



flash
eNews

European Federation of Animal Science



N° 245– Ottobre 2023

www.eaap.org

Edizione Italiana

Newsletter – Numero 245

Ottobre 2023



INDICE

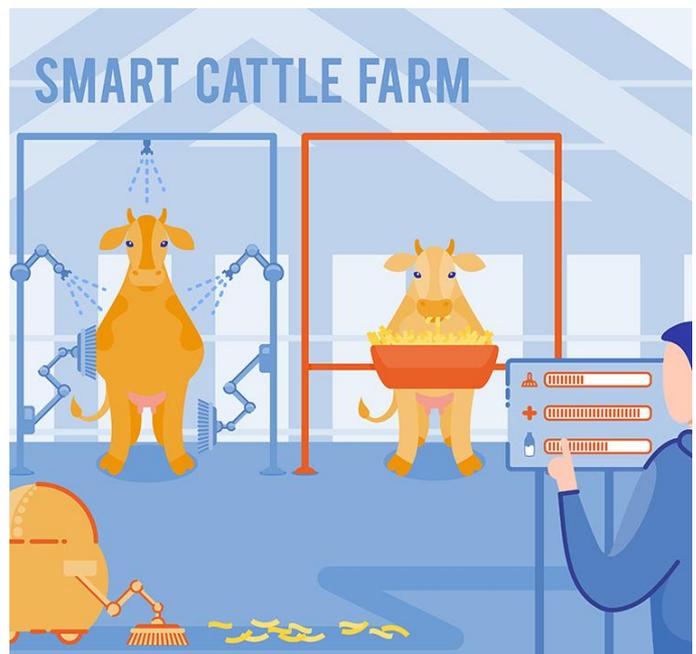
Notizie da EAAP	3
Le persone di EAAP	6
Scienza e Innovazione	7
Notizie dall'UE (politiche e progetti)	10
Offerte di lavoro	11
Industria	12
Pubblicazioni	14
Podcast di Science Animali	14
Altre notizie	14
Conferenze e Workshops	15

EDITORIAL

EDITORIALE DEL SEGRETARIO GENERALE DI EAAP

Quale sarà il futuro degli allevamenti con l'intelligenza artificiale?

Il gigante cinese delle telecomunicazioni Huawei ha sviluppato un modello di previsione del tempo che, in termini di precisione e costi, ha superato i migliori centri meteorologici. Si tratta di una rete neurale chiamata Pangu (nella mitologia cinese, Pangu è il primo essere vivente e il creatore di tutte le cose) addestrata con circuiti originariamente progettati per i videogiochi, noti come GPU (Graphics Processing Unit), che accelerano le applicazioni di intelligenza artificiale. Vi hanno lavorato ingegneri e tecnici impiegati dall'azienda di Shenzhen, senza peraltro coinvolgere alcun meteorologo o ricercatore. È solo tecnologia? Il caso Pangu, che ha fatto notizia su Nature, è stato in realtà reso possibile da tutta la scienza e la ricerca impiegata nelle osservazioni satellitari della Terra; è, infatti, dallo spazio che si possono ottenere una quantità di informazioni senza precedenti. L'intelligenza artificiale ha fatto il resto, consentendo il salto che lascia intravedere la portata della nuova rivoluzione industriale, scientifica e tecnologica. È chiaro che questa applicazione è solo l'inizio di un nuovo mondo tecnologicamente avanzato che



sperimenteremo nei prossimi anni. È anche abbastanza ovvio che il settore zootecnico sarà interessato da questo sconvolgimento tecnologico, quindi è una buona idea iniziare a prevedere le aree in cui ciò avverrà. Ad esempio, le applicazioni nel campo dell'editing genico possono sembrare meno ovvie, ma probabilmente sarà uno dei settori in più rapida crescita perché, come è già successo con la genomica circa vent'anni fa, il nostro settore seguirà gli sviluppi della medicina umana. Certamente l'intelligenza artificiale potrebbe migliorare in modo significativo l'allevamento in vari modi, aumentando l'efficienza, il benessere degli animali e la produttività complessiva. Un elenco non esaustivo di applicazioni future potrebbe includere l'analisi e la previsione dei dati, il monitoraggio della salute, l'alimentazione di precisione, l'analisi del comportamento e del benessere, le applicazioni genetiche, il monitoraggio ambientale dell'allevamento, l'individuazione e il controllo delle malattie, l'analisi del mercato e altro ancora. E la combinazione, attraverso l'intelligenza artificiale, di tutte queste azioni può guidare l'intervento umano nel modo più efficiente.

Siamo certi che nei prossimi anni l'intelligenza artificiale cambierà la gestione degli allevamenti e quindi dobbiamo modificare le attività di ricerca in zootecnia che dovremo svolgere, perché sicuramente lavoreremo in un nuovo scenario zootecnico.

