



flash
eNews

European Federation of Animal Science



N° 235 – Aprilie 2023

www.eaap.org

Newsletter EAAP – Numărul 235

Ediție în limba română

Aprilie 2023



SECȚIUNI

Știrile EAAP	4
Portrete EAAP	6
Portretul institutului de cercetare.....	6
Știință și inovare	7
Știrile din industrie.....	10
Oferte de locuri de muncă.....	11
Publicații.....	12
Podcasturi din zootehnie.....	12
Alte știri.....	12
Conferințe și workshopuri	14

EDITORIAL

EDITORIALUL SECRETARULUI GENERAL

Reglementarea antibioticelor în zootehnie: un secol de eșec sau stagnare?



În doar câțiva ani, vom sărbători un secol de utilizare a antibioticelor în zootehnie pentru asigurarea producției de alimente, iar reglementările relative vor fi din nou pe ordinea de zi în cadrul celei de-a 90-a Adunare Generală a Organizației Mondiale pentru Sănătatea Animalelor, care va avea loc la Paris în luna mai. Cu toate acestea, există o discuție constantă dacă povestea acestor reglementări a fost una de eșec sau stagnare și care sunt acei factori care au contribuit la acest lucru.

Din punct de vedere istoric, multe țări au acordat prioritate accesului fiabil și facil la carnea ieftină în detrimentul unor ample reforme agricole și de reducere a antibioticelor, ceea ce a condus la o dependență în utilizarea obișnuită a antibioticelor în producția alimentară, care a devenit înrădăcinată cultural și material. Sistemele agricole s-au dezvoltat în mod similar peste tot, producând mai multe alimente cu mai puține resurse, dar cu mai multe resurse farmaceutice externe.

Astfel, importanța atribuită antibioticelor în cadrul producției globale de proteine a redus în mod repetat domeniul de aplicare al reformelor. Oficialii s-au concentrat în principal pe reducerea reziduurilor din alimente și lapte, decât pe consumul total de antibiotice. Deși țările europene au inițiat restricții de promovare a creșterii preventive a antibioticelor, factorii de decizie au ignorat apelurile pentru o reevaluare a dependenței globale de antibiotice.

De asemenea, natura variată a reglementărilor internaționale privind antibioticele a servit ca argument împotriva unor reforme mai ambițioase. Discutăm această problemă acum pentru că se crede că poveștile despre eșec ar trebui să reprezinte lecții importante pentru autoritățile de reglementare actuale. Analizând experiențele anterioare, o lecție crucială este faptul că reglementările naționale au un impact limitat. Mozaicul internațional de reglementări a reprezentat un obstacol major pentru administrarea eficientă a antibioticelor, iar reglementarea lanțurilor internaționale de aprovizionare care conduc producția și consumul de antibiotice va necesita soluții globale pe termen mediu și lung, flexibile și supuse unei evaluări transparente. Planurile organizației internaționale privind rezistența antimicrobiană globală și supravegherea antibioticelor sunt un pas important, dar necesită adoptarea la nivel mondial, precum și finanțarea consecventă de către națiunile cu resurse financiare. Cu toate acestea, din punct de vedere istoric, chiar și aceste măsuri vor merge doar până la un anumit punct. Fără a contesta idealurile producției de tip industrial și a proteinelor ieftine care încă conduc la utilizarea antibioticelor, reformele actuale vor avea un succes limitat. Așadar ce rămâne de făcut, având în vedere că lumea va avea nevoie din ce în ce mai mult de proteină ieftină?

