



flash
eNews

European Federation of Animal Science



Nº 261 - Agosto 2024

www.eaap.org

Edición en Español
Boletín - Número 261
Agosto 2024

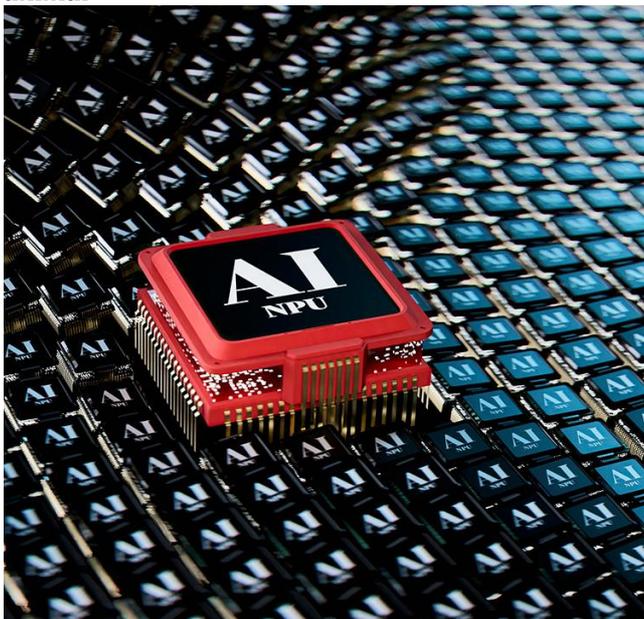


NOTICIAS DE LA EAAP	4
EAAP PEOPLE PORTRAIT	5
CIENCIA E INNOVACIÓN	5
NOTICIAS DE LA UE.....	8
OFERTAS DE TRABAJO	9
INDUSTRIA.....	9
PUBLICACIONES.....	11
PODCASTS DE CIENCIA ANIMAL	11
OTRAS NOTICIAS.....	11
CONFERENCIAS Y TALLERES.....	13

EDITORIAL

EDITORIAL POR EL SECRETARIO GENERAL

Anticipar el futuro: el papel de la inteligencia artificial en la transformación de la investigación en ciencia animal



El sistema de inteligencia artificial (IA) más famoso se generalizó hace poco menos de un año y, en consecuencia, esta nueva herramienta se ha extendido rápidamente, asegurando que todos, incluso aquellos con un conocimiento superficial del campo, entiendan por qué es tan revolucionaria. Y algunos colegas en ciencia animal, aunque no todos, por supuesto, han comenzado a utilizarlo para simplificar su trabajo de investigación.

De hecho, es una buena práctica anticipar fenómenos como las nuevas versiones de IA, porque garantiza que estará listo para aplicarlos cuando las nuevas versiones de software y plataformas de IA estén disponibles y porque también le permite diseñar investigaciones en las que se puede confiar en el conocimiento de la IA para obtener ayuda. Sin duda, la

inteligencia artificial se empleará para diseñar y realizar investigaciones en un futuro próximo, tal como el diseño de la investigación se revolucionó hace décadas con la llegada de las computadoras. Por ejemplo, en un futuro próximo, la IA no sólo podría analizar automáticamente datos de investigación sino también diseñar experimentos automáticamente. Los algoritmos podrían sugerir las mejores estrategias experimentales o incluso detectar errores antes de que se cometan, haciendo que el proceso de investigación sea más preciso y eficiente.

