



flash  
**eNews**

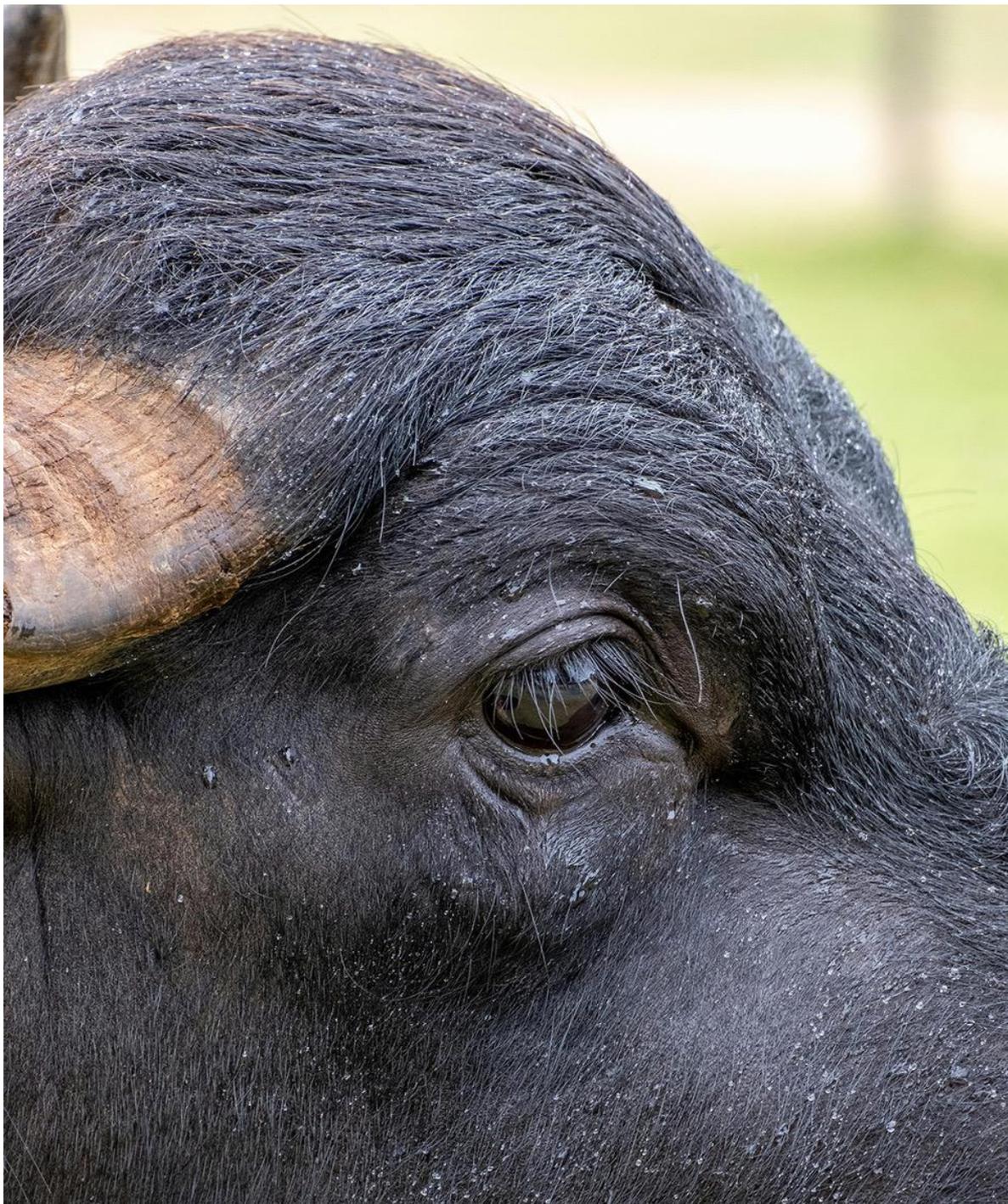
European Federation of Animal Science



Nº 258 - Junho 2024

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

**Versão Portuguesa**  
**Newsletter - Número 45**  
Junho 2024



## SECÇÕES

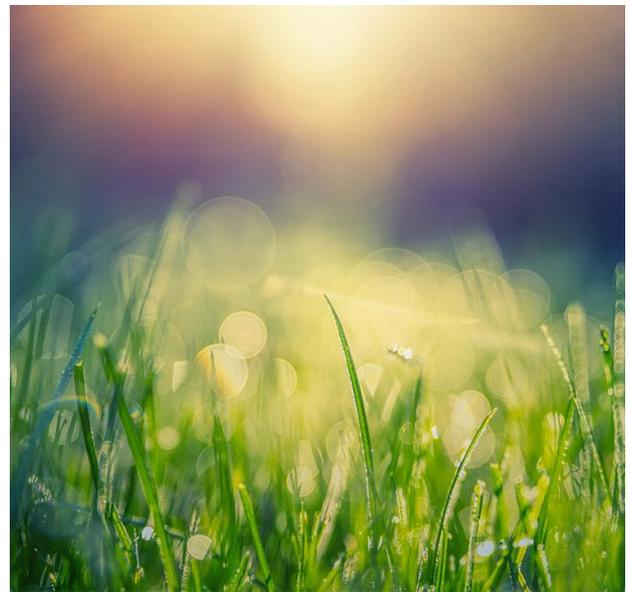
<b>Noticias da EAAP .....</b>	<b>3</b>
<b>EAAP People Portrait .....</b>	<b>6</b>
<b>Ciência e Inovação.....</b>	<b>6</b>
<b>Noticias da EU.....</b>	<b>8</b>
<b>Oferta de Emprego .....</b>	<b>9</b>
<b>Indústria .....</b>	<b>10</b>
<b>Publicações .....</b>	<b>10</b>
<b>Podcasts de Ciência Animal.....</b>	<b>11</b>
<b>Outras Notícias .....</b>	<b>11</b>
<b>Conferências e Workshops .....</b>	<b>13</b>

## EDITORIAL

### **EDITORIAL, PELO SECRETÁRIO-GERAL**

#### ***O futuro do Pacto Ecológico Europeu com o novo Parlamento Europeu***

*É muito importante antecipar qual será o próximo cenário político a nível comunitário nas estratégias relacionadas com a pecuária e, indiretamente, na investigação que seremos chamados a realizar. No último parlamento, a estratégia chave foi o Pacto Ecológico Europeu (European Green Deal), que influenciou significativamente o sector pecuário europeu e a investigação relacionada. O Pacto Ecológico de 2019 também tinha como objetivo estimular a economia e, com a crescente concorrência global pela inovação ecológica, o seu abandono poderia ser difícil para a Europa. Por conseguinte, é difícil desviarmo-nos do caminho do Pacto Ecológico, embora alguns ajustamentos possam ser necessários e inevitáveis. Apesar da recente falta de menção pelos seus apoiantes, devido à sua natureza divisiva, o Pacto Ecológico continua a ser um elemento crucial e não parece estar em causa. A situação geral é que os partidos de extrema-direita, que ganharam terreno nas últimas eleições, se opõem