

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНА ОЦІНКА М'ЯСА КРОЛІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОРОДИ ТА ВІКУ

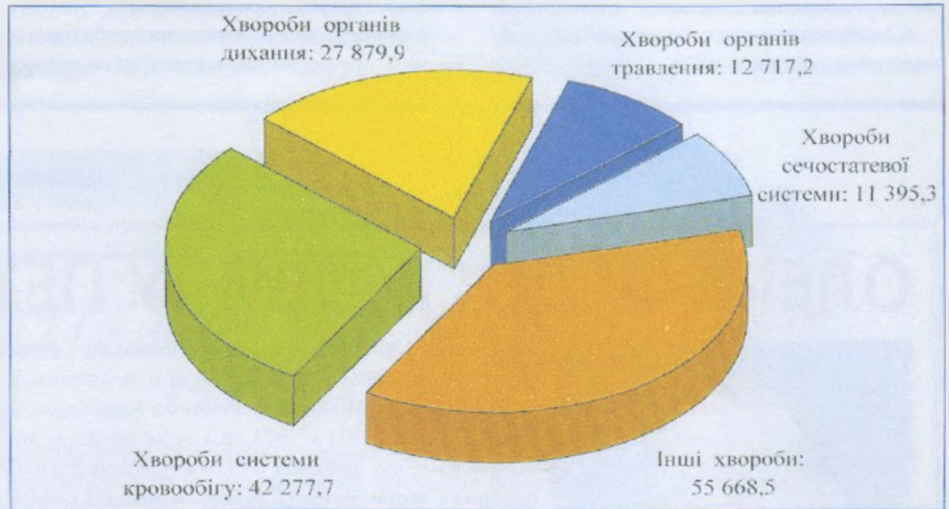
В.А. КОТЕЛЕВИЧ, В.С. ФЕДОТОВ, кандидати ветеринарних наук, доценти
Д.В. ФЕЩЕНКО, магістр ветеринарної медицини
Н.В. САХНО, студентка 5-го курсу факультету ветеринарної медицини
Державний агроекологічний університет

Особливо гострою в постчорнобильській період для Житомирської та інших потерпілих унаслідок аварії на ЧАЕС областей України є проблема забезпечення населення екологічно чистою тваринницькою продукцією. Статистичні спостереження за станом здоров'я громадян у цих областях свідчать про наявність змін транзитного і стабільного характеру [1, 2]. Вище від середнього обласного рівня за останні роки фіксують поширеність усіх типів хвороб у потерпілих районах області та у м. Житомирі (рис.1).

За даними І.Н. Михайлітова (1998), кролятина до 7 місяців не накопичує радіонуклідів. У її білках утримуються всі незамінні амінокислоти, вони засвоюються організмом людини на 90% [4]. М'ясо кролів містить значну частку вітамінів, мікро-, макроелементів, у ньому практично відсутній холестерин, мало жиру, але багато білків [3, 5, 6]. Осць чому за прогнозами Міжнародної організації із продовольства ООН (ФАО) у найближчі роки м'ясо кролів у раціоні людини займе значне місце. У світі м'ясо кролівництво розвивається високими темпами (рис.2). Особливу увагу його розвитку приділяють країни із ринковою економікою і високими темпами економічного зростання (Китай, Італія, Франція та Іспанія). З наведених даних видно, що в Україні на душу населення припадає 2,89 кг кролятини на рік.

Аналіз звітної документації державної лабораторії ветеринарно-санітарної експертизи №1 Житнього ринку м. Житомира за 2002–2005 рр. свідчить про те, що м'ясо кролів є більш біологічно безпечним продуктом для людини, ніж м'ясо інших сільськогосподарських тварин, та більш економічно рентабельним для виробника, оскільки всі причини його вибракування за цей період не були пов'язані із захворюваністю, а лише із недотриманням ветеринарно-санітарних правил торгівлі та зберігання.

