



flash
eNews

European Federation of Animal Science



N° 239 - Junij 2023

www.eaap.org

Slovenska izdaja
Glasilo - številka 239
Junij 2023



GLAVNE TEME

Novice iz EAAP	3
Osebe v EAAP.....	4
Znanost in inovacije	4
Novice iz EU	6
Ponudbe za delo	6
Publikacije.....	7
Podkasti o znanosti o živalih.....	7
Ostale novice	7
Konference in delavnice.....	9

UVODNIK

UVODNIK GENERALNEGA SEKRETARJA

Gospodarska rast in varstvo naravnih virov, vloga živinoreje

Svetovna družbeno-gospodarska struktura temelji na izkoriščanju naravnih virov, ki so veljali za neskončne. Vendar viri, kot so zrak, voda, biotska raznovrstnost itd., niso neskončni in se za ohranjanje naše gospodarske strukture spreminjajo veliko hitreje, kot to omogočajo naravni procesi. Žal je naš gospodarski sistem osredotočen na kratkoročni dobiček, kvečjemu srednjeročni, kar omogoča uničevanje naravnih virov, saj jih obravnava zgolj kot proizvodne dejavnike. Zato bo treba, kot je zapisal ameriški filozof James O'Connor, vsaj delno spremeniti obstoječo strukturo.

Poleg tega imajo v sedanji družbeno-gospodarski strukturi vsi proizvodni dejavniki svojo ceno, medtem ko naravni viri nikoli niso bili ustrezno ovrednoteni, zato je bil njihov resnični pomen spregledan.

Za koncept trajnostne živinoreje to pomeni, da je treba predvsem pripisati vrednost naravnim virom, kot so tla, biotska raznovrstnost, podnebje itd. Če je treba te dejavnike ohraniti, imajo vrednost, to pa lahko le poveča proizvodne stroške. Da bi se izognili povečanju proizvodnih stroškov, je treba z raziskavami zagotoviti, da ti naravni viri ostanejo nedotaknjeni in na voljo za nadaljnje proizvodne procese. Da bi se torej izognili stroškom naravnih virov, si morajo naše raziskave prizadevati za njihovo regeneracijo ali vsaj zagotavljati, da ostanejo nepoškodovani (s "stroški" lahko mislimo tudi ceno, ki jo plačamo, če naravi ne škodujemo).



Živinoreja je tako kot vsi proizvodni dejavniki v naši družbi ujeta v usodno dilemo. Po eni strani mora zagotoviti nadaljevanje proizvodnje, natančneje, širiti se mora v nedogled, da bi se izognili svetovni družbeno-gospodarski krizi, v primeru živinoreje tudi prehranski krizi. Po drugi strani pa se mora dovolj zaščititi pred razvijajočim se trgom, da ohrani naravne proizvodne dejavnike in posledično samo življenje naše družbe.

To nas pripelje do tega, da mora biti varovanje narave omejeno, da ne bi oviralo gospodarske dejavnosti in same družbe, vendar mora biti tudi zadostno, da prepreči oškodovanost družbe zaradi izgube dobička. Na tem "območju legitimnosti" ali "območju ekonomske racionalnosti" med pretiranim protekcionizmom in nezadostnim varstvom se lahko izvajajo okoljske politike in imajo raziskave v živinoreji svojo prihodnost.

Andrea Rosati

Novice iz EAAP

Zbornik povzetkov 1. regionalnega srečanja EAAP je na voljo članom EAAP

EAAP z veseljem sporoča, da je zbornik povzetkov 1. regionalnega srečanja EAAP, ki je potekalo od 26. do 28. aprila 2023 v Nitri na Slovaškem, zdaj na voljo na omejenem območju za člane EAAP. Digitalni izvod zbornika povzetkov je bil poslan vsem udeležencem dogodka. Zbornik povzetkov vsebuje obsežno zbirko povzetkov, ki so bili predstavljeni na srečanju in zajemajo številne teme s področja prehrane, genetike in precizne živinoreje. Služi kot dragocen vir informacij za raziskovalce, strokovnjake in navdušence saj omogoča vpogled v najnovejše dosežke in odkritja. Vsi, ki jih zanima nakup tiskane različice zbornika povzetkov (20 EUR na izvod), se lahko obrnejo na liguori@eaap.org. Naša ekipa vam bo z veseljem pomagala in uredila nadaljnje podrobnosti v zvezi z nakupom. Radi bi se zahvalili vsem sodelavcem, predavateljem in udeležencem, ki so poskrbeli, da je bilo 1. regionalno srečanje EAAP izjemno uspešno. Vaše navdušenje in predanost napredku na tem področju sta resnično pripomogla k spremembam. Bodite pozorni na nadaljnje posodobitve, saj si še naprej prizadevamo za odličnost pri spodbujanju izmenjave znanja in sodelovanja v skupnosti EAAP.