ao Pacto Ecológico, enquanto os partidos maioritários, como os liberais, os socialistas e os verdes, o consideram inevitável e já em curso nos sectores industriais europeus. O próximo Parlamento Europeu tem ainda a obrigação de continuar a trabalhar em leis já adoptadas, como as relativas aos resíduos alimentares e aos objectivos climáticos para 2040. Em março de 2024, o Parlamento reforçou as regras para reduzir o desperdício alimentar até 2030. No que diz*



*respeito às metas climáticas, foi estabelecido o objetivo de neutralidade climática até 2050, com um objetivo intermédio para 2030, e o próximo mandato terá de definir as metas para 2040. Com o surgimento de um novo Parlamento, orientado de forma diferente do anterior, a especulação sobre o futuro do Pacto Ecológico está obviamente a intensificar-se. No entanto, é improvável uma inversão total do Pacto Ecológico, mesmo para as estratégias de produção animal já em fase de implementação. No entanto, poderá haver um abrandamento no desenvolvimento de novas políticas verdes e uma maior atenção às questões de segurança e competitividade, influenciadas pela atual dinâmica geopolítica.*

*Andrea Rosati*

## **Noticias da EAAP**

### **Notícias emocionantes: Fator de impacto da revista "animal" em 2023**

A EAAP tem o prazer de anunciar que o fator de impacto de 2023 da nossa revista "animal" é 4, acima dos 3,7 em 2022. Isso coloca o "animal" em 4º lugar entre 80 periódicos na categoria Agricultura, Laticínios e Ciência Animal e em 8º lugar entre 167 periódicos na categoria Ciências Veterinárias. Esta conquista é o resultado dos esforços colectivos de todos os membros do consórcio animal (EAAP, INRAE e BSAS), da equipa editorial e, mais importante, dos investigadores de ciência animal que escolheram a nossa revista para as suas publicações.