Andrea Rosati

Știrile EAAP

Reuniunile Consiliului EAAP și ale Comitetului Științific

Consiliul EAAP joacă un rol critic în stabilirea direcției organizației și asigurarea îndeplinirii misiunii sale. Una dintre reuniunile Consiliului are loc în mod regulat în luna martie, în colaborare cu reuniunea Comitetului Științific pentru a discuta proiectele în curs de desfășurare, pentru a evalua progresele și pentru a lua decizii cu privire la viitorul organizației. La recenta reuniune a Consiliului EAAP, membrii organizației au discutat mai multe aspecte importante. Unul dintre subiectele principale a fost planificarea viitoarei conferințe care va avea loc la Lyon în august 2023. Membrii Consiliului au trecut în revistă organizațiile practice și provocările cu care se confruntă EAAP din cauza celui mai mare număr de abtacte înscrise vreodată. De asemenea, ei au discutat despre modalitățile de promovare a conferinței și modalitățile de facilitare a participării. Un alt aspect important discutat în cadrul reuniunii Consiliului EAAP a fost planurile viitoare ale organizației de a oferi servicii membrilor organizației. Aceștia au evaluat propunerile pentru noi proiecte și programe, având în vedere impactul și potențialele costuri ale acestora. În plus, au existat actualizări și discuții importante din partea celor două grupuri ale Consiliului, unul care se ocupă de regândirea structurii științifice a EAAP, iar celălalt care se ocupă de căutarea unor noi surse de venit. În plus față de aceste subiecte specifice, reuniunea Consiliului a oferit membrilor oportunitatea de a discuta probleme mai largi care afectează comunitatea științifică. În ansamblu, ședința Consiliului EAAP a fost o sesiune productivă și informativă. Discuțiile și deciziile lor vor contribui la modelarea direcției organizației și la avansarea misiunii acesteia în anii următori.

Premiul Leroy pentru anul 2023 oferit lui Johann Sölkner



Profesorul Johann Sölkner a fost recunoscut de către Federația Europeană de Zootehnie (EAAP) pentru contribuțiile sale remarcabile în domeniul zootehniei de-a lungul mai multor decenii. Membrii Consiliului EAAP și Comitetul Științific i-au oferit profesorului Sölkner Premiul Leroy 2023 pentru munca sa excepțională în domeniul geneticii și reproducției animalelor. Prof. Sölkner a fost implicat activ în cercetarea științifică a animalelor de fermă încă din anii 1980, iar munca sa s-a concentrat în primul rând pe ameliorarea genetică a animalelor. El a contribuit semnificativ la dezvoltarea programelor de creștere a animalelor cu un impact profund asupra productivității și profitabilității industriei zootehnice. Cercetarea sa nu a fost recunoscută doar la nivel național, ci și la nivel internațional. A publicat numeroase articole științifice și este invitat foarte căutat la conferințele internaționale. Premiul acordat profesorului Johann Sölkner de către membrii Consiliului EAAP și Comitetul Științific recunoaște contribuțiile sale excepționale în domeniul zootehniei.

Deschiderea nominalizărilor pentru Premiul Tânărului Cercetător

EAAP are plăcerea să reamintească faptul că acceptăm nominalizări pentru Premiul Tânărului Cercetător. Acest premiu prestigios recunoaște performanța remarcabilă a cercetării cu o dimensiune și o perspectivă europeană și va fi acordat unui membru individual al EAAP care să nu depășească vârsta de 38 de ani la data Reuniunii Anuale de la Lyon, adică tuturor celor care s-au născut după data de 1 septembrie 1985. Candidații pot fi nominalizați de ei înșiși sau de un membru individual, dar în orice caz, nominalizarea trebuie să fie susținută de un alt membru individual. Câștigătorul Premiului Tânărului Cercetător va primi recunoaștere pentru realizările sale excepționale în domeniul cercetării, precum și posibilitatea de a-și prezenta activitatea în cadrul Reuniunii Anuale a EAAP. Încurajăm pe oricine întrunește criteriile de eligibilitate să depună o nominalizare pentru Premiul Tânărului Cercetător. Aceasta este o oportunitate unică de a vă prezenta cercetarea pe o platformă europeană și de a obține o recunoaștere valoroasă în domeniul dvs. Câștigătorul va primi o diplomă și o înregistrare gratuită pentru anul următor a Întâlnirii Anuale a EAAP. Acesta va fi menționat și pe site-ul web și în Buletinul informativ al EAAP și

va fi invitat să prezinte o lucrare în anul următor a Reuniunii Anuale a EAAP.

Nu ratați oportunitatea de a vă face cunoscută cercetarea de către comunitatea EAAP! Termenul limită pentru nominalizări este **1 iunie**. Pentru mai multe informații despre criteriile de eligibilitate și procesul de nominalizare, vă rugăm să ne contactați [vizitând website-ul dedicat](#).



