



flash
eNews

European Federation of Animal Science



Nr 239 - czerwiec 2023

www.eaap.org

Wersja polska

Newsletter – Numer 239

Czerwiec 2023



Spis treści

Wiadomości od EAAP	4
<i>Książka abstraktów z 1. regionalnego spotkania EAAP jest dostępna dla członków EAAP</i>	4
<i>Sesja plenarna WAAP odbędzie się w Lyonie</i>	4
Sylwetka członków EAAP	4
Nauka i innowacja	5
<i>Wpływ poprawy warunków we wczesnym okresie życia na zdrowie, dobrostan i wydajność świń utrzymywanych na konwencjonalnej fermie</i>	5
<i>Dobre praktyki w badaniach asocjacyjnych obejmujących cały genom w celu identyfikacji kandydujących wariantów sekwencji u bydła mlecznego</i>	5
<i>Bariery, zagrożenia i strategie zarządzania ryzykiem w europejskich łańcuchach dostaw owadów</i> ..	6
Wiadomości z EU	6
<i>Genomika akwakultury: seria webinarów projektu AQUA-FAANG!</i>	6
<i>Platforma UE ds. dobrostanu zwierząt</i>	6
Oferty pracy	7
<i>Precision Technician (AI) w Cogent, Kent, Wielka Brytania</i>	7
<i>Trzy stanowiska na Uniwersytecie w Getyndze, Niemcy</i>	7
<i>Stanowisko doktoranckie w ramach projektu HANPEI, Belgia</i>	7
Publikacje	7
Podcast nauk o zwierzętach	7
Inne wiadomości	8
<i>Forum All About Feed poświęcone zrównoważonemu rozwojowi</i>	8
<i>Amerykańska firma rozpoczyna hodowlę świń modyfikowanych genetycznie odpornych na PRRS</i> .	8
<i>3rd Animal Sciences Student Camp 2023!</i>	9
Konferencje i warsztaty	9

EDITORIAL

EDITORIAL SEKRETARZA GENERALNEGO

Wzrost ekonomiczny i ochrona zasobów naturalnych- rola produkcji zwierzęcej

Globalna struktura społeczno-gospodarcza opiera się na eksploatacji, wydawalo się nieskończonych, zasobów naturalnych. Jednak zasoby takie jak powietrze, woda, różnorodność biologiczna itp. nie są nieskończone i aby utrzymać naszą strukturę gospodarczą, są one zużywane w znacznie szybszym tempie niż pozwalają na to naturalne procesy. Niestety, nasz system gospodarczy koncentruje się na krótkoterminowym zysku, co najwyżej średnioterminowym, co wzmaga niszczenie zasobów naturalnych, traktując je jedynie jako czynniki produkcji. W efekcie, jak pisał amerykański filozof James O'Connor, konieczna będzie przynajmniej częściowa zmiana istniejącej struktury.

Co więcej, w obecnej strukturze społeczno-ekonomicznej wszystkie czynniki produkcji zostały wycenione, podczas gdy koszty zasobów naturalnych nigdy nie zostały odpowiednio oszacowane, a zatem ich prawdziwe znaczenie zostało przeoczone.

Dla koncepcji zrównoważonego chowu i hodowli zwierząt oznacza to przede wszystkim przypisanie wartości zasobom naturalnym, takim jak gleba, różnorodność biologiczna, klimat etc. W celu zachowania zasobów naturalnych, konieczne jest zatem zrozumienie ich wartości, a to może tylko zwiększyć koszty produkcji. Aby uniknąć wzrostu kosztów produkcji, konieczne są badania zapewniające, że zasoby naturalne pozostaną nienaruszone i dostępne dla kolejnych procesów produkcyjnych. Tak więc, aby uniknąć ponoszenia kosztów zasobów naturalnych (przez "koszty" możemy również rozumieć cenę, jaką płacimy, gdy nie szkodzimy naturze), nasze badania muszą mieć na celu ich regenerację lub przynajmniej zapewnienie, że pozostaną one nienaruszone.