### **Destaques do Encontro de Sistemas de Pecuária de Montanha 2024**

O Encontro de Sistemas de Produção Animal de Montanha terminou. Coorganizado pela EAAP, VetAgro Sup e INRAE, o evento teve lugar em Clermont-Ferrand, capital de Auvergne, de 5 a 7 de junho de 2024. O tema geral do congresso foi a adaptação da pecuária de montanha às alterações climáticas. Foram organizadas várias sessões para explorar as interações entre os sistemas agrícolas e a vida selvagem, a qualidade dos produtos na agricultura de montanha e outros tópicos relacionados. Ao longo da conferência, os especialistas em sistemas de produção animal trabalharam em rede, participando em discussões durante as sessões e informalmente, como durante eventos sociais e visitas técnicas. A EAAP comprometeu-se a continuar a apoiar este seminário e, juntamente com os representantes suíços, fez um convite para o próximo Encontro de Sistemas de Pecuária de Montanha, agendado para 1 a 3 de julho de 2026, na Suíça.

### **Preparação da terceira reunião regional da EAAP em Cracóvia**

Na semana passada, o Secretário-Geral da EAAP reuniu-se com a Prof.<sup>a</sup> Joanna Makulska e o Prof. Zygmunt Kowalski da Universidade Agrícola de Cracóvia para lançar as bases da organização do próximo seminário da EAAP para a Europa Central e Oriental. Visitaram as instalações, discutiram a formação do comité científico, falaram sobre datas e abordaram todas as necessidades práticas para organizar um excelente seminário. O objetivo deste seminário para a EAAP é oferecer conferências de ciência animal mais localizadas, para além da conferência europeia anual. A conferência, que se realizará em Cracóvia de 9 a 11 de abril de 2025, abordará temas relacionados com as ciências animais, com especial incidência em questões específicas da região da Europa Central e Oriental.



Da esquerda para a direita: Zygmunt Kowalski, Joanna Makulska, Andrea Rosati

## 32.º Simpósio Internacional Jornadas de Ciência Animal: Promoção da Colaboração Global em Ciência Animal

O 32.º Simpósio Internacional Animal Science Days 2024 (ASD 2024) terá lugar em Oberaichwald, Caríntia (Áustria), de 2 a 4 de outubro de 2024. O evento contará com oradores principais, apresentações, uma exposição de patrocinadores, uma visita de estudo e um curso sobre cruzamento de raças. A ASD tem como objetivo criar uma plataforma para que os colegas da Europa Central e Oriental e os académicos de todo o mundo em Ciência Animal possam trocar ideias e colaborar. Lançado em 1993, inclui atualmente 8 universidades de vários países e o encontro tem o patrocínio da Federação Europeia de Ciência Animal (EAAP). Os autores interessados devem enviar os seus resumos até 15 de julho. Mais informações estão disponíveis no [website do encontro](#).



## Vagas disponíveis para membros das Comissões de Estudo da EAAP

Recordamos a todos os membros individuais da EAAP que devem ter a oportunidade de participar ativamente na vida da EAAP, integrando o Conselho de Administração de uma das nossas Comissões de Estudo. Este ano, como sempre, haverá eleições para os lugares vagos no Conselho de Administração das Comissões de Estudo da EAAP e encorajamo-lo a candidatar-se ou a sugerir possíveis candidatos. Não se esqueça de que a adesão aos Conselhos de Administração o ajudará a criar a sua própria rede europeia de ciência animal e a cooperar com os melhores cientistas do nosso continente. Para 2024, **os cargos em aberto são:**

COMISSÃO	CARGOS EM ABERTO
NUTRITION	2 Industry Representatives
GENETIC	1 President
HORSE	1 Vice President 2 Secretaries
PHYSIOLOGY	1 Secretary 1 Industry Representative 2 Young EAAP
INSECTS	1 Secretary 1 Industry Representative 1 Young EAAP
HEALTH AND WELFARE	2 Vice Presidents 1 Industry Representative 1 Young EAAP
CATTLE	1 President 2 Vice Presidents 1 Secretary 1 Young EAAP
PIG	3 Secretaries
PRECISION LIVESTOCK FARMING	1 Secretary
LIVESTOCK FARMING SYSTEMS	No open positions
SHEEP AND GOAT	1 Secretary 1 Young EAAP

Incentivamo-lo a apresentar a sua candidatura ou a convidar os seus colegas a apresentarem as suas candidaturas, uma vez que as atividades das Comissões de Estudo são essenciais para a vida da nossa organização. As decisões sobre os lugares disponíveis serão tomadas em Florença, durante as reuniões das Comissões de Estudo e do Conselho e, para os lugares de Presidente, na Assembleia Geral. Os interessados devem enviar a candidatura até 20 de julho de 2024. Envie o seu CV com o formulário de candidatura no website.



