

ТЕХНОЛОГІЯ ДОЇННЯ ОВЕЦЬ І ВИГОТОВЛЕННЯ РОЗСІЛЬНОЇ БРИНЗИ В УМОВАХ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

О.М.СМОРОЧИНСЬКИЙ – к.с.-г.н., доцент,

Б.О.ВОВЧЕНКО – д.с.-г.н., професор, Херсонський ДАУ

І.А.МАРДАР – лікар ветеринарної медицини

Овече молоко, як і молоко інших видів сільськогосподарських тварин, представляє собою дуже цінний продукт, який можна використовувати для їжі людині. З молока овець виготовляють найрізноманітніші продукти – м'які і тверді сири тощо. Для більш повного забезпечення населення цими продуктами харчування виникає необхідність виробництва овечого молока в громадському вівчарстві.

Кращі для доїння вівцематки цигайської, каракульської порід та їх помісей. Доїння починають після відлучення ягнят у віці 3,5-4 місяці. Доять овець на спеціальному майданчику два рази на день – вранці і ввечері. Майданчик обладнаний навісом, підлога вкрита дошками. По обидва боки майданчика щитами відгороджено два великих загоны: один для доїння овець, другий – для видоєних. Загоны розділені дерев'яною стінкою, в якій є отвори з дверцятами, куди може пройти одна вівця. Біля стінки обладнанні сидіння для доярів.

Дерев'яна підлога доїльного майданчика встановлена з ухилом 8-10° у бік, де сидить дояр. Доять овець у накрите марлею доїльне відро, яке має форму конуса з широким дном і значно звужене до верху. Така форма запобігає перекиданню відра і розливанню видоєного молока. Доять овець молдавським способом (позаду) в три прийоми: перший прийом (роздоювання) – дояр рукою притримує вим'я, а іншою роздоює дійки вівцематки; другий прийом (видоювання молока з вим'я) – дояр охоплює вим'я двома руками і стискає його декілька разів, здоюючи молоко у доїльне відро, третій прийом (додоювання) – дійки звільняють від залишків молока 2-3-разовим стискуванням кожної з них.

Бринзу виготовляють у спеціально обладнаному приміщенні, яке містить таке обладнання: пастеризатор, ванна для сквашування молока, столи спеціальні (дерев'яні), столи звичайні (дерев'яні), бочки для готової продукції місткістю 100л (дерев'яні), дерев'яний прес для відпресування сирної маси, марля, серпанок, лабораторне обладнання, предмети особистої гігієни. Також приміщення обладнано електроенергією, водопровідною мережею, каналізацією; є газова плита і холодильна камера.

Видоєне і профільтроване молоко пастеризують, охолоджують до температури 30-32°C і виливають у ванну для сквашування. Зсідання молока здійснюють за допомогою сичужної закваски, виготовляють за допомогою забитих на смушки ягнят.

Виготовлення сичужної закваски здійснюють так: сичуг забитого на смушок ягняти зав'язують міцною ниткою з обох кінців, солять і ретельно висушують у підвішеному стані в сухому приміщенні. Перед використанням вміст сичуга висипають у скляний посуд і заливають 0,5-0,7л теплої води. Для повного розчинення вміст сичуга ретельно розтирають. Сичужну закваску використовують декілька днів до повного витрачання, злегка фільтруючи перед змішуванням з молоком.

Сичужну закваску виливають у молоко з розрахунку 0,5-1 мл на 1кг молока. Молоко ретельно перемішують і вкривають марлею. Зсідається молоко протягом 50 хвилин. Кальє повинно бути рівним, щільним, при введенні в нього шпателя сироватка повинна бути прозорою, жовтуватою.

Потім масу переносять на спеціальний стіл з бортами (ширина 70-80см, довжина – 150 см). На столі встановлюють рамку з бортами висотою 15-20 см, яка в нижній частині має прорізи глибиною 5-10мм, які призначені для вільного стікання сироватки. Стіл застилають пропареним серпанком, потім готове кальє викладають тонкими шарами на стіл і розрізають ножем вздовж та впоперек на відстані 3 см. Кінці тканини стягують, зав'язують хрест-нахрест і залишають на 4-5 хвилин, після чого розв'язують, сирну масу ріжуть повторно, знову зав'язують, зверху кладуть дерев'яний щит з вантажем із розрахунку 0,5-1,0 кг на кожний кілограм маси. Під дерев'яним пресом сирна маса перебуває одну годину, потім серпанок розв'язують, обрізають краї сирної маси смугами шириною 2-3 см. Кінці тканини складають конвертом і притискують щитом, на який кладуть вантаж, у два рази важчий, ніж попередній. Через дві години бринза готова.

