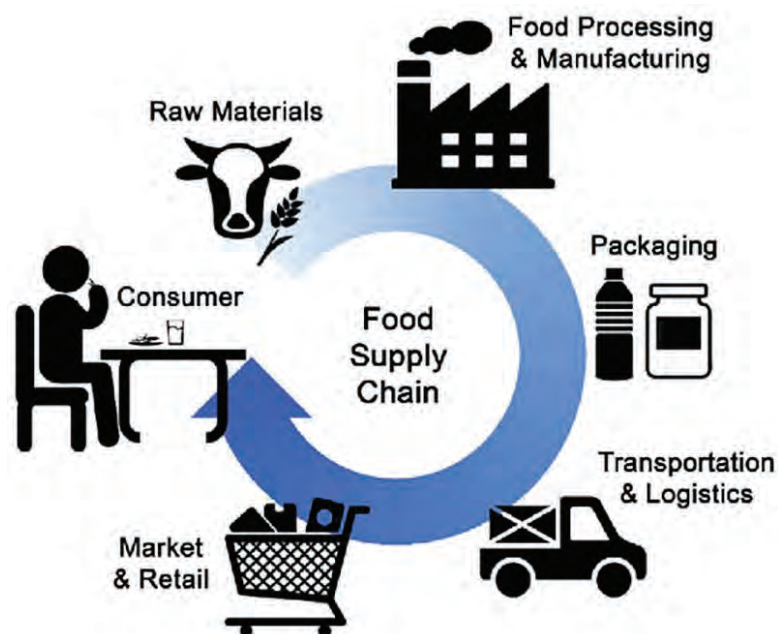
Depășirea așteptărilor clienților în mod regulat este cea mai bună modalitate de a le satisface așteptările crescute ale clienților pentru o varietate mai mare de produse, bunuri personalizate, disponibilitatea de inventar în afara sezonului și îndeplinirea rapidă, la un cost comparabil cu ofertele din magazin. Pentru a răspunde așteptărilor consumatorilor, comercianții tre-

buie să utilizeze inventarul ca o resursă comună și să utilizeze tehnologia de gestionare a comenzilor distribuite pentru a finaliza comenzile din punctul optim al lanțului de aprovizionare.

În cele din urmă, gestionarea lanțului de aprovizionare are ca scop contribuția la succesul financiar al unei întreprinderi. Pe lângă toate punctele evidențiate mai sus, acesta urmărește să conducă întreprinderile care utilizează lanțul de aprovizionare pentru a îmbunătăți diferențierea, creșterea vânzărilor și pătrunderea pe noi piețe. Obiectivul este de a genera beneficii competitive și valoarea acționarului.

Planificarea

Etapa inițială a procesului lanțului de aprovizionare este etapa de planificare. Trebuie să dezvoltăm un plan sau o strategie, pentru a aborda modul în care produsele și serviciile vor satisface cerințele și necesitățile clienților. În această etapă, planificarea ar trebui să se





concentreze în principal pe proiectarea unei strategii care să obțină profit maxim. Pentru gestionarea tuturor resurselor necesare pentru proiectarea produselor și furnizarea de servicii, companiile trebuie să fie proiectate potrivit unei strategii. Managementul lanțului de aprovizionare se concentrează în principal pe planificarea și dezvoltarea unui set de valori.

Aprovizionarea

După planificare, următorul pas implică aprovizionarea. În această etapă, ne concentrăm în principal pe construirea unei relații puternice cu furnizorii de materii prime necesare pentru producție. Aceasta implică nu numai identificarea furnizorilor de încredere, ci și determinarea diferitelor metode de planificare pentru expediere, livrare și plata produsului. Companiile trebuie să selecteze furnizorii pentru a livra articolele și serviciile de care au nevoie, pentru a-și dezvolta produsul. Așadar, în această etapă, managerii lanțului de aprovizionare trebuie să construiască cu furnizorii un set de procese de preț, livrare și plată, și să creeze, de asemenea, parametrii pentru controlul și îmbunătățirea relațiilor. În cele din urmă, managerii lanțului de aprovizionare pot combina toate aceste procese pentru manipularea inventarului de bunuri și servicii. Această manipulare cuprinde primirea și examinarea transporturilor, transferul acestora în instalațiile de fabricație și autorizarea plăților furnizorilor.

Fabricarea produsului

Al treilea pas în procesul de gestionare a lanțului de aprovizionare este fabricarea sau confecționarea

de produse solicitate de client. În această etapă, produsele sunt proiectate, produse, testate, ambalate și sincronizate pentru livrare. Aici, sarcina managerului lanțului de aprovizionare este de a programa toate activitățile necesare pentru fabricarea, testarea, ambalarea și pregătirea pentru livrare. Această etapă este considerată cea mai intensă unitate metrică a lanțului de aprovizionare, unde firmele pot măsura nivelurile de calitate, producția și productivitatea lucrătorilor.

Livrarea

A patra etapă este etapa de livrare. Aici produsele sunt livrate clienților la locul indicat. Această etapă este practic faza logistică, în care sunt acceptate comenzile clienților și este planificată livrarea mărfii. Etapa de livrare este adesea denumită logistică, unde firmele colaborează pentru primirea comenzilor de la clienți, înființează o rețea de depozite, aleg transportatori pentru a livra produse clienților și instituie un sistem de facturare pentru a primi plăți.