Hodowla zwierząt, podobnie jak wszystkie czynniki produkcyjne w naszym społeczeństwie, ma zatem ogromny dylemat. Z jednej strony, musi zapewnić kontynuację produkcji, a dokładniej, musi rozwijać się w nieskończoność, aby uniknąć globalnego kryzysu społeczno-gospodarczego, w tym kryzysu żywnościowego w przypadku produkcji zwierzecej. Z drugiej strony musi wystarczająco chronić się przed rozwijającym się rynkiem, aby chronić naturalne czynniki produkcji, a co za tym idzie, samo życie naszego społeczeństwa.

Rozważania te prowadzą do punktu, w którym ochrona przyrody musi być ograniczona, aby uniknąć zakłócenia działalności gospodarczej i samego społeczeństwa, ale musi być również wystarczająca, aby zapobiec szkodzeniu społeczeństwu w stopniu, który prowadziłby do utraty zysków. Ta "strefa legalności" lub "strefa racjonalności ekonomicznej" między nadmiernym protekcjonizmem a niewystarczającą ochroną jest miejscem, w którym można wdrożyć politykę środowiskową i gdzie badania nad hodowlą zwierząt mają swoją przyszłość.



Wiadomości od EAAP

Książka abstraktów z 1. regionalnego spotkania EAAP jest dostępna dla członków EAAP

Książka abstraktów z 1. regionalnego spotkania EAAP, które odbyło się w Nitrze (Słowacja) w dniach 26-28 kwietnia 2023 r., jest już dostępna dla członków EAAP. Ponadto cyfrowa kopia materiałów konferencyjnych została wysłana do wszystkich uczestników wydarzenia. Książka zawiera obszerny zbiór abstraktów prezentowanych na spotkaniu, obejmujących szeroki zakres tematów z zakresu żywienia, genetyki i precyzyjnego chowu zwierząt gospodarskich. Stanowi on cenne źródło informacji dla naukowców, profesjonalistów i entuzjastów, zapewniając wgląd w najnowsze osiągnięcia i odkrycia. Osoby zainteresowane zakupem drukowanej wersji Book of Abstracts (20 euro za egzemplarz) prosimy o kontakt pod adresem liguori@eaap.org. Nasz zespół z przyjemnością udzieli pomocy i przedstawi dalsze szczegóły dotyczące zakupu. Chcielibyśmy wyrazić naszą wdzięczność wszystkim współtwórcom, prezynterom i uczestnikom, którzy sprawili, że 1. Regionalne Spotkanie EAAP odniosło ogromny sukces. Bądź na bieżąco z kolejnymi aktualizacjami, ponieważ nadal dążymy do doskonałości w promowaniu dzielenia się wiedzą i współpracy w ramach społeczności EAAP.

