



flash  
**eNews**

European Federation of Animal Science



N° 251 – Velj. 2024

[www.eaap.org](http://www.eaap.org)

**Hrvatska verzija**

**Brošura – Broj 251**

Veljača 2024.



## GLAVNE TEME

<b>Novosti iz EAAP-a .....</b>	<b>3</b>
<b>EAAP Portret.....</b>	<b>4</b>
<b>Znanost i inovacije.....</b>	<b>5</b>
<b>Industrije .....</b>	<b>7</b>
<b>Publikacije .....</b>	<b>8</b>
<b>Podcastovi Znanosti o životinjama .....</b>	<b>9</b>
<b>Ostale novosti .....</b>	<b>9</b>
<b>Konferencije i radionice.....</b>	<b>11</b>

## UVOD

### UVODNIK GLAVNOG TAJNIKA

#### Osjetljivo raskrižje vjerske slobode i dobrobiti životinja u europskim praksama klanja životinja

Izazov usklađivanja zakona široko prihvaćenih u europskoj kulturi, poput obveznog omamljivanja životinja prije klanja s vjerskim potrebama muslimanskih i židovskih zajednica dugo je bio zanemaren. Ova dilema, koju su obje strane smatrale legitimnom, riskirala je izazivanje sukoba i iznenađujuće je izostala iz odlučujućih političkih dogovora. Umjesto toga, pitanjem se bavilo pravosuđe a ne političari. Porijeklo ovog pitanja seže u prošlost, u prošli listopad kada je belgijski Ustavni sud odbio žalbu židovske i muslimanske zajednice protiv prethodne presude Europskog suda pravde koja je dopuštala državama EU da zabrane ritualno klanje. Iako su propisi EU-a općenito zabranjivali klanje neomamljenih životinja, zadržale su se iznimke za ritualno klanje priznavajući slobodu bogoslužja za različite vjerske skupine.

Belgijski Ustavni sud, međutim, zagovarao je omamljivanje životinja u svim situacijama čak i nauštrb vjerskih običaja, dajući prednost dobrobiti životinja. Nedavno, 13. veljače, Europski sud za ljudska prava potvrdio je odluku belgijskog Ustavnog suda. Premda je priznao miješanje u slobodu vjeroispovijesti, sud je zabranu smatrao opravdanom i razmjernom široko prihvaćenom cilju zaštite dobrobiti životinja. Ipak, ostala je primjetna siva zona. Naime, ubijanje životinja u lovu, ribolovu te tijekom kulturnih i sportskih događaja ostalo je izuzeto od prethodnog omamljivanja jer se te prakse smatralo neusporedivim s ritualnim klanjem domaćih životinja za proizvodnju mesa.

Nije u mojoj nadležnosti donositi sud o meritumu odluke jer mišljenja o tom pitanju naravno variraju. Međutim, ključno je naglasiti da ova odluka uspostavlja značajan presedan u pogledu ravnoteže između vjerskih sloboda i zaštite životinja. Sud je prepoznao važnost obaju načela, ali je ustvrdio da u ovom slučaju prevladava javni interes za dobrobit životinja ističući zaštitu životinja kao koncept od većeg javnog interesa od vjerskih interesa. Osjetljiva ravnoteža koju je uspostavila ova odluka vjerojatno će potaknuti buduće kontroverze o sličnim pitanjima.

Andrea Rosati

## Novosti iz EAAP-a

### Prijava sažetaka za godišnju konferenciju EAAP-a 2024

Pozivamo znanstvenike iz područja animalnih znanosti da doprinesu svojim vrijednim istraživanjima godišnjoj konferenciji EAAP-a 2024. godine koja će se održati od 1. do 5. rujna u renesansnoj prijestolnici Firenci (Italija). Godišnja konferencija EAAP-a svake godine predstavlja platformu za razmjenu inovativnih ideja, poticanje suradnje i unaprjeđenje područja animalnih znanosti. Konferencija EAAP-a 2023. godine bila je najveća svjetska znanstvena animalna konferencija! Potičemo Vas da prijavite svoje sažetke jer vaša stručnost igra vrlo važnu ulogu u oblikovanju budućnosti naše industrije. Sudjelovanje na EAAP godišnjoj konferenciji jedinstvena je prilika da pokažete svoje istraživanje, razmijenite ideje i surađujete s prijateljima i kolegama iz cijelog svijeta. Imajte na umu da se krajnji rok za predaju sažetaka bio **7. ožujka 2024.** Vaše sudjelovanje sastavni je dio uspjeha konferencije. Radujemo se što ćemo vam poželjeti dobrodošlicu u živahnu znanstvenu zajednicu EAAP 2024. Za više informacija, uključujući prijavu sažetaka, predložene sekcije i registraciju za skup, posjetite [web stranicu konferencije](#).