Politica de retur

Ultima și ultima etapă a managementului lanțului de aprovizionare este denumită returnare. În această etapă, mărfurile defecte sau deteriorate sunt returnate furnizorului de către client. Aici, companiile trebuie să se ocupe de întrebările clienților și să răspundă la reclamațiile lor etc. Această etapă tinde adesea să fie o secțiune problematică a lanțului de aprovizionare pentru multe companii. Planificatorii lanțului de aprovizionare trebuie să descopere o rețea sensibilă și flexibilă, pentru accepta-

rea produselor deteriorate, defecte și reclamații suplimentare, de la clienții lor și facilitarea procesului de returnare pentru clienții care au probleme cu produsele livrate.

Fluxuri optime

Gestionarea lanțului de aprovizionare poate fi definită ca un flux sistematic de materiale, bunuri și informații conexe între furnizori, companii, comercianți cu amănuntul și consumatori. Există trei tipuri diferite de fluxuri în gestionarea lanțului de aprovizionare: Flux de materiale, Flux de date, Flux de bani. Să le detaliem:

Fluxul de materiale include un flux cursiv, coerent, al unui articol, de la producător la consumator. Acest lucru este posibil prin diverse depozite în rândul distribuitorilor, dealerilor și comercianților. Principala provocare cu care ne confruntăm este să ne asigurăm că materialul parcurge traseul ca inventar rapid, fără nicio oprire prin diferite puncte din lanț. Cu cât se mișcă mai repede, cu atât este mai bine pentru întreprindere, deoarece reduce ciclul de numerar. Produsul poate parcurge, de asemenea, traseul de la consumator la producător, pentru orice fel de reparații sau schimb de materiale pentru sfârșitul vieții unui produs. În cele din urmă, mărfurile finalizate merg de la clienți la consumatorii lor prin diferite canale. În acest scenariu există un proces cunoscut sub numele de 3PL. Există, de asemenea, un flux intern în cadrul companiei client.

Fluxul de informații/date cuprinde cererea de oferte, comenzi de cumpărare, programe lunare, cereri de schimbare inginerească,

reclamații de calitate și rapoarte privind performanța furnizorului, de la client la furnizor. De la partea producătorului la partea consumatorului, fluxul de informații constă în prezentarea companiei, ofertă, confirmarea comenzii de cumpărare, rapoarte cu privire la acțiunile întreprinse în deviere, detalii despre expediere, raport privind inventarul, facturile etc. Este necesară o interacțiune regulată între producător și consumator. În multe cazuri, putem vedea că alți parteneri, precum distribuitori, dealeri, comercianți, furnizori de servicii logistice, participă la rețeaua de informații. Pe lângă aceasta, mai multe departamente din partea producătorului și consumatorului fac parte și din bucla informațională. Aici trebuie să notăm că fluxul de informații interne derulat cu clientul, pentru fabricarea internă, este diferit.

Fluxul de bani se constituie pe baza facturii ridicate de producător și de clienții care examinează comanda. Dacă revendicările sunt corecte, banii curg de la clienți la producătorul respectiv. Fluxul de bani este de asemenea observat din partea producătorului către clienți sub formă de note de debit. Pe scurt, pentru a realiza un lanț de aprovizionare eficient, este esențial să gestionați corect toate cele trei fluxuri, cu eforturi minime. Este o sarcină dificilă pentru un manager al lanțului de aprovizionare, să identifice informațiile care sunt esențiale pentru luarea deciziilor. Prin urmare, trebuie să aibă vizibilitatea tuturor fluxurilor cu un singur click.



Tratatul Mercosur și importul cu tarife preferențiale sau zero

Raluca Bâldea, Director Taxe Indirecte-Deloitte România
Vladislav Dabija, Manager Taxe Indirecte-Deloitte România

Companiile din Uniunea Europeană, inclusiv România, vor putea aplica un regim tarifar preferențial în comerțul bilateral cu încă cinci țări în viitorul apropiat. În prezent, UE are încheiate acorduri de liber schimb cu peste o sută de țări și teritorii speciale. Anul trecut au intrat în vigoare acordurile cu Japonia și Singapore, urmând ca în 2020 să fie ratificate acordurile cu Vietnam și țările membre Mercosur, respectiv Argentina, Brazilia, Paraguay și Uruguay. Care sunt criteriile în funcție de care se acordă facilitățile?

Originea preferențială a bunurilor

În comerțul internațional, unul din cele mai importante aspecte este legat de originea bunurilor. Originea preferențială este conferită mărfurilor importate dintr-o țară atunci când sunt obținute integral sau sunt prelucrate substanțial în acea țară, parte a unui acord de comerț preferențial. În acest caz, mărfurile importate pot beneficia de taxe vamale reduse sau pot fi importate fără taxe vamale. Criteriile pe care mărfurile respective trebuie să le îndeplinească, pentru a beneficia de taxe vamale reduse, sunt specificate în protocolul privind regulile de origine aplicabil fiecărui acord în parte.

Dincolo de acordurile bilaterale în vigoare, pentru a uniformiza legislația, UE a încheiat Convenția Regională cu privire la regulile de origine preferențială pan-euro-mediterraneană cu peste 20 de țări. În prezent, tot mai multe țări care au acorduri bilaterale cu UE preia regulile de origine din această convenție în acordurile semnate cu alți parteneri bilaterali, pentru a putea beneficia de cumularea diagonală a originii.

Cel mai recent caz este reprezentat de acordul încheiat de Ucraina cu Georgia (ambele țări având acord de liber schimb cu UE). În practică, acest lucru înseamnă că producătorii ucraineni vor putea importa materii prime și componente din Georgia pe care, după prelucrarea în Ucraina, le vor putea exporta, de exemplu, în România, cu certificat de origine ucrainean beneficiind de taxe vamale zero sau reduse.



Cum facem dovada originii preferențiale?