Plenarno zasedanje WAAP v Lyonu

Leta 2023, po 45 letih, bo konferenca Svetovnega združenja za živinorejo (WAAP) ponovno potekala v Evropi in bo združena z letnim srečanjem EAAP. Zato smo zelo veseli, da vam lahko predstavimo zelo pričakovano plenarno zasedanje, ki odpira konferenco WAAP, na temo "Podnebne spremembe, biotska raznovrstnost in globalna trajnost živalske proizvodnje". Očitno je, da se je naš svet znašel na kritični točki, ki zahteva nujno ukrepanje za obravnavo zapletenega medsebojnega vpliva med podnebnimi spremembami, izgubo biotske raznovrstnosti in trajnostjo sistemov živinoreje. Zato to plenarno zasedanje predstavlja svetilnik znanja in sodelovanja, saj združuje strokovnjake, raziskovalce in vizionarje z različnih področij, da bi raziskali zapletene povezave med temi perečimi globalnimi izzivi. V nekaj dneh srečanj se bomo poglobili v vrhunske raziskave, inovativne prakse in transformativne zamisli, ki imajo potencial, da oblikujejo prihodnost živinoreje in hkrati varujejo občutljivo ravnovesje našega planeta. Naša ugledna skupina govornikov bo osvetlila različne poglede in z vami delila neprecenljiva spoznanja o globokih posledicah podnebnih sprememb in izgube biotske raznovrstnosti za živinorejo. Skupaj bomo preučili zapletene povezave med rabo zemljišč, emisijami toplogrednih plinov, uničevanjem habitatov in občutljivo mrežo življenja, ki podpira človeštvo in nešteto vrst. Skupaj imamo priložnost, da preoblikujemo zgodbo o živinoreji in si utrjujemo pot v bolj trajnostno, pravično in odporno prihodnost. Z uporabo znanosti, inovacij in sodelovanja lahko začrtamo pot, ki bo usklajevala zahteve proizvodnje hrane, ohranjanja in varovanja naše naravne dediščine. Za podroben program tega navdihujočega plenarnega zasedanja odprite [ta dokument](#). Če se želite udeležiti konference, obiščite [spletno stran konference](#). Če se nam ne nameravate pridružiti v Lyonu, bi vas radi opozorili tudi da bodo nekatera posamezna zasedanja celotne konference, vključno s plenarnim zasedanjem WAAP, na voljo prek spletnega prenosa, zato imate možnost, da se s prijavo za celotno konferenco ali samo za en dan udeležite konference na daljavo.

Osebe v EAAP

Gabriela Maria Cornescu



Gabriela se je rodila in odraščala v Bukarešti, pomembnem središču romunske industrije in trgovine. To živahno mesto, šesto največje v Evropski uniji, nosi s seboj očarljivo zgodbo o svojem nastanku, ki jo pripisujejo pastirju po imenu Bucur, kar se sklada z "zootehničkim" vzdušjem. V otroštvu je vse počitnice preživljala na pravljичnem podeželju, kjer je babica vzrejala rejne živali (kokoši, krave, prašiče), da si je pomagala pri vsakdanjem življenju, psi in mačke pa so imeli posebno mesto kot ljubljene družabniki. Ko se je bližal konec poletja in čas odhoda, so se Gabriela in njeni starši igrali skrivalnice, saj je želela, da bi jo tam "pozabili" in da bi dlje časa ostala na podeželju s svojo ljubljeno babico. Po končani srednji šoli se je odločila za študij znanosti o živalih na Univerzi za agronomske znanosti in veterinarsko medicino v Bukarešti. Po končanem študiju je bila tema njene diplomske naloge "Študij materinskega obnašanja pri kasaških kobilah", pri čemer so bile noči, ki jih je preživela ob žrebitvah v vzrejnem središču v Dor-Măruntu in treningi na dirkališču v Ploiesti najlepši trenutki, sanje, ki so se uresničile Gabrieli. [Celoten profil si preberite tukaj.](#)