Sesja plenarna WAAP odbędzie się w Lyonie

W 2023 roku, po 45 latach, konferencja Światowego Stowarzyszenia Produkcji Zwierzęcej (WAAP) odbędzie się ponownie w Europie, w połączeniu z dorocznym spotkaniem EAAP. W związku z tym mamy ogromną przyjemność przedstawić Państwu sesję wprowadzającą do konferencji WAAP na temat „Zmian klimatycznych, bioróżnorodności i globalnego zrównoważonego rozwoju produkcji zwierzęcej”. Oczywiście jest, że nasz świat znajduje się w krytycznym punkcie, wymagającym pilnych działań w celu rozwiązania złożonej interakcji między zmianami klimatu, utratą różnorodności biologicznej i zrównoważonym rozwojem systemów produkcji zwierzęcej. Dlatego sesja ta stanowi źródło wiedzy i współpracy, jednocząc ekspertów, badaczy i wizjonerów z różnych dyscyplin w celu zbadania zawikłych powiązań między globalnymi wyzwaniami. W czasie spotkań w Lyonie zagłębimy się w najnowocześniejsze badania, innowacyjne praktyki i transformacyjne pomysły, które mogą kształtować przyszłość produkcji zwierzęcej, jednocześnie chroniąc delikatną równowagę naszej planety. Nasz ceniony panel prelegentów przedstawi różne perspektywy, dzieląc się bezcennymi spostrzeżeniami na temat głębokich konsekwencji zmian klimatu i utraty różnorodności biologicznej dla rolnictwa zwierzęcego. Wspólnie zbadamy zawile relacje między użytkowaniem gruntów, emisją gazów cieplarnianych, niszczeniem siedlisk i delikatną siecią życia, która wspiera zarówno ludzkość, jak i niezliczone gatunki. Razem mamy szansę zmienić narrację dotyczącą produkcji zwierzęcej, wytyczając ścieżkę w kierunku bardziej zrównoważonej przyszłości. Obejmując naukę, innowacje i współpracę, możemy wyznaczyć kurs, który harmonizuje imperatywy produkcji żywności, ochrony i zachowania naszego naturalnego dziedzictwa. Szczegółowy program można znaleźć w poniższym [dokumencie](#). Aby wziąć udział w konferencji, odwiedź [stronę internetową](#). Co ważne, niektóre sesje konferencji, w tym sesja plenarna WAAP, będą dostępne za pośrednictwem transmisji online.

Sylwetka członków EAAP



spełnieniem marzeń Gabrieli. [Przeczytaj cały profil tutaj.](#)

Gabriela Maria Cornescu urodziła się i wychowała w Bukareszcie, centrum rumuńskiego przemysłu i handlu. To tętniące życiem, szóste co do wielkości miasto w Unii Europejskiej, niesie ze sobą urzekającą opowieść o swoim pochodzeniu, przypisywaną pasterzowi o imieniu Bucur. W dzieciństwie wszystkie wakacje spędzała na bajkowej wsi, gdzie zwierzęta gospodarskie (kury, krowy, świnie) były hodowane przez jej babcię. Szczególne miejsce w jej sercu, jako ukochani towarzysze zajmowały psy i koty. Kiedy zbliżał się koniec lata i czas wyjazdu, Gabriela i jej rodzice bawili się w chowanego, ponieważ chciała zostać dłużej na wsi z ukochaną babcią. Po ukończeniu szkoły średniej zdecydowała się na studia z zakresu nauk o zwierzętach na Uniwersytecie Nauk Agronomicznych i Medycyny Weterynaryjnej w Bukareszcie. Pracę licencjacką pisała na temat zachowań macierzyńskich u klaczy kłusaków, gdzie noce spędzone na obserwowaniu źrebiąt w ośrodku hodowlanym w Dor-Mărunt i sesje treningowe na torze wyścigowym w Ploiesti były najlepszymi chwilami oraz

Nauka i innowacja

Wpływ poprawy warunków we wczesnym okresie życia na zdrowie, dobrostan i wydajność świń utrzymywanych na konwencjonalnej fermie

Świnie utrzymywane na fermach intensywnych borykają się z nieodpowiednimi warunkami życia, co prowadzi do szkodliwych zachowań, problemów zdrowotnych i strat finansowych dla rolników. Warunki we wczesnym okresie życia odgrywają rolę w kształtowaniu tych zachowań. Aby poprawić warunki bytowania prosiąt, w badaniu terenowym wdrożono alternatywne podejście do zarządzania w gospodarstwie komercyjnym. Obejmowało ono trzymanie prosiąt w kojcach z wolnym wybiegiem, socjalizację podczas laktacji przy jednoczesnym utrzymaniu hierarchii grup i opóźnienie ich transferu po odsadzeniu. W grupie kontrolnej stosowano konwencjonalne praktyki. W badaniu porównano zdrowie, dobrostan i wydajność obu grup przy użyciu różnych miar. Wyniki wykazały, że alternatywne warunki wczesnego odchowu zapobiegły spowolnieniu wzrostu po odsadzeniu i zwiększyły wrodzone kompetencje immunologiczne prosiąt. Chociaż alternatywne podejście poprawiło gotowość prosiąt do odsadzenia, szkodliwe zachowania utrzymywały się u świń bez skróconych ogonów. Badanie sugeruje, że wczesna socjalizacja i wzbogacone środowisko podczas laktacji mogą lepiej przygotować prosięta do odsadzenia, ale potrzebne są dalsze badania, aby w pełni zrozumieć korzyści i ograniczenia, biorąc pod uwagę czynniki takie jak skracanie ogona i warunki bytowe. [Przeczytaj cały artykuł na Animal.](#)