Cea mai importantă particularitate a regulilor de origine preferențială este dovada originii bunurilor. De obicei, importatorul va solicita tratamentul preferențial la import (taxe zero sau reduse) pe baza unui certificat sau a unei declarații de origine a exportatorului.

De exemplu, în cazul acordului dintre UE și Japonia, o cerere de tratament tarifar preferențial poate fi făcută pe baza unui atestat de origine (adică declarație într-un anumit format pe o factură sau pe orice alt document comercial), în care exportatorul certifică faptul că produsul este unul originar, sau pe baza informațiilor pe care le deține importatorul conform cărora produsul este originar.

De asemenea, este important de menționat că tratamentul vamal depinde de particularitățile fiecărui

acord de liber schimb încheiat între state. De exemplu, o marfă de origine UE expediată în vrac în Serbia sau Republica Moldova, pentru a fi divizată și reambalată, își va păstra originea la revenirea pe piața UE, întrucât aceste operațiuni sunt insuficiente pentru a-i conferi origine preferențială unui bun.

Excepții

În consecință, deși există un acord de comerț preferențial între UE și Serbia, acesta prevede eliminarea taxelor vamale doar în cazul importului de bunuri originare din cealaltă parte contractantă. Astfel, reimportul de mărfuri de origine UE din Serbia nu poate beneficia de tratament preferențial, iar mărfurile vor fi taxate la vamă conform regimului aplicabil unui stat terț (cu excepția cazului în care pot beneficia de scutirea pentru mărfuri unionale reintroduse). Pe de altă parte, dacă astfel de mărfuri ar veni din Elveția sau Norvegia, ar

beneficia la reimport de tratament preferențial, întrucât acordul aplicabil prevede eliminarea taxelor vamale la importul de bunuri originare din oricare parte contractantă.

Aceste diferențe pot fi explicate prin faptul că acordurile încheiate de Uniunea Europeană cu țări precum Serbia sau Republica Moldova prevăd crearea treptată a unei zone de comerț liber. În schimb, acordurile cu țări precum Elveția sau Norvegia depășesc acordurile tradiționale de liber schimb și implică extinderea drepturilor și obligațiilor pieței interne a UE.

Prin urmare, având în vedere contextul actual al comerțului global, în care prelucrarea bunurilor are loc în diferite țări, este esențial pentru companii să ia în considerare particularitățile acordurilor de comerț preferențial și ale regulilor de origine înainte de a efectua anumite operațiuni de import.



THERMOTECHNIKA
CROWN COOL

STORE SMARTER,
KEEP FOOD FRESHER



**SOLUȚII OPTIME PENTRU
REFRIGERARE
ȘI CONGELARE**

CROWN COOL S.R.L.
530240 Miercurea Ciuc,
str. Toplița nr. 155

jud. Harghita, România
Tel: +40 266 317 827
Mobil: +40 726 308 900

Fax: +40 266 315 068
Email: office@tcromania.com
www.tcromania.com

Covid-19 va avea un impact de durată asupra tendințelor de consum

Mircea Demeter

Nandini Roy Choudhury, Consultant Senior la Future Market Insights (FMI), o firmă de cercetare și consultanță de piață globală, a examinat modul în care pare că epidemia de coronavirus va reorganiza unele dintre cele mai populare tendințe alimentare. Iată concluziile analizei, publicate în European Supermarket Magazine.

Panica, principalul inamic al pieței

Ca eveniment tipic de "lebedă neagră", pandemia COVID-19 a luat lumea complet prin surprindere. Criza rapidă se desfășoară astfel încât să avem un impact redus asupra lanțului alimentar global, iar piețele sunt relativ stabile.

Cu toate acestea, situația s-ar putea schimba în rău, atunci când panica provocată de anxietate de către importatorii de alimente pune stăpânire pe mediul de afaceri sau măsurile de retenție legate de coronavirus împiedică deplasarea mărfurilor lumii, spre locul unde sunt consumate.

Odată cu sosirea primăverii, fermierii din emisfera nordică ar trebui să intre în sezonul de creștere a activității, angajarea lucrătorilor, achiziționarea de semințe și îngrășăminte și preluarea comenzilor. Cu toate acestea, măsurile stricte pentru a preveni răspândirea COVID-19 descarcă unele dintre aceste eforturi.

În timp ce unele lucrări continuă cu o întrerupere mică, fermierii trebuie să respecte cerințele de distanțare socială și comenzile de ședere la domiciliu și pot fi protejate de reglementările privind siguranța alimentelor.

F2F și impactul lanțurilor de aprovizionare întrerupte

Înainte de pandemie, experții din industria alimentară și analiștii de afaceri au prezis un impuls pentru proteinele pe bază de plante, alternativele de carne, alimentele ecologice, băuturile cu alcool scăzut sau fără alcool și comportamentele de cumpărare bazate pe sănătate.

Pe măsură ce țările afectate de COVID-19 trec la măsuri destinate să

oprească accelerarea pandemiei, incertitudinea se învârtă în jurul disponibilității și securității alimentelor, care ar putea stârni un val de restricții la export, dezechilibru între cerere și ofertă și creșterea volatilității prețurilor.

Comaniile de alimente și băuturi cu facilități de producție în țări cu cel mai rău impact, cum ar fi China, SUA și Italia, dezvoltă acțiuni de răspuns și planuri eficiente de atenuare a riscului și de a face față efectelor pandemiei. Pe de altă parte, lanțul de aprovizionare cu alimente este complet susținut, deoarece consumatorii privesc coridoarele pe jumătate goale la supermarketuri și restaurante.

Influențați de statutul "esențial", guvernele permit distribuitorilor și angrosiștilor locali de produse să facă minuni logistice, redirecționând încărcăturile de produse alimentare de la închiderea afacerilor către magazinele alimentare.

