

Flash eNews

Hrvatska verzija

N° 287 – Siječanj 2026.



www.eaap.org



EAAP

European Federation
of Animal Science

GLAVNE TEME

Uvod.....	2
Novosti iz EAAP-a	3
EAAP Portret.....	5
Znanost i inovacije	5
Vijesti iz EU (Politike i projekti)	9
Publikacije	10
Podcastovi Znanosti o životinjama.....	11
Ostale novosti	11
Konferencije i radionice	12

Uvod

UVODNIK GLAVNOG TAJNIKA

Europska učinkovitost u stočarskoj proizvodnji: baština koju treba štiti

Danas je europsko stočarstvo jedan od najučinkovitijih proizvodnih sustava na svijetu. Taj položaj izvrsnosti temelji se na iznimno čvrstim osnovama: snažnom unutarnjem tržištu koje podupiru strogi sustavi sljedivosti i certifikati kvalitete, unutar ekosustava u kojem industrija ulaže s povjerenjem, a poljoprivrednici pokazuju visoku razinu tehničke stručnosti u usporedbi s drugim regijama.

Međutim, ta je osjetljiva ravnoteža danas ugrožena sve snažnijim i složenijim izazovima. Sektor se trenutačno suočava s provedbom sve strožih propisa o dobrobiti životinja i zaštiti okoliša, dok istodobno osjeća pritisak globalne konkurencije, često obilježene znatno nižim cijenama. Tome se pridružuje i rastuća urbanizacija koja, smanjenjem poljoprivrednih površina, ne samo da povećava troškove proizvodnje nego i postupno potiskuje stočarstvo prema prostornoj i društvenoj marginalizaciji. Rad u ovom sektoru sve se češće doživljava kao društveno manje prihvatljivo zanimanje što stvara predrasude i dodatno otežava smjenu generacija u području koje je već obilježeno gospodarskom nestabilnošću. U tom je kontekstu Europski parlament započeo razmatranje strategija potrebnih za potporu primarnoj proizvodnji, uz nastojanje da se unaprijed odgovori na buduće izazove. Pritom je potrebno uzeti u obzir sve veći jaz između stavova civilnog društva i stvarnosti stočarske proizvodnje, kao i učinke klimatskih promjena te nova etička pitanja povezana s dobrobiti životinja i zaštitom podataka koja proizlaze iz razvoja robotike i umjetne inteligencije.

Kako bi Europa ostala samodostatna i konkurentna, nužno je hitno djelovati na više područja. Prije svega, potrebno je snažno ulagati u istraživanja, osigurati poticaje industriji povezanoj sa stočarskim sektorom te poljoprivrednicima pružiti ciljanu tehničku potporu kako bi se uspješno prilagodili tekućim promjenama. U konačnici, treba prepoznati da trenutačna razina posvećenosti dobrobiti životinja i održivosti predstavlja svojevrsni 'luksuz' koji si Europa može priuštiti zahvaljujući visokoj učinkovitosti proizvodnje. Stoga je jasno da se, želi li se nastaviti jamčiti i štiti ove visoke standarde, znanstvena istraživanja u području animalne proizvodnje moraju ozbiljno podupirati.

Andrea Rosati

Novosti iz EAAP-a

77. Europska konferencija o animalnim znanostima: otvoren poziv za prijavu sažetaka

Otvoren je poziv za prijavu sažetaka za [77. godišnju EAAP konferenciju](#) koja će se održati od 7. do 11. rujna 2026. godine u prekrasnom gradu Hamburgu (Njemačka) te predstavlja jedinstvenu priliku za predstavljanje vlastitih istraživanja, razmjenu znanja s vodećim stručnjacima i uspostavljanje novih međunarodnih suradnji. Sudjelovanjem na konferenciji imat ćete i priliku postati prepoznati unutar najuglednije svjetske mreže u području animalnih znanosti. Znanstveni odbor EAAP-a predložio je gotovo 100 tematskih područja – odaberite ono koje najbolje odgovara vašem radu i doprinesite razvoju animalnih znanosti dijeljenjem rezultata i stručnih perspektiva s kolegama iz cijeloga svijeta. Ne propustite ovu priliku! Veselimo se vašem dolasku u velikom broju.