## EAAP People Portrait

### Adrien Lebreton



Adrien nasceu e cresceu na pitoresca região da Normandia, em França, onde o aroma do camembert e a visão das vacas leiteiras moldaram a sua infância. Neto de duas famílias de produtores de leite e filho de um conselheiro de gado bovino, a paixão de Adrien pela criação de animais foi enraizada desde muito cedo. O seu percurso académico levou-o ao Institut Agro Rennes, na Bretanha, outra região proeminente na produção animal em França, onde se formou como engenheiro agrícola com uma especialização em Ciência Animal. Foi durante o seu programa de mestrado que conheceu a zootecnia de precisão durante um período de visita de 6 meses na Universidade de Kentucky, sob a orientação do Prof. J.R.C. Costa. Isto iniciou o seu interesse

pela natureza interdisciplinar da zootecnia de precisão e pelo seu potencial para tornar cada dia da sua carreira diferente, misturando disciplinas e uma grande diversidade de intervenientes. [Leia o perfil completo aqui.](#)

## Ciência e Inovação

### Situação atual e desafios da tecnologia do leite cultivado em células: uma revisão sistemática

A agricultura celular é uma tecnologia de ponta que oferece alternativas sustentáveis aos produtos agrícolas tradicionais, centrando-se principalmente na carne cultivada, mas explorando cada vez mais os produtos lácteos. Esta análise examina a situação atual e os desafios técnicos da produção de leite cultivado em células. A agricultura celular no sector dos lacticínios divide-se em métodos baseados na fermentação e em culturas de células animais. A fermentação de precisão é amplamente utilizada pelas empresas para sintetizar os componentes do leite, enquanto as empresas em fase de arranque estão a desenvolver tecnologias baseadas em células animais devido às preocupações do público com os organismos geneticamente modificados na fermentação de precisão. Esta revisão fornece uma análise actualizada das abordagens baseadas em células animais para a produção de componentes do leite, destacando os aspectos estruturais, funcionais e produtivos das células epiteliais mamárias, oferecendo conhecimentos valiosos tanto para a indústria como para a academia. [Leia o artigo completo no Journal of Animal Science and Biotechnology.](#)



## **Rendimento do produtor de leite, tempo de trabalho e utilização de antimicrobianos sob diferentes protocolos de terapia de vacas secas**

A mastite é uma doença prevalente nos bovinos leiteiros, afectando significativamente a economia da exploração, o tempo de trabalho e a utilização de antimicrobianos (UAM). A terapia selectiva da vaca seca (SDCT) pode reduzir a UAM sem prejudicar a saúde do úbere. Este estudo avaliou o impacto da SDCT no rendimento, no tempo de trabalho e na UAM utilizando um modelo bioeconómico. A simulação DairyHealthSim modelou a dinâmica do rebanho, a reprodução, a produção de leite, o refugo e a gestão da saúde. Um módulo específico simulou a infeção intramamária (IMI) ao nível do quarto mamário durante os períodos de lactação e seco. Vinte cenários de SDCT foram testados com limites variáveis de contagem de células somáticas, bacteriologia do leite e uso de selante interno do teto (ITS). Os resultados mostraram um baixo impacto no rendimento, com alguns protocolos a melhorar as margens da exploração. A adição de ITS a todas as vacas aumentou o ganho económico. O SDCT afectou minimamente o tempo de trabalho, exceto quando se utilizou a bacteriologia do leite. O tratamento antimicrobiano para vacas acima de 200.000 células/mL com ITS é recomendado para a maioria das explorações. Estes resultados apoiam a adoção do SDCT. [Leia o artigo completo no Journal of Dairy Science.](#)

## **Combinação de medições respiratórias de curto prazo para desenvolver equações de previsão de metano a partir espectro infravermelho de onda média do leite de vaca**