Green Deal și noile orientări de consum

Însă, multe dintre cele de mai sus vor trebui să țină cont de politica Green Deal, care va bulversa lanțurile de aprovizionare, aducându-le, se speră, definitiv, în zona sustenabilității. Ca dovadă, iată, Copa-Cogeca, asociația de agricultori și cooperative din UE, consideră o astfel de idee într-o lumină pozitivă:

"Suntem de acord cu abordarea generală a politicilor Green Deal. Întotdeauna am subliniat că PAC oferă un instrument de sustenabilitate cuprinzător pentru sectorul agricol al UE", a declarat pentru EURACTIV secretarul general al Copei, Pekka Pesonen. Mai mult decât atât, Copa-Cogeca este de

acord și cu noua politică privind biocombustibilul.

El a adăugat că "integrarea biocombustibililor în lanțurile de valori agricole europene funcționează în ambele moduri: îmbunătățește valorificarea biomasei pentru fermieri și alți operatori, în timp ce oferă o bază de referință importantă pentru sustenabilitate pentru biocombustibili. În cel mai bun caz, biocombustibilii ne permit să ne stabilizăm sistemele alimentare, să le facem mai solide și mai rezistente împotriva volatilității pieței. Securitatea alimentară a fost foarte concentrată în timpul crizei COVID-19 în curs de desfășurare", a subliniat el.

Pornind de aici, este clar că, mai ales în țările rămase în urmă în privința adaptării la cerințele de mediu, cum este și România, comportamentul de consum va fi modificat și mai mult, din cauza scumpirii alimentelor, asta, dacă nu se va recunge la importuri masive din zone de procesare care pot oferi prețuri minime, la raft.

Consumul la domiciliu peste consumul în afara casei

În epoca COVID-19, consumul de mâncare la domiciliu preia cultura populară de luat masa, bucătăriile prietenoase pentru a lua masa și conexiunile zilnice ale restaurantului, ca fiind consumul în afara casei care generează de obicei cea mai mare marja. Acum, acest consum a ajuns la un blocaj susținut.

Efectul pandemiei asupra industriei mondiale a serviciilor alimentare devine din ce în ce mai mare. Pe lângă blocarea la nivel național și norme stricte de distanțare socială, care duc la închiderea temporară a barurilor și a restaurantelor, o reacție xenofobă la focar a avut ca

rezultat scăderea abruptă a afacerilor restaurantelor chineze, în special în S.U.A.

Un efect domino al restricțiilor asupra călătoriilor aeriene, amânarea evenimentelor și a expozițiilor comerciale, anularea planurilor de cină și o scădere semnificativă a rezervărilor au aruncat o umbră întunecată în industria serviciilor alimentare. Pentru restaurantele mici, fără lanț, consecințele au fost devastatoare, atunci când lucrătorii au pierdut ore din programul zilnic sau au fost concediați cu totul.

Modificări comportamentale

Deși este prea devreme pentru a prezice ce tendințe sunt cel mai probabil să crească până la sfârșitul pandemiei, consumatorii sunt mai susceptibili să se comporte conservator și prudent și să se bazeze pe alimente și băuturi care oferă familiaritate și confort.

Un astfel de comportament va cântări foarte mult în vânzările de alternative de carne pe bază de plante, fructe de mare și produse cu ingrediente premium. În plus, prețul ridicat al acestor produse nu se potrivește bine cu o posibilă criză economică și va marca revenirea masivă la proteina animală convențională.

Legumele și produsele accesibile pe bază de plante vor continua să-și păstreze integritatea, în timp ce produsele lactate se bazează pe o combinație câștigătoare de atribute de confort și sănătate. Mai mult decât atât, trebuie să acționeze responsabil, respectând un obiectiv comun privind securitatea alimentară, siguranța alimentelor și nutriția, dar și asigurarea unui răspuns imediat la pandemie, fără a provoca lipsuri nejustificate de produse alimentare esențiale.



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



C.E.: Piețele laptelui și cărnii vor fi mult mai volatile ca până acum

Nora Marin

Recent, Comisia Europeană a analizat evoluția piețelor agricole și alimentare internaționale și, în primul rând, a Uniunii Europene, până în anul 2025. Rezultatul analizei s-a coagulat în raportul din care vă prezentăm extrase.



La rândul său, după o recuperare care a avut loc în 2014 și 2015, consumul de carne pe cap de locuitor al UE este de așteptat să scadă ușor, cu excepția cărnii de pasăre, care obțin cote de piață, față de celelalte carne. Creșterea mică a producției de carne de porc va fi determinată de cererea de export, în timp ce producția de carne de vită va fi în scădere.

Ofertele mondiale și prețul laptelui

Prețurile scăzute actuale pentru produsele lactate și lapte sunt, în principal, rezultatul unei creșteri a ofertelor mondiale și ale UE, într-un moment în care China a început să își reducă importurile, iar Rusia a introdus o interdicție de import. Cu toate acestea, cererea de import din alte regiuni ale lumii a crescut semnificativ și este de așteptat să crească constant, în perioada de perspectivă, determinată de creșterea populației și de o schimbare a dietelor, în favoarea produselor lactate. În plus, importurile chineze ar trebui să reia creșterea.

Raportul prezintă perspectivele pe termen mediu ale piețelor majore de mărfuri agricole ale UE și a veniturilor agricole până în 2025, pe baza unui set de ipoteze macroeconomice coerente. Evoluția presupune o continuare a politicilor agricole și comerciale actuale, a condițiilor agronomice și climatice normale și a niciunei perturbări a pieței. Aceste ipoteze implică evoluții relativ ușoare ale pieței, deoarece acestea corespund tendinței medii pe care piețele agricole trebuie să le urmeze, dacă politicile ar rămâne neschimbate. În realitate, piețele tind să fie mult mai volatile.