Відпресовану бринзу ріжуть шматками по 1,3-1,5 кг, миють і охолоджують у холодній воді. Потім її щільно укладають у корита й заливають 20-22%-ним розчином кухонної солі. Через добу бринзу виймають з розчину, посипають сухою сіллю і залишають ще на добу, після чого її зважують і щільно укладають у бочку, пересипаючи кожний шар сіллю. Завантажену бочку заливають концентрованим розчином солі і закупорюють. Зберігають бринзу у приміщенні при температурі 10-12°C. Через 1-2 дні у бочки доливають розчин солі, а через 15-20 днів його замінюють, знижуючи концентрацію солі до 17%.

На виготовлення 1кг бринзи витрачають 4-5кг молока. У свіжій бринзі міститься до 25% жиру, у солоній – до 28%.

Виготовлення продуктів з овечого молока, їх зберігання та реалізація для харчування здійснюються при суворому дотриманні санітарно-гігієнічних і ветеринарних заходів.

Отже, доїння овець і виготовлення розсільної бринзи дає змогу підвищити конкурентоспроможність галузі вівчарства і отримувати цінний продукт харчування людини.

Запропоновану технологію доїння і виготовлення бринзи можна використовувати фермерських господарствах, де утримують овець.

УДК 636.5 : 082.2

ІНКУБАЦІЙНІ ЯКОСТІ ЯЄЦЬ ПІД ВПЛИВОМ ЇХ МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК*

О.В.СЬОМКА – аспірант, Херсонський ДАУ

Ефективність селекційної роботи в птахівництві значною мірою залежить від відтворних якостей птиці, так як вони визначають обсяг необхідного для вирощування племінного і товарного поголів'я. Крім того ознаки, що пов'язані з репродуктивними якостями, мають низьку спадкову зумовленість, що ускладнює безпосередню селекцію за ними. Тому актуальними є дослідження, що ставлять за мету виявити інкубаційні якості яєць, виходячи з їх морфологічних ознак. Якість інкубаційних яєць багато в чому визначається показниками шкаралупи [1, 2]. Більшість ліній яєчних курей, що несуть яйця з коричневою шкаралупою, характеризуються наявністю значної мінливості по інтенсивності забарвлення шкаралупи. У курей спостерігається позитивний взаємозв'язок між інтенсивністю забарвлення шкаралупи і рядом важливих господарсько-корисних ознак (маса і форма яєць та їх інкубаційні якості). Тому слід проводити відбір на оптимізацію цих ознак у кросах курей [3].

Дослідження проводили в ЗАТ “Чорнобаївське” Білозерського району Херсонської області на курях 12-місячного віку материнської форми кросу “Прогрес”. З метою вивчення інкубаційних якостей яєць проводили відбір яєць за окремими морфологічними ознаками: маса яєць (А), індекс форми (В) та інтенсивність забарвлення

* Науковий керівник – член-кор. УААН, професор Коваленко В.П.

шкаралупи (С). Масу яєць визначали шляхом зважування їх на вагах ВЛТК-500, а індекс форми – за допомогою приладу ІМ-2. Середні значення маси яєць були на рівні 60 г, індексу форми – 76 %. На інкубацію відбирали яйця за цими показниками вище (+) та нижче (-) від середнього. Інтенсивність пігментації шкаралупи яєць визначали візуально в порівнянні з еталоном на світло-коричневі (С-) та темно-коричневі (С+). Всього проінкубовано 1130 штук яєць.

У результаті досліджень встановили, що найбільший вплив на результати інкубації чинять маса та індекс форми яєць (табл.1).