Webinar-ul EAAP: Cum să obținem viței mai buni în ferme mai bune



Următorul webinar lunar EAAP intitulat „Cum să obținem viței mai buni în ferme mai bune” va avea loc pe 18 aprilie la ora 15:00 CET. Webinarul va fi prezidat de Laura Boyle, din cadrul „Teagasc” (Irlanda), împreună cu Angela Costa, de la „Universitatea din Bologna” (Italia). Evenimentul este organizat în colaborare cu **Comisia EAAP pentru Studiul Bovinelor**, a cărei activitate este orientată și se concentrează pe sectorul de cercetare, dezvoltare și inovare în sectorul produselor lactate și al cărnii de vită. Prima prezentare va fi susținută de John Mee de la „Teagasc” (Irlanda), care va prezenta aspecte privind „Sănătatea precară a vițelilor de lapte – cauze și soluții?”. Apoi, Juan Cordero Solorzano de la "SLU" (Suedia) va

discuta despre "Parturiția: explorarea geneticii anticorpilor din colostrum și serul vițelului". Nu în ultimul rând, Nina von Keyserlingk de la Universitatea British Columbia (Canada) va vorbi despre „Cum bunăstarea și performanța vițelului pot merge mână în mână în viitor”. Înregistrați-vă gratuit pe pagina dedicată a webinarului [aici](#).

PORTRETE EAAP

Céline Vial



Céline Vial a fost desemnată vicepreședinte al Comisiei de Ecvin a EAAP în cadrul Reuniunii din 2022 care a avut loc la Porto. Este membru al academiei din Franța care și-a dedicat întreaga carieră profesională sectorului ecvin. Această alegere vine dintr-o pasiune profundă pentru animale, în special cai, pe care ea a alimentat-o încă din copilărie. După 4 ani la Facultatea de Biologie din Grenoble, a obținut apoi o diplomă de agronom la școala de ingineri din Montpellier Supagro. Apoi a absolvit un doctorat în economie aplicat industriei ecvine. Teza sa s-a axat pe „Analiza economică a timpului liber recreativ în aer liber și implicațiile sale teritoriale: organizarea proprietarilor „amatori” de ecvine între producția internă și achiziționarea de servicii”. [Citiți aici profilul său complet.](#)

PROFILUL INSTITUTULUI DE CERCETARE

Universitatea Norvegiană pentru Științe Naturale (NMBU)



Norwegian University
of Life Sciences

Misiunea declarată a NMBU este aceea de a contribui la bunăstarea planetei prin programele noastre de cercetare și studii interdisciplinare. Programele de cercetare și de studiu ale NMBU permit oamenilor din întreaga lume să abordeze marile provocări globale privind mediul, dezvoltarea durabilă, modul de îmbunătățire a sănătății umane și animale, sursele regenerabile de energie, producția de alimente și gestionarea terenurilor și a resurselor. [Citiți](#)

[aici despre profilul complet al institutului.](#)



ȘTIINȚĂ ȘI INOVARE

Mediul prenatal influențează lungimea telomerilor la juninci de lapte nou-născuți

Acest studiu a investigat factorii prenatali asociați cu lungimea telomerilor leucocitari (LTL) la junincile de lapte nou-născute. Telomerii sunt structuri nucleoproteice găsite la capetele cromozomilor eucarioți liniari care protejează integritatea cromozomială și sunt cruciali pentru replicarea completă a ADN-ului genomic. TL este considerat un marker biologic al îmbătrânirii și este asociat cu longevitatea și supraviețuirea la mai multe specii, inclusiv bovine. Studiul a constatat că vârsta vițelului la lotizare, vârsta mamei la parturiție și indicele mediu de temperatură-umiditate (THI) în timpul celui de-al treilea trimestru de gestație au fost asociate negativ cu TL vițelilor. Aceste rezultate susțin ipoteza că TL la bovine este influențat de factorii prenatali. Identificarea unui indicator biologic care să confirme aceste constatări ar permite fermierilor să selecteze animalele cu o durată de viață estimată mai lungă pentru a crește longevitatea șeptelului lor. [Citiți aici articolul.](#)



Evoluția creșterii și exploatării de tip pastoral a animalelor în zonele de pășunat aride din ultimii 15 ani