### Inauguracijska suradnja: EAAP i WPSA ujedinjuju se na zajedničkoj sekciji o kasnozrelim genotipovima s dvostrukom namjenom u poljoprivrednim sustavima EU

Tijekom 75. godišnje konferencije dogodit će se prva važna suradnja između EAAP-a i Svjetskog udruženja za peradarstvo (WPSA): zajednička sekcija pod nazivom 'Kasnozreli genotipovi namijenjeni korištenju za konvencionalne i alternativne sustave uzgoja u EU'. Radna skupina u peradarstvu EAAP-a (PWG) koju vodi Katarzyna Stadnicka imala je ključnu ulogu u organizaciji sekcije u suradnji s WPSA-om. Predsjedavajući sekcije bit će Massimiliano Petracci (Sveučilište u Bologni, Italija) koji predstavlja WPSA i Gürbüz Daş (FBN Istraživački institut za biologiju domaćih životinja Dummerstorf, Njemačka) član EAAP radne skupine. Već su planirana dva glavna govornika: Cesare Castellini (Sveučilište u Perugii, Italija) i Anne Collin-Chenot (INRAE, Francuska). Sekcija će se baviti korištenjem kasnozrelih genotipova u alternativnim sustavima uzgoja u EU. Genotip se smatra prilagodljivim ako je njegova proizvodnja dovoljno stabilna u različitim okruženjima. Budući da je ključno uskladiti zajedničke kriterije i procedure u EU, sekcija će se posebno usredotočiti na pristupe koji se koriste u različitim zemljama i tijelima EU-a (npr. Europska komisija za peradarstvo, ECC) za karakterizaciju i procjenu kasnozrelih genotipova dvostruke namjene. U tom pogledu, posebno treba uzeti u obzir ne samo karakteristike proizvodnosti već i procjenu funkcionalnih svojstava u izazovnim uvjetima kao što su prilagodba vanjskom okruženju, imunološki odgovor na patogene, termoregulaciju, kretanje, korištenje zemljišta, itd. Stoga su sažeci koji se bave ovom problematikom dobrodošli.

### EAAP nudi 20 stipendija mladim znanstvenicima iz područja animalnih znanosti

Otvorene su on-line prijave za EAAP stipendije! EAAP sa zadovoljstvom osigurava isti broj stipendija kao i za prošlogodišnju EAAP konferenciju: to znači da će do 20 kandidata dobiti financijsku potporu za sudjelovanje na ovogodišnjoj EAAP konferenciji u Firenci!

Imajte na umu da samo kandidati koji imaju maksimalnu dob od 38 godina i koji su pojedinačni članovi EAAP-a se mogu prijaviti za stipendiju za sudjelovanje na godišnjoj konferenciji EAAP-a. Kandidati koji su prethodno dobili stipendiju ne mogu se ponovno prijaviti u roku od 3 godine. Uzmite u obzir rok od **1. ožujka 2024.** da pošaljete EAAP Tajništvu u Rimu ([eleonora@eaap.org](mailto:eleonora@eaap.org)) sljedeće informacije:

- Ime, adresa, e-mail i broj telefona, datum rođenja i kratak životopis
- Naziv i adresa ustanove u kojoj podnositelj zahtjeva radi
- Rad koji podnositelj namjerava prezentirati napisan na engleskom jeziku. Rad ne smije biti duži od 5 stranica uključujući tablice, slike i popis literature
- Kopija originalnog sažetka dostavljena putem OMEGA sustava za 75. godišnju konferenciju EAAP-a.

Tajništvo EAAP-a u Rimu obavijestit će podnositelje o rezultatu njihove prijave do kraja travnja kada će uspješni podnositelji dobiti informacije o uvjetima i upotrebi iznosa u skladu sa Fondom za stipendije. Neuspješni podnositelji zahtjeva također će biti obaviješteni o ishodu. Neuspjeh u dobivanju stipendije ne znači automatsko uklanjanje sažetka iz programa skupa. Upamtite da je EAAP pojedinačno članstvo obavezno za dobivanje stipendije!