20 EAAP stipendija za mlade talentirane znanstvenike u području animalnih znanosti

Otvorene su i online prijave za EAAP stipendije! EAAP s veseljem objavljuje da će i ove godine dodijeliti jednak broj stipendija kao i prošle godine što znači da će do 20 kandidata dobiti financijsku potporu za sudjelovanje na sljedećoj godišnjoj konferenciji EAAP-a u Hamburgu. Pravo prijave imaju kandidati rođeni nakon 1. rujna 1988. godine koji su državljani zemlje članice EAAP-a ili, u slučaju kandidata iz drugih zemalja, individualni članovi EAAP-a. Važno je napomenuti da kandidati koji su već ranije dobili EAAP stipendiju ne mogu ponovno podnijeti prijavu u roku od tri godine.

Rok za prijavu: 1. ožujka 2026. godine - dokumentaciju je potrebno poslati EAAP-u. Za svakog prijavitelja Tajništvo EAAP-a u Rimu (eleonora@eaap.org) mora zaprimiti sljedeće:

- Ime i prezime, adresu, e-mail i telefonski broj, datum rođenja te kratki životopis
- Naziv i adresu institucije u kojoj je kandidat zaposlen
- Rad koji kandidat namjerava izložiti, napisan na engleskom jeziku. Rad ne smije biti dulji od 5 stranica, uključujući tablice, slike i popis literature, te mora biti u skladu s programom jedne od predloženih tematskih sekcija (zajedničkih ili pojedinačnih)
- Presliku i broj izvornog sažetka prijavljenog za godišnju konferenciju u Innsbrucku.

Sažetke je potrebno prijaviti putem [sustava OMEGA](#) najkasnije do 1. ožujka 2026. godine. Tajništvo EAAP-a u Rimu obavijestit će kandidate o rezultatima ocjenjivanja prijave od strane Povjerenstva za ocjenjivanje najkasnije do 30. travnja 2026. godine. Odabrani kandidati primit će informacije o uvjetima i načinu korištenja paušalnog iznosa u skladu s Pravilima Stipendijskog fonda. Također će ih predsjednici nadležnih komisija obavijestiti o odabranom načinu izlaganja prijavljenog rada. Kandidati koji ne ostvare pravo na stipendiju također će biti obaviješteni o ishodu svoje prijave. Neodobravanje stipendije ne znači automatsko uklanjanje sažetka iz programa konferencije. I ti će kandidati od predsjednika nadležnih komisija dobiti obavijest o načinu prezentacije svojeg rada. Podsjećamo da je [individualno članstvo](#) u EAAP-u obavezan uvjet za ostvarivanje prava na stipendiju.

EAAP regionalna konferencija 2026. - približava se rok za prijavu sažetaka!

Prijava sažetaka za 4. EAAP regionalnu konferenciju mediteranske regije još uvijek je otvorena, no rok se brzo približava. Skup će se održati od 20. do 22. svibnja 2026. godine na Sardiniji u Italiji, u organizaciji Sveučilišta u Sassari. Konferencija će okupiti znanstvenike, stručnjake i studente s ciljem rasprave o aktualnim izazovima i inovacijama u području animalnih znanosti, s posebnim naglaskom na održivost, otpornost na klimatske promjene, tehnološke inovacije i valorizaciju lokalnih resursa. Tematska područja obuhvatit će genetsku raznolikost, precizno stočarstvo, održivu hranidbu životinja i inovativne proizvodne sustave. Znanstveni program uključivat će pozvana predavanja Daniela Gianole, Eleni Tsiplakou, Marie-Odile Nozières-Petit i Giuseppea Puline. Sažetke je moguće prijaviti do 23. siječnja 2026. godine. Ne propustite priliku predstaviti svoj rad i sudjelovati u dinamičnoj međunarodnoj znanstvenoj razmjeni. Više informacija i prijava dostupni su na [mrežnim stranicama konferencije](#)!

Dostupno za gledanje: plenarno predavanje 76. godišnje konferencije EAAP-a online

S veseljem objavljujemo da je plenarno predavanje 76. godišnje konferencije EAAP-a, održane prošlog kolovoza u Innsbrucku, sada službeno dostupno za gledanje na EAAP-ovu YouTube kanalu. Ovogodišnje plenarno predavanje bilo je posvećeno temeljnoj temi: 'Zašto je stočarska proizvodnja bila ključna za razvoj ljudske civilizacije'. Gledatelji sada mogu pristupiti cjelovitoj snimci koja donosi uvide svjetski priznatih znanstvenika o povijesnoj, prehrambenoj i društvenoj važnosti stočarstva. Izdvajamo najvažnije dijelove plenarnog predavanja EAAP-a:

- Pozvana predavanja: stručni osvrti na razvoj animalne proizvodnje i njezinu ulogu u oblikovanju suvremenog društva
- Nagrada Leroy za 2025. godinu: posebno izlaganje Antonelle Baldi, dobitnice najuglednije europske nagrade u području animalnih znanosti, u kojem su istaknuti njezin izniman doprinos struci i vizija budućeg razvoja sektora.