Mleczarstwo oraz ewolucja - konsekwencje trwałości laktazy u ludzi

Udomowienie bydła i jego wykorzystanie w celu pozyskania mleka miało istotny wpływ na ludzkość w ciągu ostatnich 10 000 lat, kształtując ludzkie adaptacje i przyczyniając się do obecnych wzorców różnorodności. Artykuł zawiera krótki przegląd przejścia do rolnictwa w Eurazji i Afryce, koncentrując się na pojawieniu się bydła i powszechnym wykorzystaniu zwierząt stadnych i mleczarstwa. Podkreśla zbieżną ewolucję genów trwałości laktazy (LP) w różnych regionach świata, w tym w Europie, Afryce, Arabii i Azji Południowej. Ta zbieżność sugeruje, że mleko odgrywało znaczącą rolę kulturową i żywieniową na obszarach trudnych uprawowo lub podatnych na wahania środowiskowe. Ewolucja LP pozwoliła na trawienie laktozy mlecznej przez całe życie, zapewniając ważne źródło energii w środowiskach marginalnych. Ta koewolucja genowo-kulturowa miała różne konsekwencje dla populacji ludzkich, m.in. w zwiększeniu rozmiarów ciała w regionach, w których geny LP są powszechne. Te wzorce zmienności genetycznej pojawiły się około 5000 lat temu i nadal istnieją we współczesnych populacjach. Dalsze badania nad populacjami z różnymi allelami LP mogą pomóc w wyjaśnieniu konkretnych korzyści wynikających ze spożycia mleka. [Przeczytaj cały artykuł na Animal Frontiers.](#)

Dobre praktyki w badaniach asocjacyjnych obejmujących cały genom w celu identyfikacji kandydujących wariantów sekwencji u bydła mlecznego

Wykorzystanie danych genotypowych w programach selekcji bydła mlecznego ułatwiło badania asocjacyjne całego genomu (GWAS) w celu identyfikacji wariantów genetycznych związanych z cechami ekonomicznymi. Wyniki te mogą poprawić dokładność przewidywania genomu, wspomóc analizę złożonych modeli genetycznych poza efektami addytywnymi, pomóc zrozumieć architekturę genetyczną cech i odkryć podstawowe mechanizmy biologiczne. Kluczowe znaczenie ma jednak zaprojektowanie i przeprowadzenie całego procesu, w tym generowanie danych, kontrola jakości, analizy statystyczne, interpretacja wyników asocjacji i powiązanie z biologią, w sposób minimalizujący fałszywie dodatnie i fałszywie ujemne asocjacje oraz mylące powiązania biologiczne. Niniejszy przegląd zawiera ogólne wytyczne dotyczące analizy danych w GWAS bydła mlecznego, odnoszące się do kontroli jakości danych, testów asocjacyjnych, dostosowania do stratyfikacji populacji, oceny istotności, strategii po GWAS i interpretacji wyników. Wytyczne wyszczególnione w tym artykule są specyficzne dla bydła mlecznego ze względu na ich unikalne cechy, takie jak daleki zasięg nierównowagi sprzężeń, duże grupy półrodzeństwa i rutynowe zbieranie fenotypów. W artykule podkreślono znaczenie kontrolowania wielokrotnych testów, stratyfikacji populacji i pokrewieństwa rodzinnego, a także progu istotności dla istotności całego genomu. Do walidacji zalecane są badania replikacyjne i metaanaliza, a różne podejścia są sugerowane w oparciu o cele badania, takie jak odkrywanie genów, zrozumienie architektury genetycznej lub walidacja kandydujących polimorfizmów pojedynczego nukleotydu (SNP). [Przeczytaj cały artykuł w Journal of Dairy Science.](#)