## EAAP Portret

### Maria-Anastasia Karatzia



Maria-Anastasia Karatzia odrasla je u Solunu, drugom po veličini gradu u Grčkoj, smještenom u ravnici s tradicijom uzgoja domaćih životinja. Slijedeći obiteljsku tradiciju, Marija je uvijek bila u kontaktu sa domaćim životinjama, posebno govedima i malim preživačima i vlasnica pasa i kanarinaca. Nakon što je započela studij matematike na Aristotelovom sveučilištu u Solunu, igrom sreće otišla je na Poljoprivrednu školu gdje je završila specijalizaciju iz stočarstva. Potom je završila i magisterij iz stočarstva, a 2010. godine obranila je rad pod naslovom 'Utjecaj dodatka klinoptilolita u prehrani mliječnih krava u prevenciji subakutne ruminalne acidoze' na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta Aristotel u Solunu. Nakon toga završila je dva poslijedoktorska tečaja o

učincima sustava držanja na dobrobit mliječnih krava i o učincima dodatka spiruline u hranidbi mliječnih krava na ublažavanje toplinskog stresa i kvalitetu mlijeka. Radeći kao predavač, Maria je uživala upoznavati studente sa stočarstvom, dobrobiti i ponašanjem domaćih životinja. [Cijeli profil pročitajte ovdje.](#)

## Znanost i inovacije

### Suživot divljači i domaćih životinja

U članku se istražuje odnos između domaćih i divljih životinja, naglašavajući da utjecaj domaćih životinja na okoliš ovisi o različitim čimbenicima kao što su regija, vremenski okvir i način uzgoja. Suživot divljači i domaćih životinja predstavlja i sukobe i prilike s praksama ispaše koji utječu na raznolikost staništa. Međutim, širenje šuma može negativno utjecati na uzgoj stoke smanjenjem dostupnosti pašnjaka i povećanjem populacije divljih životinja. Sukobi između divljih i domaćih životinja proizlaze iz zajedničkih infekcija, borbe za resurse i prisutnosti velikih predatora. Kako bi se riješili ovi sukobi, tekst predlaže intervencije kao što su zoniranje i planiranje korištenja zemljišta, diversifikaciju sredstava za život u zajednici, provedbu sheme ograđivanja pašnjaka, uvođenje mjera biološke sigurnosti i upravljanje populacijom domaćih životinja i divljih biljojeda putem ciljanog uzgoja i lova. Ljudski faktor je ključan u ublažavanju sukoba a interesi relevantnih sektora moraju se uzeti u obzir. Zaključak naglašava važnost koegzistencije divljih i domaćih životinja za rješavanje globalnih problema povezanih sa sigurnošću hrane, bioraznolikošću i bolestima. Tekst poziva na hitna i transdisciplinarna istraživanja kako bi se pronašle strategije koje maksimiziraju sigurnost hrane i usluge ekosustava a istovremeno smanjuju potencijalne štetne učinke. [Pročitajte cijeli članak u časopisu Animal Frontiers.](#)



### Nejednaki utjecaj klimatskog zatopljenja na proizvodnju u globalnom stočarstvu

Ovaj članak istražuje utjecaj antropogenog zagrijavanja na globalnu proizvodnju goveđeg mesa obzirom na njen potencijalni doprinos nejednakosti regionalnog razvoja diljem svijeta. Istraživanje pokazuje da više temperature nepovoljno utječu na produktivnost stoke posebno u sustavima koji se temelje na travnjacima što je vidljivo iz smanjene proizvodnje goveđeg mesa na temperaturama višim od 7°C. Ovaj pad predstavlja izazov za egzistenciju