Tendențe generale

Perspectiva pe termen mediu reflectă politicile agricole și comerciale actuale, inclusiv modificările viitoare deja convenite. Au fost luate în considerare opțiunile de implementare a politicii agricole comune (PAC), dar nivelul de agregare

a modelului nu permite modelarea tuturor detaliilor. Doar acordurile de comerț liber ratificate sunt luate în considerare. Interzicerea de import a produselor agricole și a produselor alimentare impuse de Federația Rusă este contabilizată și ea. Ipotezele macroeconomice includ un nivel scăzut al prețului petrolului, deși, cu o creștere peste perioada de perspectivă, pentru a ajunge la 107 USD pe baril, până în 2025.

Din perspectivă monetară, după doi ani de slăbire a euro, se presupune că nivelul de schimb va atinge 1,37 USD/EUR în 2025. Creșterea economică în UE se va recupera, dar va rămâne sub 2% pe an. Într-un context general al prețurilor mai scăzute ale energiei și ale materiilor prime, se preconizează că prețurile cerealelor din UE vor varia, în medie, între 150 EUR/t și 190 EUR/t. Cererea mondială în continuă creștere, în contextul prețurilor

la furajele accesibile, ar trebui să favorizeze sectorul zootehnic. Prin urmare, în ciuda dificultăților cu care se confruntă în prezent pe piața laptelui, sectorul lactat al UE ar putea profita de aceste oportunități de extindere în continuare, determinate și de cererea internă din ce în ce mai mare a UE.





*Hai cu noi
la Gratar!*



www.diana.com.ro



Deși mai mică decât în ultimul deceniu, se estimează că creșterea anuală, estimată de 2%, a importurilor mondiale și creșterea cererii interne a UE de produse lactate, vor sprijini o creștere a livrărilor de aproape 1% pe an, la 164 milioane t în 2025. Cota UE a exporturilor mondiale ar trebui să crească ușor, datorită potențialului său considerabil de creștere a producției (spre deosebire de principalul său concurent, Noua Zeelandă, care este mai limitată de disponibilitatea resurselor naturale). De asemenea, perspectivele lactate pentru UE, din punct de vedere al impactului acestora, asupra nitraților și emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) vor afecta evoluțiile viitoare.

Prețurile laptelui se vor recupera la niveluri moderate, pe termen scurt, înainte de a crește până la o medie de 360 EUR/t, în următorii cinci ani ai perioadei de perspectivă, în conformitate cu așteptările pentru prețurile mondiale la produsele lactate. Piața mondială ar trebui să rămână cu doar 7,5% din producția mondială de produse lactate tranzacționate, în 2025, astfel încât riscul să rămână ridicat, de dezechilibre ale pieței, pe termen scurt. În următorii 10 ani, aproximativ jumătate din laptele suplimentar produs în UE ar putea fi utilizat pentru laptele praf (în special SMP), și mai mult de 30%, pentru brânză.

Sectorul laptelui se va extinde

În prezent, piața produselor lactate din UE este caracterizată de

un dezechilibru care afectează prețurile produselor lactate. Cu toate acestea, pe termen lung, sectorul va continua să se extindă, deoarece se preconizează că cererea internă și externă vor crește constant, în timp ce prețurile se vor recupera la niveluri moderate în următorii câțiva ani, înainte de a crește în continuare. În plus, cota sa de exporturi mondiale ar trebui să crească ușor, profitând de potențialul său bun de creștere a producției, în timp ce producătorii din Noua Zeelandă sunt mai constrânși de disponibilitatea resurselor naturale. În timp ce, mare parte a producției suplimentare de pulberi va fi exportată, principalul motor al extinderii producției de brânză va rămâne consumul intern.

Dezechilibrul pieței care stă la baza nivelului scăzut al prețurilor actuale pentru produsele lactate și lapte, este determinat în principal de o creștere a ofertei mondiale, într-un moment în care China cumpără mai puțin, iar Rusia a interzis importurile din UE, SUA, Norvegia și Australia. Aprovizionarea cu lapte în UE, SUA, Noua Zeelandă și Australia a crescut cu peste 10 milioane t, datorită condițiilor meteo și a prețurilor ridicate ale laptelui.

Importurile chineze au revenit la niveluri medii de 50 000 t pe lună, după o perioadă scurtă de achiziții foarte mari de SMP și WMP (la 130 000 t pe lună), ceea ce a determinat creșteri ale prețurilor. Dar, nivelurile impresionante de import acumulate în stocuri au ponderat foarte mult prețurile mondiale.

Piața chineză se echilibrează acum și este de așteptat ca importurile sale de SMP și WMP să crească cu 3,5% pe an, după ce stocurile au fost absorbite.

Rusia nu e de luat în calcul

Importurile de brânză din Rusia s-au redus aproape la jumătate, de la interdicția introdusă în august 2014, ceea ce s-a tradus într-o scădere cu 20% a consumului de brân-

ză în Rusia, deoarece creșterea producției interne nu a compensat pe deplin pentru importurile mai mici. În condițiile în care interdicția va fi eliminată, exporturile în Rusia nu se vor relua la nivelurile anterioare din mai multe motive, inclusiv dificultăți financiare și creșterea producției interne în Rusia. Din această perspectivă, se presupune că UE va putea exporta în Rusia jumătate din volumele exportate anterior.