Bariery, zagrożenia i strategie zarządzania ryzykiem w europejskich łańcuchach dostaw owadów

Niniejsze badanie analizowało wyzwania przed którymi stoją interesariusze w sektorze owadów w europejskich łańcuchach dostaw. Badanie miało na celu określenie postrzegania przeszłych barier i przyszłych zagrożeń, a także zidentyfikowanie strategii zarządzania ryzykiem stosowanych przez interesariuszy. Dane zostały zebrane za pomocą ankiety internetowej od interesariuszy na czterech etapach łańcucha dostaw: hodowców, przetwórców, producentów pasz owadzych i producentów żywności. W badaniu zidentyfikowano 60 różnych barier i zagrożeń, przy czym czynniki finansowe, kosztowe i rynkowe są postrzegane jako najważniejsze. Obejmują one brak inwestycji finansowych oraz niepewność cen i popytu. Ograniczenia prawne były postrzegane jako utrudniające zwiększenie możliwości na wszystkich etapach łańcucha dostaw. Bariery związane z bezpieczeństwem pracowników i żywności uznano za najmniej istotne. Główne strategie zarządzania ryzykiem obejmowały inwestowanie w technologie mające na celu poprawę stabilności jakości i ilości owadów. Zainteresowane strony wyraziły optymizm co do zmniejszenia ryzyka operacyjnego i finansowego w przyszłości. Badanie sugeruje poprawę opcji finansowania i zwiększenie zezwoleń na różne podłoża oraz szerszy zakres składników opartych na owadach w paszach i produktach spożywczych w celu rozwoju sektora, [Przeczytaj cały artykuł w Journal of Insects as Food and Feed](#).



Wiadomości z EU

Genomika akwakultury: seria webinarów projektu AQUA-FAANG!

W maju 2023 r. AQUA-FAANG, wspólnie z projektem AquaIMPACT, zorganizował serię webinarów na temat genomiki akwakultury, gromadząc odpowiednich prelegentów i interesariuszy na bardzo istotne tematy, takie jak odporność na choroby i odpowiedź immunologiczna, edycja genomu lub przyszłość wykorzystania genomiki w akwakulturze. [Obejrzyj całą playlistę serii tutaj](#).

Platforma UE ds. dobrostanu zwierząt

Komisja Europejska uważa kwestie związane z dialogiem między właściwymi organami, biznesem, społeczeństwem i naukowcami na temat dobrostanu zwierząt na poziomie UE za kluczowe priorytety, które należy promować. W celu opracowania i wymiany skoordynowanych działań w zakresie dobrostanu zwierząt, w

2017 r. Komisja powołała grupę ekspertów „Platforma ds. dobrostanu zwierząt”. Kontynuacja tej inicjatywy zapewni znaczący wkład w odniesieniu do bieżących priorytetów Komisji w dziedzinie dobrostanu zwierząt do 30 czerwca 2025 r. Więcej informacji na temat platformy ds. dobrostanu zwierząt można znaleźć [tutaj](#).

Oferty pracy

Precision Technician (AI) w Cogent, Kent, Wielka Brytania

[Cogent](#) poszukuje pracownika na stanowisko precision technician (AI) w swojej siedzibie w Kent. Wybrany kandydat musi mieć doświadczenie w mleczarstwie i dobrą znajomość hodowli zwierząt, a także umiejętność rozumienia i rozmowy z klientami. **Termin: 3 lipca 2023 r.** Więcej informacji i formularz aplikacyjny można znaleźć w [ogłoszeniu o pracę](#).