Bez obzira jeste li propustili sudjelovati uživo u Innsbrucku ili želite ponovno pogledati ove vrijedne rasprave, pozivamo vas da pogledate cjelovitu snimku na [EAAP-ovu YouTube kanalu](#).

DairyExperts se pridružuje EAAP Industry Clubu

DairyExperts je ugovorna istraživačka organizacija (CRO) specijalizirana za pokuse na mliječnim i tovlim govedima od faze dokazivanja koncepta do velikih, ključnih studija. Područja istraživanja obuhvaćaju zdravlje životinja (farmaceutski i biološki pripravci, modeli bolesti i dr.), proizvodne rezultate i učinkovitost (dodaci hrani, izravno dodani mikroorganizmi i sl.), te održivost (smanjenje emisija enteričkog metana, alternativni proizvodi i dr.). Njihovo postrojenje u Kaliforniji - najveće i tehnološki najnaprednije na svijetu - omogućuje mjerenje unosa hrane i emisija enteričnog metana kod do 400 krava primjenom tehnologija BioControl i GreenFeed. Slična postrojenja trebala bi započeti s radom u Europi tijekom 2026. godine.



EAAP Portret

Guillaume Mathieu



Guillaume Mathieu je francuski agronomski inženjer i koordinator projekata u Francuskom institutu za stočarstvo (Idele). Ima više od 19 godina iskustva u području stočarskih proizvodnih sustava, a specijalizirao se za izradu tehničkih i ekonomskih preporuka, savjetodavnu potporu te koordinaciju mreža koje okupljaju dionike iz različitih sektora. Tijekom posljednjih 15 godina Guillaume je intenzivno uključen u mrežu INOSYS za konjogojstvo, unutar koje je prvih 12 godina provodio cjelovito praćenje desetak farmi konja, analizirajući njihove tehničke, ekonomske i organizacijske pokazatelje. Trenutačno obnaša dužnost nacionalnog koordinatora konjogojske mreže koja okuplja 18 savjetnika diljem Francuske i prati 130 farmi konja, pri čemu se generiraju pouzdani tehnički i ekonomski referentni podaci široko korišteni za analize sektora, izradu razvojnih scenarija i donošenje strateških odluka u konjogojskoj industriji. [Cijeli profil pročitate ovdje.](#)

Znanost i inovacije

Integrirana procjena emisija stakleničkih plinova u ekstenzivnim sustavima stočarske proizvodnje

Članak donosi integriranu procjenu emisija stakleničkih plinova (GHG) u ekstenzivnim sustavima stočarske proizvodnje s posebnim naglaskom na farme tipa *Dehesa* na Pirenejskom poluotoku. Analizom 52 farme, primjenom tehničkih, ekonomskih i okolišnih pokazatelja, istraživanje identificira četiri skupine proizvodnih sustava prema razini intenzivnosti. Rezultati pokazuju da intenzivniji proizvodni sustavi ostvaruju bolje ekonomske rezultate, ali pritom generiraju znatno veće emisije stakleničkih plinova. Suprotno tome, manje intenzivni modeli imaju niži okolišni utjecaj i smanjenu potrebu za vanjskim inputima. Ključno, istraživanje naglašava da regenerativno upravljanje i sekvestracija ugljika u tlu mogu učinkovito kompenzirati emisije, pri čemu neki ekstenzivni sustavi potencijalno mogu postići potpunu klimatsku neutralnost. Studija zaključuje da dobro upravljano ekstenzivno stočarstvo predstavlja važan alat za ublažavanje klimatskih promjena i očuvanje bioraznolikosti, nudeći održiviji i otporniji smjer razvoja globalne poljoprivrede. [Cijeli članak dostupan je u časopisu Nature.](#)



**Built by
Bis-Chelation.**

ONLY MINTREX® BIS-CHELATED
TRACE MINERALS DELIVER THE
PROACTIVE ABSORPTION YOU
NEED TO MAXIMIZE NUTRITION.