Ulterior, tendința preconizată este o scădere a importurilor totale de brânză din Rusia, împreună cu o creștere a autosuficienței sale. În ceea ce privește cererea, cel mai remarcabil fenomen a fost creșterea importurilor din Mexic, Japonia, SUA, Malaezia și Filipine. Importurile totale de produse lactate din lume (în echivalent lapte), par să depășească nivelul anului trecut. În SUA, creșterea economică determină cererea internă de unt și brânză și crește prețurile SUA, peste cele din UE și Noua Zeelandă. În consecință, importurile de unt și brânză din SUA au crescut semnificativ, în timp ce exporturile sale au scăzut. Aceasta a furnizat UE puncte de desfacere suplimentare: SUA și piețele sale tradiționale de export.





Evoluția sectorului de carne

Populația și creșterea economică din țările în curs de dezvoltare ar trebui să sprijine cererea mai mare de carne și să contribuie la exporturile mai mari de carne ale UE. Se estimează că și consumul mondial de carne va crește cu 15%, între 2020 și 2025, mai puțin decât în deceniul precedent, dar este totuși echivalent cu producția totală de carne de un an în UE. Datorită recuperării economice și a prețurilor ușor mai mici, consumul general de carne pe cap de locuitor din UE a fost recuperat cu o scădere de 1,8 kg. Se estimează că creșterea va ajunge până la 67,6 kg (greutate cu amănuntul), înainte de reluarea precedentului descendent.

Până la sfârșitul perioadei de perspectivă, consumul pe cap de locuitor este de așteptat să scadă la 66,7 kg, aproape de nivelul din 2008, carnea de pasăre luând cote mici de piață din celelalte categorii de carne. Producția de vită a UE continuă să fie determinată în principal de evoluția efectivelor de lapte. După creșterea din 2014 și 2015, se preconizează că va scădea, deși într-un ritm mai lent, până la 7,6 milioane t, în 2025. După ce a scăzut în câțiva ani, producția și consumul de carne de ovine și caprine se vor stabiliza la nivelul actual, datorită rentabilității îmbunătățite și a cererii, rămânând constantă, în ciuda prețurilor mai mari.

În urma unei recuperări puternice, producția de carne de porc se va extinde cu mai puțin de 2%, până în 2025 față de 2020. În con-

textul scăderii lente a consumului intern, se preconizează că exporturile de carne de porc vor crește constant, fiind susținute de cererea mondială și îmbunătățirea ușoară a prețurilor. Se preconizează că producția de carne de pasăre din UE se va extinde pe parcursul perspectivei cu aproape 4%, în timp ce consumul ar putea crește doar marginal. Dinamizate de o creștere promițătoare a cererii mondiale de import, exporturile UE vor atinge 1,6 milioane t până în 2025 (+15%), dar prețurile vor fi sub presiune ca urmare a creșterii concurenței din Brazilia și SUA.

UE va exporta mai multă carne

Creșterea consumului mondial de carne determină schimbări în producția de carne a UE, care se așteaptă să crească doar ușor, în următorii 10 ani, la 46,5 milioane t. Producția de păsări de curte și carne de porc se va extinde ușor, în ciuda preocupărilor de mediu. După câțiva ani de creștere, producția de carne de vită se așteaptă să revină la tendința sa în scădere, în următorii ani. Producția de carne de oaie și capră va rămâne relativ stabilă, după ani de declin. Deoarece consumul UE nu urmărește creșterea producției, UE va exporta mai mult pe o piață internațională provocatoare. Prețurile cărnii s-ar putea confrunța cu o scădere în anii următori, datorită creșterii concurenței și a prețurilor relativ scăzute ale furajelor, în prima parte a perioadei de perspectivă, urmată de o redresare în a doua parte, datorită cererii în creștere susținută.

Creșterea cererii de import la nivel mondial pentru carne determină o creștere a comerțului UE. Creșterea populației și creșterea economică în țările în curs de dezvoltare, deși este mai mică decât în deceniul precedent, se estimează că vor sprijini cererea mai mare de carne și vor contribui la creșterea exporturilor de carne din UE. Se preconizează că consumul mondial de carne va crește cu 1,4% pe an, până în 2025, mai lent decât în deceniul precedent (+2,1%), la 358 milioane t. Această creștere este echivalentă cu producția de carne totală a unui an, în UE.

Crește cererea de carne de pasăre

Se preconizează că cererea mondială de import de carne de pasăre va crește cu 4,6 milioane t, ajungând la 17 milioane t, până în 2025. Aceasta reprezintă mai mult decât creșterile pentru carnea de vită, carne de porc și ovine și caprine (2,2, 1,6 și 0,2 milioane t.). Piețe importante în creștere sunt situate în Asia, Africa Subsahariană și Orientul Mijlociu (în special pentru păsările de curte). În alte țări, precum Rusia, modelele de consum au fost influențate semnificativ de criza economică și de disponibilitățile de carne din UE-15. Prin urmare, estimările de tendințe simple ale evoluțiilor viitoare ale consumului, bazate (parțial) pe această perioadă, pot fi părtinitoare în direcție sau amploare.

Creșterea consumului oferă o primă indicație a noului nivel, dar incertitudinea revine momentului următorului moment de cotitură, pentru consumul total de carne în UE-15 sau încetinirea ritmului în UE-N13. Deocamdată, disponibilitatea scăzută, prețurile mai mari ale cărnii, încetinirea creșterii

economice și ratele ridicate ale șomajului (în special în țările din sudul Europei), au determinat consumul total de carne cu 1,5%. Consumul total de carne a atins cel mai scăzut nivel timp de 11 ani (64,5 kg pe cap de locuitor). În plus, consumatorii au apelat la carne și produse mai ieftine.

