

в транспортные средства, проведение лечебных и профилактических мероприятий и т.п.) для успокоения птицы применяют специальный крюк длиной не менее 2 м, с помощью которого его голову прижимают к земле, а потом на голову одевают светонепроницаемый капюшон. Страусов можно ловить в соответствующие желоба, схватив их за голову крючком или руками. Опытные пользователи используют целый ряд специализированных инструментов, включая доски, крючки и ограничители. Из-за риска травмировать птиц или людей, обращение с страусами должен выполнять опытный работник. Отмечено, что лучше выгуливать птицу трем работникам, которые по одному держат за крылья, а другой толкает сзади. Страусы требуют очень хорошего ограждения, поскольку они могут проскальзывать или проходить через ограждения с нанизанной проволоки. Охарактеризованы меры по недопущению травматизма работников при выполнении работ по уходу и выращиванию птицы. Отмечено, что выращивание и разведение

страусов – один из прибыльных бизнесов в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: страусы, история и продукция страусоводства, агрессивность птицы, безопасность труда, мероприятия предотвращения травматизма, крючки, капюшоны

References

- An ostrich farm in Ukraine: Exotics or a profitable business (2019). Site AGRICULTURE NEWS OF UKRAINE AND THE WORLD. Retrieved from <https://www.Fan-ostrich-farm-in-ukraine-exotics-or-a-profitable-business.html&usg=AOvVaw1ze16M5rFGceUXdsLVpCQN>. [in English].
- Brand, T.S., & Gous, R.M. (2006). Feeding ostriches. Feeding in Domestic Vertebrates. Wallingford, UK: Cabi Publishing, 136-155. [in English].
- Cooper, R.G., Horbańczuk, J.O., Villegas-Vizcaino, R., Kennou Sebei, S., Faki Mohammed, A.E., & Mahrose, K.M.A. (2009). Wild ostrich (*Struthio camelus*) ecology and physiology. *Tropical Animal Health and Production*, 42 (3), 363-373. [in English].
- Lebedev, N.A. (2018). Perspektivy razvedeniya strausov v Rossiyskoy Federatsii [Prospects for breeding ostriches in the Russian Federation]. *Selskoe hozyaystvo [Agriculture]*, 4, 12-16. [in Russian]
- Osterhoff, D.R. (1979). Ostrich farming in South Africa. *World Review of Animal Production*, 15, 19-30. [in English].
- Tawanda, Karombo. (2019). South African ostrich farmers try new strategies to stay afloat. Site The Poultry Site. Retrieved from <https://www.Fsouth-african-ostrich-farmers-try-new-strategies-to-stay-afloat&usg=AOvVaw3OTQsWY8xEU7ko4EQSYRn>. [in English].

ЦЕ ЦІКАВО

За пір'ям можна визначити кількість антибіотиків, що використовувалися при вирощуванні птиці



Експерти з Польського національного ветеринарного науково-дослідного інституту вважають метод аналізу пір'я як найкращу неінвазивну альтернативу взяттю

зразків тканин для спостереження за застосуванням доксицикліну на птахофабриках. На думку польських учених, вплив антибіотиків на птицю найкраще визначати під час тестування пір'я, оскільки антимікробні речовини можуть накопичуватися саме там. Антибактеріальні препарати зазвичай використовуються у птахівництві для лікування мікробних хвороб і для забезпечення здоров'я та благополуччя птиці. При інтенсивному веденні птахівництва ліки птиці часто вводять надмірно, що може призвести до розвитку стійкості у бактерій та їхнього потенційного поширення. У країнах ЄС застосування антибіотиків обов'яз-

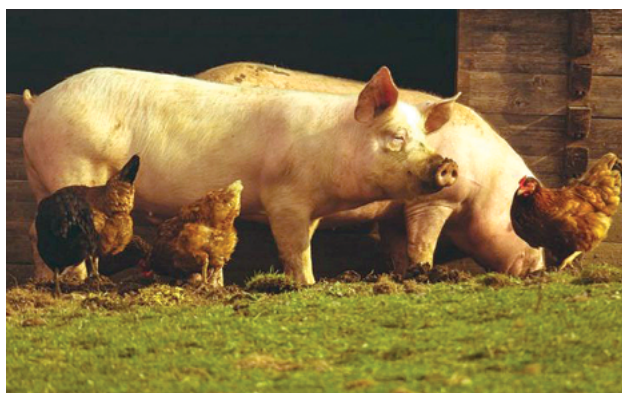
ково контролюється для забезпечення безпечного виробництва продуктів харчування для споживачів. Програми моніторингу птиці перевіряють зразки матеріалів, зібраних після забою, такі як м'язи, печінка, шкіра та жир. Максимальні рівні залишків були в основному для антибіотиків, що використовуються при виробництві м'яса бройлерів. Посмертний аналіз вмісту антибіотиків у тому вигляді, в якому він проводиться нині, не відображає лікування протягом життя птиці. У результаті дедалі більше уваги приділяється пошуку альтернативних методів відбору проб тканин для визначення наслідків використан-

