

2. Формування у майбутніх лікарів компетентності з опрацювання медико-біологічних даних у процесі навчання медичної інформатики [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Кривенко Інна Петрівна ; Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця. - Київ, 2015. - 23 с.

3. Кривенко И.П. Методические аспекты преподавания дисциплины «Медицинская информатика» в высших медицинских учебных заведениях на основе компетентностного подхода / И. Кривенко // Инновационное развитие современной науки: сборник статей Международной научно-практической конференции г. Уфа, 31 января 2014 г.): в 9 ч. Ч. 9 / Уфа: РИИЦ БашГУ, 2014. – С. 179–182.

4. Кривенко І.П. Діагностування у майбутніх лікарів компетентності з опрацювання медико-біологічних даних у процесі вивчення медичної інформатики / І. Кривенко // Молодий вчений. – 2014. – №5. – С.124–127.

Сільськогосподарські науки

ІННОВАЦІЙНА КОРМОВА ДОБАВКА У ГОДІВЛІ ЯЄЧНИХ КУРЕЙ

Кривий В.В.

аспірант, асистент кафедри ТВПТ

Херсонський державний аграрний університет

Науковий керівник:

Любенко О.І.

к. с.-г. н., доцент кафедри ТВПТ

Херсонський державний аграрний університет

Актуальність. Інтенсивність сучасного розвитку птахівничої галузі особливо, що стосується виробництва яєць розширює проблему необхідності великої кількості якісних кормів у Херсонській області. На сучасному етапі в

багатьох господарствах з метою підвищення ефективності використання кормів і зниження собівартості продукції намагаються використовувати нетрадиційні корми місцевого походження, що в свою чергу поряд із традиційними кормами можливо отримати в різних галузях харчової промисловості в якості побічних продуктів. Одним із таких продуктів є томатні вичавки. Вони є побічним продуктом консервної промисловості, які отримують при виробництві томатного соку, кетчупу, пасти. Встановлено, що томатні вичавки містять ряд поживних біологічно-активних речовин, а також - в достатній кількості необхідні організму птиці поживні речовини, мають високу кормову цінність та можуть служити ефективним компонентом комбікормів у раціоні птиці. Томатні вичавки містять вітаміни В1, Е, С, а також значну кількість природних пігментів (бета-каротин і лікопін), які в поєднанні з наявними доступними пігментами, можуть сприяти більш темному забарвленню жовтка яйця, що подобається українському та іноземному споживачу.

Матеріал і методика досліджень. Стимулюючим фактором використання томатних вичавок при виробництві комбікормів є висока вологість, яка є сприятливим середовищем для розвитку патогенів та істотно скорочує терміни зберігання відходів. Вони дуже швидко псується та потребують негайної утилізації. Існуючі недоліки ускладнюють переробку та використання побічних продуктів консервної промисловості високої вологості при виробництві комбікормів. Дослідження показали, що різноманітні способи переробки томатних вичавок як окремо, так і у суміші з іншими побічними продуктами промисловості можуть дати якісний комбікорм при якому вичавки можна згодовувати птиці у вигляді зелених кормів, силосувати та піддавати їх сушінню і згодовувати як концентровані корми. Проте, останній спосіб не знайшов застосування у комбікормовій промисловості через високі енерговитрати. За аналізом досліджень доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова та кандидата технічних наук І.С.Чернеги, посилаючись на їх дослідження встановлено, що краще використання поживних речовин, закладених в окремих видах кормових засобів, досягається при згодовуванні їх

тваринам не у чистому вигляді, а у вигляді кормових сумішей та добавок до основного раціону [1].

Результати досліджень. У сучасних технологіях виробництва комбікормів часто використовується процес екструдювання, що дозволяє зберегти ряд поживних та біологічно-активних речовин, покращити смакові та ароматичні властивості, підвищити засвоювання продуктів та збільшує терміни зберігання продукції. У якості зволоження кормо суміші перед екструдювання слід використовувати томатні вичавки. Тому, що при використанні даного способу з загального звичайного раціону випаровується до 50% вологи і з цим втрачається маса готового продукту. При розрахунку оптимального вмісту томатних вичавок який би забезпечив після екструдювання вміст вологи в кормовій суміші має становити не більше 12%, що пов'язано з неможливістю зберігати екструдат з вищим вмістом вологи протягом тривалого часу. Тому вологість суміші до екструдювання повинна становити не більше 16-18%.

Досліджуючи проблематику дефіцитом якісних кормів поряд і з нею виникає, ще одна проблема така як кальцієвий дисбаланс, а саме дефіцит кальцію у несучок у період овуляції. Доведено, що на це впливає на загальний рівень кальцію, а скільки його надходить з кров'ю до залоз матки в конкретний момент часу, що є головною умовою повноцінного мінерального живлення курей-несучок. Всі дані чинники обумовлюють створення кормової добавки, яка не тільки зможе підвищити нестачу у кормах, але і знизить кальцієвий дисбаланс тому як він дуже впливає на розвиток яєчного виробництва.

Аналізуючи дослідження раціону годівлі курей-несучок оптимальним ми вважаємо, що при розрахунку вологи у суміші до екструдювання необхідно 73% кукурудзи з вмістом вологи 12%, 12% томатних вичавок з вмістом вологи 70% і 15% крейди кормової з вмістом вологи 0,5% відповідно загальна кількість вологи в нас становитиме 18%. При введенні більшої кількості томатних вичавок вологість підвищується і процес екструдювання не може виконатись повноцінно. Введення меншої кількості крейди є нераціональним, оскільки не

задовольняє потреби птиці у кальції повністю, а навпаки збільшення вмісту крейди впливає на фізико-технологічні властивості кормової добавки [2].

Висновки. Проведенням науково-господарського дослідження доведено, що використання комбікорму з томатною кормовою добавкою в раціонах яєчних курей у кількості 25% на 1 т забезпечує суттєве збільшення продуктивності птиці, сприяє підвищенню ефективності використання кормів і збільшує строки утримання птиці, а також є економічно доцільним. Досліджувані корми не поступаються традиційним, але мають меншу вартість та дозволяють розширити сировинну базу при виробництві комбікормів, а саме утилізувати побічні продукти консервної промисловості високої вологості, вирішити проблему кальцієвого дефіциту у птиці та зменшити витрати на виробництво комбікормової продукції.

Список літератури:

1. Розробка і використання нетрадиційних кормових добавок у годівлі курей-несучок / Б.В. Єгоров, І.С. Чернега. Щомісячний журнал для птахівників. 2019. №3, С. 10-14.
2. Егоров Б.В. Анализ эффективности использования различных кальцийсодержащих минеральных кормовых добавок в кормлении сельскохозяйственной птицы / Б.В. Егоров, И.С. Малаки // Наукові праці ОНАХТ. - 2013. - Вип. 44. - Том 1. - С. 38-40.