Creșterea și exploatarea animalelor de fermă în zonele de pășunat aride este o componentă cheie a sectorului agricol, în special în țările în curs de dezvoltare, unde multe comunități pastorale depind de terenuri pentru a-și asigura mijloacele de trai. Cu toate acestea, structura, managementul și performanța economică a fermelor din aceste regiuni s-au schimbat substanțial în ultimele decenii datorită diferitelor factori globali, regionali și locali. Un studiu realizat în sudul Tunisiei între 2004 și 2019 a analizat principalele schimbări care au avut loc în fermele din zonele aride și a discutat despre principalii factori care explică modelele geografice ale acestor schimbări. Studiul a constatat că cele mai multe ferme au crescut dimensiunea efectivelor și suprafețele de cultivare a cerealelor destinate ovinelor și au redus timpul în zonele de pășunat, parțial datorită scăderii marjelor brute pe unitate șeptel și a implementării politicilor care încurajează utilizarea suplimentelor furajere. De asemenea, studiul a constatat, că suplimentele furajere destinate animalelor au devenit larg răspândite în regiunile aride, dar zonele de pășunat constituie încă o resursă importantă pentru creșterea și exploatarea animalelor de fermă. Diversificarea speciilor de fermă, în special a cămilelor, pare a fi o strategie promițătoare pentru utilizarea durabilă a zonelor de pășunat aride, menținând în același timp profitabilitatea fermei. Cu toate acestea, viabilitatea pe termen lung a fermelor din zonele aride rămâne incertă din cauza condițiilor socio-economice în continua schimbare. [Citiți integral articolul aici.](#)

Identificarea Factorilor de Risc Genetici pentru Bolile Canine Monogene și Complexe

Câinii sunt un model valoros pentru bolile umane datorită mediului de viață similar și din punct de vedere al îngrijirilor veterinare. De asemenea, aceștia sunt expuși și ei pesticidelor, toxinelor și consumului divers de alimente, și, precum oamenii, primesc diagnostice și tratamente similare. Modelele canine sunt utilizate în terapia genică, studiile clinice de tratament al cancerului, studiile de îmbătrânire și comportament și alte domenii ale medicinei umane și veterinare. Descoperirea genelor bolilor la câini a precedat identificarea variantelor genetice ale bolii omoloage la om. Progresele în secvențierea ADN-ului au făcut mai ușoară identificarea la câini a factorilor de risc genetici pentru bolile ereditare. Variantele cauzatoare de boli la câinii cu boli monogenice ar putea deveni în curând o abordare de diagnostic folosită pe scară largă în medicina veterinară. Cu toate acestea, bolile cu moduri ereditare complexe continuă să reprezinte provocări pentru cercetători. Articolul oferă câteva gânduri despre interpretarea variantelor de secvență bazate pe evoluțiile din genetica clinică umană. [Citește integral aritcolul aici.](#)

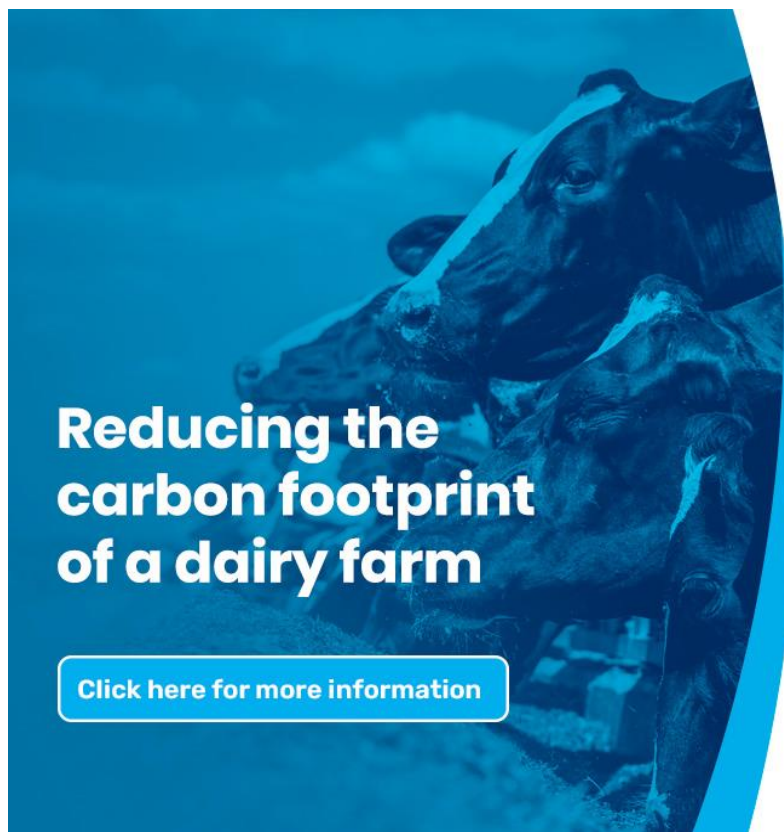


Fiziologia spermei și capacitatea de fertilizare *in vitro* se bazează pe activitatea metabolică bazală: perspective ale modelul suin