Bis-Chelated Trace Minerals
MINTREX®
a NOVUS product

[novusint.com/dairyminerals](https://www.novusint.com/dairyminerals)

© NOVUS and MINTREX are trademarks of Novus International, Inc., and are registered in the United States and other countries.
©2025 Novus International, Inc. All rights reserved.

https://www.novusint.com/products/dairy-mintrex/?utm_source=eaap&utm_medium=newsletter&utm_campaign=2025-mintrex-dairy

Utjecaj respiratorne bolesti goveda na tkivno specifičnu regulaciju metabolizma cinka i vitamina A te prividnu apsorpciju i zadržavanje mikroelemenata

Ovo istraživanje ispituje kako respiratorna bolest goveda (BRD) utječe na metabolizam i raspodjelu mikroelemenata i vitamina A u tovne junadi. Usporedbom kliničkih i subkliničkih oblika bolesti utvrđeno je da apsorpcija minerala ostaje nepromijenjena, dok klinički izražena bolest dovodi do značajne sistemske preraspodjele mikroelemenata. Naime, koncentracije cinka i retinola u krvnoj plazmi bile su smanjene, dok su razine cinka u jetri i bubrezima bile povećane, što upućuje na tkivnu sekvestraciju. Na mjestu infekcije zabilježena je povećana ekspresija gena uključenih u regulaciju transporta vitamina A, poput STRA6 i RBP4, u plućnom tkivu bez vidljivih lezija. Ovi rezultati upućuju na to da BRD potiče koordinirani fiziološki odgovor poznat kao nutritivni imunitet, pri čemu se prioritet daje opskrbi ključnih tkiva mikronutrijentima a ne održavanju njihovih koncentracija u cirkulaciji. Zaključno, istraživanje naglašava da razine mikronutrijenata u plazmi tijekom infekcije odražavaju ovu koordiniranu obrambenu prilagodbu organizma, a ne ukupni nutritivni status organizma. [Cijeli članak pročitajte u časopisu Journal of Animal Science.](#)



Genetski regulirana integracija omičkih podataka poboljšava genomsku procjenu kompleksnih svojstava kod svinja

Rad istražuje kako integracija različitih omičkih podataka povećava točnost genomske selekcije. Dok se tradicionalni modeli genomskog vrednovanja temelje ponajprije na DNK markerima, u ovom su istraživanju uključene genetski regulirane komponente fenotipova, kao što su transkriptomika i proteomika. Usmjeravanjem analize na genetski određen udio ovih bioloških komponenti, istraživači su smanjili utjecaj okolišne varijabilnosti čime su ostvarene robusnije predikcije kompleksnih kvantitativnih svojstava, kao što su brzina rasta i kakvoća trupa. Dobiveni rezultati pokazuju da ovakav integrirani pristup značajno nadmašuje konvencionalne SNP temeljene modele genomske procjene u različitim populacijama. Ovakav metodološki okvir predstavlja važan iskorak u uzgoju jer omogućuje učinkovitiji genetski napredak. U konačnici, istraživanje pruža snažan alat za održivu stočarsku proizvodnju, jer obuhvaća funkcionalne biološke mehanizme koji povezuju genotip s fenotipom. [Cijeli članak pročitajte u časopisu Animal.](#)



Odgovor na izazove vremena: uloga znanstvenih konferencija i časopisa u promicanju ravnopravnosti i uključivosti u animalnim znanostima

Članak ističe ključnu ulogu akademskih platformi u unapređenju raznolikosti, ravnopravnosti i uključivosti (DEI) na području animalnih znanosti. Autori Sarah Reed, Allison Meyer i Steven Zinn naglašavaju da, kako animalne znanosti postaju sve globalnije i interdisciplinarnije, znanstveni časopisi i konferencije moraju namjerno poticati raznoliku zastupljenost. U radu se predlažu konkretne i provedive strategije, uključujući povećanje raznolikosti uredničkih odbora, osiguravanje uključivog programskog sadržaja konferencija te primjenu pravednih i transparentnih postupaka recenzije. Pužanjem mentorstva nedovoljno zastupljenim skupinama, ove znanstvene platforme mogu potaknuti sustavne promjene koje nadilaze puko prenošenje znanstvenih podataka. U konačnici, autori naglašavaju da je stvaranje osjećaja pripadnosti unutar strukovnih i znanstvenih organizacija ključno za poticanje inovacija i dugoročnu održivost područja, čime se osigurava da budućnost animalnih znanosti bude pravedna i uistinu odražava globalnu zajednicu. [Cijeli članak dostupan je u časopisu Animal Frontiers.](#)

ON-DEMAND WEBINAR

Genomic Innovations for Animals & Plants

Illumina's latest breakthroughs in genomics, multiomics and advanced bioinformatics are reshaping how we understand and apply biology in agriculture.