La inteligencia artificial también se puede utilizar cada vez más de forma creativa dentro del proceso de descubrimiento científico. Los programas pueden identificar nuevos fenómenos, teorías o correlaciones dentro de conjuntos de datos que anteriormente se habían pasado por alto y que ningún científico habría notado. Esto encierra el potencial para avances revolucionarios. También se puede pensar en la IA como algo parecido a un "compañero virtual" en las ciencias. En un

escenario mundial, la IA colaborará con los humanos, planteará hipótesis, realizará análisis y allanará efectivamente el camino para nuevas direcciones de investigación, todo ello bajo control humano. En general, se puede esperar con confianza que la IA sea cada vez más importante para la investigación científica, acelerando y mejorando la precisión y la creatividad de la investigación de una manera transformadora en una amplia gama de disciplinas de las ciencias animales y en la posterior evolución tecnológica. Sin embargo, es necesaria una mayor concienciación dentro de la comunidad científica animal sobre las posibilidades que ofrece la IA, de modo que quienes estén más interesados en ella puedan anticipar desarrollos futuros.

Andrea Rosati

NOTICIAS DE LA EAAP

1.1 El Programa Final para la 75.ª Reunión Anual de la EAAP ya está disponible: ¡regístrese hoy!

Nos complace anunciar que el Programa Final de la 75ª Reunión Anual de la EAAP ya está listo y disponible para descargar [en la web](#). Este programa contiene toda la información esencial para ayudar a los participantes a mantenerse organizados durante este importante evento, que contará con 98 sesiones científicas y casi 1.800 presentaciones que cubrirán una amplia gama de temas de ciencia animal. Si aún no te has registrado, ¡aún no es demasiado tarde! Aún puedes asegurar tu plaza registrándote [en la misma web](#). ¡Esperamos darle la bienvenida a este extraordinario evento!

1.2 Plazas limitadas disponibles para recorridos técnicos en Florencia: ¡reserve su experiencia ahora!

Mientras asiste a la 75ª Reunión Anual de la EAAP en Florencia, no pierda la oportunidad de explorar el lado auténtico de la ganadería italiana, probar deliciosos productos locales y sumergirse en la hermosa campiña toscana. Originalmente ofrecimos nueve recorridos diferentes, cada uno de ellos vinculado a un sistema/especie ganadera y un producto alimenticio específicos. Actualmente, aunque algunos de los tours ya están agotados, aún quedan plazas disponibles para algunas de estas experiencias únicas. Si está interesado en este viaje inolvidable, ¡asegúrese de reservar pronto uno de los boletos restantes! Para obtener más información y registrarse, [visite el sitio web](#).

1.3 ¡Nueva y excitante aplicación EAAP ya disponible!

¡Nos complace anunciar el lanzamiento de la nueva aplicación EAAP! Esta innovadora aplicación está diseñada para mejorar su experiencia con todos los servicios EAAP, brindando un acceso perfecto a través de su teléfono. Con la aplicación EAAP, ingresa a una vibrante red social diseñada para profesionales como usted. Esta plataforma le permite comunicarse fácilmente con sus colegas, enviar mensajes y participar en foros de discusión dinámicos. Ya sea que desee intercambiar ideas, colaborar en proyectos o simplemente mantenerse en contacto, la aplicación facilita una comunicación eficiente y efectiva. [Lea más aquí](#).



EAAP PEOPLE PORTRAIT

Antonello Carta



Antonello Carta nació en Sassari, en el norte de Cerdeña. Cerdeña es la isla italiana conocida por la producción de leche de oveja (alrededor de 3 millones de ovejas). Obtuvo su diploma de bachillerato clásico en 1982 en el “Liceo Azuni” en Sassari. A pesar de tener buenas aptitudes para los estudios del latín y griego antiguos, decidió continuar con estudios científicos en la Facultad de Agronomía donde se graduó con una tesis sobre el comportamiento bioagronómico del aguacate en el medio mediterráneo. Sin embargo, no pudo escapar al destino común de muchos sardos: tarde o temprano, tener que lidiar con ovejas, por lo que en 1991 ganó una beca en el “Istituto Zootecnico e Caseario per la Sardegna” para abordar la mejora genética de ganado. A lo

largo de los años ha colaborado en la puesta en marcha de estrategias de cría selectiva y en el desarrollo de modelos estadísticos para la evaluación genética de las ovejas sardas. En 1996 estableció los coeficientes para ajustar el rendimiento en lactancia de las ovejas al Equivalente en Maduración en línea con lo que se hacía con el ganado lechero bovino. [Lea el perfil completo aquí.](#)