Znanost in inovacije

Učinki izboljšanih pogojev v zgodnjem življenjskem obdobju na zdravje, dobro počutje in proizvodnost prašičev, vzrejenih na konvencionalni kmetiji

Prašiči, rejeni na intenzivnih kmetijah, imajo neustrezne življenjske razmere, kar povzroča škodljivo obnašanje, zdravstvene težave in finančne izgube za kmete. Pri oblikovanju takšnega obnašanja imajo pomembno vlogo razmere v zgodnjem življenju. Da bi izboljšali razmere za pujske, je bil v terenski študiji na komercialni kmetiji uporabljen alternativni pristop k upravljanju. Ta je vključeval nastanitev pujskov v boksih s prosto svinjo, njihovo druženje med laktacijo ob ohranjanju hierarhičnih skupin in odložitve njihove premestitve po odstavitvi. Kontrolna skupina je uporabljala običajne prakse. Študija je z različnimi merili primerjala zdravje, dobro počutje in proizvodnost obeh skupin. Rezultati so pokazali, da so alternativni pogoji na začetku življenja preprečili upočasnitev rasti po odstavitvi in izboljšali prirojeno imunsko sposobnost pujskov. Imeli so manj telesnih poškodb, vendar več poškodb repa povezanih z beljakovinami akutne faze. Čeprav je alternativni pristop izboljšal pripravljenost pujskov na odstavev, se je pri nekupiranih prašičih ohranilo škodljivo obnašanje. Študija kaže, da lahko zgodnja socializacija in obogateno okolje med laktacijo bolje pripravita pujske na odstavev, vendar so za popolno razumevanje koristi in omejitev potrebne nadaljnje raziskave z upoštevanjem dejavnikov, kot so kupiranje repov in pogoji nastanitve. [Celoten članek preberite na spletni strani Animal.](#)

Mlekarstvo ter razvoj in posledice laktazne persistence pri ljudeh

Domestikacija mleka in njegova uporaba sta bili v zadnjih 10.000 letih med človeškimi populacijami zelo razširjeni, kar je vplivalo na človekove prilagoditve in prispevalo k sedanjim vzorcem raznolikosti. Ta članek vsebuje kratek pregled prehoda na kmetijstvo v Evraziji in Afriki, s poudarkom na pojavu in razširjeni uporabi črednih živali in mlekarstva. Poudarja konvergentni razvoj genov za laktazno persistenco (LP) v različnih regijah sveta, vključno z Evropo, Afriko, Arabijo in Južno Azijo. Ta konvergenca kaže, da je imelo mleko pomembno kulturno in prehransko vlogo na območjih, kjer je bilo kmetijske rastline težko uvesti ali pa so bile občutljive na okoljska nihanja. Razvoj LP je posameznikom omogočil, da so laktozo v mleku prebavljali skozi celotno življenjsko dobo, in s tem zagotovil pomemben vir energije v marginalnih okoljih. Ta koevolucija genov in kulture je imela različne posledice za človeške populacije, vključno s povečano velikostjo telesa na območjih, kjer prevladujejo geni LP. Ti vzorci genetske variabilnosti so se pojavili pred približno 5000 leti in še vedno obstajajo v današnjih populacijah.

Nadaljnje raziskave populacij z različnimi LP aleli lahko pomagajo pojasniti posebne koristi uživanja mleka povezanih s telesno vzdržljivostjo. [Celoten članek preberite na spletni strani Animal Frontiers.](#)

Dobre prakse pri asociacijskih študijah na ravni celotnega genoma za identifikacijo kandidatnih sekvenčnih variant pri mlečnem govedu

