



flash
eNews

European Federation of Animal Science



N° 224 - August 2022

www.eaap.org

Ediție Românească
Newsletter – Numărul 224
August 2022



SECȚIUNI

Știrile EAAP	2
Portrete EAAP	4
Profiluri ale Institutelor de Cercetare.....	5
Știință și Inovare	5
Știrile din UE.....	6
Industrii	7
Oferte de locuri de muncă.....	8
Publicații	8
Podcasturi din Zootehnie.....	8
Alte știri.....	9
Conferințe și Workshopuri	9

EDITORIAL

EDITORIALUL SECRETARULUI GENERAL

În căutarea unui Newsletter modern, responsabil și informativ

După cum suntem siguri că ați observat, formatul Newsletter-ului EAAP este unul nou și, accesându-l, veți găsi noi secțiuni în conținut. Merită menționat faptul că am început să publicăm acest Newsletter în mod regulat cu mai puțin de cinci ani în urmă, cu puțin peste 200 de descărcări pe apariție. Astăzi, media este de 1400 de descărcări. Aceasta este un număr real de care suntem mândri, dar suntem și mai mândri de comentariile pozitive și încurajatoare pe care le primim de la cititori. Cu toate acestea, am crezut că este timpul să reînnoim moștenirea pe care o avem față de cititorii noștri și să le propunem ceva mai mult și mai bun. Nu este deloc ușor în ziua de astăzi să creezi un buletin informativ al societății științifice. Este complicat să justifici motivul existenței sale alături de un sistem social și de un internet integrat. Publicarea sa periodică, în condițiile în care rețelele sociale publică în regim 24/7, ar putea să creeze impresia că accesarea și lecturarea Newsletter-ului este mai puțin importantă. Așadar, în această provocare-colaborare cu mediul Social și Internetul, Newsletter-ul EAAP va trebui, să se redirecționeze în permanență și obligatoriu spre noi domenii dacă dorește să continue să fie un organism viu și vital. Unele dintre știrile noastre publicate sunt deja cunoscute de către cititori; din acest motiv, trebuie să le facem mai accesibile prin punerea lor într-un mod mai organizat, unde pot fi accesate cu ușurință. De asemenea, trebuie să publicăm informații care nu apar pe rețelele sociale, cum ar fi profilurile oamenilor și institutelor, editorialul și lista organizată a viitoarelor conferințe din domeniul zootehnic. În ceea ce privește editorialul ar trebui să evităm să scriem „ce s-a întâmplat” și poate să scriem „ce înseamnă”; cu secțiuni specifice, vrem să facem oamenii și instituțiile de cercetare mai bine cunoscute, facilitând astfel o rețea continentală. Un alt aspect de care ținem cont întotdeauna atunci când publicăm Newsletter-ul este conceptul de responsabilitate pe care îl avem față de membrii și de cititorii noștri. Realizăm că Newsletterul EAAP nu este doar un flux, un robinet care se deschide pentru a permite informației să circule. Newsletter-ul nostru trebuie să fie un sistem bine organizat de înștiințare a ceea ce se întâmplă în zootehnie publicat într-un mod responsabil și cât mai cuprinzător posibil, astfel încât să putem satisface dreptul membrului cheie EAAP de a fi informat.