Trzy stanowiska na Uniwersytecie w Getyndze, Niemcy

[Uniwersytet w Getyndze](#) poszukuje obecnie kandydatów na następujące stanowiska:

1. [Dwa stanowiska doktoranckie](#) w dziedzinie hodowli owadów w ramach planowanego projektu dotyczącego owadów. Jedno stanowisko dotyczy genetyki, drugie skupia się na spektroskopii do fenotypowania i kontroli procesów.
2. [Doktor w dziedzinie jakości, oceny sensorycznej i analizy \(głównie\) żywności pochodzenia zwierzęcego](#).

Stanowiska są dostępne na 3 lata. **Termin: 13 lipca 2023 r.**

Stanowisko doktoranckie w ramach projektu HANPEI, Belgia

Stanowisko doktoranckie „Wdrażanie sztucznej inteligencji w diagnostyce i monitorowaniu zdrowia jelit u drobiu” będzie częścią współpracy między różnymi stronami w ramach projektu HANPEI. Doktorant zostanie zatrudniony przez [Poulpharm](#) i zrekrutowany na studia doktoranckie w [KU Leuven](#). Wymagany jest tytuł magistra bioinżynierii, bioinformatyki lub sztucznej inteligencji. Więcej informacji i formularz aplikacyjny można znaleźć w ogłoszeniu o [pracę](#).

Publikacje

- Animal consortium (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier

[Animal: Volume 17- Issue 6 – June 2023](#)

Artykuł miesiąca: [“Effects of group size and cage enrichment on social behaviour and skin injuries of breeding rabbits housed part-time in group”](#)

- Context

[Feeding Animals is essential for global food security](#). Author Dr Clifford A Adams

- Burleigh Dodds Science Publishing

[Key issues in agricultural ethics](#)

Zniżka dla członków EAAP jest dostępna w strefie osobistej - znajdź kod po prawej stronie, nad polem „Grupy”/

Podcast nauk o zwierzętach

CIEL Insights Podcast: [Living with the Risk of Bird Flu: NFU](#), mówca Aimee Mahony



Inne wiadomości

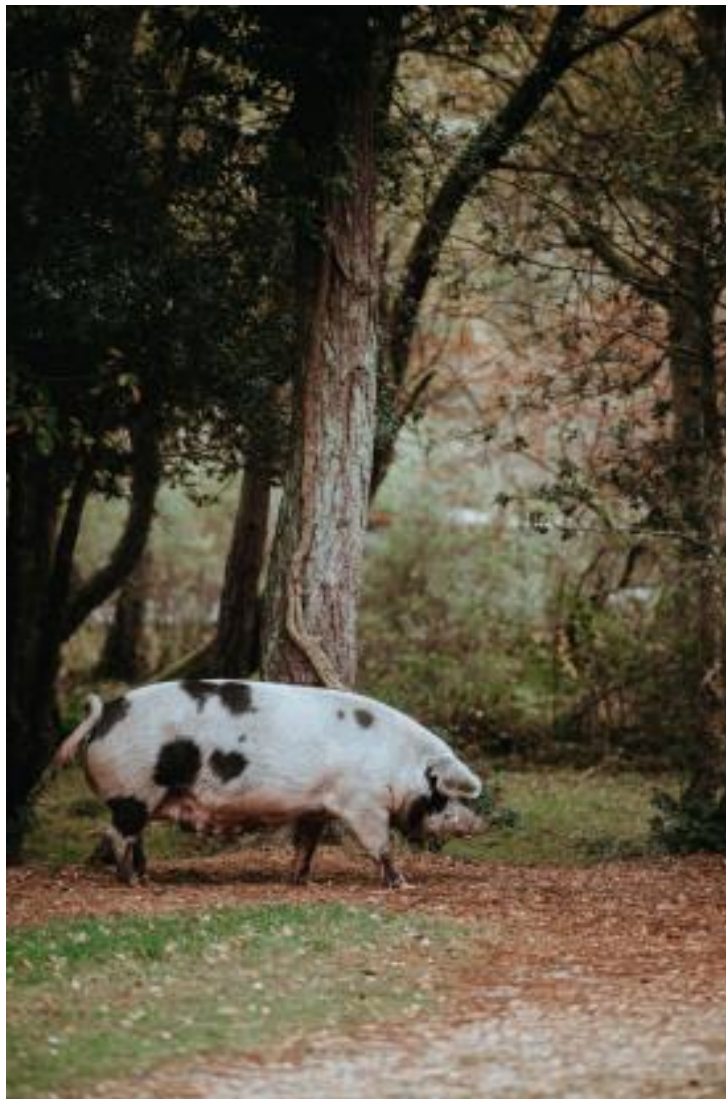
Forum All About Feed poświęcone zrównoważonemu rozwojowi