În mod tradițional, importanța factorilor paterni pentru fertilizarea ovulelor, dezvoltarea embrionilor și sănătatea descendenților a fost trecută cu vederea. Cu toate acestea, studii recente au arătat că proteina spermatozoizilor, lipidomul și transcriptomul au, de asemenea, o influență crucială asupra fertilizării ovulelor și dezvoltării embrionilor la mamifere. În plus, schimbările în biofluidele din jur, despre care se știe că diferă în ceea ce privește compoziția ionilor și a metaboliților, forțează sperma să utilizeze diverse căi metabolice, inclusiv glicoliza și fosforilarea oxidativă (Oxfos) pentru a-și satisface cerințele energetice. Calea metabolică utilizată preferențial de spermatozoizi este foarte specifică în funcție de fiecare specie. Folosind porcul ca model, un studiu recent a investigat relația dintre metabolismul energetic, calitatea și funcția spermei și fertilitatea. Nivelurile metaboliților legați de glicoliză, ketogeneză și ciclul Krebs au fost determinate printr-o anumită abordare metabolomică utilizând cromatografia lichidă cu spectrometrie de masă în tandem. Studiul a constatat că spermatozoizii de înaltă calitate sunt asociați cu niveluri mai mari de metaboliți derivați din glicoliză, iar fertilizarea ovocitelor și dezvoltarea embrionilor sunt condiționate de statutul metabolic al spermatozoizilor. Glicoliza pare a fi calea catabolică preferată a spermatozoizilor, dând naștere unor procente mai mari de embrioni în ziua a-6 - a. Acest studiu arată că activitatea metabolică bazală a spermei influențează funcția lor, chiar și dincolo de fertilizare. [Citiți integral articolul aici.](#)

ȘTIRI DIN INDUSTRIE

Reducerea amprentei de carbon a fermelor de lapte prin managementul micromineraleslor



**Reducing the
carbon footprint
of a dairy farm**

[Click here for more information](#)



[Accesați aici pentru mai multe informații.](#)

Impactul amprentei de carbon asupra încălzirii globale

Conform FAO ^[1], 14,5% din emisiile globale de gaze cu efect de seră au legătură cu zootehnia, bovinele fiind responsabile pentru 9,4% (vezi Figura 1).