Andrea Rosati

Știrile EAAP

Un nou Newsletter

Un buletin informativ este considerat în cele din urmă un loc de întâlnire, iar formatul acestuia este o hartă conceptuală, dar fizică. Astfel, pe termen lung, devine un loc recunoscut de cei mai mulți dintre noi, pe care ajungem să îl îndrăgim. Dar, la fel ca toate locurile, acesta se schimbă, trăiește în pas cu timpul, acceptă noi obiceiuri și inovații tehnologice. Pornind de la acest aspect, Newsletter-ul EAAP își schimbă formatul și este transformat. În noua sa grafică, conținutul Newsletter-ului va dobândi mai multă importanță, conform noilor ierarhii de lectură pe care cititorii, ei înșiși, le vor face în curând. Pentru noi, aceasta devine o oportunitate de a sublinia importanța diseminării, analizei și alegerii subiectelor. Împreună cu noua imagine grafică am adăugat trei noi secțiuni, în special secțiunile „Profilul institutului de cercetare”, „Din industrie” și „Podcast-uri din zootehnie”. Primul este dedicat profilurilor institutelor de cercetare care, în urma succesului secțiunii ce prezintă portretele persoanelor EAAP, intenționează să prezinte institutele europene de cercetare care fac din EAAP una dintre cele mai avansate zone de cercetare din zootehnie. Dorim să oferim vizibilitate institutelor de cercetare EAAP pentru a favoriza rețeaua dintre ele. Al doilea, este dedicat industriilor din domeniul zootehnic pentru a le permite să împărtășească, fără intermediari, activitățile lor tehnico-științifice și planurile de dezvoltare. Noi credem că industriile din domeniu sunt o parte integrantă a activităților de cercetare și dorim să oferim posibilitatea de a disemina informațiile tehnice care provin de la acestea. Ultima este o selecție specifică de podcast-uri pentru a oferi, folosind tehnicile moderne de diseminare, o informație mai largă despre cele mai recente știri din domeniul zootehniei. În cele din urmă, un design grafic reînnoit va menține Newsletter-ul EAAP conectat cu evoluția timpurilor! Vă dorim lectură plăcută!

Întâlnirile regionale ale EAAP



Începând cu 2023, EAAP va organiza reuniuni regionale de zootehnie pentru a spori oferta de diseminare în acest domeniu. Întâlnirile la fața locului reprezintă momente importante pentru oamenii de știință, iar evenimentele regionale vor ajuta la menținerea membrilor EAAP conectați între principalele întâlniri anuale. Știm că membrii noștri sunt pasionați de domeniul zootehnic și credem că întâlnirea organizată o dată pe an cu siguranță nu este suficientă. În timp ce aceste evenimente vor oferi o platformă excelentă pentru învățare și dezvoltare, vom încerca deopotrivă să transformăm aceste evenimente în ceva mai mult decât o altă întâlnire științifică în domeniul zootehniei. Aceste reuniuni regionale vor oferi o

oportunitate fantastică de conectare cu alți oameni de știință din domeniul zootehniei. Reuniunea regională EAAP are ca scop evidențierea descoperirilor din zootehnie și a noilor abordări, legate de subiecte regionale specifice, care ar putea fi aplicate managementului și practicii. Prima reuniune regională a EAAP va avea loc în perioada 26-28 aprilie 2023 la Universitatea Slovacă de Agricultură din Nitra (Republica Slovacă). Reuniunea va avea loc în cadrul mai multor sesiuni de zootehnie, inclusiv în cadrul unei sesiuni plenare. Vor fi organizate prezentări ale abstractelor atât pentru sesiuni orale, cât și pentru sesiunea de postere. Informațiile din calendar vor fi furnizate cercetătorilor din zootehnie prin intermediul canalelor EAAP! Ramâi conectat pentru a afla mai multe informații!

Aplicația oficială a Întâlnirii Anuale a EAAP 2022



EAAP vă oferă aplicația dedicată Întâlnirii Anuale care va avea loc la Porto între 5 și 9 septembrie 2022. Aplicația vă va permite să fiți complet informat. Vă rugăm să descărcați aplicația folosind fie sistemul Apple sau Android de pe telefon sau tabletă astfel încât să primiți informații în timp real despre programul științific, știri, evenimente, social media, informații locale și scurte comunicații.

Sesiunea Plenară privind „coexistența animalelor sălbatice și a animalelor domestice”