Andrea Rosati

Notizie da EAAP

Nuovi presidenti delle commissioni di studio

Durante il nostro soggiorno a Lione, sono state prese una serie di decisioni importanti. Una di queste decisioni ha riguardato il rinnovo della leadership all'interno dei nostri gruppi scientifici. Alcuni membri delle Commissioni di studio sono stati eletti ex novo, mentre per altri il mandato è stato prolungato. Sulla base delle raccomandazioni presentate dalle Commissioni di studio e dal Consiglio, durante l'Assemblea generale sono stati eletti quattro Presidenti di Commissioni di studio.

Siamo lieti di annunciare le seguenti nomine:

Rhys Evans (Norvegia) è stato rieletto per un secondo mandato come presidente della Commissione di studio sul cavallo.

Anche **David Kenny** (Irlanda) è stato rieletto per un secondo mandato e continuerà a presiedere la Commissione di studio sulla fisiologia.

Georgia Hadjipavlou (Cipro) è stata appena eletta presidente della Commissione di studio sugli ovini e i caprini.

Jarissa Maselyne (Belgio) è il nuovo presidente della Commissione di studio sull'allevamento di precisione.

A queste persone rivolgiamo i nostri migliori auguri e la nostra massima fiducia nel momento in cui assumeranno il loro ruolo di supervisione di queste Commissioni vitali dell'EAAP. La nostra aspirazione collettiva è quella di continuare a gestire con successo queste importanti responsabilità.



Rhys Evans



David Kenny



Georgia Hadjipavlou



Jarissa Maselyne

Un nuovo traduttore sloveno!



Barbara Luštrek ha iniziato l'attività di traduzione della Newsletter dell'EAAP in sloveno nel maggio 2023 con il numero 237. Il suo impegno ha permesso a un numero considerevole di persone dalla Slovenia di scoprire le attività di scienze animali che l'EAAP conduce e di espandere la sua rete. Ringraziamo Barbara per la sua collaborazione e il suo rilevante contributo, passando ora il testimone a Martin Šimon come nuovo traduttore sloveno, a partire dal numero 244 di settembre. Martin Šimon è assistente di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Animali della Facoltà di Biotecnica dell'Università di Lubiana. Il suo lavoro e la sua ricerca si concentrano sulla genetica, la bioinformatica e la comprensione di tratti complessi, soprattutto nel contesto dell'obesità e della produzione bovina. L'elenco delle lingue in cui è tradotta la Newsletter EAAP è disponibile [qui](#).

EAAP ha partecipato all'ISAS2023 in Serbia

[L'International Symposium on Animal Science](#) (ISAS) 2023 si è svolto a Novi Sad (Repubblica di Serbia), dal 18 al 20 settembre 2023. Le istituzioni organizzatrici, le Facoltà di Agraria delle Università di Novi Sad e Belgrado, hanno invitato diversi membri dell'EAAP a presentare relazioni all'incontro. Isabel Casasús, presidente dell'EAAP, ha aperto la conferenza con una presentazione delle sfide attuali per la produzione zootecnica in Europa, delle priorità di R&S per affrontarle (in particolare, il miglioramento dell'efficienza produttiva e della salute e del benessere degli animali, la riduzione delle emissioni, lo sviluppo di sistemi di allevamento circolari e la valorizzazione delle esternalità positive dell'allevamento). Inoltre, ha promosso il ruolo di supporto di EAAP nel promuovere lo scambio di esperienze e la collaborazione tra scienza, industria e società. Hans Sölkner, Klemen Potocnik (membri del Consiglio) e Jaap Van Milgen (presidente del Comitato per gli animali) hanno partecipato a diverse sessioni scientifiche, insieme a ricercatori provenienti da 20 Paesi che hanno presentato oltre 80 lavori. Inoltre, si sono tenute otto tavole rotonde in loco, trasmesse in diretta, su temi caldi come la carne coltivata, la peste suina africana, l'agricoltura biologica o l'impatto ambientale.

Al fine di esplorare future collaborazioni, il Presidente di EAAP ha incontrato i rappresentanti serbi delle Università di Belgrado (Vice-Decano Prof. Dr. Vladan Bogdanović) e Novi Sad (ex membro del Consiglio dell'EAAP, Prof. Dr. Denis Kučević), nonché potenziali membri dall'Ungheria e dalla Bosnia-Erzegovina (Presidente della Facoltà di Scienze Agrarie e Alimentari dell'Università di Sarajevo, Prof. Dr. Muhamed Brka). Qui di seguito due link video dell'evento: il [primo](#) e il [secondo](#).



Da sinistra a destra: Muhamed Brka; Dragan Stanojević, Isabel Casasús; Denis Kučević; Vladan Bogdanović.