МЕТОЮ НАШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ було проведення комплексної ветеринарно-санітарної експертизи і ветсаногінки тушок спеціалізованих невітчизинних м'ясних порід кролів (каліфорнійської та бельгійської ве-



1. Структура поширення хвороб населення в Житомирській області в 2004 р. (на 100 тис. населення)

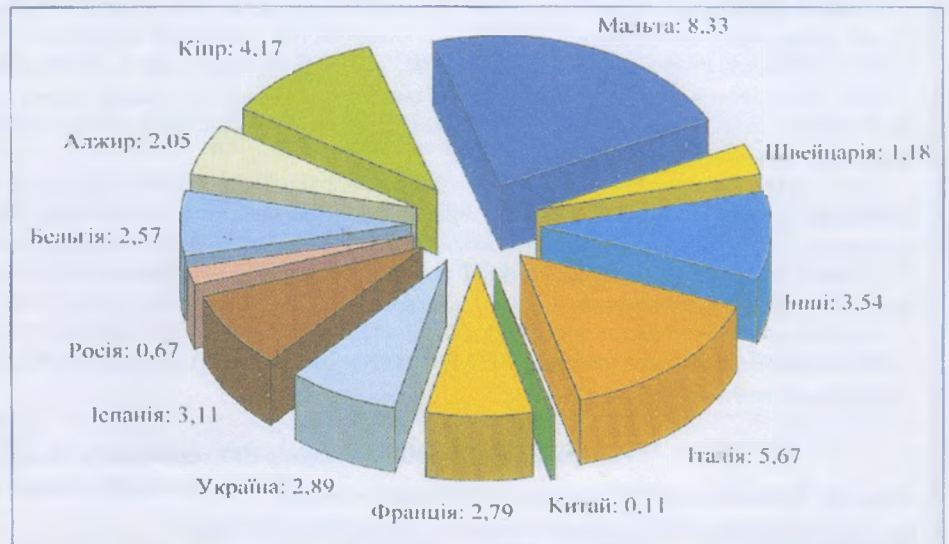
летня), а також їх помісей у першому поколінні для оцінки перспектив прискореного отримання кролятини від 4-місячних кролів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Матеріалом виробничих досліджень були самці віком 4 міс. та 2 роки, вирощені у приватному фермерському господарстві с. Глибочиця, сертифіковані за породами: каліфорнійська, бельгійський велетень (фландр) й їх помісі (самка каліфорнійська

× самець бельгійський велетень), а також кролі породи раянська шиншила та білий велетень віком 7 і 8 місяців.

Забій тварин проводили згідно з «Технологічною інструкцією по забою, переробці та збереженню м'яса і м'ясопродукції». Всього було досліджено 6 груп тварин по 4 голви в кожній. Групи склалися за принципом аналогів. Ветеринарно-санітарний огляд тушок проводили відповідно до «Правил передзабійного ветеринарного огляду



2. Споживання кролятини на душу населення у країнах світу, кг/рік



тварин та ветеринарно-санітарної експертизи м'яса і м'ясопродуктів» (2002).

Лабораторні дослідження виконували на кафедрі паразитології, ветеринарно-санітарної експертизи і зоогігієни ДНАУ та в умовах лабораторій Науково-дослідного інституту регіональних проблем (м. Житомир) за загальноприйнятими методиками. Органолептичні показники м'яса (смак, запах, ніжність, колір та соковитість) і бульйону (смак, запах, прозорість, міцність) визначали комісійно шляхом бальної оцінки.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Встановлено, що всі взяті для дослідження тушки кролів належать до першої категорії. За способом обробки, вгодваністю та санітарними показниками вони відповідали вимогам ГОСТу 20235-74 і технологічним умовам. Комісійною дегустацією м'яса 4-місячних кролів каліфорнійської породи виявлено, що за смаком, ніжністю, соковитістю, кольором та ароматом загальний бал шийно-грудного відділу – 4,4, попереково-тазового – 4,7.

За цими ж показниками м'ясо кролів породи бельгійський велетень віком 4 міс. оцінено відповідно у 4,3 та 4,8 бала. Найвищу оцінку отримало м'ясо кролів-помісей (самка каліфорнійська × самець бельгійський велетень): шийно-грудна група м'язів – 4,8 балів, попереково-куприкова – 5,0 балів.

Бульйон із м'яса 4-місячних кролів каліфорнійської породи за 5-бальною системою в середньому оцінений у 4,3 бала, із м'яса бельгійського велетня – 4,6, а їх помісей – у 5,0 балів.

М'ясо кролів 2-річного віку породи каліфорнійська за результатами дегустаційної оцінки визначено як дещо жорсткувате, менш соковите порівняно із кролятиною аналогічної породи 4-місячного віку. Якість такого м'яса в середньому становила: 3,6 бала (шийно-грудні м'язи) та 3,8 (попереково-тазова група).