Marti dimineața, 6 septembrie, în cadrul Reuniunii Anuale din Porto, 2022 va avea loc sesiunea plenară tradițională a EAAP, prezidată de președintele Isabel Casasús despre, coabitarea animalelor sălbatice și a celor domestice. Evenimentul, care va începe la ora 9:00 ora Portugaliei, va fi difuzat în direct pe canalul YouTube EAAP și va fi prezentat, timp în care nu vor avea loc alte sesiuni. Primul vorbitor al sesiunii plenare, Francesca Cagnacci (Italia), va deschide sesiunea descriind situația actuală a faunei sălbatice din Europa. Apoi, Christian Gortazar (Spania) va descrie problema delicată a aspectelor sanitare cauzate de coexistența faunei sălbatice și a speciilor domestice. Posibila gestionare a coexistenței prin tehnologii moderne va fi detaliată de Klemen Jerina (Slovenia) și, în cele din urmă, Ketil Skorgen (Norvegia) va aborda o altă problemă delicată și importantă: numeroasele aspecte ale acceptării sociale a păstrării faunei sălbatice concomitant cu animalelor domestice. Ultima parte a sesiunii plenare va fi dedicată întrebărilor și răspunsurilor. Participanții la sesiunea plenară vor avea posibilitatea de a experimenta un alt moment crucial al Reuniunii Anuale a EAAP: Prezentarea beneficiarului Premiului Leroy. În acest an, cel mai prestigios premiu EAAP a fost oferit lui Frédéric Leroy (Belgia), care va susține un discurs pe tema „Alimentele de Origine Animală și Diviziunea Cultură-Natură”. Dr. Leroy a absolvit ca bioinginer în 1998 și a obținut un doctorat în Științe Biologice Aplicate la Vrije Universiteit Brussel în 2002, unde actualmente deține un post de profesor în Științe alimentare și (Bio) Tehnologie. Cercetările sale actuale se ocupă de procesarea alimentelor și microbiologie, nutriția umană și "studiile culturale ale alimentelor", cu o expertiză specială în domeniul alimentelor de origine animală. Este membru al multor societăți academice și, de asemenea, face parte din Consiliul Științific al Organizației Mondiale a Fermierilor (WFO), Subcomitetul FAO/COAG pentru Animalele de Fermă și Institutul Danone Belgia, printre altele. Credem că toți participanții la Porto vor avea șansa de a se bucura de sesiunea plenară din 2022 la fața locului sau prin intermediul canalului YouTube EAAP.

PORTRETE EAAP

Antonio Velarde Calvo



Antonio Velarde s-a născut și a crescut în Barcelona. În copilărie, și-a petrecut vacanțele în Zarza Capilla, un mic sat situate în Extremadura (vestul Spaniei) în strâns contact cu animalele de fermă și cu animalele sălbatice. În timpul anilor de studio în cadrul facultății de Științe Veterinare (1990-1995) la Universitatea Autonomă Barcelona (UAB), s-a alăturat echipelor de rugby și a jucat în liga universitară. După absolvire, a efectuat cercetări doctorale la UAB și IRTA (Institutul de Cercetare și Tehnologie Agroalimentară), sub supravegherea Dr. Xavier Manteca și a dr. Alejandro Destre. În timpul doctoratului, el a evaluat efectul mai multor metode de asomare la sacrificare asupra bunăstării animalelor și a calității cărnii la suine și ovine. După studiile întreprinse în cadrul lucrării sale de

doctorat privind bunăstarea la sacrificare, Antonio a efectuat cercetări privind „Cognitivul la animale” ca postdoc, la Universitatea din Cambridge (Marea Britanie) sub supravegherea profesorului Donald Broom. După finalizarea etapei postdoctorale în 2002, s-a întors în Spania pentru a iniția linia de cercetare pentru Bunăstarea Animalelor în cadrul Departamentului pentru Calitatea Cărnii și a Carcasei din cadrul IRTA. În acel moment, principala activitate de cercetare a departamentului a fost orientată spre evaluarea manipulării înainte de sacrificare a calității cărnii la suine și ovine. [Citiți aici profilul complet.](#)

PROFILUL INSTITUTULUI DE CERCETARE



Institutul Finlandez de Resurse Naturale din Nord (Luke)-exelență și entuziasm

Institutul de resurse naturale Finlanda (Luke) este o organizație de cercetare care soluționează provocările utilizării sustenabile și profitabile a resurselor naturale, atât în Finlanda, cât și la nivel global. Oferim clienților noștri soluții și servicii bazate pe cele mai optime cunoștințe științifice disponibile. Cercetarea și expertiza noastră se concentrează pe producția primară profitabilă și responsabilă, ciclul de carbon inteligent din punct de vedere climatic, bioeconomia circulară și bioeconomia adaptivă și rezilientă. De asemenea, efectuăm servicii statutare și generăm statistici privind alimentele și resursele naturale în sprijinul unui proces decizional sustenabil

Sectorul zootehnic în cadrul Luke

Luke este un jucător activ în domeniul cercetării animalelor de fermă, inclusiv a fermelor piscicole. Studiem o varietate largă de teme de cercetare, de la genetica animalelor la cercetarea furajeră, inclusiv impactul asupra mediului, societății și calității produselor. Luke este un partener de cercetare atractiv care colaborează cu universități, organizații de cercetare și părți interesate din întreaga lume. [Citește profilul complet aici.](#)