Le persone di EAAP

Karolina Wengerska

Karolina Wengerska è nata a Rybnik, un'incantevole cittadina della Slesia nel sud della Polonia. Fin dall'infanzia ha mostrato interesse per gli animali, con un amore particolare per i cani e i cavalli. Questi interessi hanno dettato le sue scelte di vita. Nel 2016 Karolina ha iniziato gli studi di ingegneria in ippologia ed equitazione presso [l'Università di Scienze della Vita di Lublino](#). Questo percorso di studi le ha permesso di ampliare le sue conoscenze sull'allevamento, la coltivazione e l'utilizzo dei cavalli. Per accrescere le sue competenze in materia di equitazione, è diventata istruttrice equestre certificata. Nel 2020 ha discusso la tesi di laurea in ingegneria dal titolo "Il ruolo degli invertebrati nell'epizootologia e nel trasferimento zoonotico e microbico attraverso gli arti del cavallo - progetto di implementazione di un'istruzione mirata per la prevenzione parassitologica". Nonostante all'inizio del suo percorso accademico nei corsi di avicoltura Karolina avesse giurato che non avrebbe mai avuto a che fare con il settore avicolo, al terzo anno di studi è entrata a far parte del Poultry Breeding and Utilization Student Research Circle, dove ha studiato la produttività di galline e quaglie giapponesi, la qualità dei prodotti ottenuti e il loro comportamento.



Il suo coinvolgimento con il settore avicolo l'ha portata a presentare nel 2021 una tesi di laurea magistrale dal titolo "L'influenza dell'alimentazione con miscele contenenti farina di colza fermentata sulla qualità delle uova di quaglia giapponese", che è stata premiata sia all'università sia al terzo posto del concorso del Prof. Andrzej Faruga organizzato dalla PB WPSA.

Karolina è attualmente studentessa al terzo anno della Scuola di Dottorato della sua università, dove studia gli effetti dei difetti del guscio sulla qualità delle uova da tavola e da cova, sulla qualità dei pulcini ottenuti e sul loro potenziale ereditario. [Leggi il profilo completo qui.](#)

Scienza e Innovazione

Fattori che influenzano l'accuratezza della predizione genomica in joint-population di suini

La predizione genomica (GP) ha fatto progredire in modo significativo l'allevamento di animali e piante, in particolare per le piccole popolazioni. Questo studio, utilizzando dati simulati e reali di popolazioni di suini Duroc, mirava a comprendere i fattori che influenzano la GP in popolazioni comuni. Nello studio sono stati impiegati tre metodi di predizione: genomic best linear unbiased prediction (GBLUP), single-step GBLUP e multi-trait GBLUP. I dati simulati hanno indicato che l'accuratezza della GP nelle joint-populations superava costantemente quella in popolazioni singole quando erano presenti solo incongruenze di linkage disequilibrium. Tuttavia, l'accuratezza di single-step GBLUP nelle joint-population è diminuita con la riduzione della correlazione delle frequenze alleliche minori (MAF) tra le popolazioni, mentre GBLUP è rimasto costantemente più accurato nelle joint-population. Quando la correlazione delle dimensioni dell'effetto delle varianti causali (CVES) tra le popolazioni è diminuita, sono diminuite sia le accuratèzze di GBLUP che di single-step GBLUP nelle joint-population. L'analisi delle

popolazioni reali di Duroc ha rivelato una debole parentela genetica, così come i dati simulati. Nella maggior parte dei casi, la GP ha avuto un'accuratezza maggiore nelle joint-population rispetto alle singole popolazioni. In sintesi, la coerenza del CVES svolge un ruolo cruciale nel GP multi-popolazione e la debole parentela genetica delle popolazioni di Duroc può ridurre l'accuratezza del GP in alcuni tratti. Il multi-trait GBLUP è un metodo competitivo per la valutazione della riproduzione congiunta. [Leggi l'articolo completo su Animal.](#)

Effetti dell'inclusione nella dieta di 3 macroalghe brune nordiche sulle emissioni enteriche di metano e sulla produttività di vacche da latte

Questo studio ha analizzato il potenziale mitigante sul metano di tre macroalghe brune dell'emisfero settentrionale incluse nella dieta di vacche da latte. L'esperimento ha coinvolto quattro vacche da latte danesi Holstein in lattazione alimentate con diete diverse, tra cui una senza macroalghe e altre con il 4% di Saccharina latissima insilata, il 4% di Ascophyllum nodosum (NOD) o il 2% di Sargassum muticum (MUT), aggiunte sulla base della sostanza secca della razione. Lo studio ha rilevato che nessuna delle tre specie di macroalghe ha avuto un impatto significativo sulle emissioni di metano, sulla produzione di latte o sull'assunzione di sostanza secca. Tuttavia, la dieta NOD ha determinato una minore digeribilità della proteina grezza e tendeva a ridurre la digeribilità della fibra neutro deteresa (NDF) rispetto alla MUT. Nonostante questi effetti, non sono stati rilevati indicatori negativi di salubrità nei campioni di sangue delle vacche. In conclusione, nessuna delle macroalghe brune testate ha ridotto le emissioni di metano, ha influito sulla produzione di latte o sull'assunzione di sostanza secca e la presenza di A. nodosum ha avuto effetti negativi sulla digeribilità delle proteine. Inoltre, tutte e tre le macroalghe contenevano livelli di minerali potenzialmente dannosi, che le rendevano inadatte alle mandrie da latte commerciali. [Leggi l'articolo completo su Journal of Dairy Science.](#)