A previsão das emissões de metano (CH<sub>4</sub>) a partir dos espectros do infravermelho de onda média do leite (MIR) gera dados essenciais para a seleção genómica. Os métodos tradicionais que utilizam o sistema GreenFeed, que calcula a média de várias medições de CH<sub>4</sub>, conduzem a uma perda significativa de dados quando os animais visitam o GreenFeed com pouca frequência. Este estudo avaliou se a calibração de equações com base em emissões de CH<sub>4</sub> corrigidas para variações diurnas ou modeladas ao longo da lactação poderia melhorar a exatidão das previsões e reduzir a perda de dados. Utilizando espectros de 235 vacas para calibração e 46 vacas para validação, os resultados mostraram que as equações que utilizam médias de CH<sub>4</sub> pré-corrigidas tiveram um melhor desempenho, especialmente na previsão de erros. A pré-correção dos valores de CH<sub>4</sub> permitiu a utilização total dos dados sem exigir um número mínimo de medidas. Embora seja necessária uma maior diversidade na população de calibração, os projectos globais de colaboração poderiam reunir eficazmente os dados necessários. Estas novas equações serão em breve aplicadas aos espectros MIR do leite em França para apoiar a seleção genómica para as emissões de CH<sub>4</sub>. Ler o artigo completo em *Animal*.

## **Avaliação do impacto das práticas de biossegurança e do bem-estar animal na produção leiteira de pequena escala em montanha**

Este estudo estima a associação entre o nível de biossegurança, o bem-estar animal, a qualidade do leite e o desempenho económico em 2291 explorações leiteiras de montanha, que diferem significativamente das grandes operações nas terras baixas devido a restrições climáticas e topográficas. A indústria leiteira dá cada vez mais ênfase à biossegurança para garantir a saúde animal, a produtividade e a mitigação de doenças. Os resultados revelam uma adoção subótima das medidas de biossegurança, atribuída a limitações estruturais e a lacunas de sensibilização. No entanto, a importância económica da biossegurança é evidente para a viabilidade das explorações e a saúde animal. O bem-estar dos animais é moderado a bom e está positivamente correlacionado com as vendas de leite e a produtividade. Intervenções específicas e iniciativas educativas são cruciais para promover as melhores práticas, mas o aumento dos custos de produção exige uma maior disponibilidade para pagar por alimentos de origem animal. [Leia o artigo completo na Nature.](#)



## Noticias da EU

### Conferência final do projeto RES4LIVE – Save the date!



#### RES4LIVE Final Conference

"RES4LIVE: (renewable) energy for livestock, incl free communications on energy and sensors for thermal comfort of livestock"  
Session n.70 EAAP 75th Annual Meeting in Florence, Italy.



#### Save the date!

**3rd September 2024**

13.30 - 18:00

Firenze Fiera – Congress and Exhibitor Center

Follow the session **On-line** registering at the RES4LIVE website

<https://res4live.eu/>

A conferência final do projeto RES4LIVE terá lugar no âmbito da 75<sup>a</sup> Reunião Anual da EAAP em Florença, Itália. A conferência terá lugar no dia 3 de setembro de 2024, das 15h00 às 18h00, na Sala Sarda, Firenze Fiera - Centro de Congressos e Exposições, sessão n. 70 "RES4LIVE: energia (renovável) para o sector pecuário, incluindo comunicações livres sobre energia e sensores para o conforto térmico dos animais". A sessão pode ser seguida também online, através do registo no site [RES4LIVE](https://res4live.eu/). As inscrições estarão disponíveis em breve.

## Oferta de Emprego

### Duas vagas para doutoramento na Universidade de Milão, Itália

A [Universidade de Milão](#) está à procura de candidatos para duas posições de doutoramento em ciências da nutrição.

1. [PhD candidate to explore insect in the food chain: quality and safety.](#)
2. [PhD candidate to explore the development of alternative innovative and sustainable solutions in animal nutrition with special focus in feed evaluation.](#)

Para ambas as posições é necessário um mestrado (ou equivalente) numa disciplina relevante (por exemplo, ciência animal, ciência veterinária, biotecnologia, biologia, etc.). **Prazo: 29 de junho de 2024.**

### Bolsa de doutoramento na Universidade de Aarhus, Dinamarca

Está disponível uma bolsa de doutoramento na [Graduate School of Technical Sciences, Universidade de Aarhus](#). Os candidatos devem ter um diploma universitário relevante (MSc) em Ciência Animal, Ciências Agrícolas ou áreas afins. **Prazo: 30 de junho de 2024.** Para mais informações, [consultar a oferta de emprego](#).