400 milijuna ljudi koji globalno ovise o stočarskim proizvodima koji doprinose više od 10%, tj. 30% opskrbe kalorijama po glavi stanovnika, odnosno 30% proteina. Studija koristi statističke podatke Organizacije za hranu i poljoprivredu (FAO) u kombinaciji sa socioekonomskim informacijama i klimatskim projekcijama kako bi otkrila da utjecaj zagrijavanja na proizvodnju goveđeg mesa varira od zemlje do zemlje. Naime, zemlje s visokim dohotkom imaju manji utjecaj od zemalja s niskim dohotkom zbog različitih uvjeta osnovne temperature. Rezultati naglašavaju hitnu potrebu razumijevanja i prilagodbe posljedicama klimatskog zatopljenja na stočarsku proizvodnju. Nadalje, istraživanje naglašava nejednakost pogoršanu klimatskim promjenama budući da siromašnije nacije snose veća opterećenja povezana s klimom bez sredstava za učinkovitu prilagodbu. Predviđa se da će se nejednaki učinci pojačati u budućim scenarijima zatopljenja naglašavajući ključnu ulogu rješavanja strategija prilagodbe klimatskim promjenama na globalnoj razini. [Pročitajte cijeli članak u časopisu Nature.](#)

## **Predviđanje hranidbe kao kognitivno obogaćivanje štiti funkciju mozga i fiziološki status kalifornijske pastrve: multidisciplinarni pristup procjeni dobrobiti riba**

Rad istražuje potencijal kognitivnog obogaćivanja posebno predviđanja hranidbe kao strategije za poboljšanje dobrobiti kalifornijske pastrve iz uzgoja. Istraživanje se temelji na prethodnoj studiji koja je otkrila sposobnost kalifornijske pastrve da predvidi dnevnu hranidbu nakon kondicioniranja s vremenskom i signaliziranom predvidljivošću. Trenutno istraživanje uspoređuje dugoročne učinke ovog predviđanja (tretman BUBBLE + TIME) s nepredvidivim uvjetima hranidbe (tretman RANDOM) na različite pokazatelje dobrobiti kalifornijske pastrve. Nakon gotovo tri mjeseca, studija pokazuje da tretman BUBBLE + TIME dovodi do poboljšane dobrobiti kalifornijske pastrve. Riba pod ovom strategijom kognitivnog obogaćivanja pokazale su aktivnost predviđanja hranidbe, manje agresivnog ponašanja, smanjenu aktivnost između obroka i smanjenu ekspresiju transkriptata povezanih s dopaminergičkim sustavom. Osim toga, te su ribe pokazale manje slučajeva erodiranih leđnih peraja i infekcija što ukazuje na pozitivan učinak na zdravstveni status. Studija također pokazuje da je RANDOM tretman mogao izazvati kronični stres kod riba. Unatoč sličnoj emocionalnoj reaktivnosti i fizičkim parametrima između dva tretmana, rezultati sugeriraju da bi kombinacija signaliziranog i vremenskog predviđanja hranidbe mogla poslužiti kao obećavajući pristup kognitivnom obogaćivanju za dugoročnu zaštitu funkcije mozga i fiziološkog statusa kalifornijske pastrve iz uzgoja. [Pročitajte cijeli članak u časopisu Animal.](#)

## **Primjena algoritama strojnog učenja za predviđanje uginuća pri dolasku tovnih pilića uzgojenih bez antibiotskog programa**

U radu se istražuju čimbenici koji doprinose visokoj učestalosti uginuća po dolasku u proizvodnju (DOA) brojlera što je ključna briga za profitabilnost i dobrobit životinja. DOA se odnosi na brojlere koji uginu tijekom hvatanja, transporta i klanja. Različiti čimbenici utječu na DOA, poput načina uzgoja, uvjeta prijevoza i varijabli okoliša. Tajland, glavni proizvođač brojlera suočava se s izazovom ispunjavanja međunarodnih izvoznih standarda, uključujući prakse uzgoja bez antibiotika. Ova promjena predstavlja potencijalne rizike čineći DOA značajnim pokazateljem produktivnosti brojlera. Studija koristi tehnike strojnog učenja (ML) uključujući LASSO, CT i RF, za predviđanje i klasificiranje DOA na temelju skupa podataka tajlandskog proizvođača brojlera. Za rješavanje neravnoteže podataka koriste se četiri tehnike uzorkovanja. Istraživanje se fokusira na raspon DOA od 0,10 do 1,20% s pragom za visoki DOA iznad 0,3%. Rezultati pokazuju da RF nadmašuje druge modele u uravnoteženom skupu podataka pri čemu nasumično manje uzorkovanje značajno poboljšava karakteristike predviđanja. Studija identificira ključne varijable - postotak smrtnosti i izlučenja, gustoću uzgoja, godišnje doba i srednju tjelesnu težinu kao ključne čimbenike za predviđanje visokih postotaka DOA. Sve u svemu, ovaj ML pristup pruža vrijedne uvide i doprinosi razvoju učinkovitih strategija za ublažavanje visokih postotaka DOA u komercijalnoj proizvodnji brojlera. [Pročitajte cijeli članak u časopisu Poultry Science.](#)