Il meccanismo basato sulla comprensione del comportamento dei pastori per la gestione dei pascoli: sfruttamento, restauro e conservazione

I pastori, che gestiscono le loro terre da secoli, possiedono conoscenze preziose sui pascoli grazie alla loro lunga esperienza. Tuttavia, queste conoscenze sono spesso trascurate negli approcci di gestione del territorio. Uno studio si è concentrato sulla comprensione del comportamento basato sulle conoscenze dei pastori nella gestione dei pascoli, coinvolgendo 50 pastori come popolazione. I ricercatori hanno utilizzato un questionario con 58 item per misurare il comportamento basato sulle conoscenze dei pastori in tre categorie: sfruttamento, conservazione e ripristino. La validità e l'affidabilità dello strumento sono state confermate dal parere di esperti e dall'alfa di Cronbach ($\alpha = 0,877$). I pastori hanno mostrato la conoscenza più elevata (basata sul comportamento) nello sfruttamento (punteggio medio di 2,35), seguito dalla conservazione (2,07) e dal restauro (1,58). Nell'ambito dello "sfruttamento", alcune pratiche, come il monitoraggio della crescita delle piante appetibili e la considerazione delle condizioni del suolo per l'avvio del pascolo, sono state particolarmente evidenziate. La conservazione prevedeva incontri con gli anziani e la riduzione del numero di pastori durante la siccità. Il ripristino comprendeva l'implementazione di sistemi di pascolo e una corretta distribuzione dei punti di abbeveraggio. L'età, la storia pastorale e il reddito hanno mostrato una correlazione positiva con il comportamento dei pastori basato sulle conoscenze nella gestione dei pascoli. La combinazione di conoscenze indigene e moderne potrebbe migliorare la gestione dei pascoli e la conservazione delle risorse naturali, a vantaggio della pianificazione, della definizione delle politiche e della gestione efficace delle risorse. [Leggi l'articolo completo su Nature.](#)

Associazioni tra trascrittoma e microbioma dell'epitelio del rumine di più razze e loro relazione con l'efficienza alimentare dei bovini da carne

Lo studio ha esplorato le interazioni ospite-microbiota ruminale in bovini da carne, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza alimentare attraverso la manipolazione del microbiota o la selezione genetica. I ricercatori hanno esaminato il trascrittoma di razze bovine Angus, Charolais e Kinsella con diversa efficienza alimentare, espressa in termini di residual feed intake diversi (RFI, ovvero la differenza tra l'assunzione alimentare effettiva e quella stimata). L'RNA-Sequencing e il sequenziamento di ampliconi del gene 16S rRNA sono stati quindi utilizzati per identificare i geni differenzialmente espressi e le amplicon sequence variants (ASV) di archea e batteri. Nello studio, sono state stabilite correlazioni significative tra l'espressione genica e gli ASV, rivelando legami con la contrazione muscolare e la modulazione del sistema immunitario. Per ogni razza sono stati identificati potenziali geni candidati associati all'efficienza alimentare. Questa ricerca fornisce spunti per la selezione e l'allevamento di bovini da carne più efficienti dal punto di vista alimentare in base alle caratteristiche dell'ospite e del microbiota ruminale. L'integrazione della metagenomica e dell'analisi del trascrittoma dell'animale offre una visione completa del complesso sistema che influenza i tratti produttivi come l'efficienza alimentare. Nonostante alcune razze non raggiungano le soglie statistiche, lo studio suggerisce processi simili espressi in modo differenziato tra gruppi ad alto e basso RFI in tutte e tre le razze.

La contrazione del rumine e la regolazione del comportamento alimentare hanno avuto una notevole associazione con questi processi. Gli ASV batterici a livello di genere dell'epitelio ruminale hanno presentato abbondanze relative differenti nei gruppi distinti in base all'efficienza alimentare. Questa ricerca apre la strada a strategie di allevamento mirate e a una maggiore efficienza alimentare nei bovini da carne, con potenziali effetti specifici della razza sulle interazioni del microbioma che meritano ulteriori indagini. [Leggi l'articolo completo su Nature.](#)



Notizie dall'UE (politiche e progetti)

La sesta newsletter di RES4LIVE è ora disponibile!