Forum zorganizowane przez All About Feed odbyło się w dniach 7-8 czerwca w Wageningen (Holandia) i koncentrowało się na zrównoważonym rozwoju i efektywności rynku pasz. Jednym z najbardziej niezwykłych momentów wydarzenia była dyskusja przy okrągłym stole z Gertem van Duinkerkenem, kierownikiem jednostki biznesowej w Wageningen Livestock Research, dr Sanne Griffioen-Roose, dyrektorem ds. zrównoważonego rozwoju gospodarstw we Friesland_Campina oraz przewodniczącym Komisji EAAP Nutrition Study, Luciano Pinottim, profesorem w dziedzinie żywienia zwierząt i żywienia na Uniwersytecie w Mediolanie. Wraz z uczestnikami omówili oni implikacje bardziej zrównoważonego przemysłu paszowego. [Przeczytaj cały artykuł tutaj.](#)

Amerykańska firma rozpoczyna hodowlę świń modyfikowanych genetycznie odpornych na PRRS

Acceligen, firma z Minnesoty, ogłosiła, że rozpocznie hodowlę świń z modyfikowanymi genami, które są odporne na zespół rozrodczo-oddechowy świń (PRRS). Hodowla ta obejmuje „wdrażanie modyfikacji białkowych” opracowanych przez Kansas State University. Opiera się ona na pracach prowadzonych na Uniwersytecie Missouri przez dr Boba Rowlanda i jego współpracowników. Rowland wyjaśnił, że pomysł uzyskania odporności na PRRS poprzez edycję genów sięga 20 lat wstecz. On i jego koledzy opublikowali w 2002 r. artykuł na temat usuwania białka poprzez edycję genów u świń, aby ich narządy nadawały się do przeszczepów u ludzi.

[Przeczytaj cały artykuł na PigProgress.](#)



3rd Animal Sciences Student Camp 2023!

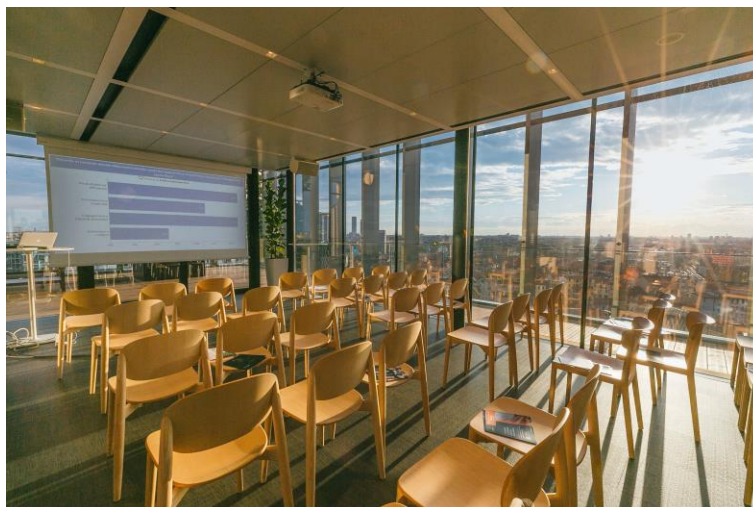
Animal Science Federation of Turkey z przyjemnością otwiera rejestrację na 3rd Animal Sciences Student Camp, który zostanie zorganizowany w dniach 28 września - 31 sierpnia 2023 roku. Liczba międzynarodowych uczestników jest ograniczona do 20. Osoby, które chcą wziąć udział, muszą zarejestrować się najpóźniej do 5 sierpnia 2023 roku. Aby uzyskać więcej informacji, prosimy o kontakt mailowy z dr Ahmetem Uçarem pod adresem ucara55@hotmail.com.