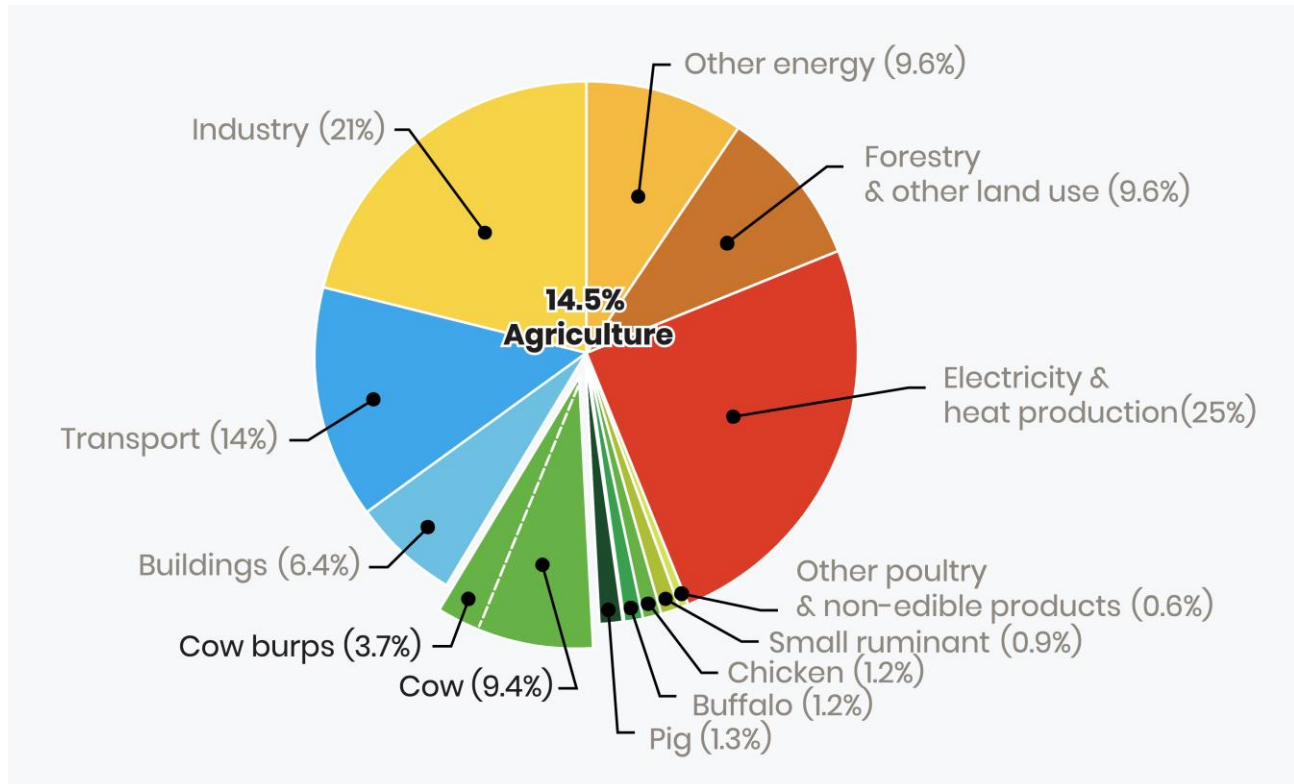


Figura 1: Emisiile globale de gaze cu efect de seră în funcție de sectorul economic. Sectorul de creștere și exploatare a vitelor este responsabil pentru 9,4% din emisiile de gaze cu efect de seră.

Reducerea amprentei de carbon a unei ferme de lapte

Rapoartele indică faptul că 42% din amprenta totală de carbon a unei ferme de lapte provine din producția de metan enteric, iar restul de 58% provine din gunoiul de grajd sau din exploatarea agricolă. Acest lucru înseamnă că emisiile de metan enteric din rumen reprezintă un obiectiv important pentru reducerea amprentei de carbon a unei ferme de lapte. Fermierii se confruntă cu o presiune crescută din partea procesatorilor de lapte pentru a-și reduce amprenta de carbon. Obiectivele de reducere a emisiilor de metan enteric sunt de obicei în jurul a 25%.

[Citește integral articolul aici.](#)

OFERTE DE LOCURI DE MUNCĂ

Coordonator al rețelei de servicii veterinare și zootehnie din Pacific (PHOVAPS), Suva, Fiji

Comunitatea din Pacific (SPC) vă invită să candidați pentru funcția de coordonator al rețelei de servicii veterinare și zootehnie din Pacific (PHOVAPS) în cadrul Diviziei de Resurse Terestre. Pentru această poziție biroul regional va fi situat în Suva, Fiji. Numărul de referință al postului oferit: JM000405. **Termen limită: 18 aprilie 2023.**

Pentru mai multe informații [citiți acest document.](#)

Două locuri de muncă, INRAE, Franța

La INRAE sunt disponibile două locuri de muncă:

1. [Profesor junior asociat](#). Candidatul trebuie să aibă un doctorat în științe biologice și experiență post-doctorală în domeniul metabolismului mitocondrial, cu experiență vastă. **Termen limită: 21 aprilie 2023.**
2. [Studii doctorat](#) timp de 3 ani, începând cu luna septembrie. Este obligatoriu o diplomă de master/inginerie. **Termen limită: 1 septembrie 2023.**

Apel individual la stimularea ocupării forței de muncă în domeniul științific – cea de-a 6-a ediție

Cererea individuală se adresează titularilor de doctorat de orice naționalitate sau apatrizi cu experiență în orice domeniu științific care doresc să-și dezvolte activitatea de cercetare științifică sau de dezvoltare tehnologică în Portugalia. **Termenul limită de trimitere a candidaturilor: 3 mai 2023.** Pentru mai multe informații, [vizitați pagina web](#).

PUBLICAȚII

- **Wageningen Academics Publishers**

[Despre insecte ca aliment sau furaj, Volumul 9, numărul 3, 2023](#)

PODCAST ZOOTEHNIE

- Podcast păsări: [Incubația la fermă: o perspectivă europeană](#), invitat Dr. Hilde Van Meirhaeghe.