Uporaba genotipskih podatkov v selekcijskih programih za mlečno govedo je olajšala asociacijske študije na celotnem genomu (GWAS) za identifikacijo genetskih različic, povezanih z gospodarskimi lastnostmi. Ti rezultati lahko izboljšajo točnost genomskih napovedi, raziskujejo kompleksne genetske modele preko aditivnih učinkov, razumejo genetsko zgradbo lastnosti in odkrivajo osnovne biološke mehanizme. Vendar je ključnega pomena, da se celoten postopek, vključno z generiranjem podatkov, nadzorom kakovosti, statističnimi analizami, razlago rezultatov povezav in povezovanjem z biologijo, oblikuje in izvede tako, da se čim bolj zmanjšajo lažno pozitivne in lažno negativne povezave ter zavajajoče biološke povezave. Ta pregled vsebuje splošne smernice za analizo podatkov v GWAS za mlečno govedo, ki obravnavajo nadzor kakovosti podatkov, teste povezanosti, prilagoditev za stratifikacijo populacije, oceno signifikance, strategije po GWAS in razlago rezultatov. Smernice, podrobno opisane v tem dokumentu, so specifične za mlečno govedo zaradi njegovih edinstvenih značilnosti, kot so daljši doseg vezavnega neravnovesja, velike družine polsester in polbratov ter rutinsko zbiranje fenotipov. V članku je poudarjen pomen nadzora nad večkratnim testiranjem, stratifikacijo populacije in družinsko sorodnostjo ter pragom signifikance na ravni celotnega genoma. Za potrditev priporočajo ponovitvene študije in meta-analizo, predlagani pa so tudi različni pristopi glede na cilje študije, kot so odkrivanje genov, razumevanje genetske arhitekture ali potrjevanje kandidatnih polimorfizmov posameznega nukleotida (SNP). [Celoten članek si preberite v reviji Journal of Dairy Science.](#)



Ovire, tveganja in strategije obvladovanja tveganja v evropskih dobavnih verigah žuželk

Ta študija preučuje izzive in negotovosti, s katerimi se soočajo zainteresirane strani v sektorju žuželk v evropskih dobavnih verigah. Cilj raziskave je ugotoviti, kako zainteresirane strani dojemajo pretekle ovire in prihodnja tveganja, ter opredeliti strategije obvladovanja tveganj, ki jih uporabljajo. Podatki so bili zbrani s spletno anketo zainteresiranih strani na štirih stopnjah dobavne verige: rejci, predelovalci, proizvajalci krme iz žuželk in proizvajalci hrane. Študija opredeljuje 60 različnih ovir in tveganj, pri čemer se kot najpomembnejši pojavljajo "finančni, stroškovni in tržni" dejavniki. Sem spadajo pomanjkanje finančnih naložb ter negotovost glede cen in povpraševanja. Zakonske omejitve naj bi ovirale možnosti povečanja v vseh fazah dobavne verige. Ovire povezane z delavci in varnostjo hrane naj bi bile najmanj pomembne. Glavne strategije obvladovanja tveganja so vključevale naložbe v tehnologije za izboljšanje stabilnosti kakovosti in količine žuželk. Zainteresirane strani so izrazile optimizem glede zmanjšanja operativnih in finančnih tveganj v prihodnosti. Za spodbujanje rasti sektorja študija predlaga izboljšanje možnosti financiranja ter povečanje števila dovoljenj za različne substrate in širšo paleto sestavin na osnovi žuželk v krmi in živilih. [Celoten članek preberite na spletni strani Journal of Insects as Food and Feed.](#)

Novice iz EU

Genomika akvakulture: serija spletnih seminarjev projekta AQUA-FAANG!

Maja 2023 je združenje AQUA-FAANG skupaj s projektom AquaIMPACT organiziralo vrsto spletnih seminarjev o genomiki v akvakulturi, na katerih so se zbrali ustrezni govorniki in zainteresirane strani ter diskutirali o zelo pomembnih temah, kot so odpornost na bolezni in imunski odziv, urejanje genoma ali prihodnost uporabe genomike v akvakulturi. Oglejte si celoten seznam predavanj serije [tukaj](#).

EU platforma za dobrobit živali

Evropska komisija meni, da so vprašanja, povezana z dialogom med pristojnimi organi, podjetji, civilno družbo in znanstveniki o dobrobiti živali na ravni EU, ključne prednostne naloge, ki jih je treba spodbujati. Z namenom razvoja in izmenjave usklajenih ukrepov na področju dobrobiti živali je Komisija leta 2017 ustanovila strokovno skupino "Platforma za dobrobit živali". Nadaljevanje te pobude bo do 30. junija 2025 zagotovilo pomembne prispevke v zvezi s trenutnimi prednostnimi nalogami Komisije na področju dobrobiti živali. Več o [Platformi za dobrobit živali si lahko preberete tukaj](#).