In this webinar **André Eggen**, PhD, Illumina's **Global Director of Agrigenomics**, dives into these technologies and discusses how their application enables:

- Faster, more precise breeding decisions
- Earlier disease detection
- Deeper insights into traits

Watch now



illumina®

https://emea.illumina.com/events/webinar/2024/genomic-innovations-for-animals-and-plants.html?media=9092047&utm_medium=affiliate&catt=EAAP_Newsletter

Vijesti iz EU (Politike i projekti)

Dostupno je 5. izdanje RUMIGEN biltena!

Uživajte u čitanju [ovdje](#)!

Za primanje budućih izdanja prijavite se [ovdje](#).



TOWARDS IMPROVEMENT OF RUMINANT BREEDING
THROUGH GENOMIC AND EPIGENOMIC APPROACHES

NEWSLETTER

December 2025



Dostupno je 2. izdanje CoCo biltena!

Uživajte u čitanju [ovdje!](#)

Za primanje budućih izdanja prijavite se [ovdje](#).

Voditelj Istraživačke grupe za svinjogojstvo u Agroscopeu, Posieux, Švicarska

Agroscope je otvorio natječaj za radno mjesto voditelja Istraživačke grupe za svinjogojstvo sa sjedištem u Posieuxu, s planiranim početkom rada 1. srpnja 2026. godine. Agroscope traži snažnog lidera s dokazanim znanstvenim kompetencijama koji će strateški usmjeravati i koordinirati istraživanja u području svinjogojstva i peradarstva, jačati njihov učinak u praksi i oblikovanju javnih politika te poticati budući razvoj sektora. Posebno su dobrodošli kandidati s izraženim timskim duhom i dokazanim sposobnostima uspostave i održavanja nacionalnih i međunarodnih suradnji. Kao obavezan uvjet navodi se doktorat iz animalnih ili poljoprivrednih znanosti s usmjerenjem na svinjogojstvo i/ili peradarstvo. Za više informacija i prijavu molimo [pročitajte oglas za posao](#).

Publikacije

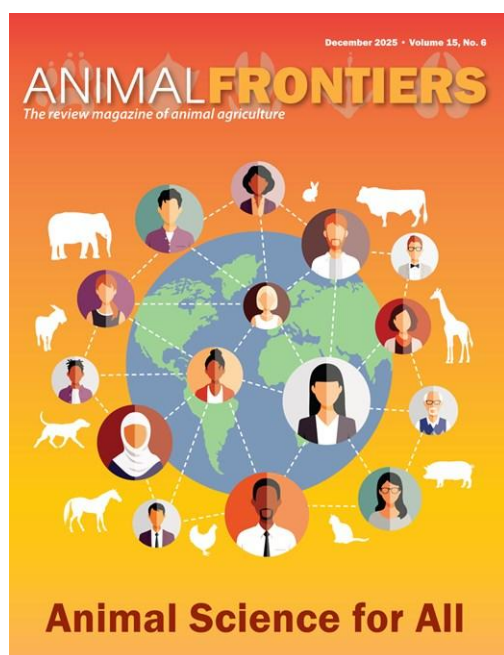
- **Animal consortium (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier**

[Animal: Volumen 19 - Broj 12 – Prosinac 2025.](#)

Članak mjeseca: '[Review: Peer social bonds in farm animals](#)'

- **Oxford Academic**

[Animal Frontiers: Volumen 15 - Broj 6 – Prosinac 2025](#)



Podcastovi Znanosti o životinjama

- **Podcast Dairy Nutrition Blackbelt:** ['Insulin Resistance in Dairy Cows'](#), govornik Dr Alice Brandao



Ostale novosti

Konferencija 'Od znanosti do prakse - pitanja u mliječnom govedarstvu'

Konferencija Od znanosti do prakse - pitanja u mliječnom govedarstvu održat će se 11. i 12. ožujka 2026. godine u Krakovu, pod nazivom: 'Pametna poljoprivreda i umjetna inteligencija - hoće li nove tehnologije utjecati na hranidbu i unaprijediti zdravlje krava?' Kotizacija za sudjelovanje iznosi 850 PLN po osobi te uključuje dvodnevno sudjelovanje na konferenciji, konferencijske materijale, stanke za kavu, ručkove i simultano prevođenje. Za više informacija, prijavu i program konferencije, molimo [pogledajte priloženi dokument](#).