CIENCIA E INNOVACIÓN

Mejora del modelado de la ingesta residual de alimento en el contexto de estudios nutricionales y genéticos para el ganado lechero

El modelo de ingesta residual de alimento (RFI) se utiliza para clasificar las vacas lecheras según la eficiencia alimentaria comparando la ingesta de alimento esperada y observada, siendo favorable una ingesta menor. Sin embargo, ha resultado difícil interpretar el significado biológico de los coeficientes de regresión del RFI. Para abordar estos desafíos, se han propuesto modelos RFI de múlticarácter como alternativas a los modelos RFI de mínimos cuadrados tradicionales utilizados en estudios nutricionales y genéticos. Estos modelos de múltiples caracteres explican mejor las variaciones en los caracteres mediante el uso de efectos fijos específicos de los caracteres, lo que reduce los errores de medición y modelo. También producen estimaciones biológicamente más significativas de las relaciones entre el consumo de alimento y la energía de la leche. A pesar de estas mejoras, sigue siendo un desafío establecer expectativas precisas para los coeficientes de regresión en los modelos RFI, especialmente en diversas poblaciones y dietas de ganado vacuno. El artículo sugiere mejorar el modelado del estado energético y la eficiencia digestiva, proponiendo un nuevo método para calcular la densidad energética y la eficiencia digestiva, aunque se necesita una mayor validación. [Lea el artículo completo en Animals.](#)





El modelo DairyPrint: un modelo de apoyo a las decisiones para ayudar a los productores lecheros y otras partes interesadas a mejorar la sostenibilidad

Los productores de leche enfrentan presiones para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), pero la medición directa es costosa. El modelo DairyPrint ofrece una solución fácil de usar para estimar estas emisiones, incorporando la dinámica del rebaño, el manejo del estiércol, los cultivos y los costos de alimentación. El modelo simula el comportamiento del rebaño mensualmente basándose en datos como el número de vacas, los intervalos entre partos y las tasas de sacrificio, proporcionando resultados como el consumo de materia seca, la producción de leche y las emisiones de metano. Estos resultados se introducen en módulos que tienen en cuenta las emisiones de estiércol, el clima y los tipos de instalaciones, así como las emisiones de cultivos provenientes de estiércol, fertilizantes y piedra caliza. Desarrollado en R utilizando Shiny y Golem, DairyPrint se evaluó en 32 escenarios que involucran diferentes composiciones de dieta, materiales de cama, manejo de estiércol y uso de biodigestores. Las emisiones de GEI variaron entre 0,644 y 1,082 kgCO₂eq/kg de leche, y las emisiones más bajas se lograron mediante la optimización de la dieta, la ropa de cama y el manejo del estiércol. DairyPrint permite a los agricultores explorar varios escenarios, ayudando en la toma de decisiones sostenibles a través de su interfaz intuitiva. [Lea el artículo completo en Journal of Dairy Science.](#)

MSPB: un conjunto de datos multisensor longitudinal con mediciones de rasgos fenotípicos de abejas



Las abejas (*Apis mellifera*) son vitales para la polinización y la biodiversidad, pero los apicultores enfrentan desafíos a la hora de monitorear sus colonias, ya que tradicionalmente dependen de inspecciones manuales que consumen mucho tiempo y son disruptivas. Con las crecientes pérdidas de colonias debido a factores estresantes como los pesticidas y el cambio climático, el monitoreo continuo es esencial. Para abordar esto, se han desarrollado sistemas automatizados de monitoreo de colmenas que utilizan sensores para rastrear las condiciones ambientales y el estado de las colonias. Los datos de sensores como temperatura, humedad y acústica se introducen en modelos de aprendizaje