Загальний середній дегустаційний бал шийно-грудних м'язів від 7-місячних кролів породи радянська шиншила дорівнював 4,6, а від 8-місячних кролів породи білий велетень – 4,0 бала; попереково-тазової групи м'язів відповідно – 5,0 і 4,1. Отже, за органолептично-дегустаційною оцінкою вимогам споживача найкраще відповідає м'ясо кролів віком до одного року, особливо кро-

лятина помісних тварин (самка каліфорнійська × самець бельгійський велетень) 4-місячного віку.

У порівняльному аспекті найбільшу живу та забійну масу серед 4-місячних кролів встановлено у помісей, які за цими показниками перевершили 7-місячних кролів породи радянська шиншила відповідно на 10,0 і 22,6% (рис.3).

З наведених на рис. 3 даних за показниками м'ясної продуктивності та споживчої якості перевагу має продукція від кролів 4-місячного віку спеціалізованих м'ясних порід. Зокрема, найбільший забійний

лодіє шийно-грудна частина тушки, дещо меншою тазостегнова.

Із збільшенням віку кролів спостерігається збільшення відносної маси попереково-куприкової частини на фоні зниження шийно-грудної групи м'язів.

Для оцінки м'ясної продуктивності кролів важливим є показник абсолютної та відносної маси м'якоті. Серед 4-місячних кролів найбільшу абсолютну масу м'якоті мали помісі тварини – 1828,9±8,6 г, у фландрів цей показник у середньому був 1585,65±19,6 г, а у каліфорнійців – 1178,78±9,83 г.

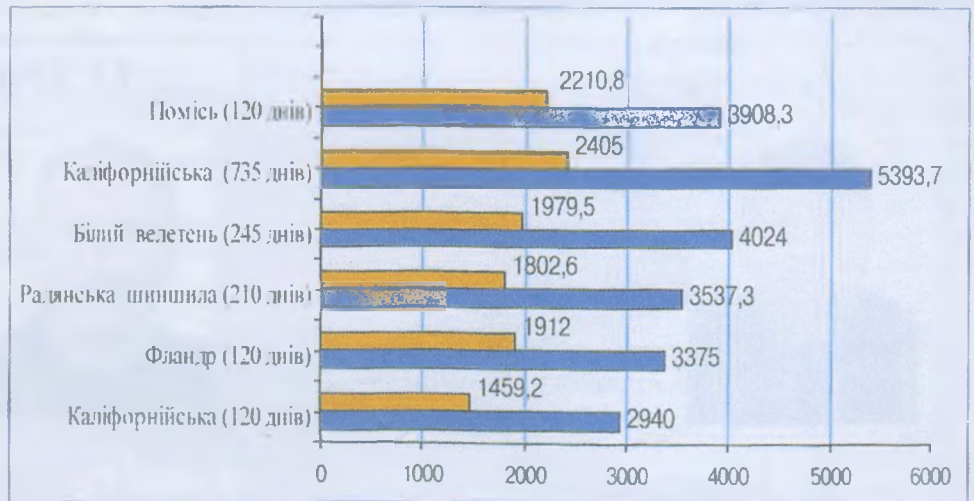
Із збільшенням м'язової маси при інтенсивному способі вирощування кролів до 4-місячного віку зростає й абсолютна маса кісток, проте зменшується відносна.

Високі показники виходу м'якоті та низькі – кісток мають 2-річні кролі каліфорнійської скоростиглої породи (82,57±0,55 та 16,73±0,34%), що свідчить про значний економічний зиск реалізації і переробки тушок тварин цієї породи такого віку на м'ясопереробних підприємствах.



вихід встановлено у 4-місячних кролів-помісей та бельгійського велетня (відповідно 56,56±0,2 і 56,51±0,2%, P<0,001).

Якість м'яса кролів залежить від ступеня розвитку окремих частин тушки та виходу м'язової тканини.



3. Міжпородні та вікові особливості післязабійних показників кролів:

■ забійна маса (г); ■ жива маса (г)

За результатами наших досліджень, найменшою абсолютною масою володіє плечолопаткова частина тушки незалежно від породних і вікових особливостей. Із збільшенням живої та забійної маси м'язів плечолопаткової частини практично не зростає. Найвищою здатністю до збільшення абсолютної й відносної маси у молодняка во-

За хімічним складом, тобто за гармонійним співвідношенням білка, води та жиру, найбільш цінним є м'ясо 4-місячних кролів-помісей. Високоякісним і дієтичним можна також вважати м'ясо всіх груп піддослідних кролів до 8-місячного віку.