ERFP bilten

Novo izdanje ERFP biltena sada je dostupno! Uživajte u čitanju [ovdje](#)!

EU je u velikoj mjeri ovisna o trećim zemljama u opskrbi vitaminima i aminokiselinama za hranidbu životinja

Europska federacija proizvođača stočne hrane (FEFAC) već godinama upozorava na ovaj problem: Europa je u velikoj mjeri ovisna o stranim zemljama, a posebno o Kini, kada je riječ o opskrbi vitaminima i aminokiselinama za hranidbu životinja. Riječ je o tvarima koje nipošto nisu sporedne, već predstavljaju nezamjenjive sastavnice stočne hrane. Vitamini su ključni za očuvanje zdravlja i dobrobiti domaćih životinja, dok su aminokiseline nužne za smanjenje emisija dušika te za ograničavanje ovisnosti o uvozu soje. [Cjeloviti članak pročitate ovdje](#).



Konferencije i radionice

EAAP Vas poziva da provjerite valjanost datuma za svaki pojedini događaj u Kalendaru web stranice, zbog hitnog sanitarnog stanja s kojim se trenutno suočava svijet.

Događaj	Datum	Mjesto	Informacija
EAAP-ASAS Conference on Livestock farming and the environment: emissions and solutions	19. – 21. 04. 2026.	Azores Islands, Portugal	Website
4th EAAP Regional Meeting – Mediterranean Region	20. – 22. 05. 2026.	Sassari, Italija	Website
Mountain Grassland and Livestock Joint Conference	15. – 17. 06. 2026.	Plantahof, Landquart Švicarska	Website
2nd Artificial Intelligence 4 Animal Science Workshop	29. – 30. 06. 2026.	Ghent, Belgija	Website
1st Conference on Animal for Fiber	26. – 31. 10. 2026.	Chifeng, Kina	Website

Ostale konferencije i radionice

Događaj	Datum	Mjesto	Informacija
2026 2nd International Scientific Meeting on Colostrum	20. – 22. 05. 2026.	Guelph, Ontario, Kanada	Website
ADSA 2026 Annual Meeting	21. – 24. 06. 2026.	Milwaukee, Wisconsin, SAD	Website

Više konferencija i radionica [dostupno je na web stranici EAAP-a.](#)



*'Jedina osoba kakva ti je suđeno postati jest ona kakvom se sam
odlučiš postati'*

(Ralph Waldo Emerson)

Lako je postati član EAAP-a!

Ovaj dokument je prijevod na hrvatski jezik EAAP brošure "Flash e-News". Prijevod je u informativne svrhe, u skladu s ciljevima Statuta EAAP-a. Ovo nije zamjena za službeni dokument: izvorna verzija EAAP brošure jedina je konačna i službena verzija za koju je odgovoran EAAP – Europska federacija animalnih znanosti.

Ovo zanimljivo informiranje o aktivnostima Europske federacije animalnih znanosti, predstavlja informacije o vodećim istraživačkim institucijama u Europi te informira o razvoju u industrijskom sektoru povezanom sa znanosti i proizvodnjom životinja. Hrvatska verzija EAAP brošure šalje se znanstvenoj zajednici s područja animalnih znanosti predstavnicima stočarske industrije te predstavnicima stručnih udruženja. Svi ste pozvani da pošaljete informacije za brošuru. Informacije, vijesti, tekst, fotografije i logo šaljite na: marija.spehar@hapih.hr

Postanite pojedinačni član EAAP-a kako biste primali EAAP bilten i otkrili mnoge druge pogodnosti! Imajte na umu da je individualno članstvo besplatno za stanovnike zemalja EAAP-a.

[Kliknite ovdje za provjeru i registraciju!](#)

Prilike za oglašavanje vaše tvrtke putem EAAP brošure u 2025.!

Trenutačno, engleska verzija brošure dopire do gotovo 6000 znanstvenika animalnih znanosti s prosječnim brojem certificiranih čitatelja koji se kreće od 2200 do 2500 po broju. EAAP daje industrijama izvrsnu priliku za povećanje vidljivosti i stvaranje šire mreže!

[Saznajte više o posebnim mogućnostima ovdje.](#)

Za više informacija posjetite našu web stranicu:

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.