

Показник, який максимально характеризує м'ясну продуктивність є жива маса тварин. У групі баранів-плідників проаналізовано живу масу при народженні, при відлученні та в дорослому віці з урахуванням походження тварин.

Найвищу живу масу при народженні мали барани-плідники лінії 211 – 4,88 кг, що на 0,2–0,66 кг, або 4,1–13,5% більше порівняно з тваринами інших ліній. Закономірності розвитку баранів-плідників на момент відлучення мали дещо інші показники. Так, вища жива маса була відмічена у тварин лінії 45 – 28,88 кг проти 23,75–25,69 кг порівняно з тваринами інших ліній. У дорослому віці за живою масою спостерігається аналогічна картина періоду народження. Тобто, барани-плідники лінії 211 мали найвищі показники живої маси – 88,03 кг, що на 3,15 кг більше порівняно з тваринами лінії 112 ч, 4,77 кг – з тваринами лінії 297, 1,95 кг – з тваринами лінії 45 та 3,74 кг порівняно з тваринами лінії 82. Таким чином, під час ведення селекційно-племінної роботи для збільшення показників живої маси у потомків пропонується використовувати баранів-плідників ліній 211 та 45.

Література

1. Кудрик Н. А. До 50-річчя асканійського внутрішньопородного типу багатоплідних каракульських овець. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*, 2021. С. 16-29. URL: <http://surl.li/ncnwk>
2. Інструкція з бонітування овець. К., 2003. 155 с.

УДК 636.5.033

ПАНАСЕНКО Вікторія, ПК Назар, здобувачі вищої освіти І магістр спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Науковий керівник – **ПУСТОВА Наталія**, канд. с.-г. наук, доцент
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
м. Кам'янець-Подільський, Україна

КОРИСНІ ПРОДУКТИ ХАРЧУВАННЯ – ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЯЙЦЯ КУРЕЙ

Актуальність. Продукти харчування людини важлива складова розвитку людства та економіки кожної країни. Забезпечення якісними продуктами харчування людей позитивно впливає на розвиток суспільства, нації, країни. Популярність у споживачів функціональних харчових продуктів значною мірою залежить від їх обізнаності про важливість здорового харчування та його позитивного впливу на здоров'я. На жаль, Україна поки що не є серед таких країн, тому в цьому напрямі слід ще багато попрацювати як науковцям, так і виробникам подібної продукції.

Науковці постійно працюють над створенням продуктів харчування, які б за невеликої кількості забезпечували максимальну користь для організму людини, такі продукти називають функціональними. Найбільш придатним видом серед сільськогосподарських тварин виявилась птиця для

створення функціонального яйця та м'яса. Більшість речовин відносно легко переходять із корму в продукцію. Найчастіше яйця та м'ясо птиці збагачують омега-3 жирними кислотами, вітамін Е та селеном.

Мета і методика досліджень. Вивчали як додаткове збагачення корисними інгредієнтами м'яса птиці та яєць позитивно впливає на здоров'я споживачів, а також дає можливість підприємствам виробляти продукцію з підвищеною доданою вартістю.

Омега-3 жирні кислоти належать до групи поліненасичених жирних кислот, які, як доведено, позитивно впливають на судини та серце, зменшують ризик атеросклерозу та запальні процеси, а подекуди виявляють антиканцерогенну дію. До того ж істотне значення має не тільки загальний вміст, а й співвідношення омега-6 та омега-3 жирних кислот у харчовому раціоні. Для збагачення яєць омега-3 жирними кислотами до корму додають багаті ними компоненти: насіння льону, лляну та ріпакову олію, рибачий жир, ламінарію тощо. Основною метою такого додавання є підвищення вмісту цих кислот в яйцях до такого рівня, щоб споживання одного яйця задовольняло не менше ніж половину добової потреби людини, а саме 400 мг.

Збільшення вмісту поліненасичених жирних кислот в яйцях може мати також негативний ефект, оскільки яйця стають сприйнятливішими до окиснення та мають неприємний присмак. Останнє може бути наслідком використання таких джерел омега-3 жирних кислот, як рибачий жир низької якості або інших, що піддалися окисненню. Тому потрібно використовувати тільки якісні інгредієнти, а також використовувати антиоксиданти: вітамін Е, селен і каротиноїди, які підвищують стабільність поліненасичених жирних кислот та покращують смак яєць.