Buona lettura [qui!](#)

Per ricevere i prossimi numeri, [iscrivetevi qui.](#)



Newsletter - Issue 6

September 2023



The RES4LIVE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement N°101019750.

Progetto AgroServ: primo bando per proposte di TNA e VA

Il [progetto Horizon Europe AgroServ](#) è lieto di annunciare il lancio ufficiale del [suo primo bando aperto a scienziati](#) (ricercatori, dottorandi e studenti di master) provenienti dal mondo accademico e/o industriale. Il bando di accesso transnazionale è aperto agli scienziati che desiderano accedere ai servizi e alle strutture di ricerca gestite dal consorzio AgroServ e che coprono più di [8 settori scientifici](#). I ricercatori o i gruppi di ricerca interessati ad accedere a tali servizi devono presentare proposte di progetti che affrontino temi interdisciplinari legati all'agroecologia per consentire l'interazione di comunità di ricercatori in aree fortemente separate. L'accesso è concesso sulla base dell'eccellenza scientifica per garantire la fattibilità dei progetti e la loro qualità scientifica. AgroServ consente l'accesso a [143 strutture di ricerca](#) in tutta Europa per i ricercatori del mondo accademico e dell'industria (accesso fisico, remoto e virtuale). Gli spazi possono essere utilizzati per esperimenti con obiettivi scientifici o tecnologici per rispondere a domande fondamentali e applicative relative all'agricoltura sostenibile e resiliente e alle transizioni agroecologiche. La domanda di accesso alle nostre strutture di ricerca si svolge in due fasi. Scadenza per le pre-proposte: **23 ottobre 2023, ore 12:00 CEST**. Per saperne di più sulla procedura di candidatura, consultare la [pagina web](#).



1ST CALL FOR PROPOSALS

OPEN TO SCIENTISTS FROM ACADEMIA AND THE INDUSTRY

Send your pre-proposals before: **October 23rd, 2023 12:00 am CEST**

Applications are now open for researchers interested in accessing the AgroServ research services and installations!

The Horizon Europe AgroServ launches its first call for proposals open to **scientists from academia or the industry** working on projects that address **interdisciplinary topics related to agroecology** and who want to access our research services and installations to conduct their research. Access is granted on the basis of **scientific excellence** to ensure feasibility of the projects and their scientific quality.

The **application procedure is divided into two main steps** to ensure that the proposals submitted fulfil the "interdisciplinary transnational" criteria: a pre-proposal submission & a full proposal submission. Access can only be granted when the full proposal is submitted. [Learn more](#)

#Agroecology #SustainableAgriculture #AgriculturalSciences #NaturalSciences #BiologicalSciences #Ecology #Forestry #Fisheries #Agronomy #PlantProtection #Ecosystems #SocialSciences #Economics #BusinessManagement

» AgroServ Launches its 1st Call for Proposals Open to Scientists



AgroServ, in a Nutshell

Faced with complex challenges that range from agricultural land depletion, the loss of biodiversity and the growing scarcity of natural resources, AgroServ aims to adapt our current agricultural production methods to continue producing agricultural goods while concomitantly maintaining, preserving, and adapting ecosystems to current and future global change challenges.

✉ contact@agroserv.eu



Conferenza finale GENE-SWitCH!

La conferenza finale di GENE-SWitCH si terrà a Bruxelles il 6, 7 e 8 novembre 2023.

I primi due giorni saranno incentrati sui risultati del progetto e includeranno una sessione di panel dedicata al 10° anniversario di FAANG. Il terzo giorno dell'evento sarà congiunto con il progetto GERONIMO e sarà incentrato sulle parti interessate e sulla politica. Per iscriversi, [cliccare qui](#).



GENE-SWitCH

6 - 7 - 8 NOVEMBER 2023

FINAL CONFERENCE

Brussels, Belgium

- GENE-SWitCH RESULTS
- DEDICATED PANEL
- STAKEHOLDERS AND POLICY EVENT WITH

FAANG
Functional Genomes of Animal Genomes
10 Years

GERONIMO
GENOME AND EPIGENOME ENABLED BREEDING IN MONOGASTRICS

 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under the grant agreement n°817998 @GeneSwitch - www.gene-switch.eu

Offerte di lavoro

Breeding Supporter presso VikingGenetics, Skara, Danimarca

[VikingGenetics](#) è alla ricerca di un Breeding Supporter a tempo determinato per coprire un congedo di maternità. Il candidato sarà un membro del dipartimento di sviluppo genetico e riproduzione di VikingGenetics e svolgerà compiti legati allo screening delle popolazioni lattiero-casearie nordiche per la ricerca di riproduttori adatti, tori per la produzione di sperma e giovenche per la produzione di embrioni, in collaborazione con gli altri specialisti della riproduzione. Per essere presi in considerazione in questo ruolo, è necessario avere esperienza nel campo dell'agricoltura e dell'allevamento e sarebbe preferibile avere una laurea tecnica avanzata in agricoltura che includa corsi di riproduzione animale. [Per maggiori informazioni leggere l'annuncio di lavoro.](#)