automático (ML) para predecir las condiciones de la colmena, como la supervivencia invernal y la actividad de las reinas. Sin embargo, se necesitan grandes cantidades de datos para realizar predicciones de ML precisas. Para respaldar esto, se creó el conjunto de datos del sensor multimodal con mediciones de rasgos fenotípicos de abejas (MSPB), que incluye datos de 53 colmenas durante un año en Quebec, Canadá. Este conjunto de datos incluye datos de audio, temperatura y humedad, junto con rasgos fenotípicos como producción de miel, recuentos de crías e infestación de ácaros Varroa, lo que facilita el monitoreo y análisis avanzado de colmenas impulsado por ML. [Lea el artículo completo en Nature.](#)

El metanálisis de seis razas de ganado lechero revela genes candidatos biológicamente relevantes para la resistencia a la mastitis

La mastitis es una enfermedad costosa en la industria láctea y mejorar la resistencia del ganado mediante la selección genética ofrece una solución prometedora. Se realizó un metanálisis de estudios de asociación de todo el genoma (GWAS) en múltiples razas lecheras para identificar variantes genéticas que influyen en la resistencia a la mastitis. El estudio analizó la mastitis clínica (CM) y la puntuación de células somáticas (SCS), un rasgo indicador, utilizando datos de 30.689 animales para CM y 119.438 animales para SCS en seis razas lecheras. El metanálisis reveló 58 marcadores genéticos principales relacionados con la resistencia a la mastitis, incluidos 16 loci nuevos no identificados previamente. El análisis avanzado posterior al GWAS dio prioridad a 31 genes candidatos y 14 posibles variantes causales. Esta investigación ofrece el mayor conjunto de datos sobre las características de la mastitis en el ganado lechero, proporcionando información valiosa para la cría, el manejo y la medicina veterinaria del ganado. Los hallazgos de este estudio contribuyen significativamente a mejorar el bienestar animal al mejorar la resistencia genética a la mastitis. [Lea el artículo completo en Genetics Selection Evolution.](#)

BECAUSE IT'S ABOUT
MORE

GutCare® improves gut health – and much more.

Probiotics are beneficial for the intestines of livestock. Evonik develops innovative solutions that reduce potentially harmful organisms by introducing health-promoting bacteria to promote well-being and growth. Evonik's probiotics are part of our comprehensive Gut Health Concept which brings even more to the table – for both animals and producers.

Sciencing the global food challenge.

evonik.click/gutcare

GutCare®



EVONIK
Leading Beyond Chemistry

NOTICIAS DE LA UE

Conferencia Final de RES4LIVE, ¡las inscripciones aún están abiertas!

La conferencia final de RES4LIVE “RES4LIVE: energía renovable y sensores para el confort térmico del ganado” tendrá lugar durante la 75ª reunión anual de la EAAP en Florencia el 3 de septiembre de 2024. Las inscripciones en el sitio web de RES4LIVE son solo para **participación en línea**. [¡Haga clic aquí para ver el calendario!](#) Fecha límite de inscripción: **30 de agosto 2024**. Para más información e inscripciones [visita la página web](#).

 **RES4LIVE**
ENERGY SMART LIVESTOCK FARMING
TOWARDS ZERO FOSSIL FUEL CONSUMPTION

OFERTAS DE TRABAJO

Investigador postdoctoral en la Universidad de Wageningen, Países Bajos

La [Universidad de Wageningen](#) busca un investigador postdoctoral sobre el desplazamiento del esfuerzo pesquero en el Mar del Norte. Se requiere un doctorado en el campo de la economía o la ecología, preferiblemente con experiencia en ciencias de la pesca marina. Fecha límite: **30 de agosto de 2024**. Para más información [lee la oferta de empleo](#).

Científico/nutricionista de rumiantes en IFF, Leiden, Países Bajos

Esta función se centra en la creación de nuevos aditivos alimentarios innovadores para hacer que la cría de rumiantes sea más sostenible. La persona es o tiene la potencia de convertirse en una autoridad reconocida interna y externamente en el campo de la nutrición y la ciencia de los rumiantes. Se requiere un doctorado o maestría con experiencia significativa en nutrición animal o tema relacionado con enfoque en nutrición o fisiología de rumiantes. Para más información [lee la oferta de empleo](#).



