

час вони поступалися за індексами: розтягнутості – на 9,7 ( $P>0,999$ ), грудним – на 4,2 ( $P>0,999$ ), довгоношості на 1,5 ( $P>0,999$ ); одночасно перевершуючи за індексами – збитості на 14,1 ( $P>0,999$ ), масивності на 4,6 ( $P>0,999$ ) і глибокогрудості на 2,7 ( $P>0,999$ ). Таким чином, сучасне стадо сірої української худоби у порівнянні з вибудувими тваринами стали меншими за ширину в клуках на 7,0 см та обхвату грудей на 12,0 см, проте більш видовженими (непряма довжина тулуба на 7,6 см) і кращими за показниками приросту живої маси на 32,8 кг ( $P>0,999$ ).

### Бібліографічний список

1. Эйнер Ф. Ф. О сохранении серого украинского скота / Ф. Ф. Эйнер // Науч.-техн. бюл. южн. отд-ния ВАСХНИЛ. НИИ животноводства Лесостепи и Полесья УССР – № 44 – Х., 1986. – С. 3–4.
2. Рубан Ю. Д. Зберегти генофонд порід худоби України // Тваринництво України. – 1994. – № 3.
3. Гузев І. В. Методика збереження генофонду локальних порід у закритих популяціях / І. В. Гузев, О. П. Чиркова / Методики наукових досліджень із селекції, генетики та біотехнології в тваринництві. – К.: Аграрна наука, 2005. – С. 14–21.
4. Коваленко В.П. Рекомендации по использованию модели основных селекционируемых признаков сельскохозяйственных животных и птицы / В. П. Коваленко, С. Ю. Болелая, Ю. П. Полупан та ін. – Херсон, 1997. – 44 с.

УДК 636.082

## ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ ПОВНОВІКОВИХ ОВЕЦЬ РІЗНИХ ЛІНІЙ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ

**А. В. Жизневський**, студент 5 курсу, напрям підготовки ТВППТ

**Н. С. Папакіна**, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

Встановлено, що барани-плідники дослідних ліній характеризуються високою відтворювальною здатністю. При внутрішньолінійному підборі лінія 224 характеризується найвищими показниками запліднюваності та плодючості (97,4 та 151,4 %, відповідно). Для підвищення показників відтворення у лініях 369 та 1577 слід застосовувати міжлінійний підбір у наступних комбінаціях: матки лінії 369 з баранами 224 – дають зростання запліднюваності на 4,9 %

**Ключові слова:** вівці, лінія, добір, відтворення, еякулят, вихід ягнят

До складових успішного виробництва продукції вівчарства відноситься технологія утримання та годівлі, догляд та обслуговування овець, які спрямовані на забезпечення умов що сприятимуть максимальній реалізації генотипу. Тому питання отримання та розповсюдження молодняку овець з високим генетичним потенціалом продуктивності її доброю адаптованістю до умов Південного Степу України є актуальним. До таких порід відноситься асканійська тонкорунна порода, а таврійський тип відрізняється вдалим поєднанням вовнової та м'ясної продуктивності.

Структура породи та типу є чіткою лінійною. Кожна лінія характеризується власними генотиповими та фенотиповими особливостя-

ми. Розведення племінних тварин відбувається шляхом внутрілінійного та міжлінійного підбору батьківських пар із постійним контролем та оцінкою продуктивних якостей молодих тварин, подальшим відбором кращих варіантів комбінації бажаних ознак продуктивності. Діяльність племзаводу «Асканійський» має комерційну складову, тому саме визначення економічно доцільних варіантів підбору батьківських пар має безпосередній вплив на розвиток вівчарстві в умовах господарства.

Нами оцінено результативність різних типів підбору батьківських пар овець трьох ліній 224, 369 та 1577. В умовах підприємства найбільш чисельними є вказані лінії овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи. Бонітування яких було проведено у травні місяці, та визначено комплексний клас для кожної племінної тварини, складено та затверджено план підбору для парувальної компанії. Парувальна компанія пройшла восени, приплід народився у лютому-березні.

У господарстві застосовують технологію штучного осіменіння тварин візоцервікальним методом. Технологія отримання та оцінки сперми відповідає встановленим стандартам, якість отриманих еякулятів підтверджує високий клас баранів-плідників (табл. 1). Загальний об'єм спер-

### 1. Показники спермопродукції баранів-плідників

Лінія	Оцінено еякулятів	Показники сперми			
		об'єм еякуляту, мл	рухливість спермів, бали	концентрація спермів, млрд./мл	загальна кількість спермів в еякуляті, млрд
224	24	1,00±0,251	7,2±0,18	3,12±0,131	3,12±0,201
369	21	0,98±0,319	6,9±0,15	3,36±0,124	3,29±0,175
1577	19	0,85±0,384	6,8±0,16	3,41±0,114	2,90±0,184

Примітки: \*  $P<0,05$ ; \*\*  $P<0,01$ ; \*\*\*  $P<0,001$

мопродукції відповідає біологічним нормам для баранів, та становить від 0,81 до 1,2 мл. Усі еякуляти характеризуються білим кольором та однорідною консистенцією, та іншими відповідними органолептичними характеристиками.