Проведені нами розрахунки економічної ефективності створення та функціонування



приватних кролівничьких підприємств на 16 основних кролематках каліфорнійської породи показали, що це є економічно прибутковою справою, оскільки всі затрати на її влаштування окупаються в перший рік її роботи. Економічна ефективність у перший рік становитиме 1,16 грн. на 1 грн. затрат. рентабельність — 120%.

ВИСНОВКИ

1. Проведеними дослідженнями визначено, що забійний вихід м'язової тканини, кісток та обмускуленість тушок залежать від вікових і породних особливостей.

2. За показниками м'ясої продуктивності її споживчої якості перевагу мають кролі 4-місячного віку спеціалізованих м'ясних порід. Найбільший забійний вихід встановлено у 4-місячних кролів-помісей у першому поколінні (самка каліфорнійська × самець бельгійський велетень) та у кролів породи бельгійський велетень (фландр) — відповідно $56,56 \pm 0,2$ і $56,51 \pm 0,2\%$ ($P < 0,001$).

3. У порівняльному аспекті найбільшу живу та забійну масу серед 4-місячних кролів виявлено у кролів-помісей (самка каліфорнійська × самець бельгійський велетень), які за цими показниками перевершили 7-місячних кролів породи радянська шиншила відповідно на 10,0 і 22,6%.

4. Якість м'яса залежить від ступеня розвитку окремих частин та виходу м'язової тканини. Найменша абсолютна і відносна маса м'якоті — у плечолонатковому відрубі

незалежно від породи і віку кроля. Найбільшою здатністю до збільшення абсолютної та відносної маси м'якоті у 4-місячних кролів володіє шиніно-грудна частина, дещо меншою — тазостегнова, а у дорослих — попереково-куприкова.

5. Фландри та їх помісі у першому поколінні з каліфорнійцями при інтенсивному способі утримання у 4-місячному віці випереджають 7-місячних радянських шиншил та 8-місячних білих велетнів. Абсолютна маса м'якоті становить відповідно $1585,65 \pm 19,6$ г, $1828,9 \pm 8,6$, $1432,65 \pm 15,91$ та $1590,0 \pm 22,44$ г ($P < 0,001$), при відносній — відповідно $82,91 \pm 0,23$, $82,73 \pm 0,52$, $80,58 \pm 0,1$ та $80,32 \pm 0,31\%$.

6. За хімічним складом, тобто за гармонійним співвідношенням білка, води і жиру, найбільш цінним є м'ясо 4-місячних кролів-помісей. Високоякісним та дієтичним можна також вважати м'ясо всіх груп піддослідних кролів до 8-місячного віку.

ПРОПОЗИЦІЇ

Оскільки в сучасних умовах для галузі кролівництва характерним є високий рівень прибутковості (100–120%) та враховуючи дефіцит кролятини на м'ясному ринку України, малу енерго-, праце- і кормоємність галузі, вважаємо за доцільне:

- спеціалістам-аграрникам посилюти пропаганду запровадження бройлерного та хутро-цехового кролівництва у господарствах усіх форм власності;

- для масового утримання кролів у приватному чи господарстві промислового типу як батьківське поголів'я варто використовувати самок каліфорнійської породи, самців — бельгійський велетень (фландр), а для швидкого і масового отримання м'ясої продукції — їх помісі у першому поколінні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Довідник: Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я за 2001–2002 роки. — Управління охорони здоров'я Житомирської обласної державної адміністрації. — Житомир: Здоров'я, 2003. — С. 23–34.

2. Звіт про діяльність галузі охорони здоров'я в 2004 р. // Матер. для підсумкової колегії управління охорони здоров'я. — Житомир, 2005. — С. 3–6; 27–30.

3. Ковбасенко В.М. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва. — Одеса: Мегакнига, 2003. — Т1. — 304 с.

4. Коношин А.М. Михайловское акселерационное кролиководство // Петербургский экпресс. — 1998. — №36. — С. 2–3.

5. Осганчук П.П. Справочник по качеству продукции животноводства. — К.: Урожай, 1979. — С. 260–261.

6. Сирохман І.В., Раситюк Т.М. Товарознавство м'яса і м'ясних товарів. Підручник. — К.: Центр навчальної літератури, 2004. — 384 с.