ȘTIINȚĂ ȘI INOVARE

O abordare bazată pe o serie cronologică de cartografiere a densității animalelor utilizând datele provenite din sondajele realizate la nivel de gospodărie

Un articol interesant scris de autori americani și africani despre o abordare cronologică de cartografiere a densității animalelor a fost publicat. Analiza se face prin metode inovatoare și ia în considerare importanța animalelor de fermă pentru generarea veniturilor, nutriție și coeziune socială, precum și problemele legate de transmiterea bolilor și contribuția la schimbările climatice. Rezultatele obținute oferă un cadru cronologic de mare rezoluție al efectelor și utilizează o definiție a densității care este deosebit de potrivită pentru studiul zoonozelor de origine animală. [Citește integral articolul în Nature.](#)



Genetica culorii lânii și a caracteristicilor de producție a fibrelor la lame și alpacas

Acest articol explică mecanismele genetice care reglementează caracteristicile fibrei de lână importante din punct de vedere economic pentru camelidele din America de Sud și modul în care mecanismele nu sunt încă pe deplin înțelese, conducând astfel la o productivitate scăzută. De asemenea, lucrarea descrie, mutațiile

care sunt responsabile pentru trăsăturile monogenice sau oligogenice identificate astfel încât să permită testarea moleculară pentru a ajuta la luarea deciziilor de reproducție și ameliorare. [Citiți integral articolul pe Animal Frontiers.](#)

Utilizarea subproduselor din citrice în nutriția rumegetoarelor



Reziduu de citrice compus din coajă, pulpă fruct, diferite resturi de fruct și semințe ar putea fi utilizat fie individual, fie în diverse combinații ca hrană alternativă pentru rumegetoare. Citricele sunt consumate în principal de oameni ca fructe proaspete sau suc prelucrat, fie proaspăt refrigerat, fie concentrat. După ce sucul este extras din fruct, rămâne un reziduu format din coajă, pulpă, resturi de fruct și semințe.

[Citiți integral articolul pe DairyGlobal.](#)

ȘTIRI DIN UE (politici și proiecte)

Proiectul GenTORE – Selecția pentru Rezistență și Eficiență: Soluția pentru creșterea și exploatarea vitelor în Europa



Apariția genomicii și utilizarea sa în creșterea animalelor a cunoscut o schimbare radicală în programele de ameliorare. Acesta a îmbunătățit considerabil precizia selecției și oferă acum multe opțiuni pentru selectarea unor trăsături mai complexe, dar adecvate, cum ar fi eficiența și rezistența animalelor. Utilizarea genomicii la animale s-a dezvoltat în paralel cu extinderea rapidă a agriculturii de precizie a animalelor (PLF), care include utilizarea tehnologiei la fermă, permite colectarea și monitorizarea eficientă a datelor din punct de vedere al costurilor. Aceste tehnologii ajută foarte mult capacitatea fermierilor de a fenotipa o varietate mult mai largă de trăsături în detaliu și în cadrul unei populații mai mari. În ultimii cinci ani, proiectul

GenTORE UE a reunit cu succes Genomics și PLF pentru a oferi instrumente de gestionare în cadrul fermei în vederea îmbunătățirii în mod durabil a eficienței utilizând animale rezistente. [Citește aici articolul integral.](#) Acest articol a fost publicat de către [EU Magazine "Open Access Government"](#), numărul Iulie 2022, pag. 370-371.

Webinar 22 Septembrie 2022 – “Sustenabilitatea proteinelor alternative”

Proiectele finanțate în cadrul UE H2020 NextGenProteins, ProFuture, Smart Protein și SUSINCHAIN au lansat Horizont4Proteins și au început pe 13 decembrie 2021 cu o serie Webinar pentru a colabora în aspecte cheie precum: acceptarea de către consumatori a proteinelor alternative, provocările legate de siguranță și reglementare, aplicațiile alimentare și durabilitatea. Horizont4Proteins invită cercetătorii, fermierii, producătorii și factorii de decizie să se alăture discuției și să contribuie la prezentul și viitorul sectorului. Webinarul va avea loc joi, 22 septembrie 2022, între orele 15:00-16:00 CET. Participarea este gratuită, dar înregistrarea este necesară.

