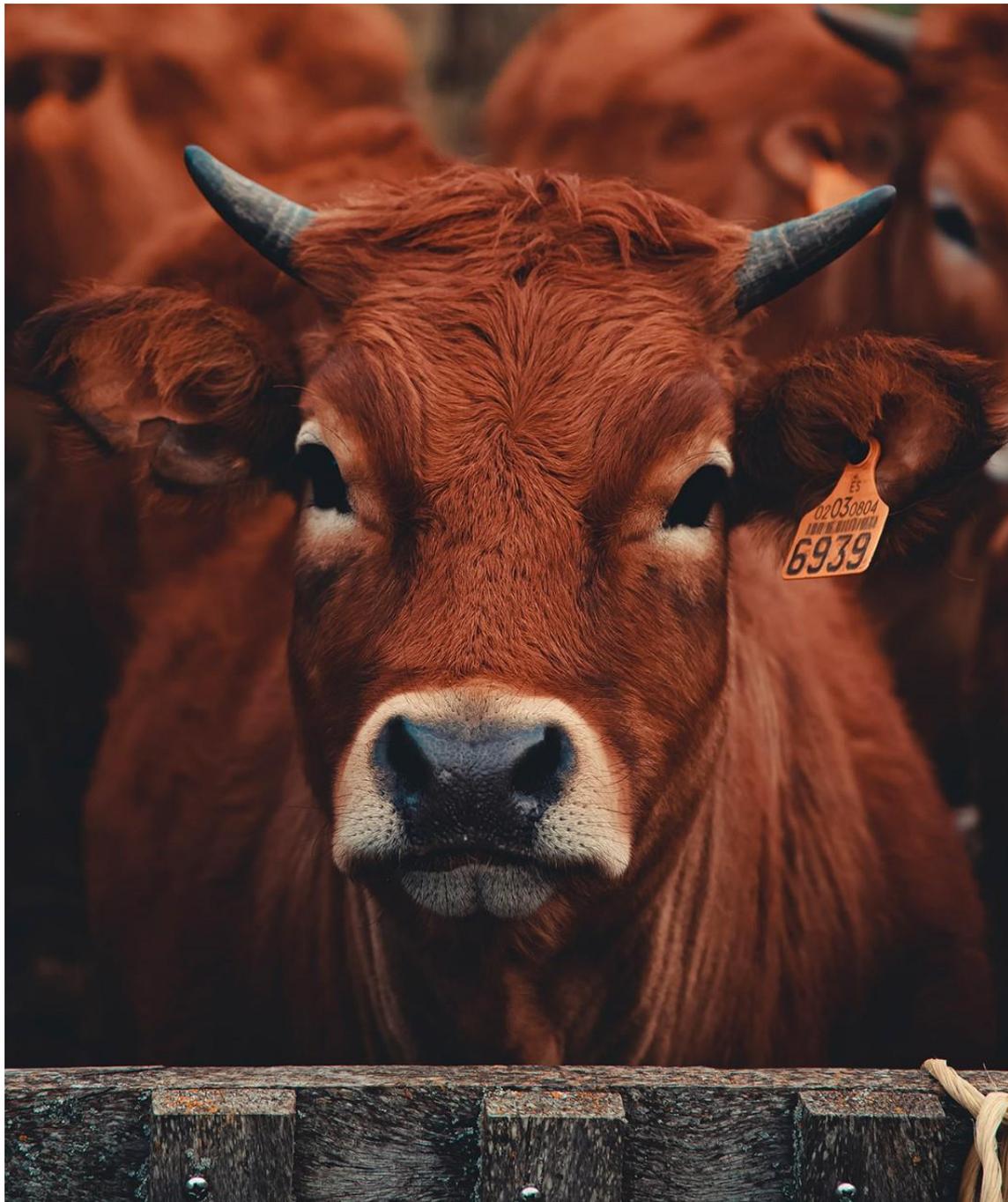




Versão Portuguesa

Newsletter - Número 12

Novembro 2022



Secções

Notícias da EAAP	3
EAAP People Portrait	4
Perfil do Instituto de Investigação	4
Ciência e Inovação	5
Notícias da EU.....	7
Ofertas de emprego	9
Publicações	9
Podcasts de ciência animal.....	9
Outras notícias	10
Conferências e Workshops	11

EDITORIAL

EDITORIAL BY THE SECRETARY GENERAL

O elefante na sala

O verdadeiro “elefante na sala” da investigação científica, e notavelmente da ciência animal, é a revisão por pares das publicações científicas – na verdade, a única forma de eliminar o “lixo” antes da publicação. No entanto, muitas vezes este processo falha e permite que ciência mais fraca possa ser publicada. Um dos motivos pelos quais este processo falha está relacionado com o facto dos investigadores não serem pagos ou compensados de outra forma. Trabalham apenas pelo sentido de dever ou por compromisso pessoal com os editores ou como um serviço para a sociedade científica que detém a revista. É crucial que a investigação seja devidamente revista por pares, de modo a tornar-se cientificamente



sólida. Todos, especialmente os jovens cientistas, devem poder escolher ciência de qualidade. Outro problema passa por, em alguns casos, existir um enviesamento na revisão por pares, provocado por conflitos de interesse ou porque o revisor conhece os autores. A revisão por pares é um processo demorado, gerando conflito para os cientistas que pretendem publicar o mais rápido possível, por isso existem várias estratégias para acelerar o processo, diminuído a qualidade e o tempo dedicado à revisão, algo que acontece em algumas revistas. No entanto, sabemos que isto não ajuda a ciência de forma alguma e permite a publicação de uma “ciência menos sólida”. Outras ideias são certamente mais uteis e honestas,

como a “pré-impressão dos artigos”: os estudos são publicados num website aberto antes da revisão por pares e consequente publicação na revista. Neste processo, os artigos são selecionados e comentados por uma comunidade de moderadores, proporcionando uma nova oportunidade para filtrar alguns problemas antes que cheguem à revisão por pares. Assim, o «crowdsourcing» científico consegue detetar mais erros que a revisão tradicional. Mesmo depois da publicação de um artigo, poderemos pensar que o processo de revisão possa continuar “pós-publicação”, através da internet, para que os cientistas possam comentar os artigos, gerando uma interessante discussão, como se tratasse de uma “contínua” conferência científica. Deveremos repensar radicalmente todo o processo de revisão por pares? Certamente o campo da publicação científica ainda trabalha com uma estrutura criada antes da internet.

Andrea Rosati

Notícias da EAAP



Encontra-se online o 1st EAAP Regional Meeting

A EAAP tem o prazer de o convidar para o 1º Central-Eastern European EAAP Regional Meeting! O encontro decorrerá de 26 a 28 de Abril de 2023 em Nitra, na Universidade de Agricultura da Eslováquia (República Eslovaca). O encontro regional EAAP tem como objetivo realçar as descobertas-chave na ciência animal e abordagens inovadoras, relacionados com tópicos regionais específicos, que podem ser diretamente aplicados à gestão e ao conteúdo prático. O encontro contará com interessantes sessões de ciência animal, bem como uma sessão plenária. A submissão de resumos para as sessões orais e de poster será organizada e a informação relativa ao calendário será divulgada aos participantes através dos canais da EAAP. Para mais informação e para o registo, por favor visite o novo [site do encontro](#).

Estão disponíveis as apresentações do EAAP 73rd Annual Meeting

As apresentações do EAAP 73rd Annual Meeting que teve lugar no Porto de 5 a 9 de Setembro de 2022, estão agora disponíveis para os nossos membros. Todas as 73 sessões realizadas durante o encontro podem ser consultadas na área restrita da EAAP: Faça o [log in aqui](#), insira o nome de utilizador e a password e aproveite para ver ou rever as apresentações.

Estão disponíveis os últimos webinars da EAAP!

A EAAP tem o prazer de informar que os últimos dois webinars, *Taking Flight: How the insect farming industry is growing* (Outubro) e *Control of GHG emissions in Ruminants farming* (Novembro), estão disponíveis na área restrita dos membros EAAP. Relembramos que pode encontrar os últimos webinars EAAP gravados, juntamente com a série de webinars completa, na área privada, no menu “Resources”. Tenha [acesso aqui](#) e aproveite os Webinars EAAP. Convidamo-lo a descobrir mais sobre a sua área privada, onde pode ter acesso a uma grande variedade de conteúdos, como as apresentações de congressos EAAP anteriores, o arquivo da newsletter e alguns tópicos de interesse em fóruns de grupos dedicados.



Novos membros das Comissões de Estudo

Durante as reuniões que decorreram no Porto, as posições em aberto da Comissão de Estudo foram preenchidas com os novos elegidos cientistas. As propostas discutidas nas reuniões da Comissão de Estudo foram mais tarde analisadas pelo Conselho e foram então elegidos os novos membros. Tal como previsto no Estatuto, a Assembleia Geral elegeu os novos Presidentes das Comissões de Estudo de Nutrição, Saúde e Bem-estar, Insetos, Porcos e Zootecnia de Precisão. Os novos membros da Comissão de Estudo EAAP podem ser consultados [nesta lista](#). Parabéns a todos!

EAAP People Portrait

Elisabetta Giuffra



Elisabetta Giuffra é a DR (*directeur de recherche*) no centro INRAE de Jouy-en-Josas-Antony (França) desde 2015. Após ter-se graduado em Ciências Biológicas na Universidade de Genova (Itália), fez um doutoramento em genética populacional de peixes na Universidade de Genova e Turim, no entanto, o trabalho da sua tese decorreu na França, no mesmo centro INRAE que trabalha atualmente. Depois do doutoramento (1993) tirou ainda um pós-doutoramento. A primeira das suas várias mudanças foi para a Universidade de Verona (1994-1996), que implicou uma grande mudança de área. Trabalhou no domínio da fotossíntese vegetal, no grupo do Prof. Roberto Bassi, especificamente na caracterização molecular e bioquímica de proteínas do sistema antena do complexo de extração luminosa II do milho. Este foi um período muito produtivo e também de um desafio de investigação fundamental, que expandiu consideravelmente as suas capacidades e pontos de vista. Posteriormente, voltou o desejo de regressar à genética animal, mas as oportunidades tiveram de ser procuradas novamente fora do país. [Leia o perfil completo aqui](#).

Perfil do Instituto de Investigação

Investigação, inovação e colaboração - Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (ILVO)



Campus de suínos ILVO

Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (ILVO) é um instituto independente de investigação científica do Governo de Flanders. O ILVO é parceiro de outras organizações nacionais e internacionais que trabalham para uma agricultura, pesca e processamento e distribuição de alimento mais sustentável. A missão do ILVO é clara e moderna – gerar conhecimento para auxiliar na produção de alimento saudável e variável, suficiente para uma população global de 10 bilhões de pessoas, dentro dos nossos limites planetários. Para alcançar esta missão, o ILVO faz investigação independente, multidisciplinar e inovadora. O ILVO constrói o conhecimento fundamental e aplicado necessário para melhorar os produtos e os métodos de produção, de modo a assegurar a qualidade e a segurança dos produtos finais e para melhorar os instrumentos políticos que assentam nos alicerces do desenvolvimento setorial e da política rural.

Ciência Animal no ILVO

A investigação na área da ciência animal foca-se na produção sustentável e eficiente de bovinos, pequenos ruminantes e porcos. Dentro desta investigação, o ILVO tem em conta os desafios sociais de maior relevância, como o impacto no clima e no ambiente, o bem-estar e comportamento animal, sistemas de produção, valorização dos subprodutos das indústrias alimentar e bioenergética e na criação de produtos de origem animal palatáveis e saudáveis. A investigação é organizada em diferentes temas de investigação.

Contacto: Bart Sonck. [Leia o perfil completo do instituto de investigação ILVO, aqui.](#)

Ciência e Inovação

Os criadores podem prevenir a adaptação patogénica através da seleção para o aumento da resistência a doenças infecciosas.

Recentes investigações demonstram que a seleção genética tem um grande potencial para reduzir a prevalência de doenças infecciosas nos animais de produção. A investigação fornece os detalhes sobre as condições necessárias para substituir as estirpes selvagens patogénicas numa população de gado num circuito fechado, utilizando modelos matemáticos de transmissão de doenças. Os resultados demonstram que a seleção genética para a resistência na produção animal, tipicamente conduz a uma “janela de invasão”, na qual um mutante do patógeno pode invadir a população. Os limites da janela de invasão são determinados pela frequência de hospedeiros resistentes na população. A janela de invasão é menor quando a resistência do hospedeiro é forte e quando a infeção provocada pela estirpe selvagem proporciona imunidade cruzada à infeção provocada pelo mutante. Para minimizar as oportunidades de adaptação patogénica, segundo as suposições do modelo estudado, o objetivo do

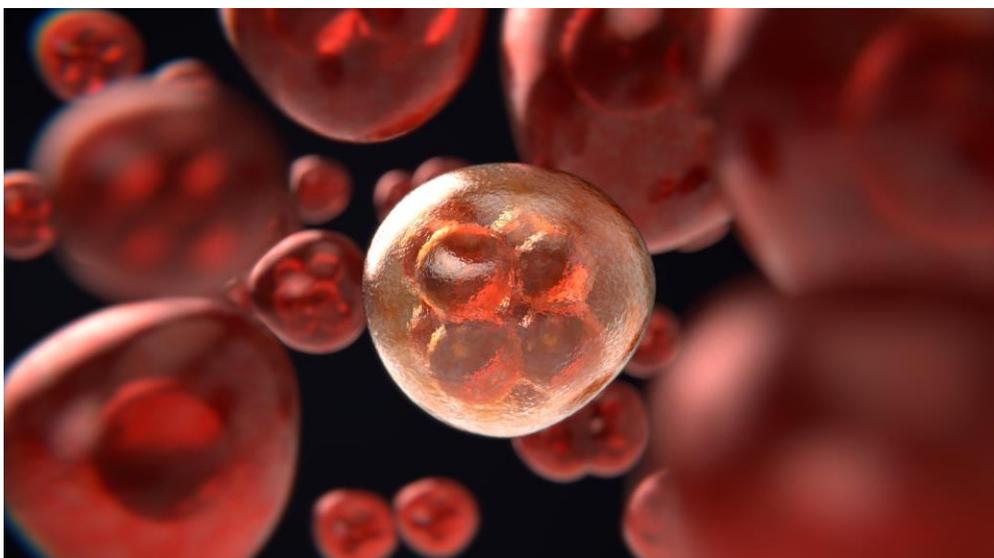
controle da doença através da seleção genética deverá ser a erradicação da infecção ao nível do rebanho, mais rápido que a emergência de novos mutantes do patógeno. Contrastando com a teoria clássica dos cruzamentos, o modelo proposto sugere que a seleção de vários caracteres com um melhoramento gradual de cada caracter alvo do cruzamento pretendido poderá não ser a melhor estratégia quando a resistência a doenças infecciosas faz parte dos objetivos de seleção. Temporalmente, combinar a seleção genética com outras intervenções ajuda a tornar menor a janela de invasão e assim reduzir o risco de invasão de novos mutantes. [Leia o artigo na BioMed Central.](#)

Alimentar as vacas leiteiras para um melhor metabolismo e saúde

Sabe-se que aumentar a eficiência produtiva de vacas leiteiras através da melhoria na saúde é apenas possível com uma alimentação adequada. Também sabemos que o período de transição, definido por 3 semanas antes e depois do parto, acarreta alterações metabólicas e fisiológicas mediadas por processos homeostáticos e homeorréticos, e que o uso estratégias de manejo e nutricionais durante este período podem proporcionar à vaca efeitos prolongados. O artigo detalha o estado-da-arte sobre como uma abordagem nutricional interage com o metabolismo e o sistema imune das vacas leiteiras. O artigo também demonstra como a inflamação está relacionada com o metabolismo e nutrição das vacas e apresenta algumas abordagens nutricionais que pode ser utilizadas para modular o imunometabolismo das vacas leiteiras. Por fim, é evidenciado que maximizar a ingestão é fundamental para manter a saúde do sistema digestivo e que alimentar dietas altamente acidogénicas no pré-parto pode acarretar um detrimento no balanço energético no pós-parto. Esta investigação também provou que os fito-nutrientes podem melhorar a saúde intestinal, bem como a saúde geral do animal. [Leia o artigo completo na Animal Frontiers.](#)

Animal-SNAtlas: uma base de dados completa de polimorfismo de nucleótido único (SNP) para vários animais

Os polimorfismos de nucleótido único (SNP) são amplamente usados na genética e melhoramento animal para descrever as características de uma população. Grandes quantidades de recursos e ferramentas para a variação genética populacional foram desenvolvidas para os humanos, enquanto que as bases de dados na genética animal estão ainda pouco desenvolvidas, limitando a investigação nesta área. Uma equipa chinesa fez uma identificação sistemática de cerca de 499 milhões de SNPs de alta-qualidade e registou as suas funções, construiu painéis de referência de elevada densidade e calculou matrizes genómicas de desequilíbrio de ligação (LD – *linkage disequilibrium*) e finalmente um Animal-SNPAtlas foi desenvolvido com uma [base de dados user-friendly](#). Neste atlas, todos os utilizadores podem encontrar a anotação funcional de cada SNP e efetuar uma imputação genotípica online, explorar a informação sobre os LD e muito mais. Animal-SNPAtlas é uma ferramenta fundamental para a genética e melhoramento animal. [Leia o artigo na Oxford Academic.](#)



Indicação de traços de personalidade nos vitelos de leite e a sua ligação com o ganho de peso, com dados recolhidos automaticamente através do comportamento alimentar

Para prever a variação individual no comportamento e na produtividade, precisamos de identificar os traços de personalidade. A diferença na variação individual para um dado traço de personalidade em comportamentos relacionados tem de ser temporal e contextualmente estável. Este estudo usou dados recolhidos de vitelos em diferentes condições através de sistemas automáticos de alimentação de leite, para testar se as diferenças individuais na taxa de alimentação e na frequência alimentar correspondem à definição para um determinado traço de personalidade. Os resultados demonstram que as diferenças na variação individual na taxa de alimentação e frequência alimentar estão relacionadas, e, por cada comportamento, diferenças na variação individual foram positivamente e significativamente correlacionadas nos diferentes contextos. Adicionalmente, a taxa de alimentação e a frequência alimentar foram positivamente e significativamente associadas, como seria lógico, com o ganho de peso. Estes resultados indicam a existência de um traço de personalidade que coloca os vitelos com uma maior frequência alimentar, velocidade de sucção e taxa de crescimento num ponto e os vitelos com menor frequência alimentar, velocidade de sucção e taxa de crescimento noutra. [Leia o artigo completo na Nature.](#)



Notícias da EU

EuroFAANG AQUA-FAANG workshop: métodos para usar e reutilizar dados do AQUA-FAANG e os recursos do Ensembl para o progresso científico

Este workshop de um dia irá fornecer treino especializado em métodos para usar os dados gerados pelo projeto EuroFAANG AQUA-FAANG. O AQUA-FAANG tem como objetivo aumentar o conhecimento da função do genoma e da utilização da predição genótipo-para-fenótipo em seis das mais importantes espécies de aquacultura (Robalo, Dourada, Truta-arco-íris, Salmão do Atlântico, Carpa-comum, Pregado). O workshop irá incidir principalmente numa anotação completa e integrada destas seis espécies, através do motor de pesquisa genómico Ensembl. Este curso irá incluir uma análise profunda em anotação e regulação de genes, realizado pela equipa do Ensembl e demonstrações de análises específicas conduzidas pelos cientistas do AQUA-FAANG.

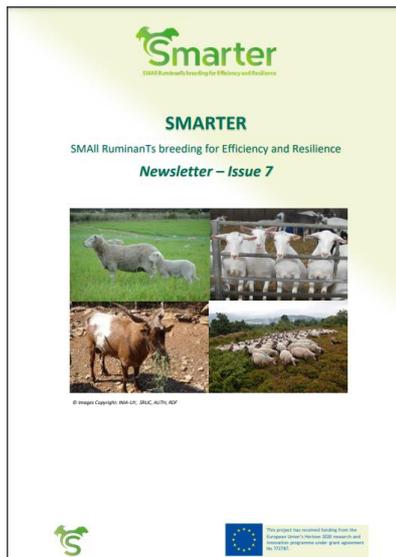
Datas do curso: 17 a 18 de Abril de 2023

Prazo para candidaturas: **8 de Janeiro de 2023**

Notificações: 23 de Janeiro 2023

Para mais informação e para a [candidatura visite a página dedicada.](#)

A 7ª newsletter da TechCare já se encontra disponível!



Aproveite a leitura [aqui](#)! Para poder receber os futuros números, por favor [registre-se aqui](#).

PIGWEB Summer School: “Responsible Animal Experimentation (including ethics and data management) in Pig Research”

O projeto [PIGWEB](#) convida-o a fazer parte da Summer School que irá decorrer de 24 a 28 de Abril de 2023 no [Research Institute for Farm Animal Biology \(FBN\) Dummerstorf](#) (Alemanha). O objetivo da Summer School é o de expandir o conhecimento nos métodos e ferramentas mais avançadas e inovadoras na investigação de suínos e está aberto a alunos de doutoramento e a cientistas no início da carreira. O número máximo é de 15 participantes no local e de 5 bolsas para viagens. O prazo máximo para o registo é **15 de dezembro de 2022** (participação em pessoa), **15 de Março de 2023** (online). [Informação detalhada pode ser consultada aqui](#).



Ofertas de emprego

Professor Assistente em Clínica na Universidade de Nottingham, Reino Unido

O [Departamento de Medicina Veterinária e Ciência](#) na [Universidade de Nottingham](#) está à procura de um Professor Assistente em Clínica Patológica de Animais de Produção para expandir a equipa veterinária de patologia.

Referência: MED405622X1.

Prazo-limite para candidatura: **12 de Dezembro de 2022**

Para mais informação e candidatura [pode consultar o edital](#)

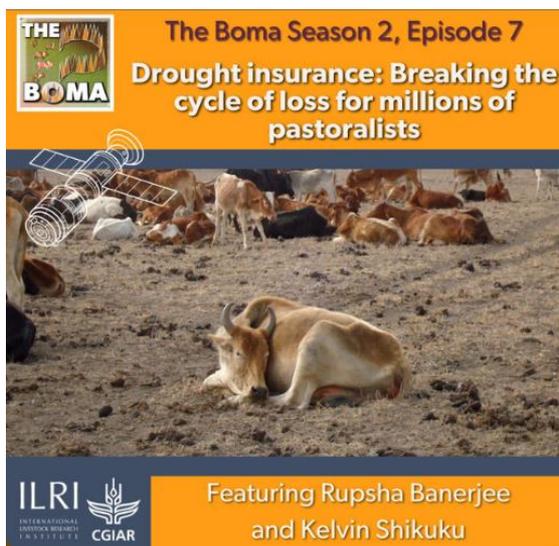
Publicações

- **Wageningen Academic Publishers**
[“Journal of Insects as Food and Feed”](#), Vol. 8, No 10, 2022.



Podcasts de ciência animal

- [ILRI](#), secção Podcast “The Boma”: [Drought insurance: Breaking the cycle of loss for millions of pastoralists](#), oradores Brenda Coromina e Elliot Carleton.



Outras notícias

O debate: Genérico vs Nome Comercial – Como se aplica no uso de aditivos alimentares?

A escolha entre o nome comercial e o nome genérico é algo com que os consumidores americanos se debatem diariamente, desde a medicina, frutas e vegetais até ao café ou chá da manhã. Um estudo da NPR em preferências dos consumidores mostrou que profissionais de saúde escolhem a medicina genérica mais frequentemente que aqueles que têm um salário equivalente ao de um doutor ou de um advogado. Mas como é que este conhecimento pode ser aplicado na seleção estratégica de um aditivo alimentar para o seu negócio na indústria dos laticínios? Leia o artigo completo na [Dairy Herd Management](#).

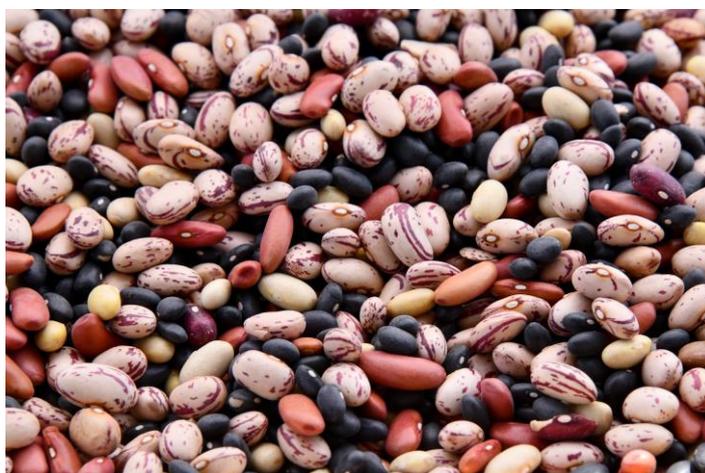
Porquê que temos de consumir carne – evidência científica

De acordo com especialistas da área alimentar, os nutrientes que as nossas células necessitam são os mesmos que os animais que comemos, e que precisamos de carne numa dieta humana nutritiva, porque simplesmente não conseguimos obter tudo o que necessitamos com uma dieta à base de plantas. Enquanto alguns nutrientes apresentam uma maior biodisponibilidade nos animais, também estão presentes nas plantas, mas não são bem digeridos ou absorvidos pelos humanos, a não ser que sejam consumidos através da carne. Leia mais sobre o artigo [aqui](#).



Substitutos da carne à base de plantas são o maior falhanço na história da indústria alimentar

Os substitutos de carne à base de plantas tiveram um grande espaço nos media (e também nas prateleiras dos supermercados) nestes últimos anos, mas estes produtos não agradam aos consumidores. De acordo com o relatório do New Nutrition Business, “[Failures – and what you can learn from them](#)”, publicado por [Julian Mellentin](#), especialista na indústria alimentar, apesar do grande eco provocado pela media e dos grandes investimentos praticados, estes produtos extremamente processados representam, provavelmente, o maior falhanço na história da indústria alimentar. [Carni Sostenibili](#) falou com o próprio Mellentin, sobre os erros estratégicos cometidos pela indústria alimentar por ter seguido esta propaganda. Leia o artigo na [Carni Sostenibili](#).



Conferências e Workshops

A EAAP convida-o a verificar a validade das datas de cada evento publicado abaixo e no calendário do site, devido ao estado de emergência sanitária com que o mundo se depara atualmente.

Evento	Data	Localização	Informação
4 th Medforum “Mediterranean Agriculture and Food Systems in a Time of Climate Change and Agrofood Crisis”	4 - 6 de Dezembro de 2022	Chania, Creta - Grécia	Website
Sustainable Forages for Net-Zero in Livestock Production	6 de Dezembro de 2022	Londres, Reino Unido	Website
International Conference on Animal Nutrition Science	29 - 30 Dezembro de 2022	Vienna, Austria	Website
International Conference on Animal Genetics and Breeding	23 - 24 Janeiro de 2023	Amesterdão, Holanda	Website
ADSA Discover Conference	7 - 9 Março de 2023	Virtual/Naperville, IL, USA	Website
Animal AgTech Innovation Summit	13 de Março de 2023	San Francisco, USA	Website
BSAS Conference 2023	28 - 30 de Março de 2023	Birmingham, Reino Unido	Website
International Conference on Farm Animal Breeding and Genetics	3 - 4 Abril de 2023	Atenas, Grécia	Website
EAAP Regional Meeting 2023	26 - 28 Abril de 2023	Nitra, Eslováquia	Website
74 th EAAP Annual Meeting	28 de Agosto a 1 de Setembro de 2023	Lyon, França	Website

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



*“Each of science’s conquests is a victory of the
absurd.”
(Jacques Monod)*

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 registar!](#)

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

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

Para mais informações consulte:

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.