Posizione di dottorato presso il CNRS, Francia

Una posizione di dottorato su "Functional details of biased signalling elicited by serotonin 5-HT7 receptor" è disponibile nel gruppo [NeuRIT](#) "Neurobiology of Receptors and Therapeutic Innovations" presso il Centro di Biofisica Molecolare. La ricerca del nostro gruppo si concentra sulla comunicazione innescata dai principali recettori accoppiati alle proteine G (GPCR). Il nostro obiettivo è comprendere la disfunzione dei recettori nelle malattie neurologiche ed esplorare il potenziale terapeutico dei ligandi che abbiamo recentemente identificato. Il candidato deve essere motivato e rigoroso e deve avere una

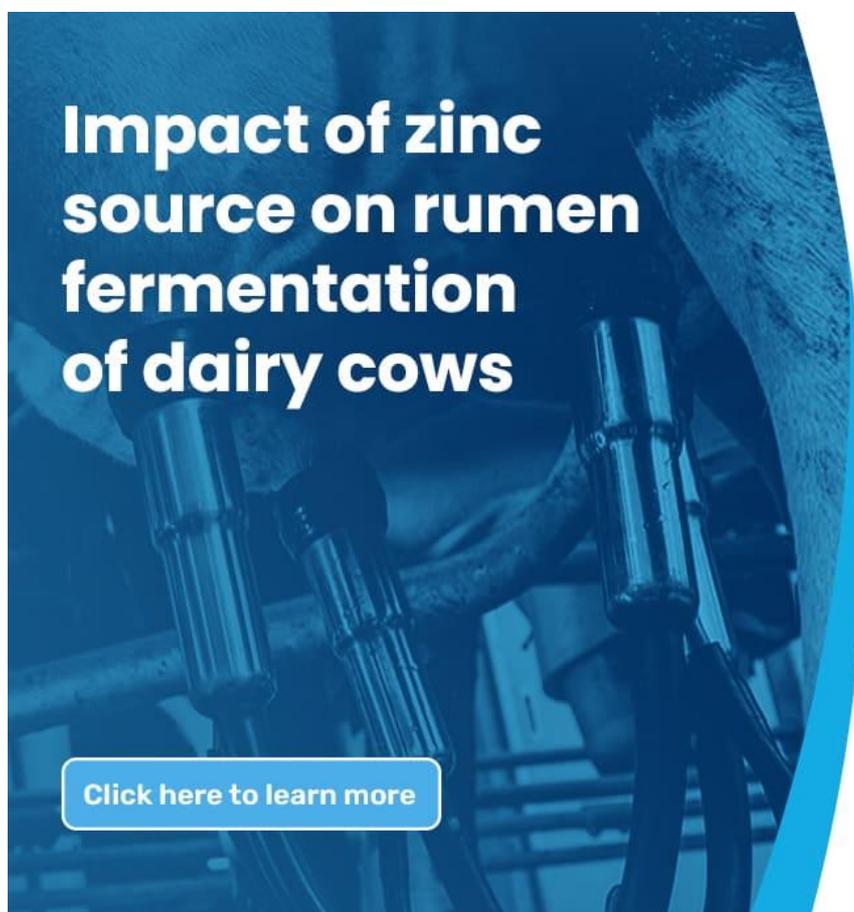
laurea specialistica o in ingegneria. Lo studente deve avere familiarità con la biochimica delle proteine e la segnalazione cellulare. Per maggiori informazioni [leggere l'annuncio di lavoro](#).

Dieci posizioni di dottorato, rete dottorale CryoStore dell'UE HORIZON-MSCA

Dieci posizioni di dottorato completamente finanziate nel campo della conservazione degli animali e della criobiologia sono offerte nell'ambito del nuovo EU HORIZON-MSCA-Doctoral Network [CryoStore](#). I dottorandi CryoStore saranno assunti in base alle regole per i dottorandi nelle MSCA-DN e ai regolamenti generali di ciascuna istituzione ospitante. L'obiettivo è avviare tutte le posizioni di dottorato entro il 1° marzo 2024. [Per maggiori informazioni e per presentare la propria candidatura, leggere qui.](#)

Industria

Additivi per mangimi per ridurre l'impronta di carbonio del bestiame, ora e in futuro



Impact of zinc source on rumen fermentation of dairy cows

[Click here to learn more](#)



[Clicca qui per saperne di più.](#)

La fonte e il livello di integrazione di oligoelementi possono avere un impatto significativo sulle prestazioni delle vacche da latte

Le vacche da latte hanno bisogno di almeno 15 minerali diversi per una buona salute e produttività. Tradizionalmente, l'obiettivo dei nutrizionisti è stato quello di evitare un apporto insufficiente per

evitare carenze. Più recentemente, è emerso che il livello di integrazione e la fonte di oligominerali utilizzati possono avere un impatto significativo sulla fermentazione del rumine, con un potenziale impatto sull'efficienza alimentare, sulle prestazioni in lattazione e sulla salute e fertilità delle vacche da latte.