INDUSTRIA

Bovine InfiniSEEK v2: Invierta en el futuro de su programa de mejoramiento a un nivel completamente nuevo

InfiniSEEK™ es una tecnología novedosa desarrollada por los servicios de laboratorio de Neogen y la plataforma de análisis y software de secuenciación de Gencove. Esta tecnología ofrece un genoma completo confiable y asequible y una secuenciación específica de alta cobertura. InfiniSEEK proporciona información genómica completa, lo que permite una mejor selección de la población reproductora y una predicción precisa del progreso genético.

Utilizando tanto la secuenciación de paso bajo del genoma completo como la secuenciación dirigida de alta cobertura para producir los datos deseados, la eficiencia y precisión de InfiniSEEK se han optimizado desde el envío de la muestra hasta la entrega de los datos, garantizando la precisión durante todo el proceso.

Entregables:

- VCF de 2,2 millones de SNP, que cubre el contenido de SNP de todos los conjuntos bovinos históricos de Neogen.
- Contenido de parentesco y defecto de ICAR/ISAG 554 disponible a través de su cuenta LIMS.
- Formato de informe final disponible para entregar los genotipos de chip GGP Bovine 100K, Bovine HD y GGP Bovine 150K.
- Entrega de datos de Neogen a través de AWS y almacenamiento de datos durante 30 días. Almacenamiento adicional está disponible por una tarifa.

InfiniSEEK permite el descubrimiento de caracteres que influyen en los fenotipos deseados de forma rápida, asequible y mediante la secuenciación del genoma completo. Este proceso permite la optimización de las predicciones reproductivas con información de alta cobertura.

Neogen puede ayudarle con el trabajo de su proyecto?

El equipo de Neogen está listo para ayudar con cualquier proyecto de genotipado o secuenciación, ya sea que esté actual o en etapas de planificación. Simplemente [complete nuestro formulario con su consulta](#).

¡EUROLYSINE: nueva denominación social de Metex Noovistago !

El 16 de julio, las actividades de Metex Noovistago (Amiens y París, Francia) y parte de las actividades de I+D de METabolic EXplorer (Saint-Beauzire, Francia) fueron absorbidas por AVRIL, en asociación con BPI Francia. Avril es el quinto grupo agroalimentario de Francia y el líder industrial y financiero del sector francés de los aceites vegetales y las proteínas. BPI France es el banco francés de inversión pública. Como parte de esta adquisición, continuaremos produciendo y vendiendo aminoácidos derivados de la fermentación (incluidos lisina, triptófano, valina, arginina, leucina e isoleucina).

El nuevo nombre de nuestra empresa es:

EUROLYSINE

Esta adquisición marca un paso significativo para nuestra empresa EUROLYSINE y demuestra nuestro compromiso con la preservación de la soberanía alimentaria de la Unión Europea mediante la producción de ingredientes esenciales para la ganadería. Desde la primera campaña de producción de lisina en 1976, EUROLYSINE se ha distinguido por su experiencia y su constante búsqueda de la excelencia. Comprometidas hoy con el futuro, Aude y Stéphanie del equipo de Innovación estarán presentes en la 75ª Reunión Anual de la EAAP para compartir nuevos datos con el mercado.

Para más información, póngase en contacto con: contact@eurolysine.com

Para mantenerse al día con nuestras novedades, síganos en [LinkedIn](#) o [visite nuestro sitio web](#).