## Industrije

Utjecaj mikotoksina u hranidbi goveda na zdravlje buraga i produktivnost mliječnih goveda



[Pročitajte članak ovdje.](#)

Plijesni proizvode mikotoksine kao obrambeni mehanizam s izravnim i neizravnim učincima na proizvodnju mlijeka i njegovu zdravstvenu ispravnost. Profesor Gallo sa Sveučilišta u Piacenzi raspravljao je o ovim spoznajama na godišnjem kongresu EAAP-a 2023. u Lyonu, naglašavajući utjecaj mikotoksina u hranidbi mliječnih krava. Prijenos aflatoksina B1 u aflatoksin M1 kod mliječnih krava predstavlja zdravstveni rizik pri

čemu je aflatoksin M1 kancerogen i reguliran na nižim razinama u EU u usporedbi sa SAD-om. Aflatoksin B1 poznat po tome što uzrokuje smanjenje funkcije buraga i mastitis pokazalo se da značajno utječe na fermentaciju buraga u nedavnom ispitivanju. Čak i na razinama ispod granica koje vrijede u EU, aflatoksin M1 u mlijeku premašio je regulatorne pragove. Međutim, Selko Toxo MX pokazao je značajno smanjenje aflatoksina B1 u aflatoksin M1 u mlijeku i također značajno poboljšanje učinkovitosti hranidbe mjerene kao proizvodnja mlijeka po kg unesene suhe tvari. Profesor Gallo također je predstavio značajnu problematiku kontaminacije mikotoksinima u silaži i njihove štetne učinke na mliječna i toвна goveda. [Cijeli članak pročitajte ovdje.](#)

## SkimSeek™ sekvenciranje

Neogenova tehnologija SkimSeek kombinira niskopropusno sekvenciranje i imputaciju što predstavlja značajni napredak u provedbi genomske selekcije i genotipizaciji korištenoj za istraživačke svrhe. Omogućuje vrlo precizno detektiranje SNP varijanti i podataka o cijelim sekvencama genoma omogućujući učinkovitije proučavanje različitih genoma.

- Niskopropusni WGS i imputacija dostupni su za govedo, svinje i pse
- Isporučivo: FASTQ datoteke, imputirane varijante formata poziva (VCF) i BAM datoteke.

Nudeći održiv pristup za dobivanje funkcionalnih varijanti genotipova koji bi mogli poboljšati genomsko vrednovanje, SkimSeek omogućuje smanjenu ovisnost LD između 50K čipova i lokusa kvantitativnih svojstava (QTL) koji utječu na željene fenotipove. Omogućuje potpunu genotipizaciju cijele uzgojne populacije što smanjuje pristranost u genetskim procjenama zbog selektivne genotipizacije dok izvješće o podacima sadrži milijune SNP varijanti za poboljšanje provedbe genomske selekcije ili pomoć u otkrivanju novih uzročnih varijanti specifičnih za populaciju.

## InfiniSeek™ sekvenciranje

InfiniSeek je inovativno rješenje koje kombinira niskopropusno sekvenciranje cijelog genoma i ciljanu SNP analizu. Industrij goveda pruža revolucionarno, troškovno učinkovito rješenje koje može pružiti poboljšane uvide u genom kako bi se pomoglo unapređivanju uzgojnih programa u govedarstvu diljem svijeta.

- Kombinacija niskopropusnog sekvenciranja i imputacije, te hibridnog hvatanja za SNP markere korištene za provjeru porijekla - dostupno za govedo
- Isporučivi materijali: FASTQ datoteke, VCF datoteke, roditeljstvo, Illumina final report kompatibilan s raznim komercijalnim čipovima.