L'impatto della fonte di oligoelementi sulla digeribilità dell'NDF

È stato suggerito che un aumento di 1 punto nella digeribilità dell'NDF porta a un aumento di 0,17 kg di assunzione di sostanza secca e di 0,25 kg di latte corretto al 4% di grasso¹. Una recente meta-analisi ha mostrato un miglioramento complessivo dell'1,7% della digeribilità dell'NDF in vivo quando si somministrano i minerali in traccia Selko IntelliBond rispetto ai solfati². Tuttavia, ci sono pochi dati che valutano gli effetti delle fonti minerali supplementari sulle caratteristiche della fermentazione nel rumine. [Leggi l'articolo completo qui.](#)

Array di genotipizzazione Neogen: GGP Bovine 100K

Sviluppato utilizzando l'algoritmo proprietario Multiple Objective Local Optimization (MOLO), il GGP Bovine 100K di Neogen è composto da circa 100.000 SNP, che forniscono agli utenti dati informativi, coerenti e accurati. Questi attributi continuano ad arricchire le valutazioni genetiche, gli studi di associazione a livello di genoma, l'identificazione di loci di tratti quantitativi e gli studi di genetica comparativa. Le caratteristiche principali del GGP Bovine 100K includono:

- **Design intelligente:** SNP scelti appositamente per ottenere un'elevata minor allele frequency (MAF) e una copertura uniforme del genoma per la maggior parte delle razze bovine da carne e da latte. 100.000 SNP che coprono l'intero genoma bovino con una MAF media ponderata su dieci razze di 0,29. È importante notare che il GGP 100K contiene tutto il contenuto di tutti i precedenti array GGP Bovine a bassa densità.
- **Informazioni complete:** Include una significativa sovrapposizione con molti altri pannelli SNP bovini per una maggiore accuratezza dell'imputazione.
- **Verifica della parentela:** Include tutti i marcatori di parentela ICAR, ISAG e USDA comunemente utilizzati per la verifica della parentela.
- **SNP mitocondriali:** Il GGP Bovine 100K include oltre 300 SNP mitocondriali (l'uso del contenuto del mitogenoma GGP Bovine 100K è descritto da Brajkovic et al., (2023).



Per ulteriori informazioni, contattare: hhofenederbarclay@neogen.com

Scoprite nuove possibilità con Neogen Genomics. Assicuratevi di iscrivervi alla [loro lista e-mail](#) per rimanere aggiornati sulle ultime novità.

Riferimenti:

Brajkovic, Vladimir & Hršak, D. & Bradić, L. & Turkalj, K. & Novosel, Dinko & Ristov, S. & Ajmone-Marsan, Paolo & Colli, Licia & Cubric Curik, Vlatka & Sölkner, Johann & Curik, Ino. (2023). Mitogenome information in cattle breeding and conservation genetics: Developments and possibilities of the SNP chip. *Livestock Science*. 275. 105299. 10.1016/j.livsci.2023.105299.

Pubblicazioni

- **Animal consortium (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier**
[Animal: Volume 17- Supplement 3 – Luglio 2023](#)
[Animal: Volume 17- Supplement 4 – Agosto 2023](#)

Podcast di Science Animali

- The Poultry Podcast Show: [Safeguarding Poultry: Microbiology's Crucial Role in Food Safety](#), Speaker: Dr Dianna Bourassa



Altre notizie

[Migliorare l'allevamento di insetti per la produzione di alimenti destinati all'uomo e agli animali](#)

In futuro mangeremo pasta e pane prodotti con farina di insetti? Lo faremo se l'Europa avrà a che fare con ciò, dato che l'Unione Europea vuole diventare meno dipendente dalle materie prime come fonti proteiche provenienti fuori dall'Europa. Ecco perché gli scienziati della Wageningen University & Research stanno collaborando con i colleghi europei in uno studio sull'uso degli insetti negli alimenti per l'uomo e nei mangimi per animali. Per soddisfare la domanda di proteine, l'UE vuole ridurre le importazioni di colture ricche di proteine come la soia e diventare più autosufficiente. Questo sarebbe più sostenibile perché meno importazioni significherebbe costi più bassi, meno consumo di energia dovuto al trasporto e meno deforestazione per la coltivazione della soia. La soia viene coltivata principalmente in America Latina come materia prima ricca di proteine per l'alimentazione animale.