ALTE ȘTIRI

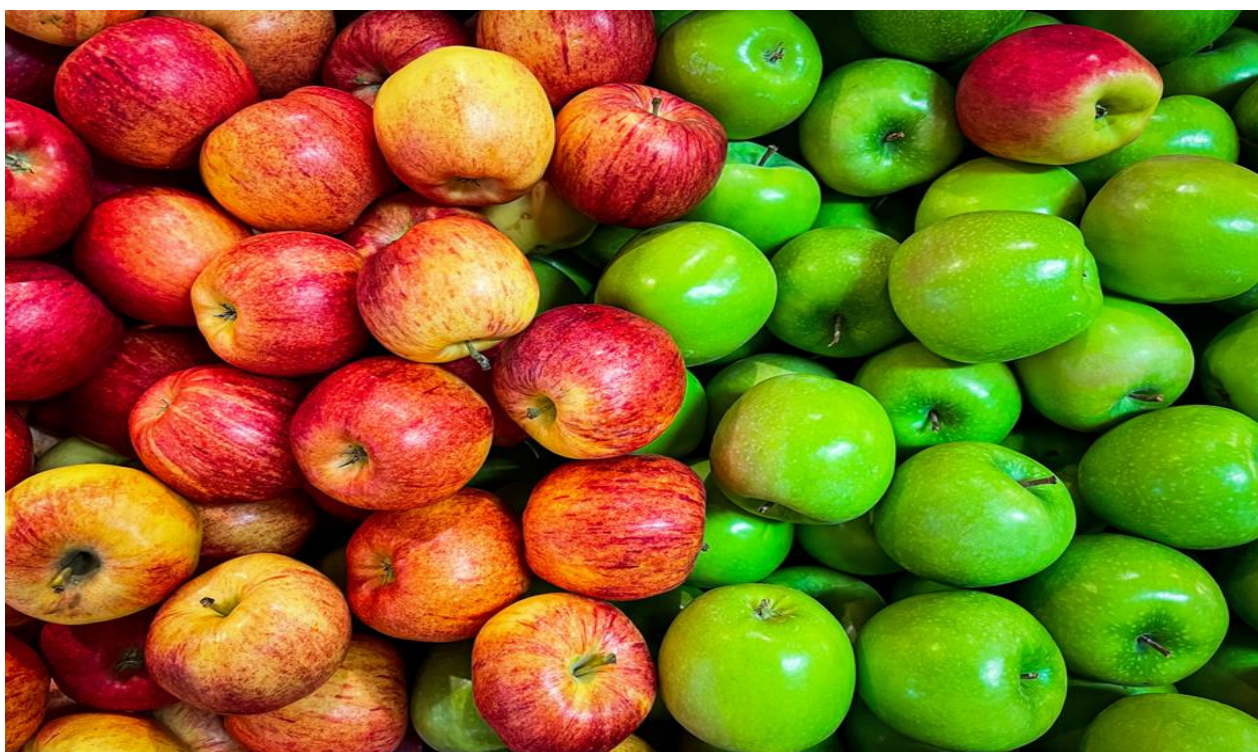
Experiment de furajare cu coji de migdale pentru reducerea emisiilor de metan la vacile de lapte

În curând, Olam Food Ingredients va începe un studiu care va experimenta re folosirea cojilor de migdale ca sursă furajeră nutritivă pentru vacile de lapte din Noua Zeelandă. Utilizarea acestui produs secundar al procesării migdalelor are potențialul de a contribui la reducerea atât a emisiilor de metan, cât și a costurilor de intrare în ferme. Olam Food Ingredients (OFI) operează livezi de migdale pe scară largă în Australia. Studiul va folosi cojile de migdale ca sursă de hrană pentru fermele de vaci de lapte. Potrivit lui Paul Johnson, director general al departamentului de aprovizionare cu lapte pentru OFI Noua Zeelandă, cojile de migdale reprezintă o sursă nutritivă de calitate dovedită pentru vacile de lapte. [Citește integral articolul pe DairyGobal.](#)