Prin contrast, consumul de carne al UE a fost recuperat cu un eșalon de 1,8 kg pe cap de locuitor, iar această tendință va continua, deși într-un ritm mai lent. Pe măsură ce situația economică îmbunătățită va lăsa consumatorilor un venit mai mare, disponibil, nivelurile mai mici ale prețurilor ar putea încuraja o stabilizare suplimentară a consumului de carne pentru încă un an, dar această tendință poate fi redusă, nivelurile începând foarte curând să scadă din nou.

Însă, consumul de produse din carne nu va crește în următorii ani, din cauza preocupărilor sociale tot mai mari (bunăstarea animalelor și a amprentelor de carbon), a preocupărilor de sănătate și a îmbătrânirii populației europene (consumând mai puțină carne pe cap de locuitor). Unii dintre acești factori servesc la favorizarea păsărilor de curte peste alte carne.

Un raport recent al Organizației Mondiale a Sănătății a ridicat îngrijorări și ar putea avea un efect asupra comportamentului anumitor consumatori. Prin urmare, până la sfârșitul perioadei de perspectivă, consumul pe cap de locuitor trebuie să scadă la 66,7 kg (în greutate cu amănuntul), un nivel similar celui din 2008, dar cu o compoziție care se schimbă în favoarea cărnii de pasăre.



Agricultura Germaniei la începutul secolului XX

Maria Demetriad

Una dintre cele mai importante probleme în dezvoltarea economiei este rolul agriculturii. Are acest sector este o parte pur pasivă, în procesul de dezvoltare, ca sursă de forță de muncă excedentară pentru sectorul industrial? Sau modernizarea agricolă este o componentă esențială a etapelor inițiale ale creșterii economice moderne? Și, dacă da, care este impulsul schimbării? Rezultă din evoluțiile din sectorul agricol în sine? Sau este impus de forțele exterioare, de exemplu, un guvern care se gândește la dezvoltare sau o comercializare care rezultă din industrializarea statelor apropiate? Agricultura Germaniei din secolul XIX și începutul secolului XX oferă un exemplu fascinant al acestor forțe în lucru, analiza aparținând istoricului Oliver Grant, de la Universitatea din Dublin.



Are acest sector este o parte pur pasivă, în procesul de dezvoltare, ca sursă de forță de muncă excedentară pentru sectorul industrial? Sau modernizarea agricolă este o componentă esențială a etapelor inițiale ale creșterii economice moderne? Și, dacă da, care este impulsul schimbării? Rezultă din evoluțiile din sectorul agricol în sine? Sau este impus de forțele exterioare, de exemplu, un guvern care se gândește la dezvoltare sau o comercializare care rezultă din industrializarea statelor apropiate? Agricultura Germaniei din secolul XIX și începutul secolului XX oferă un exemplu fascinant al acestor forțe în lucru, analiza aparținând istoricului Oliver Grant, de la Universitatea din Dublin.

Impuls exterior

Agricultura germană a fost o parte foarte activă a procesului de creștere. Impulsul inițial a venit din forțele exterioare. Impactul războaielor napoleoniene a fost un șoc pentru psihicul național, care a făcut posibile modificări radicale ale procedurilor obișnuite și ale sistemelor tradiționale de drepturi de proprietate. Înfrângerea umiltoare a armatei prusece la Jena, în 1806, a declanșat un proces de reformă care s-a extins în agricultură și a transformat serviciile tradiționale de muncă și alte îndatoriri contractuale în relații de piață. Reformele funciare au creat o țărănie liberă, diferită de arendașii care nu aveau drepturi de proprietate.

În acest sens, Prusia a fost un inovator pentru alte state, care au reacționat la procesele de reformă radicale: Japonia după 1945, Taiwan, după 1948 și Coreea de Sud, după încheierea războiului din Coreea, au reușit să împingă reformele funciare dincolo de șocul înfrângerii sau a altor urgențe. Aceste urgențe creează oportunități pentru reorganizarea radicală a drepturilor de proprietate, parțial, pentru că sunt văzute ca fiind finite și neobișnuite: proprietarii de proprietăți nu se tem că preiau interferența persistentă și alocările repetate.



Alte forțe transformatoare au inclus efectul industrializării în altă parte a Europei, în special în Marea Britanie. Cererea britanică pentru importurile de cereale a fost satisfăcută parțial de exporturile germane, în special din zonele estul Elbei, prin porturile baltice din Stettin și Danzig. Acesta a fost un impuls important pentru schimbările sociale și tehnologice pentru aceste zone, care au fost regiunile cele mai potrivite pentru producția de cereale la scară largă, dar care au fost și cele mai tradiționale și înapoiate în organizarea lor socială și contractuală. Din 1850, impulsul pentru schimbările agricole a venit și din populația în expansiune a regiunilor industriale ale Germaniei, precum și a cererii britanice continue. Până în 1870, un proces era în curs de derulare, ceea ce ar face din creșterea agricolă o componentă importantă a creșterii economiei germane în ansamblu. Comercializarea, îmbunătățirea legăturilor de transport, reformele relațiilor contractuale și accesul la noile tehnologii au jucat un rol important în această transformare.

Schimbarea structurală

Estimările privind productivitatea totală a factorilor pe sectoare din Marea Britanie și Germania oferă contextul pentru această discuție a performanței agriculturii germane la sfârșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului XX. Cifrele ridică întrebări interesante. Între 1871 și 1911, producția agricolă germană converge asupra cifrei britanice, trecând de la un indice de 55,7 (Marea Britanie=100), la 67,3. Dar, după 1913, decalajul se mărește. În 1925, TFP agricolă germană reprezintă 53,8% din nivelul britanic. Până în 1938, acesta este în continuare doar 59,0%. Poziția atinsă în 1911 nu este recuperată în perioada interbelică.