### Investigador Associado no Instituto Roslin, Edimburgo, Reino Unido

O [Roslin Institute](#) está à procura de um investigador associado em genética quantitativa, biometria e melhoramento. O titular do cargo realizará investigação e implementação de genética quantitativa e biometria de ponta em colaboração com um programa global de melhoramento de plantas. Requisitos essenciais: Mestrado ou doutoramento em Genética Quantitativa, Biometria, Estatística Aplicada, Melhoramento. **Prazo: 8 de julho de 2024.** Para mais informações, [leia a descrição do cargo](#).

BECAUSE IT'S ABOUT  
**COMPOSITION**



**PhytriCare® IM helps reduce harmful effects of chronic inflammation on animal performance**

High yielding animals such as sows, laying hens and dairy cows, among others, face many stress factors, which can lead to chronic inflammation. In turn, this reduces productivity and increases environmental footprint. PhytriCare® IM is a mixture of carefully selected plant extracts with a minimum content of 10% flavonoids, designed to alleviate inflammation. Thanks to science, we've identified the right flavonoids that have anti-inflammatory effects and are small enough to be easily digested and absorbed.

**Sciencing the global food challenge.**  
evonik.click/phytricare **PhytriCare® IM**



## Indústria

### Porcine SkimSEEK™: Sequenciamento e imputação de skim de baixa passagem da Neogen® Genomics

Aproveite os dados de sequência de passagem baixa com SkimSEEK™ e explore mais profundamente o genoma suíno. O SkimSEEK suíno adapta-se às suas necessidades de investigação, utilizando o genoma de referência mais recente (sscrofa11.1/susScr11) e um painel de referência de haplótipos diversificado.

Oferecendo uma abordagem viável para a obtenção de genótipos de variantes funcionais que podem melhorar a previsão genómica, o SkimSEEK permite uma dependência reduzida do desequilíbrio de ligação entre matrizes fixas e Quantitative Trait Loci (QTL) que têm impacto nos fenótipos desejados de interesse. Fornece genotipagem completa de populações inteiras de raças\*, o que reduz o viés devido à genotipagem selectiva.

#### Raças representadas\*

- Duroc
- Landrace
- Landrace x Large White
- Large White
- Meishan
- Pietrain
- Pietrain x (Landrace x Large White)
- Pietrain x Large White
- Swiss Large White

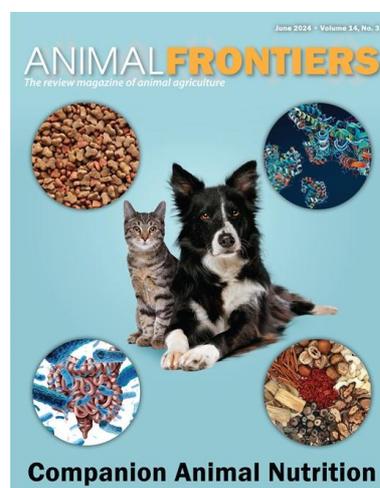
O Porcine SkimSEEK pode ser utilizado para criar um subconjunto único e específico da população de dados de genótipo de conteúdo fixo para utilizar na seleção de rotina do genoma completo em populações comerciais. A sequenciação de muitos indivíduos com baixa cobertura tem o mesmo custo e esforço do que a sequenciação de alguns indivíduos com alta cobertura e proporciona uma imputação de elevada precisão - permitindo-lhe fazer corresponder leituras de baixa cobertura a haplótipos de referência bem caracterizados.

Para mais informações, contactar: [hhofenederbarclay@neogen.com](mailto:hhofenederbarclay@neogen.com)

Descubra novas possibilidades com a Neogen Genomics. Certifique-se de [que subscreve a lista de correio eletrónico](#) para se manter atualizado com as últimas notícias.

## Publicações

- **Oxford Academic**  
[Animal Frontiers: Volume 14, Issue 3, June 2024](#)



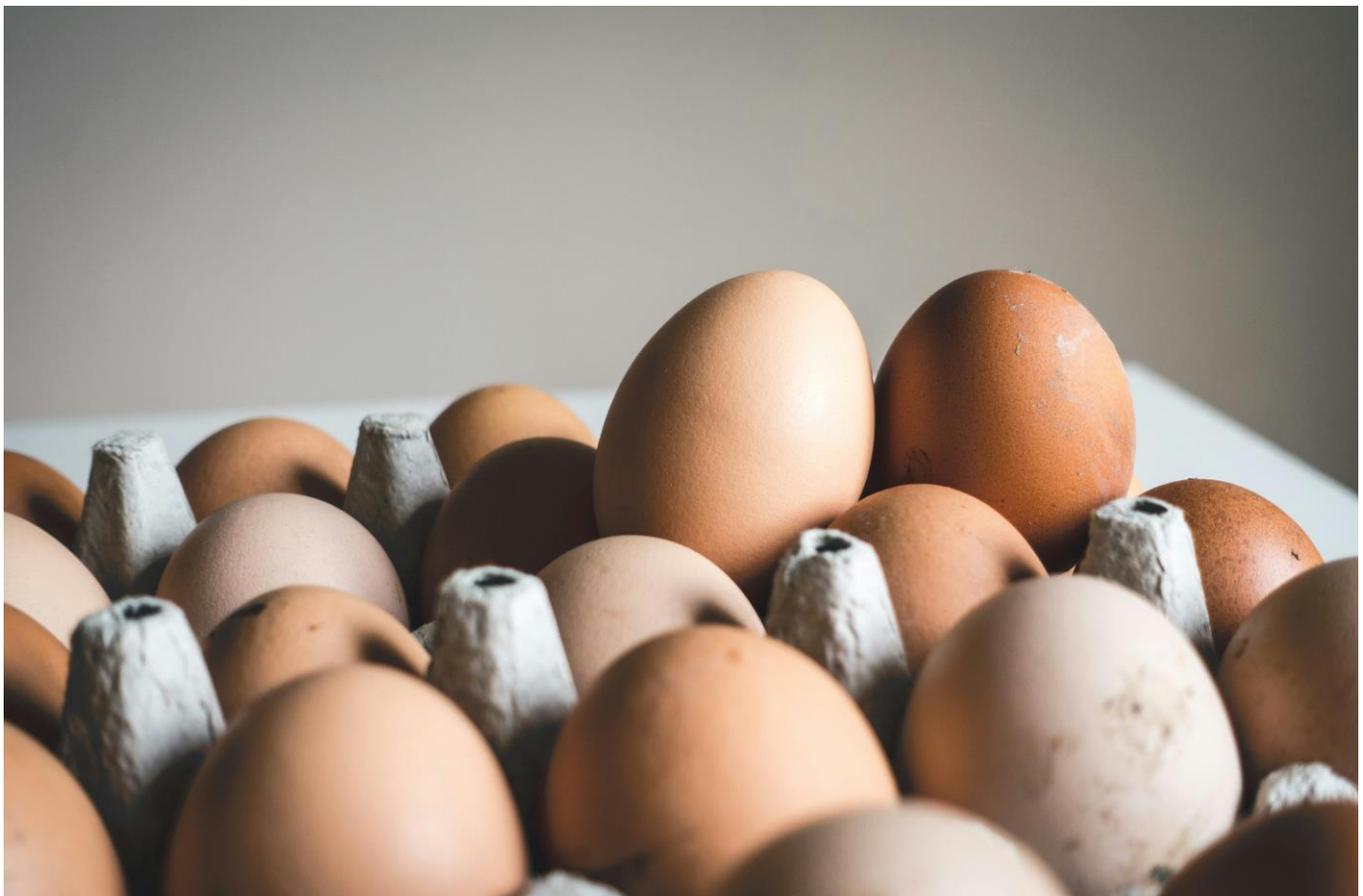
## Podcasts de Ciência Animal

- The Poultry Podcast Show: [Poultry Welfare Tips](#), orador Dr Peta Taylor

## Outras Notícias

### Ganhos para os produtores de ovos na Cimeira do Prado ao Prato

Os produtores de ovos obtiveram duas importantes concessões do governo britânico na cimeira anual de Downing Street, organizada pelo primeiro-ministro Rishi Sunak. O Defra comprometeu-se a suprimir o período de carência de 16 semanas para o estatuto de galinhas criadas ao ar livre, permitindo que os ovos sejam rotulados como galinhas criadas ao ar livre durante as medidas obrigatórias de alojamento da gripe aviária em Inglaterra e na Escócia. Além disso, comprometeu-se a pôr termo às práticas desleais na cadeia de abastecimento de ovos, na sequência de uma consulta sobre as relações contratuais no sector dos ovos do Reino Unido. Ambas as questões foram objeto de intensa pressão por parte dos sindicatos agrícolas. [Leia o artigo completo no PoultryWorld.](#)



### Webinar “Considering the sustainable livestock transformation framework”

O webinar será realizado no dia 3 de julho de 2024 às 14h00 e será organizado pela [Global Agenda for Sustainable Livestock \(GASL\)](#). O webinar mostrará exemplos onde a ação é e pode ser tomada para transformar os sistemas de produção animal. Mais detalhes e agenda estão disponíveis [aqui](#). Para se registar clique [aqui](#)!