Konferencje i warsztaty

EAAP zaprasza do sprawdzenia aktualności terminów każdego z wydarzeń publikowanych poniżej i w [Kalendarzu na stronie internetowej](#).

Wydarzenie	Data	Lokalizacja	Informacje
39 th International Society for Animal Genetics Conference - ISAG2023	2 – 7 lipca 2023 r.	Cape Town, RPA	Website
ASAS – CSAS – WSASAS Annual Meeting 2023	16 – 20 lipca 2023 r.	Albuquerque, Nowy Meksyk	Website
69 th International Congress of Meat Science and Technology	20 – 25 sierpnia 2023 r.	Padua, Włochy	Website
61 st International Fair of Agriculture and Food (AGRA)	26 – 31 sierpnia 2023 r.	Gornja Radgona, Słowenia	Website
74 th EAAP Annual Meeting	28 sierpnia – 1 września 2023 r.	Lyon, Francja	Website
22 nd meeting FAO-CIHEAM Mountain Pastures – Sub-Network	12 – 14 września 2023 r.	Petroşani, Rumunia	Website
ISAS 2023 – International Symposium on Animal Science	18 – 20 września 2023 r.	Novi Sad, Serbia	Website
Pig Research Summit – THINK Piglet Health & Nutrition 2023	21 – 22 września 2023 r.	Copenhagen, Dania	Website
8 th International Feeding Meeting “Present and Future Challenges” (FEED 2023)	9 – 10 października 2023 r.	Milan, Włochy	Website
SAADC2023	21 – 24 listopada 2023 r.	Vientiane, Laos	Website

Więcej konferencji i warsztatów dostępnych jest na stronie EAAP.



***“Science is the belief in the ignorance of experts”
(Richard Feynman)***

Zostanie członkiem EAAP jest łatwe!

Zostań członkiem EAAP, aby otrzymywać newsletter EAAP i odkryć wiele innych korzyści! Prosimy również pamiętać, że członkostwo indywidualne jest bezpłatne dla mieszkańców krajów należących do EAAP.

[Kliknij tutaj po więcej informacji!](#)

Niniejszy dokument jest tłumaczeniem na język polski "Flash e-News", oryginalnego biuletynu EAAP. Tłumaczenie służy wyłącznie celom informacyjnym, zgodnie z celami Statutu EAAP. Nie jest to substytut oficjalnego dokumentu: oryginalna wersja biuletynu EAAP jest jedyną ostateczną i oficjalną wersją, za którą EAAP - Europejska Federacja Nauk o Zwierzętach jest odpowiedzialna.

Ten interesujący update o działalności europejskiej społeczności nauk o zwierzętach prezentuje informacje o wiodących instytucjach badawczych w Europie, a także informuje o rozwoju sektora przemysłowego związanego z nauką i produkcją zwierzęcą. Polski "Flash e-News", jest wysyłany do krajowych przedstawicieli nauki o zwierzętach i przemysłu hodowlanego. Zapraszamy wszystkich Państwa do przesyłania informacji do biuletynu. Prosimy o przesyłanie informacji, wiadomości, tekstów, zdjęć i logo do: karolina.wengerska@up.lublin.pl

Pracownicy produkcji: Karolina Wengerska

Korekty adresów: Jeśli Twój adres e-mail zostanie zmieniony, prześlij nam nowy, abyśmy mogli dalej dostarczać Ci Newsletter. Jeśli chcesz, aby EAAP Info było wysyłane do innych osób w Polsce, zaproponuj im kontakt z nami na adres mailowy: karolina.wengerska@up.lublin.pl

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.