ня (можливо, незаконного) ліків. Виявилося, що вплив антибіотиків на птицю найкраще визначати при тестуванні пір'я. Пір'я, що використовується як високобілковий інгредієнт у кормах для свійської птиці та як джерело білка в раціонах багатьох тварин, може стати шляхом повторного входу, коли антибіотики можуть потрапити в харчовий ланцюжок людини. Аналіз пір'я розглядається як неінвазивний та неруйнівний метод для біомоніторингу багатьох речовин і має ба-

гато переваг. Пір'я легко відбирати без шкоди для птиці, транспортувати та зберігати незалежно від пори року, віку та статі птиці. Вже є низка робіт з вивчення відкладень у пір'ї таких антибіотиків як енрофлоксацин, окситетрациклін, сульфаклоксимін, флумексін та тилозин. Доксидоксид є антибіотиком широкого спектру дії, який використовується в ЄС та інших країнах світу. Для кількісного визначення доксихлориду у пір'ї задіяли валідований тандемний метод мас-спектрометрії

з рідиною хроматографією. Високі концентрації доксихлориду в пір'ї були виявлені протягом 22 діб після обробки в кожній експериментальній групі і були набагато вищими, ніж у м'язах та печінці. Було виявлено, що велика кількість доксихлориду відкладалася у верхній частині пір'я у кожній групі. Результати дослідження підтвердили, що куряче пір'я є відповідним матеріалом для неінвазивного спостереження та виявлення доксихлориду.

За матеріалами: *Meat-Inform*



Свині та кури не заражаються коронавірусом

Вчені з Інституту Фрідріха Леффлера (FLI) (Німеччина) провели дослідження щодо можливості інфікування домашніх тварин коронавірусом COVID-19.

Експеримент провели на свинях, курях, кажанах та ховрах, говориться у повідомленні Асоціації "Свинарі України" (АСУ).

Перші результати засвідчили, що фруктові кажани та ховрахи сприйнятливі до інфікування SARS-CoV-2, у той час як свині та курчата – ні.

"У ході дослідів збудників вірусу SARS-CoV-2 вводили тваринам у ніс, аби імітувати природний шлях інфікування. Вчені досліджували: чи інфікуються тварини, чи розмножуються збудники, чи проявляються симптоми захворювання? Крім того, було проведено тестування, аби визначити, чи можуть тварини виділяти патогени і таким чином нести потенційну небезпеку для людини. В умовах експерименту ні свині, ні курчата не інфікувалися SARS-CoV-2. Відповідно до наявної нині інформації, вони не підлягають дії вірусу і, відповідно, не несуть ризику для здоров'я людини", – пояснюють в АСУ.

Зокрема, важливою знахідкою вважають сприйнятливість ховрахів, оскільки їх можна використовувати у якості модельних тварин для тестування вакцин чи ліків.

За матеріалами: *agroportal.ua*

В Японії будуть виробляти штучне фуа-гра

7,4 млн долларів США інвестували в Японії в виробництво штучного фуа-гра. Стартуп IntegriCulture, який спеціалізується на створенні штучного м'яса в лабораторних умовах, для виготовлення псевдогусини печені планує побудувати біореактор. В цілому стартуп із Токіо отримав від інвесторів близько 10 млн долларів. Частина привлечених інвестицій керівництво фудтех-стартапу планує направити на R&D в сфері лабораторного вирощування м'яса. Крім біореактора, компанія намірена побудувати ще один виробничий об'єкт. Першим комерційним продуктом IntegriCulture стане фуа-гра на клітинній основі. Для виготовлення традиційного фуа-гра використовується печень перекармленних гусей. Близько спеціальному режиму годування гусиня печень збільшується в десять разів, це викликає страждання птиці.

Стартуп планує почати поставки штучного фуа-гра в заклади громадського харчування вже в наступному році. В розничних магазинах продукт з'явиться не раніше 2023 року.

Згідно з останнім прогнозом, до 2030 року 10% представленої на світовому ринку м'яса буде мати штучне походження. До 2032 року обсяг ринку клітинного м'яса досягне 600 млн долларів США.

Джерело: *ptichki.net*