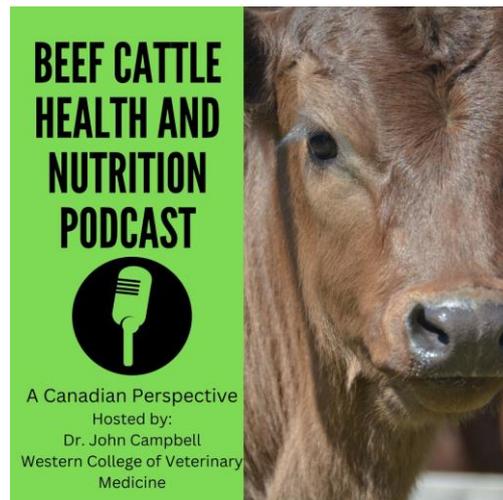
The advertisement banner for Neogen features a central green background with the Neogen logo at the top. Below the logo, the text reads "Elevate Your Genotyping and Sequencing Projects with Neogen's Expert Solutions". Three circular icons are positioned below the text: a bar chart for "Quality data", a clock for "Rapid turnaround-time", and a pound sterling symbol for "Competitive pricing". The banner is framed by images of various farm animals: horses, a dog, a pig, and cows.

PUBLICACIONES

- **Consortio animal (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier**
Animal: Volumen 18 - Número 8 - Agosto de 2024
Artículo del mes: “Revisión invitada por la Junta de Animales: Heredabilidad de la eficiencia del uso del nitrógeno en cerdos de engorde: estado actual y posibles direcciones”.

PODCASTS DE CIENCIA ANIMAL

- El podcast sobre salud y nutrición del ganado vacuno: [Subfertilidad en toros \(Parte 1\)](#), orador Colin Palmer.



OTRAS NOTICIAS

Emocionante oportunidad para jóvenes científicos: ¡únanse al taller “G2P in a Dish”!

¿Le apasiona la investigación de genotipo a fenotipo en animales domésticos? No pierda la oportunidad de participar en el taller “G2P in a Dish” organizado por INRAE en Jouy-en-Josas, Francia, del 3 al 7 de febrero de 2025. Este taller dinámico de una semana de duración cubrirá ciencia de vanguardia, incluido:

- Modelos y estándares in vitro innovadores
- Formación práctica en sistemas celulares y edición del genoma.
- Conferencias interesantes y sesiones interactivas.
- Paneles de discusión con científicos estimados
- Oportunidades de networking con expertos y pares

Se requiere preinscripción debido al espacio limitado. El taller es gratuito, pero los participantes deben cubrir sus propios gastos de viaje y alojamiento. Para obtener más detalles y preinscribirse, [visite el sitio web del taller](#).

La realidad contradictoria de Europa: seguridad alimentaria, impacto medioambiental y bienestar animal

Los Países Bajos, que son un ejemplo para el mundo por su capacidad en la producción y exportación de productos agrícolas, producen cada año aproximadamente 12,5 millones de toneladas (excluidos los coproductos) de piensos compuestos para animales de granja. La Asociación de la Industria de Piensos de los Países Bajos (Nevedi), que representa casi el 100% de la industria de piensos del país, se centra en 4 elementos que ocupan un lugar destacado en la agenda de la industria de productos animales en Europa: seguridad alimentaria, calidad de los piensos, sostenibilidad y innovación. [Lea el artículo completo aquí.](#)



Boletín ERF - Edición junio de 2024

El Punto Focal Regional Europeo para los Recursos Genéticos Animales (European Regional Focal Point for Animal Genetic Resources - ERF) ha publicado su boletín informativo de junio de 2024. ERF es la plataforma regional para apoyar la conservación in situ y ex situ y el uso sostenible de los recursos zoogenéticos (AnGR) y facilitar la implementación del Plan de Acción Mundial de la FAO para los AnGR. Este número destaca los resultados de nuestras recientes reuniones en Chipre, actualizaciones de varias acciones ad-hoc y colaboraciones adicionales, como el trabajo realizado con el Centro de referencia de la Unión Europea para razas animales en peligro de extinción (EURC EAB). [Léelo aquí.](#)