Ponudbe za delo

Tri delovna mesta na Univerzi v Göttingenu, Nemčija

[Univerza v Göttingenu](#), Oddelek za znanosti o živalih, trenutno išče kandidate za zaposlitev na naslednja delovna mesta:

1. [Dve doktorski mesti za vzrejo žuželk](#) za prihajajoči projekt o žuželkah. Eno delovno mesto je na področju **genetike**, drugo pa se osredotoča na **spektroskopijo** za fenotipizacijo in nadzor procesov.
2. [Podoktorski raziskovalec](#) na področju kakovosti, senzoričnega ocenjevanja in analize (predvsem) živil živalskega izvora.

Vsa delovna mesta so omejena na 3 leta. **Rok: 13. julij 2023.**

Doktorski položaj v okviru projekta HANPEI, Belgija

Doktorsko delovno mesto "Implementing artificial intelligence in gut health diagnostics and monitoring in poultry" bo del sodelovanja med različnimi stranmi v okviru projekta HANPEI. Doktorski študent bo zaposlen v podjetju [Poulpharm](#) in vpisan na doktorski študij na [KU Leuven](#). Zahteva se magisterij iz biotehnike, bioinformatike ali umetne inteligence. Za več informacij in prijavo preberite [razpis za delovno mesto](#).

Publikacije

- **Konzorcij Animal (EAAP, INRAE, BSAS) - Elsevier**

[Animal: volumen 17- številka 6 - junij 2023](#)

Članek meseca: "[Vpliv velikosti skupine in obogatitve kletke na socialno obnašanje in kožne poškodbe plemenskih kuncev, ki so v skupini nastanjeni krajši čas](#)"

- **Context**

[Krmljenje živali je bistvenega pomena za globalno preskrbo s hrano](#). Avtor Dr. Clifford A Adams

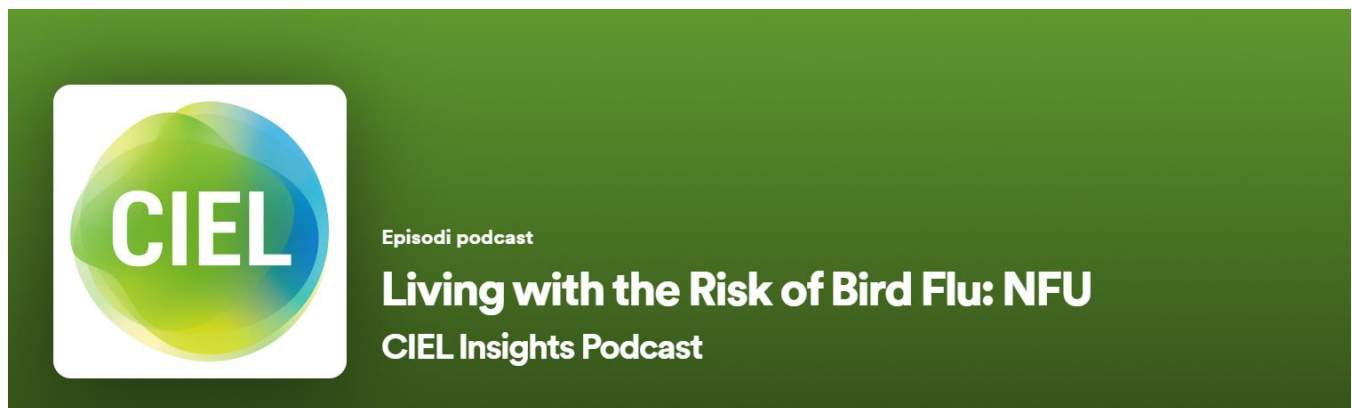
- **Burleigh Dodds Science Publishing**

[Ključna vprašanja kmetijske etike](#)

Na voljo je **koda za popust** za člane EAAP. [Pridobite dostop](#) do svojega osebnega območja in poiščite kodo na desni strani, nad poljem "Skupine".