S InfiniSeekom možete maksimizirati predviđanje uzgojnih vrijednosti s uvidom u željene fenotipove s podacima o sekvencama za cijeli genom, genetskim osobinama i markerima za provjeru roditeljstva. Omogućuje kompatibilnost s povijesnim setovima podataka o genotipovima i uzgojnim programima imutacijom svih poznatih genotipova goveda (Neogen također može pripremiti dostupnima setove Illumina Bovine HD i GGP Bovine 100K kao datoteke konačnog izvješća). Štoviše, InfiniSeek pouzdano izvješćuje o SNP-ovima za provjeru porijekla i setovima markera za svojstva zdravlja i defekte za svaki uzorak.

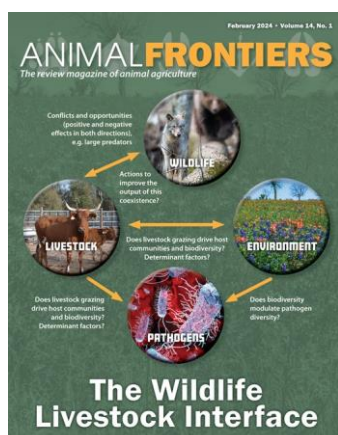
Za više informacija kontaktirajte: [hhofenederbarclay@neogen.com](mailto:hhofenederbarclay@neogen.com).

Otkrijte nove mogućnosti uz Neogen Genomics. Svakako se pretplatite na [popis e-pošte](#) kako biste bili u tijeku s najnovijim vijestima.

## Publikacije

- **Oxford Academic**  
[Animal Frontiers: Volumen 14, Broj 1, Veljača 2024](#)





- Elsevier

Journal of Proteomics: [‘Meat Omics: trends and applications’](#), Volumen 293 – Veljača 2024

## Podcastovi Znanosti o životinjama

- Pig Progress, Meet the Expert Podcast: [Lawsonia and the microbiome](#), govornik Prof Dr Christian Visscher



## Ostale novosti

### Od obitelji Animal časopisa do obitelji organizacija

Obitelj Animal časopisa (tj. Animal, Animal – open space i Animal – science proceedings) u zajedničkom je vlasništvu konzorcija sastavljenog od EAAP, BSAS i INRAE a izdaje ih u ime konzorcija Elsevier. Kako bi proširio i ojačao znanstvenu osnovu obitelji časopisa, Konzorcij ima zadovoljstvo i čast objaviti da je IRTA postala pridružena članica Konzorcija. Zajedno će četiri organizacije odrediti znanstvenu politiku časopisa u krajoliku znanstvenog izdavaštva koji se brzo mijenja. IRTA, Institut za poljoprivredna i tehnološka istraživanja pri regionalnoj vladi Katalonije posvećen je promicanju istraživanja i tehnološkog razvoja u poljoprivredi uključujući animalne znanosti. Znanstvenici IRTA-e često doprinose objavljivanjem u časopisu 'Animal' i aktivnim sudjelovanjem u uredničkom timu. IRTA tim odlučio je podržati znanstveni smjer časopisa i prikazati svoje partnerstvo u izdavaštvu animalnih znanosti. Maria Font i Furnols, istraživačica u području animalnih znanosti pri IRTA-i i trenutna zamjenica glavnog urednika časopisa 'Animal', odigrala je ključnu ulogu u olakšavanju ovih aktivnosti unutar novog partnerstva. 'Animal Consortium' sa zadovoljstvom najavljuje IRTA-u kao prvu organizaciju koja se uključila u ovaj inovativni odnos s Konzorcijem. Konzorcij planira uspostaviti slična partnerstva s drugim istraživačkim organizacijama u području animalnih znanosti.

### Istraživanje izvrsnosti: Evolucija i značajke časopisa poljskog društva za stočarstvo “Animal Science and Genetics”

Poljsko društvo za stočarstvo osnovano 1922. godine, od 2005. izdaje znanstveni časopis pod nazivom 'Animal Science and Genetics' (ranije poznat kao 'Scientific Annals of the Polish Society of Animal Production'). Novi 'Animal Science and Genetics' djeluje kao časopis otvorenog pristupa i dostupan je svim čitateljima. Djelatnost časopisa obuhvaća različita područja animalnih znanosti i ribarstva. Radovi se prihvaćaju za 11 različitih odjeljaka koji pokrivaju širok raspon disciplina animalnih znanosti. U obzir dolaze samo izvorni znanstveni i pregledni radovi. Svi radovi prolaze rigorozan dvostruki postupak recenzije pri čemu dva neovisna recenzenta ocjenjuju svaki rad. Trenutačna naknada za objavljivanje iznosi 250 USD a od kraja 2023. časopis je indeksiran od strane SCOPUS-a. Postoje težnje za dobivanje impact faktora u bliskoj budućnosti. Za više informacija o 'Animal Science and Genetics' molimo posjetite [web stranicu časopisa](#).

### **Škola FRAME!**

UoN/FRAME Training School in Experimental Design and Statistical Analysis of Biomedical and Bioscience Experiments, održat će se u povijesnom gradu Nottinghamu, od 17. do 19. travnja 2024. godine. Registracija je otvorena i uključuje sudjelovanje, pristup stručnim mentorima i materijalima za tečaj, kao i smještaj, putovanje između mjesta održavanja i hotela, pauze za kavu, ručak i večeru tijekom tečaja. Izravna suradnja s mentorima i grupne aktivnosti ključne su komponente škole FRAME, pa su mjesta ograničena kako bi se olakšala interakcija i potaknulo sudionike da se aktivno bave sadržajem. [Registrirajte se ovdje!](#) Tečaj je akreditiran od strane FELASA-e i ispunjava uvjete za 10 CPD bodova LASA UK. Ovo je 17. škola za osposobljavanje koja je usmjerena na poslijediplomsku ili višu razinu. Program je strukturiran tako da vodi sudionike od jednostavnog eksperimentalnog dizajna i statističkih ideja preko složenijih metoda i analiza do učinkovite prezentacije nalaza. Za dodatne informacije, uključujući program, [posjetite web stranicu](#).

## 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
BSAS Belfast 2024	04. – 11. 04. 2024.	Belfast, Sjeverna Irska	<a href="#">Website</a>
2 <sup>nd</sup> EAAP Regional Meeting	24. – 26. 04. 2024.	Nikozija, Cipar	<a href="#">Website</a>
46 <sup>th</sup> Discover Conference	04. – 06. 05. 2024.	Itasca, Illinois, SAD	<a href="#">Website</a>
3 <sup>rd</sup> Mountain Livestock Farming Systems Meeting	05. – 07. 06. 2024.	Clermont-Ferrand, Francuska	<a href="#">Website</a>
ADSA 2024 Annual Meeting	16. – 19. 06. 2024.	Florida, SAD	<a href="#">Website</a>
Joint AAAP & AAAS Animal Production Congress	08. – 12. 07. 2024.	Melbourne, Australija	<a href="#">Website</a>
2024 ASAS ASAS/CSAS/WSASAS Annual Meeting	21. – 25. 07. 2024.	Calgary, Kanada	<a href="#">Website</a>
International Symposium on Ruminant Physiology (ISRP)	26. – 29. 08. 2024.	Chicago, Illinois, SAD	<a href="#">Website</a>
BOLFA & ICFAE meeting	28. – 30. 08. 2024.	Bern, Švicarska	<a href="#">Website</a>
9th International Conference on the Welfare of Animals at Farm Level (WAFL)	30 – 31 08. 2024.	Firenca, Italija	<a href="#">Website</a>
75 <sup>th</sup> EAAP Annual Meeting	01 – 05. 09. 2024.	Firenca, Italija	<a href="#">Website</a>

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



*“Oni koji se ne mogu predomisliti, ne mogu ništa promijeniti”  
(George Bernard Shaw)*

### **Lako je postati član EAAP-a!**

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 2024.!**

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.](#)

This document is a translation to Croatian of the “Flash e-News”, the original EAAP Newsletter. The translation is for informational purposes only, accordingly to the aims of the EAAP Statute. This is not a substitute of the official document: the original version of the EAAP Newsletter is the only definitive and official version of which EAAP – The European Federation of Animal Science is responsible.

This interesting update about activities of the European animal science community, presents information on leading research institutions in Europe and also informs on developments in the industry sector related to animal science and production. The Croatian “Flash e-News”, is sent to the national animal science and livestock industry representatives. You are all invited to submit information for the newsletter. Please send information, news, text, photos and logo to: [marija.spehar@hapih.hr](mailto:marija.spehar@hapih.hr)

**Production staff:** Marija Špehar

Za više informacija posjetite našu web stranicu:

[www.eaap.org](http://www.eaap.org)



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.