[Aici găsiți link-ul pentru a vă înregistra.](#)

Consortiul câștigă granturi UE pentru creșterea producției de alge marine

Un consorțiu format din 25 de parteneri internaționali, trans-disciplinari, a primit un valoros grant de 9 milioane de euro pentru producția de alge marine. Finanțarea provine din [inițiativa Comisiei Europene Horizon](#). Conducătorul este [Ocean Rainforest](#), proiectul își propune să pună bazele unei noi industrii maritime europene pentru a satisface cererea tot mai mare de produse pe bază de alge marine și pentru a atrage investiții din mai multe sectoare. [Citiți integral articolul aici.](#)

INDUSTRII

EntoGreen lansează unitatea de cercetare și dezvoltare – un centru de cercetare deschis colaborării cu alții



- EntoGreen își consolidează cunoștințele de utilizare a insectelor ca instrument de bioconversie, creând soluții pentru sectorul agroalimentar.
- Crearea a 11 noi locuri de muncă directe pentru resurse umane cu înaltă calificare la nivel de master și doctorat.
- Această unitate de cercetare și dezvoltare face parte dintr-un proiect bioindustrial, care reprezintă o investiție totală de 13.7 milioane de euro.

EntoGreen, o companie portugheză axată pe economia circulară în sectorul agroalimentar, a deschis în data de 31 mai unitatea de cercetare și dezvoltare (R&D) din Santarém, Portugalia, care va crea 11 de locuri de muncă pentru resurse umane cu înaltă calificare, care vor lucra cu normă întreagă la

cercetare, colaborând cu alții pentru a contribui la creșterea poziției sale în tehnologia de creștere a insectelor. [Mai multe informații despre unitatea EntoGreen R&D aici.](#)

Aditivi furajeri Selko – o companie Nutreco- evidențiază cele mai recente descoperiri în cercetarea microelementelor la rumegătoare în cadrul EAAP 2022



Oligomineralele din categoria mineralelor esențiale sunt cromul, cobaltul, cuprul, iodul, fierul, manganul, molibdenul, seleniul, zincul și sunt implicate în numeroase reacții biochimice pentru o cât mai bună funcționare. În general, oligomineralele funcționează în primul rând ca activatori sau componente ale sistemelor enzimice din interiorul celulelor, ajutând la integritatea structurală a enzimelor și legarea substratului. S-a dovedit ca toate enzimele implicate în protecția celulelor împotriva factorilor de stres oxidativ, a transportului electronilor, a transportului oxigenului, a metabolismului osos, a expresiei genelor, și a metabolismului nutrienților au nevoie de anumite oligoelemente pentru o cât mai corectă funcționare. [Citiți integral articolul aici.](#)

OFERTE DE LOCURI DE MUNCĂ

Zurich, Switzerland, studii doctorat, în cadrul ETH

[ETH Zurich](#) & [Clinic for Zoo Animals, Exotic Pets and Wildlife](#) de la Universitatea din Zurich este în căutarea unui candidat doctorand pentru un studiu privind efectele pe termen lung ale înțărării vițelilor urmând o dietă specifică. [Mai multe informații despre acest loc de muncă.](#)

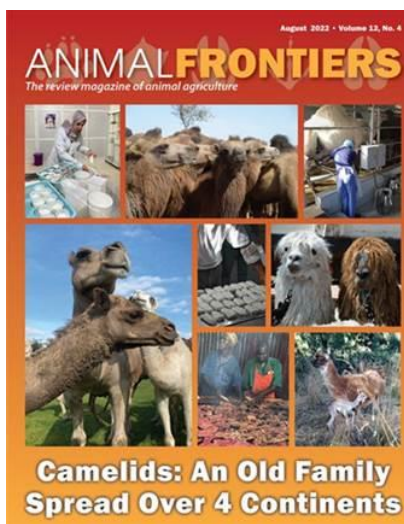
PUBLICAȚII

- **Animal consortium (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier**

[Animal: Volumul 16- Numărul 8 – August 2022](#)

Articolul lunii: [“Asocierea dintre genotipul proteinei pronice și caracteristicile performanțelor într-o populație multirasială de ovine”](#).