[Leggi l'articolo completo sulle riviste WUR.](#)



Conferenza globale FAO sulla trasformazione degli allevamenti sostenibili

Gli animali malati si comportano in modo diverso da quelli sani. Ma come si può monitorare il comportamento degli animali durante le prove di malattie infettive senza doverli sorvegliare 24 ore su 24? I ricercatori del WUR stanno lavorando a metodi per tracciare tale comportamento. Ciò renderà gli esperimenti sugli animali più affidabili, contribuirà a perfezionare e ridurre i test sugli animali e migliorerà il loro benessere. [Leggi l'articolo completo sulle riviste Wageningen.](#)

Webinar ATF "il metano in agricoltura - valutare il suo significato e cercare soluzioni"

L'ATF ha organizzato il webinar "il metano in agricoltura - valutare il suo significato e cercare soluzioni", che si terrà il 6 novembre 2023 dalle 14:00 alle 15:00. Durante il webinar verrà presentato il [nuovo policy brief di ATF sul metano in agricoltura](#), pubblicato nel luglio 2023. Per registrarsi, [cliccare qui](#). Dopo la registrazione, riceverete una conferma via e-mail da "IDELE Webinaire" (controllate anche la vostra casella spam).

Conferenze e Workshops

L'EAAP invita a verificare la validità delle date di ogni singolo evento **pubblicato di seguito e nel Calendario del sito**, a causa dello stato di emergenza sanitaria in cui versa il mondo.

Evento	Data	Luogo	Informazioni
IDF World Dairy Summit	15 – 19 Ottobre 2023	Chicago, USA	Website
45 th Discover Conference	23 – 26 Ottobre 2023	Itasca, IL, USA	Website
12 th Asia Pacific Poultry Conference (APPC 2023)	31 Ottobre – 4 Novembre 2023	Nanjing, Cina	Website
International Conference on Animal and Dairy Sciences	6 - 7 Novembre 2023	Amsterdam, Olanda	Website
Bovine Leukemia Virus (BLV) – 2023	8 – 10 Novembre 2023	Michigan, USA	Website
International Conference on Animal Sciences and Veterinary Pathology	13 – 14 Novembre 2023	Istanbul, Turchia	Website
International Conference on Parasitology, Pharmacology and Veterinary Medicine	20 – 21 Novembre 2023	Reykjavik, Islanda	Website
SAADC 2023	21 – 24 Novembre 2023	Vientiane, Laos	Website
75 th EAAP Annual Meeting	1 – 5 September 2024	Firenze, Italia	Website

Altre conferenze e workshop [sono disponibili sul sito web dell'EAAP.](#)



“Felice l'uomo che riesce a guadagnarsi da vivere con il suo hobby”
(George Bernard Shaw)

Diventare membri EAAP è facile!

Diventa membro EAAP per ricevere la newsletter EAAP e scoprire numerosi altri vantaggi! Ricordiamo inoltre che l'iscrizione individuale è gratuita per i residenti nei Paesi EAAP. [Clicca qui per verificare e registrarti!](#)

Questo documento è una traduzione in italiano di "Flash e-News", la newsletter originale dell'EAAP. La traduzione ha uno scopo puramente informativo, in linea con gli obiettivi dello Statuto EAAP. Non sostituisce il documento ufficiale: la versione originale della Newsletter EAAP è l'unica versione definitiva e ufficiale di cui l'EAAP - Federazione Europea di Scienze Animali è responsabile.

Questo interessante aggiornamento sulle attività della comunità europea delle scienze animali, riporta informazioni sui principali istituti di ricerca in Europa e informa anche sugli sviluppi nel settore industriale legato alla scienza e alla produzione animale. Il "Flash e-News" italiano viene inviato ai rappresentanti nazionali delle scienze animali e dell'industria zootecnica. Siete tutti invitati ad inviare informazioni per la newsletter. Inviare informazioni, notizie, testi, foto e logo a: giulia.foggi@agr.unipi.it e alina.silvi@agr.unipi.it

Staff di produzione: Giulia Foggi, Alina Silvi

Correzioni di indirizzo: Se il vostro indirizzo e-mail viene modificato, vi preghiamo di comunicarci quello nuovo, in modo da poter continuare alla condivisione della Newsletter. Se invece desiderate che la newsletter EAAP venga inviata ad altre persone in Italia, suggerite loro di contattarci all'indirizzo e-mail: giulia.foggi@agr.unipi.it e alina.silvi@agr.unipi.it

Per maggiori informazioni visita il nostro sito:

www.eaap.org



Disclaimer: la responsabilità di questa pubblicazione è esclusivamente degli autori. La Commissione europea e l'Agenzia esecutiva per la ricerca non sono responsabili dell'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute.