



ANICARE



NEWS
NOUVELLES
NOTÍCIA
NOTICIAS
UUTISEET

Notícias do nosso projeto Europeu e de bem-estar animal na UE

News about our European project and animal welfare in the EU

Inovação em Bem-Estar Animal

O Bem-Estar Animal (BEA) é frequentemente considerado pelos produtores como uma obrigação, uma normativa obrigatória, um limite à produção e também uma forma de auto-culpabilização. Daqui resulta que o BEA é um tópico difícil de ensinar, como tem sido testemunhado por professores em escolas vocacionais, consultores pecuários, zootécnicos e médicos veterinários. Por outro lado, os produtores, alunos de produção pecuária e por vezes professores de áreas relacionadas com o manejo e produção animal consideram o BEA sem utilidade ou difícil de integrar em sistemas de produção intensivo.

No projeto ANICARE, consideramos que o BEA e o bem-estar do produtor estão intimamente relacionados. O BEA pode ser uma oportunidade para estabelecer novas relações com o consumidor final, com o animal e uma forma de produção mais rentável. O nosso objetivo é promover uma metodologia de ensino do BEA que respeite simultaneamente o produtor e o animal.

A principal inovação do ANICARE baseia-se numa pedagogia interparas que promova o desenvolvimento do pensamento crítico. Partimos do pressuposto que a discussão entre produtores permite uma aprendizagem melhor do que a discussão com um especialista. O nosso objetivo não é convencer os produtores do mérito do BEA ou de algumas boas práticas, mas sim permitir-lhes considerar uma possível adaptação das suas práticas, nunca deixando de considerar os seus próprios contextos.

Concretamente sugerimos a promoção de debates entre produtores, ou estudantes de produção animal, desencadeados por vídeos produtores em funções e vídeos de cientistas. Estes vídeos apresentarão algumas práticas profissionais, o raciocínio subjacente à sua execução e o conhecimento prático envolvido. As mesmas práticas serão depois comentadas por cientistas, de acordo com o conhecimento científico atual. Por exemplo, os formandos terão a oportunidade de confrontar a sua opinião com diferentes práticas (por exemplo, como ordenhar uma vaca, descornar cabritos ou manejo de camas em vacas de leite). A variabilidade nas práticas profissionais, documentadas em cinco países Europeus, deverá contribuir para o enriquecimento da argumentação e criatividade dos formandos.

Para promover um debate construtivo e evitar efeitos laterais negativos, sugerimos abordagens diferentes na orientação das discussões entre formandos. Em particular, propomos uma adaptação do método Delphi.



Esperamos que esta abordagem e estas ferramentas permitam a implementação de uma nova perceção do animal, o desenvolvimento do pensamento crítico em BEA e a promoção de competências que integrem o BEA como uma vantagem na produção animal.

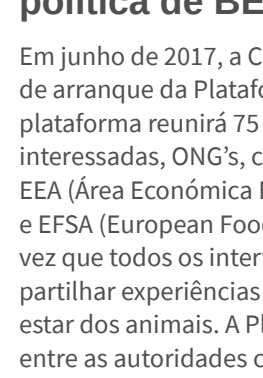
Quem somos?

Produtores, alunos de produção animal, consultores, professores em diversas áreas de produção e medicina veterinária, orientadores vocacionais e investigadores da Bélgica, Finlândia, França, Portugal e Espanha.

Notícias da Europa

Abordagens inovadoras ao ensino do Bem-estar Animal

Considerando o bem estar animal na produção e no ensino.



O concurso anual *Intercollegiate Animal Welfare Judging and Assessment Contest (AWJAC)* visa proporcionar uma experiência educacional única em BEA, promovendo a comunicação e o desenvolvimento de raciocínio entre estudantes de medicina veterinária. O concurso ensina a avaliar o bem-estar de animais em contextos distintos (produção, companhia, laboratório e animais exóticos), utilizando métodos baseados na ciência e promovendo o raciocínio crítico. O concurso está dividido em 3 secções: não-graduados, graduados e alunos de medicina veterinária. O AWJAC baseia-se em cenários hipotéticos, mas realistas, visualizados em computador e os alunos têm a oportunidade de ponderar as evidências e apresentar as suas avaliações. Cada aluno apresenta oralmente o seu raciocínio para um painel de juizes especialistas em BEA nas espécies em consideração. Os alunos também participam num exercício de avaliação em equipa de bem-estar em produção animal realizado em instalações pecuárias.

A Colorado State University (CSU) acolherá o próximo AWJAC a 16-18 novembro de 2018. As espécies abrangidas serão cabras de leite, patas poedeiras, iguanas verdes e avaliação *in vivo* de cavalos.

Para mais informações siga o link <https://awjac.org/> ou consulte <https://doi.org/10.3138/jvme.0316-072R>

Nova regulamentação em Bem-Estar Animal

Plataforma da UE para o Bem-Estar Animal: Perguntas e respostas na política de BEA

Em junho de 2017, a Comissão Europeia inaugurou a reunião de arranque da Plataforma Europeia do Bem-estar animal. A plataforma reuniu 75 representantes de diferentes partes interessadas, ONG's, cientistas, Estados membros, países da EEA (Área Económica Europeia), organizações internacionais e EFSA (European Food Safety Authority). Esta é a primeira vez que todos os intervenientes da UE se reúnem para partilhar experiências e contribuir para a melhoria do bem-estar dos animais. A Plataforma visa promover o diálogo entre as autoridades competentes, empresas, sociedade civil e cientistas em assuntos de BE animal relevantes para os cidadãos da UE. A plataforma assessorará a Comissão no desenvolvimento e disseminação de ações coordenadas, com foco:

1. Numa melhor aplicação da regulamentação Europeia em BEA, através do intercâmbio de informação, melhores práticas, com envolvimento direto de todas as partes interessadas;
2. No desenvolvimento e aplicação do compromisso voluntário das empresas;
3. Na promoção dos padrões da UE a nível global.

http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1426_en.htm

Um estudo do Parlamento Europeu em Bem-Estar Animal

O Parlamento Europeu redigiu recentemente um estudo sobre «Bem Estar Animal na UE». Foi coordenado pelo Departamento de Política dos Direitos dos Cidadãos e dos Assuntos Constitucionais, por solicitação da Comissão de Petições; e revela que o público da UE em BEA tem tido uma influência muito positiva na imagem da UE, bem como no auxílio aos animais. No entanto, a maioria das diferentes espécies de animais que se encontram na UE não são abrangidos pela legislação, incluindo alguns dos que sofrem os mais graves problemas em BE animal. Assim, é necessária uma lei geral em BEA e leis específicas para determinadas espécies. As diversas leis comerciais, bem como as leis específicas dos animais, devem referir, com recurso a terminologia científica precisa, os conceitos de ciência e BEA.

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583114/IPOL_STU\(2017\)583114_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583114/IPOL_STU(2017)583114_EN.pdf)

O Parlamento Europeu defende o fim da criação de coelhos em gaiola

O coelho é o animal mais mantido em gaiolas na UE. A cada ano, 320 milhões de coelhos são criados para carne na Europa e 99% destes são mantidos atrás de grades. A 14 de março, os Estados Membros votaram em plenário o relatório de uma autocritica pela melhoria do desenvolvimento de "padrões mínimos" para alpinho do BEA destes mamíferos, incluindo a remoção gradual das jaulas. Também solicitaram à Comissão Europeia a adoção de legislação específica para este tipo de produção tão difundida, mas pouco conhecida.

<http://ecologie.blog.lemonde.fr/2017/03/14/le-parlement-europeen-se-prononce-pour-la-fin-des-lapins-en-cage/>

Principais Publicações

Ferramentas inovadoras

Artigo: McLennan KM, Rebelo CJB, Corke MJ, Holmes MA, Leach MC, et al (2016) *Development of a facial expression scale using footrot and mastitis as models of pain in sheep*. Applied Animal Behaviour Science 176: 19-26

Breve resumo do artigo: Este artigo apresenta uma ferramenta inovadora para a avaliação da dor em ovinos adultos: uma escala de dor de expressão facial padronizada (SPFES) para ovinos adultos. A SPFES mostrou resultados promissores na avaliação de pouca dor, com uma peoria e as mastites. Com doentes de dor, a SPFES pode ser usada com repetibilidade e de forma precisa, sendo particularmente adequada para a avaliação da dor nas explorações pecuárias. Dentro do projeto ANICARE, estamos particularmente comprometidos com a disseminação de ferramentas que permitam uma avaliação antecipada das condições que podem prejudicar as condições de bem-estar dos animais nas explorações.

Entrevista com Carlos Rebelo:

Carlos é um médico-veterinário com um interesse especial em Bem-Estar Animal. Ao longo da sua carreira, trabalhou como gestor de qualidade, como inspetor veterinário em postos fronteiriços em Portugal e na Holanda e como clínico de animais de companhia e animais de produção, antes de entrar na equipa do projeto AWIN (Universidade de Cambridge) para investigar a dor em ovinos. Ele está atualmente a desenvolver trabalhos de Doutoramento no *Royal Veterinary College*, na área de atordoamento elétrico em aves.

Como poderá a escala de dor de expressão facial padronizada (SPFES) ser uma ferramenta interessante em sistemas modernos de produção animal?

Os sistemas modernos de produção animal refletem cada vez mais o interesse emergente dos consumidores em relação ao BEA. A importância do desenvolvimento da escala de dor de expressão facial padronizada (SPFES) deriva da necessidade de integrar ferramentas novas e práticas para a avaliação do bem-estar no nível da exploração; uma necessidade alinhada com uma exigência crescente por transparência na cadeia de fornecimento. O setor da alimentação animal está cada vez mais exigente, e as empresas que investem seriamente em padrões mais altos de bem-estar tendem a ter uma vantagem em um mercado competitivo e em constante mudança.

Qual é a sua experiência com o uso da SPFES nas explorações?

Produtores experientes aplicam esta escala há anos, sem que disso tivessem consciência. Como clínico, houve várias ocasiões em que os produtores me disseram que podiam ver nos rostos de seus animais que algo não estava bem. Reconhecer e qualificar com precisão a dor em ovelhas pode ser um desafio. A SBFES foi desenvolvida após horas de observação de vídeos e análise de fotos de uma ferramenta de animais com dor. O objetivo era criar uma ferramenta de avaliação da dor, com repetibilidade, e que pudesse ser utilizada nas explorações pelos observadores (com formação na sua utilização). A experiência dos produtores que já estão a utilizar a escala é crucial, a fim de a podermos atualizar e refinar.

Como vê o uso de ferramentas inovadoras no que diz respeito a preocupações com o bem-estar animal?

A escala foi desenvolvida usando a mais recente tecnologia em câmaras termográficas de alta resolução. Existe toda uma série de possibilidades hoje que não estavam disponíveis há décadas atrás, e equipamentos novos e melhores certamente ajudaram no desenvolvimento de métodos mais adequados para lidar com as questões de bem-estar. Além disso, a comunidade científica foi capaz de se adaptar facilmente ao século XXI e transmitir os seus resultados de uma forma mais sintonizada com as gerações mais jovens. Atualmente, um produtor pode usar uma aplicação no seu telemóvel para gerar a produção, rastrear comportamentos de animais ou avaliar claudicações. O nosso objetivo, como investigadores na área do BEA, é envolver o público e a indústria para promover um melhor bem-estar para os animais de produção. Ferramentas inovadoras, como a SBFES, ajudam os investigadores a aumentar a consciencialização e atrair mais públicos.

Bem estar animal e práticas de manejo alimentar em explorações de vacas de leite

Autores: Yolanda Trillo Dono, Luis A. Quintela Arias, Mónica Barrio López, Unité de reproduction et d'obstétrique, Département de pathologie animale. Collège de médecine vétérinaire de Lugo. Université de Saint-Jacques-de-Compostelle-Lugo. Espagne Noelia Silva-del-Río, Centre d'enseignement et de recherche en médecine vétérinaire. Université de Californie Davis, USA

Resumo: O objetivo desta tese é descrever medidas de conforto baseadas no animal, nas instalações e nas práticas de manejo. As observações foram realizadas em 73 explorações de vacas leiteiras da Galiza; parâmetros específicos do manejo alimentar foram recolhidos, a partir de registos anuais (1 ano) de *software* em 26 explorações na Califórnia.

Nas explorações Galegas, os indicadores de origem animal tiveram uma prevalência [mediana (amplitude)] de 52% (13-90%) para condição corporal inadequada à fase de lactação, 40% (7-100%) para lesões dos curvifolhos, 9% (0-60%) para claudicação clínica e 73% (38-100%) para conspurcação do pêlo. Estes resultados podem ser o reflexo da variação da conceção de instalações e das práticas de manejo, cujos pontos críticos se localizam na densidade animal nos estábulos e troncos de cabeça, o pequeno espaço de balanceamento frontal dos cubículos, o pobre ventilação natural e pobre conceção da área de ordenha.

Nas explorações da Califórnia, a precisão e exatidão da carga foi adequada em 5 explorações, no entanto, foi pobre em 4. A casca de milho e de amêndoas foram carregados com exatidão e precisão, enquanto o feno de luzerna, a silagem de milho e a canola não foram. Em 11 explorações, pelo menos 50% dos ingredientes apresentaram um desvio permitido pelo limite de tolerância superior a 2%. Nas explorações, o tempo de carga da receita variou de 9 min 18s a 27 min e 0s. Quatro explorações foram relativamente consistentes no seu tempo de preparação de receita (IQR <3 min) enquanto 3 não foram (IQR 26 min). Em 8 explorações o tempo entre carregamento de ingredientes foi inferior a 30 s pelo menos 15% das vezes, sugerindo que o equipamento pode inadequadamente ter carregado os restos do ingrediente anterior como sendo o ingrediente seguinte. Foi descrita uma grande amplitude na variação de todos os parâmetros das práticas de manejo. A maioria das explorações não operou consistentemente bem ou mal em todos os parâmetros, o que sugere a existência de oportunidades de melhoria beneficiando de *benchmarking*.

Principais eventos

18 - 19 junho 2018, Vila do Conde – Portugal, Workshop: Utilização eficiente da água em explorações leiteiras, (https://eventos.utad.pt/wp-content/uploads/2018/05/Programa_EuroVet.VT.pdf)

20 - 22 junho 2018, Bozen - Bolzano, Itália 1º Simpósio Europeu sobre produção em zona de montanha

26-27 junho 2018 Parma - Itália, 15ª Reunião da *Scientific Network* da EFSA Avaliação de risco em BEA), (<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/event/180626-a.pdf>)

27-31 agosto Dubrovnik – Croácia, 69ª Reunião Anual da Associação Europeia das Ciências Animais (EAAP), (<http://www.eaap2018.org>)

2-6 setembro 2018, Clermont-Ferrand - França, 10º Simpósio internacional sobre nutrição de herbívoros, (<https://symposium.inra.fr/ish2018/>)

5-7 setembro 2018, Utrecht - Holanda, 6ª Atelier Europeu de imunologia veterinária, (<https://www.eviv2018.com>)

13-15 setembro 2018, Londres - Reino Unido, 17º Congresso mundial de nutrição e química alimentar, (<https://nutrition-foodchemistry.conferenceseries.com/>)

18-19 setembro 2018, Bonn - Alemanha, Congresso *One Health & Food Safety 2018* (<https://www.onehealth.uni-bonn.de/>)

26-28 setembro 2018, Smolenice - Eslováquia, 26ª Conferência *Animal Science Days*, (<http://asd2018.fapz.uniaq.sk/>)

28 Setembro 2018, Porto – Portugal, II Jornadas do Programa de Doutoramento em Ciências Veterinárias, (<https://jornadaspdrcv.wixsite.com/mysite>)

25 - 27 outubro 2018, Osijek - Croácia, Conferência internacional de especialistas na preservação de recursos zogenéticos

Este projeto foi financiado com o apoio da Comissão Europeia. Esta publicação refere apenas a visão do autor e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito da informação aqui contida.

This project has been funded with the support of the European Commission. This Publication is the sole responsibility of the author and the Commission is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Innovation in animal welfare

Animal welfare is often considered by the farmers as an obligation, a compulsory norm, a limitation to production, and also a way to make them guilty. It results that animal welfare is a difficult topic to teach as witnessed by teachers of vocational schools in agriculture, farmers' advisers, vets and engineers of agronomy. Farmers, farmer-students and sometimes teachers related to animal management consider animal welfare as useless, difficult to take into consideration in intensive farming systems or integrated in their daily activities.

Through Anicare, we consider on the contrary that animal welfare and farmer well-being are strongly linked. Animal welfare can be an opportunity to create new links with the customers and with the animal and a way to do more profitable business. We would like to promote a way to teach animal welfare which respects the farmer and the animal as well.

The main innovation of ANICARE is based on a peer-to-peer pedagogy to ensure the implementation of a critical thinking. We rely on discussion between breeders allows better learning than exchanges with an expert. Our aim is not to convince breeders of the merits of animal welfare, of some good practices, but to allow them to consider possible adaptation of their practices according to their own contexts.

Concretely we suggest to promote debates within farmers or farmers students triggered by videos of active breeders and videos of scientists. These videos will present several professional practices, the reasoning behind them, the experiential knowledge involved. Scientists will comment these practices according to their scientific knowledge. For instance, the learners will have the possibility to confront their opinion in front of different ways to milk cows, to dehorn goats or to organize bedding for the livestock. The variety of professional practices highlighted in 5 European countries should help enrich the argumentation and the creativity of the learners.

To enable a constructive debate, to avoid negative side effects, we will suggest different approaches to lead the discussion between learners. More particularly, we will suggest adaptations of Delphi approach.

We hope that these approaches and tools will allow to implement a new perception of the animal, to improve a critical thinking about animal welfare and to develop skills to integrate it as an advantage.

Who are we?

Farmers, farmer trainers, farmer counselors, teachers, veterinarian trainers, researchers from Belgium, Finland, France, Portugal and Spain.

European news

Innovate approaches to Animal Welfare teaching

Considering animal welfare in production and education.

The Annual Intercollegiate Animal Welfare Judging and Assessment Contest (AWJAC) aims to provide a unique educational experience in animal welfare while strengthening veterinary students' communication and reasoning skills. The competition teaches students to assess the welfare of animals in a variety of settings (production, companion, laboratory and exotic animals) using science-based methods and promoting critical reasoning. The contest consists of three divisions: undergraduate, graduate and veterinary students. The AWJAC relies on hypothetical, realistic computer-viewed scenarios and students are given the opportunity to weigh evidence and present sound evaluations. Each student then presents their rationale orally to judges with expertise in animal welfare science and specific knowledge of the species they are judging. Students also participate in a team assessment exercise, typically conducted at an operating animal facility.

Colorado State University (CSU) will host the next annual Intercollegiate Animal Welfare Judging & Assessment Contest in Nov. 16-18, 2018. Species covered will include dairy goats, egg laying ducks, green iguanas and the live assessment of horses.

For more information, please visit <https://awjac.org/> and read <https://doi.org/10.3138/jvme.0316-072R>



New European rules about animal welfare

EU Platform on Animal Welfare: Q&A on Animal Welfare policy

In the last June 2017, European Commission inaugurates the kick-off meeting of the EU Platform on Animal Welfare. The Platform will gather 75 representatives from stakeholders, NGOs, scientists, Member States, EEA (European Economic Area) countries, international organizations and EFSA (European Food Safety Authority). This is the first time that all key EU players will gather to exchange experiences and contribute to improve the welfare of animals. The Platform aims to promote dialogue among competent authorities, businesses, civil society and scientists on animal welfare issues that are relevant for EU citizens. It will assist the Commission with the development and exchange of coordinated actions on animal welfare, with focus on:

1. better application of EU rules on animal welfare, through exchanges of information, best practices and the direct involvement of stakeholders,
2. the development and use of voluntary commitments by businesses,
3. the promotion of EU animal welfare standards at the global level.

http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-1426_en.htm

A study by EU Parliament about Animal Welfare

The European Parliament recently write a study about « Animal Welfare in the European Union. It commissioned by the Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs upon request of the Committee on Petitions, finds out that EU animal welfare policy and legislation has had much positive influence in the world, on the image of the EU as well as helping animals. However, most kinds of animals kept in the EU are not covered by legislation, including some of the worst animal welfare problems, so a general animal welfare law and specific laws on several species are needed. Animal sentience and welfare should be mentioned, using accurate scientific terminology, in many trade-related laws as well as in animal-specific laws.

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583114/IPOL_STU\(2017\)583114_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/583114/IPOL_STU(2017)583114_EN.pdf)

The European Parliament stands for the end of caged rabbits

It is the most kept animal in cage in Europe. Each year, 320 million rabbits are bred for meat on the continent, and 99% of them are locked up in four bars. On Tuesday, 14 March, MEPs voted in plenary on an own-initiative report calling for the development of 'minimum standards' to improve the welfare of these mammals, including the gradual removal of cages. They also called on the European Commission to adopt specific legislation on this widespread but unknown farm.

<http://ecologie.blog.lemonde.fr/2017/03/14/le-parlement-europeen-se-prononce-pour-la-fin-des-lapins-en-cage/>

Main publication

Innovative Tools

Paper: McLennan KM, Rebelo CJB, Corke MJ, Holmes MA, Leach MC, et al. (2016) *Development of a facial expression scale using footrot and mastitis as models of pain in sheep*. Applied Animal Behaviour Science 176: 19-26

Short summary of the paper: This paper presents an innovative tool to be used for pain assessment in adult sheep: a standardised facial expression pain scale (SPFES) for adult sheep. The SPFES has shown promising results in the assessment of painful diseases, such as footrot and mastitis. With minimal training the SPFES can be used reliably and accurately, being particularly suitable for on-farm pain assessment. Within the ANICARE project we will be particularly committed in the dissemination of this tool that allow for an early assessment of conditions that can hinder animal welfare conditions on-farm.

How can the standardised facial expression pain scale (SPFES) be interesting for modern animal production systems?

Modern animal production systems are increasingly reflecting the emergent interest from the consumers towards animal welfare. The importance of developing the standardised facial expression pain scale (SPFES) stems from the necessity of integrating new and practical tools for welfare assessment at farm level, with a growing demand for transparency in the supply chain. The food business is becoming more demanding, and companies seriously investing in higher welfare standards tend to have an edge in an ever-changing competitive market.

What is your experience with the use of the SPFES on on-farm conditions?

Experienced farmers have unknowingly doing it for years. As a practitioner, there were several occasions where producers told me that they could see on their animals' faces that something wasn't right. Recognising and accurately qualifying pain in sheep may be challenging. The SBFES was developed after hours and hours of video footage observation, and analysis of high resolution photos of animals in pain. The goal was to create a reliable on-farm pain assessment tool that could be utilised by observers after training. Feedback from farmers and producers that are already using the scale is crucial, in order to be able to further update it and refine it.

How do you see the use of such innovative tools in respect to animal welfare concerns?

The scale was developed using the latest technology in high resolution and infrared thermography cameras. There is a whole range of possibilities on the palm of your hand that weren't available decades ago, and newer and better equipment certainly helped in the development of more adequate methods to tackle welfare concerns. In addition, the scientific community was able to easily adapt to the 21st-century and convey its results in a way that is more in tune with the younger generations. Nowadays a farmer can use a mobile phone app to manage production, track animal behaviours, or assess lameness. It is our aim, as animal welfare researchers, to engage with the public and industry to promote a better welfare for production animals. Innovative tools such as the SBFES help researchers raising awareness and appeal to wider audiences.

Animal Welfare and feeding management practices in dairy cattle farms

Authors: Yolanda Trillo Dono, Luis A. Quintela Arias, Mónica Barrio López, Unit of Reproduction and Obstetrics, Department of Animal Pathology, College of Veterinary Medicine of Lugo. University of Santiago de Compostela, Lugo, Spain Noelia Silva-del-Río, Veterinary Medicine Teaching and Research Centre, University of California Davis, USA

Summary: The objective of this thesis is to describe animal-based, facility design and management practices measures of cow comfort. Observations were made once in 73 Galician farms while specific parameters of the feeding management practices were collected from one year software records in 26 Galician dairies.

In Galician farms, animal-based indicators had a prevalence [median (range)] of 52% (13-90%) for inadequate BCS to the stage of lactation, 40% (7-100%) for hock injuries, 9% (0-60%) for clinical lameness, and 73% (38-100%) for dirtiness of cow's coat. Those results may be a reflection of the variation in facilities design and management practices, which critical points were located at stocking density of the stalls and headlocks, the small front lunge space of the stalls, poor natural ventilation, and poor design of the milking area.

In California farms, loading accuracy and precision was adequate on 5 farms; however, it was poor on 4 farms. Rolled corn and almond hulls were loaded with good precision and accuracy, whereas alfalfa hay, corn silage and canola were not. On eleven farms at least 50% of the ingredients had a deviation allowed by the tolerance level above 2%. Across dairies recipe load preparation time ranged from 9 min 18 s to 27 min 0 s. Four dairies were relatively consistent on their recipe preparation time (IQR < 3 min) whereas 3 dairies were not (IQR > 6 min). On 8 dairies time elapsed between ingredient loads was under 30 s at least 15% of the time, suggesting that the feeder may have improperly loaded the leftovers from these ingredients as the next ingredient.

A wide range of variation was described in all management practices parameters. Most of the farms did not perform consistently well or poorly across parameters suggesting opportunities to improve by benefiting from benchmarking.

Main events

June 20th – 22nd, 2018, in Bozen – Bolzano, Italy 1st European Symposium on Livestock Farming in Mountain Areas

June 26th-27th, 2018 15th meeting of the EFSA Scientific Network on Risk Assessment in Animal Health and Welfare in Parma, Italy (<https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/event/180626-a.pdf>)

27th-31st August 69th Annual Meeting of the European Association of Animal Science (EAAP), Dubrovnik, Croatia (<http://www.eaap2018.org>)

September 2nd –6th, 2018, in Clermont-Ferrand, France 10th International Symposium on the Nutrition of herbivores (<https://symposium.inra.fr/ish2018/>)

September 5th-7th, 2018, in Utrecht, The Netherlands 6th European Veterinary Immunology Workshop (<https://www.eviv2018.com>)

September 13rd –15th, 2018, in London, United Kingdom 17th World Congress on Nutrition and Food Chemistry (<https://nutrition-foodchemistry.conferenceseries.com/>)

September 18th –19th, 2018, Bonn, Germany One Health & Food Safety Congress 2018 (<https://www.onehealth.uni-bonn.de/>)

September 26th-28th 2018, Smolenice, Slovakia 26th Animal Science Days Conference (<http://asd2018.fapz.uniaq.sk/>)

October 25th – 27th, 2018, in Osijek, Croatia 26th International Scientific-Expert Conference on the Preservation of Animal Genetic Resources