- **Oxford Academic**



[“Animal Frontiers”, Vol. 12, Numărul 4, August 2022.](#)

- **Wageningen Academic Publishers**

[“Manipularea și sacrificarea animalelor de carne”, 2022.](#)

ANIMAL SCIENCE PODCASTS

- [Pig Progress](#) secțiunea ‘Întâlnirea cu un expert’: [M.hyo break in naïve herd, speaker Dr. Tom Gillespie](#).



ALTE ȘTIRI

Alianța strategică dintre Elanco Animal Health și AgNext de la Universitatea de Stat din Colorado



O alianță strategică pentru a promova sustenabilitatea creșterii și exploatării animalelor a fost anunțată între Elanco Animal Health Incorporated și AgNext de la Universitatea de stat din Colorado. Această alianță face parte dintr-un angajament continuu de a pioniera soluții de sustenabilitate pentru agricultura animală, transformând următoarea frontieră de oportunitate în sustenabilitatea animalelor. [Citiți integral articolul pe FeedandAdditive.](#)

O revoluție circulară în prognozarea furajului destinat acvaculturii



Inovatorii Future by insects și partenerul strategic Fera Science Limited, câștigătorii premiului WWF și Tesco Innovation Connections pentru programul de accelerare, colaborează cu parteneri comerciali pentru a revoluționa producția de furaje pentru acvacultură. [Citiți articolul integral pe 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
Cea de-a 73-a Întâlnire Anuală a EAAP	5 – 9 Septembrie 2022	Porto, Portugalia	Website
Cel de-al 7-lea Simpozion Internațional EAAP privind	12 –15 Septembrie 2022	Granada, Spania	Website

Metabolismul și Nutriția Energiei și a Proteinelor (ISEP 2022)			
Cel de-al 10-lea Atelier de Modelare a Digestiei și Utilizării Nutrienților la Animalele de Fermă (MODNUT)	18 – 21 Septembrie 2022	Alghero, Italia	Website
Cea de-a 13-a Conferință Internațională despre Caprine	19 – 22 Septembrie 2022	Conferință virtuală	Website
Ediția a 30-a a Zilelor Zootehniei	21 – 23 Septembrie 2022	Zadar, Croația	Website
Cel de-al 8-lea Simpozion European privind Camelidele din America de Sud și cea de-a 4-a Reuniune Europeană privind Animalele Producătoare de Fibră	26 – 28 Septembrie 2022	Bolzano, Italia	Website
Cea de-a 12-a Întâlnire Hibrid GASL MSP	3 – 7 Octombrie 2022	Virtual și Dublin, Irlanda	Website
Cel de-al XI-lea Simpozion Internațional despre Suinele din Zona Mediteraneană	11 – 14 Octombrie 2022	Vodice, Croația	Website
Cel de-al 45-lea Congres Argentinian al Producției Animale (AAPA)	16 – 18 Noiembrie 2022	Congres Virtual	Website
Reuniunea Științifică Internațională privind Colostrul	16 – 18 Noiembrie 2022	Gran Canaria, Spain	Website

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



"Nu poți folosi o hartă veche pentru a explora o lume nouă"
(Albert Einstein)

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. [Pentru a afla mai multe informații și pentru a vă înregistra accesați site-ul!](#)

Acest document este o traducere în limba română a "Flash e-News", a Buletinului informativ original al EAAP. Traducerea este doar în scop informativ, în conformitate cu obiectivele Statutului EAAP. Acesta nu înlocuiește documentul oficial: Versiunea originală a Buletinului informativ al EAAP este singura versiune definitivă și oficială pentru care EAAP – Federația Europeană de Zootehnie este responsabilă.

Această actualizare privind activitățile comunității științifice europene de zootehnie, prezintă informații privind principalele instituții de cercetare din Europa și, de asemenea, informează cu privire la evoluțiile din sectorul științific și industrial zootehnic. "Flash e-News" din România este trimis atât reprezentanților naționali din domeniul științific zootehnic, dar și reprezentanților din industrie. Sunteți cu toții invitați să trimiteți informații pentru buletinul informativ. Vă rugăm să trimiteți informații, știri, text, fotografii și logo la adresa de mail: extension@ibna.ro sau gabriela_cornescu@yahoo.com

Pentru mai multe informații vizitați site-ul nostru:

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.