Podkasti o znanosti o živalih

Podkast CIEL Insights: [Živeti s tveganjem ptičje gripe: NFU](#), govornica Aimee Mahony



Ostale novice

Forum All About Feed se osredotoča na trajnostni razvoj

Forum, ki ga je organizirala organizacija All About Feed, je potekal 7. in 8. junija v Wageningenu na Nizozemskem in se je osredotočil na trajnost in učinkovitost trga krme. Eden najodmevnejših trenutkov dogodka je bila okrogla miza z Gertom van Duinkerkenom, vodjo poslovne enote pri Wageningen Livestock Research, dr. Sanne Griffioen-Roose, direktorico za trajnost kmetij pri podjetju FrieslandCampina, in predsednikom študijske komisije EAAP za prehrano Lucianom Pinottijem (rednim profesorjem za prehrano in krmljenje živali na Univerzi v Milanu). Skupaj z udeleženci so razpravljali o posledicah bolj trajnostne industrije krme. Celoten članek si lahko preberete [tukaj](#).

Ameriško podjetje pričinja z vzrejo gensko spremenjenih prašičev, odpornih na PRRS

Podjetje Acceligen iz Minnesote je napovedalo, da bo začelo z vzrejo gensko spremenjenih prašičev, ki so odporni na prašičji reprodukcijski in respiratorni sindrom (PRRS). Ta vzreja vključuje "uporabo modifikacij proteinov", ki jih je razvila Državna univerza v Kansasu. Temelji na delu Univerze v Missouriju (U of M), ki so ga opravili Dr. Bob Rowland in njegovi sodelavci. Rowland je pojasnil, da je zamisel o doseganju odpornosti proti PRRS z editiranjem genov stara že 20 let. Leta 2002 je s sodelavci objavil članek o odstranjevanju proteinov z editiranjem genov pri prašičih, da bi bili njihovi organi primerni za presaditev ljudem. [Celoten članek preberite na PigProgress.](#)



3. Študentski tabor za znanosti o živalih 2023!

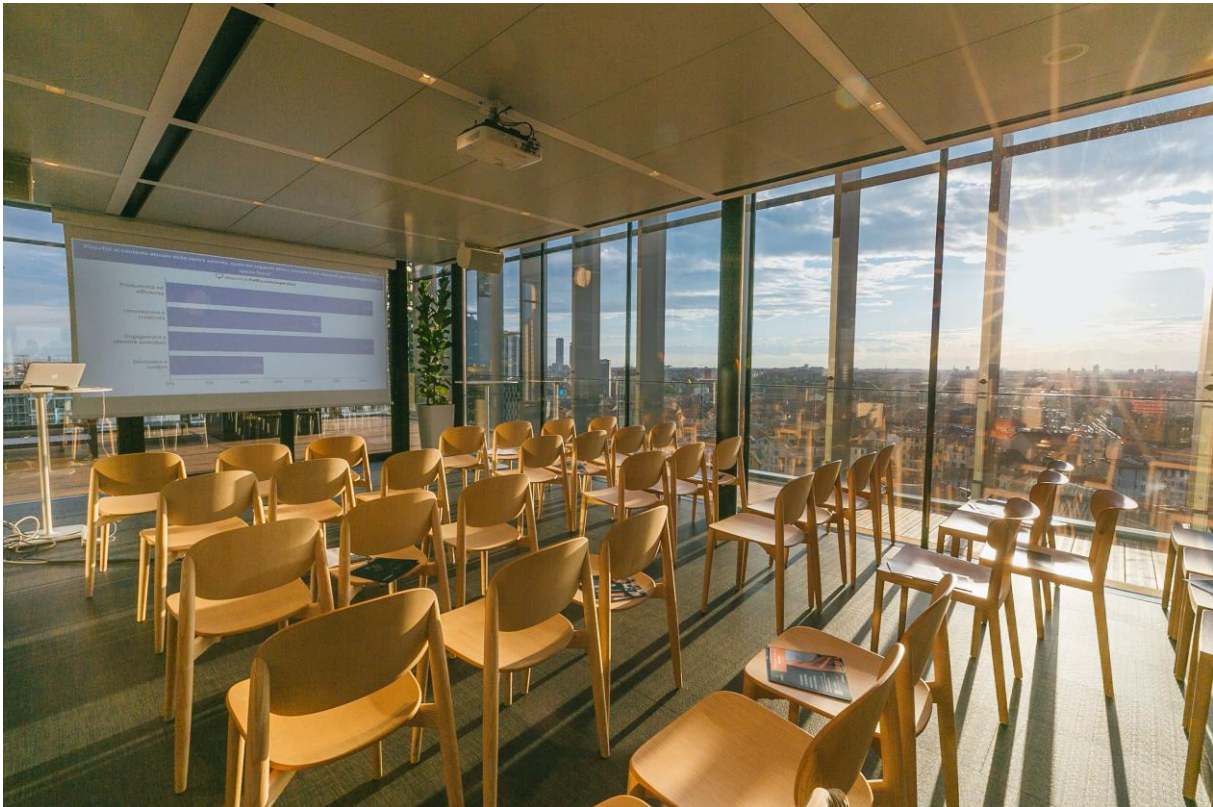
Turška zveza za znanosti o živalih z veseljem odpira prijave na 3. Animal Sciences Student Camp, ki ga bodo organizirali med 28. septembrom in 31. avgustom 2023. Število mednarodnih udeležencev je omejeno na 20. Tisti, ki želijo sodelovati, se morajo prijaviti najpozneje do **5. avgusta, 2023**. Za dodatne informacije se po elektronski pošti obrnite na Dr. Ahmeta Uçarja na naslov ucara55@hotmail.com.