Merele stimulează sănătatea intestinală a puilor

Potrivit cercetărilor efectuate de Universitatea Cornell, suc, pulpa și alte deșeuri de la merele soiul Empire, injectate în ouă înainte de a ecloza, au demonstrat o stimulare a sănătății intestinale a animalului. Autorul principal, Cydney Jackson, un student doctorand în domeniul alimentației, a declarat: În studiul nostru, am putut vedea cum un măr - în special, mărul din soiul Empire dezvoltat la Cornell în anii 1940 - a îmbunătățit sănătatea intestinală a puilor de carne și a înregistrat o ameliorare generală a sănătății păsării. [Citește integral articolul în AllAboutFeed.](#)



CONFERINȚE ȘI ATELIERE

EAAP vă invită să verificați valabilitatea datelor pentru fiecare eveniment **publicat mai jos și în calendarul site-ului**, datorită stării de urgență sanitară cu care se confruntă în prezent World.

Eveniment	Data	Locația	Informații
Rolul cărnii în societate: prezentarea Declarației de la Dublin a cercetătorilor	12 Aprilie 2023	Bruxelles, Belgia	Website
Prima Întâlnire Regională a EAAP 2023	26 – 28 aprilie 2023	Nitra, Slovacia	Website
Conferința SafePork	15 – 17 mai 2023	New Orleans, LA, SUA	Website
Conferința ICAR 2023	21 – 26 mai 2023	Toledo, Spania	Website
Cea de-a 11-a Conferință internațională privind Reproducția Rumegetoarelor	28 mai – 1 iunie 2023	Galway, Irlanda	Website
Cea de-a 20-a Conferință spaniolă privind producția zootehnică	13 – 14 iunie 2023	Zaragoza, Spania	Website
Conferința ISESSAH 2023	13 – 15 iunie 2023	Helsinki, Finlanda	Website
Cel de-al 30 ^{lea} Congres FEFAC	14 – 16 iunie 2023	Ystad, Suedia	Website
Cea de-a 74- a Întâlnire Anuală a EAAP	28 august – 1 septembrie 2023	Lyon, Franța	Website

Mai multe conferințe și ateliere [sunt disponibile pe website-ul EAAP.](#)



“O viață petrecută făcând greșeli este mult mai onorabilă decât o viață petrecută nefăcând nimic”.

(George Bernard Shaw)

Să deveniți membri EAAP este ușor!

Deveniți membru individual EAAP pentru a primi buletinul informativ EAAP și pentru a descoperi multe alte beneficii! De asemenea, vă rugăm să rețineți, că apartenența individuală este gratuită pentru rezidenții din țările EAAP. [Aici puteți accesa informațiile și vă puteți înregistra!](#)

Acest document este o traducere în limba română a „Flash e-News”, Newsletter-ul original EAAP. Traducerea este doar în scop informativ, în conformitate cu obiectivele Statutului EAAP. Aceasta nu este un substitut al documentului oficial: Versiunea originală a buletinului informativ EAAP este singura versiune definitivă și oficială a cărei responsabilitate este EAAP – Federația Europeană de Zootehnie.

Această actualizare interesantă despre activitățile Comunității Europene de Zootehnie, prezintă informații despre instituțiile de cercetare de vârf din Europa și, de asemenea, informează cu privire la evoluțiile din sectorul industrial legate de știința și producția animalelor. "Flash e-News" versiunea românească, este trimisă reprezentanților cercetării și ai industriei din sectorul zootehnic. Cu toții sunteți invitați să trimiteți informații pentru newsletter. Vă rugăm să trimiteți informații, știri, text, fotografii și logo la: gabriela_cornescu@yahoo.com

Personal de producție: Gabriela Maria Cornescu

Corectarea adresei: Dacă adresa dvs. de e-mail va fi modificată, vă rugăm să ne trimiteți noua adresă, astfel încât să putem continua să vă furnizăm buletinul informativ. Dacă doriți ca informațiile EAAP să fie trimise altor persoane din România, vă rugăm să le sugerați să ne contacteze la adresa de e-mail: gabriela_cornescu@yahoo.com

Pentru mai multe informații accesați site-ul:

www.eaap.org



@EAAP



@EAAP



@EAAP



@EAAP

Disclaimer: the sole responsibility of this publication lies with the authors. The European Commission and the Research Executive Agency are not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Declinarea răspunderii: Responsabilitatea exclusivă a acestei publicații revine autorilor. Comisia Europeană și Agenția Executivă pentru Cercetare nu sunt responsabili pentru orice utilizare care poate fi făcută a informațiilor conținute în acestea.