Таблиця 1 – Інкубаційні якості яєць

Група яєць	Заплідненість, %	Виведеність, %	Вивід курчат, %	Кількість курчат, %	
				♂	♀
А -	94,62 ± 0,04***	92,48 ± 0,05***	87,50 ± 0,06***	49,6	50,4
А +	93,12 ± 0,05***	89,88 ± 0,06***	83,70 ± 0,07***	50,6	49,4
В -	92,83 ± 0,04***	90,44 ± 0,05***	83,96 ± 0,06***	52,0	48,0
В +	94,67 ± 0,04***	92,04 ± 0,05***	87,13 ± 0,06***	48,1	51,9
С -	94,38 ± 0,04***	91,06 ± 0,05***	85,94 ± 0,06***	52,1	47,9
С +	93,05 ± 0,05***	91,38 ± 0,05***	85,03 ± 0,06***	48,0	52,0

При цьому яйця групи А- характеризуються кращими показниками заплідненості, виведеності і виводу курчат (94.62 %, 92.48 % і 87.50 % відповідно), ніж група яєць А+, де значення виводу курчат були менші на 3,8%. Стосовно індексу форми яєць, навпаки, спостерігали кращий вивід курчат серед яєць з високим значенням індексу форми (В+), – на 3,17% порівняно з низьким (В-), різниця статистично достовірна .

Характерно, що інтенсивність забарвлення шкаралупи не чинить значного впливу на вивід курчат. Яйця із світло-коричневим забарвленням (С-) тільки на 0,91% перевищували темно-коричневі (С+) за показником виводу курчат. Але в поєднанні усіх морфологічних ознак яєць (ABC) простежується зв'язок між інтенсивністю забарвлення шкаралупи та їх інкубаційними якостями (табл. 2).

Так, показник заплідненості був вищим серед дрібних яєць з високим індексом форми із темно-коричневим забарвленням шкаралупи (96,32%). Виведеність на рівні 94,53% притаманна яйцям з нижче середньою масою, високим індексом форми із світлою шкаралупою. Найкращий вивід курчат був на рівні 90,20% серед світлих яєць з показниками мірних ознак, нижчих від середнього (А-В-С-).

Таблиця 2 – Інкубаційні якості яєць

Група яєць	Заплідненість, %	Виведеність, %	Вивід курчат, %	Кількість курчат, %	
				♂	♀
A – B – C-	96,08 ± 0,13***	93,88 ± 0,16***	90,20 ± 0,20***	58,0	42,0
A – B + C -	94,12 ± 0,17***	94,53 ± 0,17***	88,97 ± 0,23***	49,6	50,4
A + B – C -	93,75 ± 0,17***	82,96 ± 0,26***	77,78 ± 0,29***	50,0	50,0
A + B + C -	93,38 ± 0,18***	92,91 ± 0,19***	86,76 ± 0,25***	50,0	50,0
A – B – C+	90,85 ± 0,19***	94,24 ± 0,15***	85,62 ± 0,23***	52,7	47,3
A - B + C+	96,32 ± 0,14***	87,02 ± 0,25***	83,82 ± 0,27***	42,0	58,0
A + B - C +	90,44 ± 0,22***	90,24 ± 0,22***	81,62 ± 0,29***	52,3	47,7
A + B + C +	94,85 ± 0,16***	93,80 ± 0,18***	88,97 ± 0,23***	50,4	49,6

Крім інкубаційних якостей яєць, вивчали вплив мірних ознак та забарвлення шкаралупи на розподіл статей курчат при виводі. У цілому, відношення статей у виведених курчат було близьким до загальноприйнятого розподілу у потомстві – 50 : 50. Однак у групах курчат, виведених із яєць A-B-C-, спостерігається тенденція до домінування жіночих особин над чоловічими (58% і 42% відповідно). І, навпаки, у групі яєць A-B+C+ відношення курочок було 42 : 58. Для того, щоб перевірити, на скільки емпіричний розподіл статей відрізняється від теоретичного, використовували критерій хі-квадрат. Розраховані значення χ^2 були значно менші табличних, тобто розщеплення статей в досліді вважається достовірним.

Для підвищення відтворних якостей птиці слід відбирати яйця за мірними ознаками та інтенсивністю пігментації шкаралупи. Рекомендується віддавати перевагу яйцям із світлою шкаралупою, нижчими середньої маси (для птиці 12 місяців), з метою отримання більшого виходу курочок у кінці періоду експлуатації несучок.

Список використаної літератури:

1. Мertiщев С., Куликов Л. Микроструктура и прочность скорлупы // Птицеводство.-1998.-№12.-С.26
2. Острякова О.Є., Подстрешный О.П. Генетичні маркери показників якості шкаралупи курячих яєць // Птахівництво: Вип.50.-Борки.-2001.-С.26-33
3. Острякова А.Е., Рожковский А.В., Подстрешный О.П. и др. Популяционно-генетические аспекты формирования фенотипов окраски скорлупы яиц кур // Птахівництво:.-Вип.51.-Борки.-2001.-С.