Konference in delavnice

EAAP vas vabi, da preverite veljavnost datumov vseh dogodkov, ki so **objavljeni spodaj in v koledarju na spletni strani**, zaradi izrednih sanitarnih razmer, s katerimi se trenutno sooča svet.

Dogodek	Datum	Lokacija	Informacije
Letno srečanje ASAS - CSAS - WSASAS 2023	16. - 20. julij 2023	Albuquerque, Nova Mehika	Spletna stran
69. Mednarodni kongres znanosti in tehnologije mesa	20. - 25. avgust 2023	Padova, Italija	Spletna stran
61. Mednarodni sejem kmetijstva in hrane (AGRA)	26. - 31. avgust 2023	Gornja Radgona, Slovenija	Spletna stran
74. letno srečanje EAAP	28. avgust - 1. september 2023	Lyon, Francija	Spletna stran
22. srečanje FAO-CIHEAM Gorski pašniki - podomrežje	12. - 14. september 2023	Petroșani, Romunija	Spletna stran
ISAS 2023 - Mednarodni simpozij o znanosti o živalih	18. - 20. september 2023	Novi Sad, Srbija	Spletna stran
Raziskovalni vrh o prašičih - THINK Zdravje in prehrana pujskov 2023	21. - 22. september 2023	Kopenhagen, Danska	Spletna stran
8. Mednarodno srečanje o krmi "Sedanji in prihodnji izzivi" (FEED 2023)	9. - 10. oktober 2023	Milano, Italija	Spletna stran
SAADC2023	21. - 24. november 2023	Vientiane, Laos	Spletna stran

Več konferenc in delavnic je na voljo [na spletni strani EAAP](#).



"Znanost je prepričanje v nevednost strokovnjakov."

(Richard Feynman)

Postati član EAAP je enostavno!

Postanite individualni član EAAP in prejemanje glasilo EAAP ter odkrijte številne druge ugodnosti! Ne pozabite, da je individualno članstvo za prebivalce držav EAAP brezplačno.

[Za več informacij in registracijo kliknite tukaj!](#)

Ta dokument je slovenski prevod "Flash e-News", izvirnega glasila EAAP. Prevod je, v skladu s cilji statuta EAAP, namenjen izključno informativnim namenom. Ne nadomešča uradnega dokumenta: izvirna različica glasila EAAP je edina dokončna in uradna različica, za katero je odgovorna EAAP - Evropska zveza znanosti o živalih.

To zanimivo obvestilo o dejavnostih evropske skupnosti za znanost o živalih poroča o vodilnih raziskovalnih ustanovah v Evropi in obvešča o razvoju v industrijskem sektorju, povezanem z znanostjo o živalih in proizvodnjo. Slovenske "Flash e-News" so poslane nacionalnim predstavnikom ved znanosti o živalih in živilarske industrije. Vsi ste vabljeni, da prispevate informacije za objavo v glasilu. Novice, besedila, fotografije in logotipe za objavo pošljite na: barbara.lustrek@bf.uni-lj.si

Prevod in oblikovanje: Barbara Luštrek

Popravek naslova: Da boste še naprej prejeli glasilo nas obvestite o spremembi vašega e-poštnega naslova. Če želite prejemanje EAAP glasila preusmeriti drugim osebam, jim predlagajte, da nas kontaktirajo na naslov: barbara.lustrek@bf.uni-lj.si

Za več informacij obiščite našo spletno stran:

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.