Un documento de visión para un sector ganadero sostenible en Europa

La ATF ha publicado recientemente un nuevo **documento de visión para un sector ganadero sostenible en Europa**: desafíos, formas de progreso y prioridades sugeridas de investigación para Horizonte Europa para mejorar la innovación y la sostenibilidad en el sector de producción ganadera del suministro de alimentos de Europa. [Lea el documento completo aquí.](#)

CONFERENCIAS Y TALLERES

EAAP te invita a comprobar la vigencia de las fechas de cada evento **publicado a continuación y en el Calendario del sitio web.**

Conferencias y seminarios web de EAAP

Evento	Fecha	Localización	Información
75 th EAAP Annual Meeting	1 – 5 de Septiembre de 2024	Florenca, Italia	Sitio web
1º Taller de Insectos EAAP	29 – 31 de Enero de 2025	Atenas, Grecia	Sitio web
3ª Reunión Regional de la EAAP	9 -11 de Abril de 2025	Cracovia, Polonia	Sitio web
1º Taller EAAP sobre Animales de Compañía	14 – 16 de Mayo de 2025	Milán, Italia	Sitio web

Otras conferencias y talleres

Evento	Fecha	Localización	Información
9ª Conferencia Internacional sobre el Bienestar de los Animales en las Granjas (WAFL)	30 – 31 de Agosto de 2024	Florenca, Italia	Sitio web
Simposio Internacional sobre Emisiones Gaseosas y de Polvo del Ganado (EmiLi)	24 – 26 de Septiembre de 2024	Valencia, España	Sitio web
32º Simposio Internacional Jornadas de Ciencia Animal 2024	2 – 4 de Octubre de 2024	Oberaichwald-Carintia, Austria	Sitio web
TIAR 2024 – Congreso internacional conjunto turco e italiano sobre reproducción animal	10 – 13 de Octubre de 2024	Antalya, Turquía	Sitio web

Más conferencias y talleres [están disponibles en el sitio web de EAAP.](#)



“La paciencia es amarga, pero su fruto es dulce”.
(Aristóteles)

¡Convertirse en miembro de EAAP es fácil!

¡Conviértase en miembro individual de EAAP para recibir el boletín informativo de EAAP y descubrir muchos otros beneficios! Recuerde también que la membresía individual es gratuita para los residentes en los países EAAP. *¡Haga clic aquí para comprobarlo y registrarse!*

¡Oportunidades para publicitar su empresa a través del Boletín EAAP en 2024!

Actualmente, la versión en inglés del boletín llega a casi 6.000 científicos animales, con un promedio de lectores certificados que oscila entre 2.200 y 2.500 por número. ¡EAAP brinda a las industrias una gran oportunidad para aumentar la visibilidad y crear una red más amplia!

Obtenga más información sobre las oportunidades especiales aquí.

Este documento es la traducción al español de “Flash e-News”, el boletín oficial de la EAAP. Esta traducción cumple únicamente una función informativa de acuerdo con los estatutos de la EAAP. Este documento no sustituye al documento oficial: la versión original del boletín de la EAAP es la única versión definitiva y oficial de la que se responsabiliza la EAAP.

Esta actualización de las actividades de la comunidad europea de Ciencia Animal, presenta información de instituciones de investigación a nivel Europeo y presenta los desarrollos de la industria de la Ciencia Animal y la Zootecnia. La versión española de “Flash e-News” se envía a los representantes nacionales de Ciencia Animal y Zootecnia. Invitamos a todos a enviar información relevante en el boletín. Envíe información, noticias, textos, fotos y logotipos a: rrss@ueeca.es

Producción: David López Carbonell (Universidad de Zaragoza).

Cambio de contacto: Si va a cambiar su correo electrónico, por favor envíenos su nuevo contacto para que podamos enviarle el boletín. Si desea que la información de este boletín se envíe a otros representantes portugueses, sugiérales que se comuniquen con nosotros por correo electrónico: rrss@ueeca.es

For more information visit our website:

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.