Кількість антиоксидантів у яйцях курей можна підвищити шляхом додавання до корму відповідних добавок. Найчастіше застосовують такі добавки, як вітамін Е, селен та каротиноїди.

Можна додавати у корм у відносно широкому діапазоні вітамін Е та каротиноїди, оскільки вони не чинять негативного впливу на якість яєць. Мінімальна добова доза вітаміну Е для дорослої людини становить 10 мг, каротиноїдів – 3000 ІО. Вміст вітаміну Е у збагачених яйцях може бути збільшений у чотири рази шляхом додавання 50-100 мг цього вітаміну на 1 кг корму.

Натуральні каротиноїди: каротини, ксантофіл, криптоксантин, зеаксантин, лютеїн та інші, містяться в люцерні, кукурудзяному глютені, свіжій траві та трав'яному борошні, водоростях тощо. Додавання їх кількістю 1-5% від маси комбікорму дає змогу істотно покращити колір жовтків яєць. Концентровані каротиноїди, отримані з цих кормів, додають кількістю 0,05-0,1%. Якщо порівняти з бета-каротином, краще акумулюються в жовтках яєць такі каротиноїди, як лютеїн і зеаксантин, тому збагачення ними яєць більш поширено.

Висновки. Слід уважно та обережно використовувати селен, оскільки цей елемент у значних концентраціях шкідливий для здоров'я людини. Для збільшення вмісту селену до 30-35 мкг в одному яйці в корм для курей-несучок додають 0,3-0,5 г/т органічно зв'язаного селену. Збагачені ним яйця повинні містити не більше ніж половину (35 мкг) рекомендованої добової потреби людини (70 мкг).

У функціональних яйцях курей можливість збільшення вмісту селену у 5 разів, за порівняння зі звичайними яйцями. Як функціональні інгредієнти застосовують неорганічні солі селену (селеніт натрію) або органічно зв'язаний селен. Використання органічних форм селену робить процес збагачення ним яєць значно ефективнішим.

Література

1. Бородай В. П. Технологія виробництва продукції птахівництва. Практикум. [Бородай В. П., Пономаренко Н. П., Похил О. М. та ін.] К.: Агроосвіта, 2013. 272 с.
2. Пустова Н. В. Селекційно-генетичні та біологічні особливості курей різної селекції. Монографія. Наталія Володимирівна Пустова. Київ: «Люксар», 2009. 152 с.
3. Ярошенко Ф. Птахівництво України: стан, проблеми і перспективи розвитку. Федір Ярошенко. К.: Аграрна наука, 2004. 506 с.
4. ДСП 201-97. Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами), затверджені Міністерством охорони здоров'я України 09.07.97 за № 201.
5. www.fermerstvo.org.ua/category/ptahivnuctvo
6. www.agrostory.com/ua/info-centre/zivotnovodstvo/o-vyrashchivanii-boylorov-podrobno/

УДК 595.799

ПАНЬЧУК Ірина, здобувач освіти Волочиського навчально-виховного комплексу у складі середньої загальноосвітньої школи I ступеня та гімназії, 11 клас
Науковий керівник: **ВОЗНЯК Оксана**, старший вчитель, вчитель хімії та біології Волочиського навчально-виховного комплексу у складі середньої загальноосвітньої школи I ступеня та гімназії
м. Волочиськ, Хмельницька область, Україна

ДОМЕСТИКАЦІЯ БДЖОЛИ ОСМІЇ (*OSMIA RUFA*) В ЯКОСТІ НОВОГО АГЕНТА ЗАПИЛЕННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ

В умовах сьогодення спостерігається явище екологічного навантаження на комах-запилювачів, що призводить до їх масової загибелі. Тому постає нагальна потреба залучити до процесу якісного запилення й підвищення урожайності плодово-ягідних культур диких запилювачів. Актуальністю нашого дослідження є вирішення проблем доместикації популяції поодиноких бджолиних, а саме осмії рудої, в умовах Хмельниччини.