Aceasta duce la o serie de întrebări: care au fost cauzele bunei performanțe a agriculturii germane până în 1913 și de ce aceasta nu a fost menținută în perioada 1913-1938? Acesta a fost rezultatul schimbărilor din sectorul agricol sau a reflectat factori externi, cum ar fi schimbările de politică sau modificările sistemului comercial internațional? Implicația este că performanța agriculturii germane a reprezentat o influență asupra economiei germane în ansamblul său, în perioada crucială, care a dus la izbucnirea celui de-al Doilea Război Mondial, ceea ce este o constatare intrigantă și solicită studii suplimentare.

Unii cercetători susțin că rata schimbărilor structurale în economia germană nu a fost ridicată în 1870-1914 și că aceasta a împiedicat creșterea globală a economiei. Întrucât transferul de forță de muncă, de la agricultură la industrie și servicii, este componenta principală a schimbărilor structurale, acest lucru implică faptul că agricultura a fost, în ciuda unei performanțe interne relativ bune, o influență asupra creșterii generale, ca urmare a deciziilor politice de susținere a sectorului agricol prin impunerea tarifelor și a altor măsuri.

Sectorul agricol a fost mai mare decât nivelul care ar fi fost cel mai eficient, având în vedere modelul de avantaj comparativ al economiei germane. Rata lentă a schimbării structurale a locurilor de muncă germane, în perioada de până în 1913, poate fi, în parte, un efect statistic datorat deficiențelor recensămintelor ocupaționale germane, în special a recensământului ocupațional din 1882.

Ponderea agriculturii, în totalul ocupării forței de muncă, a fost de 43,7 %, în 1882, și 34,7% în 1907, o scădere relativ modestă de 9 %, în 25 de ani. Dar, scăderea populației agricole totale (proporția populației în gospodăria condusă de cineva cu o ocupație agricolă), este mai mare, de la 40,4%, în 1882, la 27,4%, în 1907. Scăderea cu 13% a acestei măsuri indică o mai mare rată rapidă a schimbărilor structurale.

Tendențe de import

Un factor important în ritmul modificărilor structurale a fost decizia Imperiului German de a-și proteja sectorul agricol împotriva importurilor de cereale americane din anii 1870. Astfel, Germania se deosebea de Marea Britanie, care a ales să nu protejeze. Dar, de asemenea, s-a diferențiat de o serie de alte țări europene, inclusiv Franța și Italia, prin faptul că nivelul de protecție nu a fost suficient de ridicat, pentru a împiedica o creștere mare a importurilor și o scădere a autosuficienței.

Un punct semnificativ a fost faptul că Germania a făcut deja progrese, ca națiune industrială. Germania avea un avantaj comparativ cu bunurile industriale și, prin urmare, a putut să plătească pentru importurile agricole crescute, prin extinderea exporturilor de produse industriale. Aceasta nu a fost o opțiune disponibilă altor țări europene, care nu aveau o capacitate substanțială de a exporta bunuri industriale. Un alt factor, a fost faptul că Germania din 1870 a fost o putere industrială mai recentă, decât Marea Britanie din 1870, când au început să apară importuri ieftine de cereale pe piețele europene.

Există încă o populație rurală mare, iar orașele germane erau mici în comparație cu Marea Britanie. Ei sufereau deja de efectele expansiunii rapide, ceea ce duce la rate mari de boală și mortalitate. În schimb, majoritatea orașelor industriale britanice au crescut constant încă din 1780 sau mai înainte.

Meat.Milk.

REVISTA SPECIALIȘTILOR DIN INDUSTRIILE DE CARNE ȘI LAPTE

EVENIMENT

Expo-Conferința Meat & Milk, ediția a 9-a

FERMA/TEHNOLOGIE

Sisteme de aerisire a adăposturilor de bovine



INOVAȚIE

Ingineria tisulară și imprimarea 3D a cărnii



MATERII PRIME-CARNE

Aditivi naturali de aromă

TEHNOLOGII DE AMBALARE

Linii de ambalare a produselor ready-meal



Meat.Milk.

EDITOR
infoGROUP

B-dul Nicolae Titulescu nr.143,
sector 1, București
Tel/Fax: +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/Fax: +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.

Meat.Milk.

EMISIUNE TV • EXPOZIȚIE • CONFERINȚĂ • REVISTĂ • SITE

Vă așteptăm la Expo-Conferința **Meat.Milk.**!
24-25 septembrie 2020 • ediția a IX-a • Poiana Brașov



www.meat-milk.ro



Carmangeria GODAC

Tradiție și excelență din 1991

Magazine București

- Drumul Taberei nr. 98, Sector 6, tel: 021/444.01.04
- Str. Apusului nr. 50, Sector 6, tel: 021/434.32.19
- Calea Giulești nr. 131, Sector 6, tel: 021/220.28.54
- Str. Moinești nr. 5, Sector 6, tel: 021/434.35.38
- B-dul Timișoara nr. 83, Sector 6, tel: 0726.595.173
- Str. Grigore Ionescu nr. 94-96 Sector 2 Tel/Fax 021/243 46 45
- Str. Valea Cascadelor nr. 23 Sector 6
- Complex Expoalim Stand 15 Tel: 0723.675.754

Magazin Comuna Chiajna

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

Magazin Orașul Chitila

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

Magazin Comuna Dragomirești-Deal

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

Magazin Bolintin Vale

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

Magazin Stoenеști-Florești

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

Magazin Comuna Ciorogîrla

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

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

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

E-mail: carmangeria_godac@yahoo.com

www.carmangeriagodac.ro