## O soldado inofensivo que luta contra os montes de resíduos nocivos



No início de 2023, Abidjan, a movimentada metrópole da Costa do Marfim, encontrava-se numa situação crítica. A cidade, com seis milhões de habitantes e um crescimento anual de mais 187 000, produzia diariamente 4 000 toneladas de resíduos orgânicos. Os funcionários municipais esforçavam-se por gerir este problema crescente de resíduos. O problema era fácil de ver. Fora dos mercados da cidade, montes imensos de restos de ananás, peles de melancia, tomates podres, cascas de banana e folhas de alface velhas decompunham-se ao sol, exalando maus cheiros e atraindo roedores. "As autoridades distritais contactaram-nos", diz Isabel Albinelli, especialista em bioeconomia da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO).

"Percebemos que havia uma oportunidade significativa para valorizar os resíduos orgânicos".

[Leia o artigo completo aqui.](#)

illumina®

Agrigenomics Genotyping  
Arrays e-brochure

## Conferências e Workshops

### Conferências e Webinars da EAAP

Event	Date	Location	Information
75 <sup>th</sup> EAAP Annual Meeting	1 a 5 de setembro de 2024	Florença, Itália	<a href="#">Website</a>

### Outras Conferências

Event	Date	Location	Information
Joint AAAP & AAAS Animal Production Congress	9 a 12 Julho de 2024	Melbourne, Australia	<a href="#">Website</a>
SSR 57th Annual Meeting	15 a 19 Julho de 2024	Dublin, Irlanda	<a href="#">Website</a>
2024 ASAS-CSAS-WSASAS Annual Meeting	21 a 25 Julho de 2024	Calgary, Canada	<a href="#">Website</a>
International Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Symposium (IPRRSS 2024)	7 a 9 Agosto de 2024	Yantai, China	<a href="#">Website</a>
BOLFA & ICFAE meeting	28 a 30 de agosto de 2024	Bern, Suíça	<a href="#">Website</a>
9 <sup>th</sup> International Conference on the Welfare of Animals at Farm Level (WAFL)	30 a 31 de agosto de 2024	Florença, Itália	<a href="#">Website</a>

Mais conferencias e workshops [estão disponíveis no website da EAAP](#).



*“No tree, it is said, can grow to heaven unless its roots reach down to hell.”*  
(Carl Gustav Jung)

### Tornar-se membro da EAAP é fácil!

Torne-se membro individual da EAAP para receber o boletim informativo da EAAP e descubra muitos outros benefícios! Lembre-se também de que a associação individual é gratuita para residentes nos países da EAAP. Clique aqui para se registrar!

## Oportunidades para publicitar a sua empresa através da Newsletter da EAAP em 2024!

Atualmente, a versão inglesa da Newsletter chega a cerca de 6000 especialistas da área da ciência animal, com uma média de leitores certificados que varia entre 2200 e 2500 por edição. A EAAP dá às empresas uma grande oportunidade de aumentar a sua visibilidade e criar uma rede mais alargada! [Saiba mais sobre as oportunidades especiais aqui.](#)

Este documento é a tradução portuguesa da “Flash e-News”, a newsletter oficial da EAAP. Esta tradução desempenha apenas uma função informativa de acordo com os estatutos da EAAP. Este documento não substitui o documento oficial: a versão original da newsletter da EAAP é a única versão definitiva e oficial, pela qual a EAAP se responsabiliza.

Esta atualização das atividades da comunidade europeia de Ciência Animal, apresenta informação de instituições de investigação a nível Europeu e dá a conhecer os desenvolvimentos da indústria da Ciência Animal e Zootecnia. A versão portuguesa de “Flash e-News”, é enviada para os representantes nacionais da Zootecnia e Produção Pecuária. Convidamos todos a submeterem informação relevante na newsletter. Por favor, envie informação, notícias, textos, fotos e logos para: [geral@apez.pt](mailto:geral@apez.pt)

**Produção:** Mariana Almeida (CECAV – UTAD), Telma Pinto (APEZ) e Flávio Silva (CECAV – UTAD).

**Alteração de contacto:** Se o seu email vai ser alterado, por favor envie-nos o seu novo contacto para que lhe possamos enviar a newsletter. Se desejar que a informação desta newsletter seja enviada para outros representantes portugueses, por favor sugira que nos contactem através do email: [geral@apez.pt](mailto:geral@apez.pt)

Para mais informações consulte:

[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.