Лабораторними дослідженнями встановлено, що балльна оцінка, в середньому не меншою 6,5 балів, за окремими зразками рухомість сперміїв становить 8 балів. Масова частка патологічних сперміїв не перевищує 3,5%, а їх типові особливості не мають лінійної залежності.

Чисельність сперміїв у еякулятах баранів-плідників різних ліній не має достовірної різниці і визначається об'ємом сперми та концентрацією сперматозоїдів. Найбільший за об'ємом еякуляти характерні для плідників лінії 224, однак концентрація сперматозоїдів є найменшою. Барани лінії 1577 надали найменші за об'ємом еякуляти, однак з найвищою концентрацією сперматозоїдів. Генетичний матеріал від пред-

ставників ліній 369 містить найбільшу чисельність сперматозоїдів у одному еякуляті.

Таким чином, міжлінійні особливості визначені при оцінці отриманої спермопродукції не мають достовірної різниці і підтверджують якість генетичного матеріалу, який використано у наших дослідженнях. При цьому показники відтворюальної здатності оцінено як для плідників так і для вівцематок, за різних варіантів підбору. При використанні генетичного матеріалу баранів-плідників лінії 224 від першого осіменіння об'ягнилось 45% вівцематок, а при використанні спермодоз отриманих від баранів-плідників ліній 369 та 1577 – 50 та 48 %, відповідно.

Наявність таких відмінностей за баранами-плідниками у межах ліній надає підстави для оцінки відтворюальної здатності овець, у залежності від варіантів підбору батьківських пар (табл.2), за показниками заплідненості, плодючості та збереженості отриманого приплоду.

## 2. Показники відтворюальної здатності вівцематок

Тип підбору ♀ x ♂	Осіменено маток, гол.	Об'ягнилося маток, гол.	Запліднено, %	Отримано голів, гол.	Плодючість маток, %
224x224	76	74	97,4***	112	151,4*
369x369	57	47	82,5	69	146,8
1577x1577	35	31	88,6	45	145,1
Внутрілінійний	168	152	90,5	226	148,7
224x369	45	39	86,7	58	148,7
369x224	46	43	93,5	62	144,2*
1577x224	48	40	83,3	63	157,5
1577x369	34	32	94,1*	50	156,3
Міжлінійний	173	154	89,0	233	151,3

Примітки: \* P<0,05; \*\* P<0,01; \*\*\* P<0,001

Середня заплідненість вівцематок при підборі матерів в межах ліній становить 90 %. Найвищий показник виявлений для лінії 224, й достовірно переважає інші лінії на 14,9 та 8,8 % (P<0,001). Також вказана лінія характеризується більш високим показником плодючості 151,4 %, що на 4,6 та 6,3% достовірно (P<0,05) переважає лінії 369 та 1577, при гомогенному підборі.

Застосування міжлінійного підбору не виявляє достовірної різниці за показником запліднення дослідного поголів'я, а в окремих поєднаннях й підвищує їх. Так для лінії 369 внутрішньолінійний підбір характеризується заплідненістю на рівні 82,5 %, а при підборі плідників із лінії 224 та маток з лінії 1577 заплідненість зростає до 86,7 та 94,1 % (P<0,05), відповідно. Для лінії 224 поєднання із лінією 369 зменшує оцінений показник, як при прямому (на 10,7 %) так і при реципрокному (на 3,9 %) варіанті підбору. Міжлінійний підбір до овець лінії 1577 баранів від 224 лінії зменшив показник заплідненості на 3,3 %, від лінії 369, навпаки, підвищив на 5,5 % (P<0,05).

Середній рівень заплідненості за групами різних типів підборів достовірно не відрізняється. Водночас, чисельність народжених ягнят при внутрішньо та міжлінійному підборі зрос-

тає на 2,6 % на користь гетерогенних комбінацій. Так, внутрішньолінійний підбір виявив найвищу плодючість у лінії 224, яка достовірно переважає інші дослідні лінії на 4,6, 6,3 %, та на 2,7 % за середнім показником (P<0,05). Міжлінійний підбір для ліній 224 та 369 не призвів до підвищення плодючості. А використання баранів-плідників вказаних ліній на матках лінії 1577 дозволив збільшити число новонароджених ягнят на 12,4 та 11,2 %, відповідно.

Рівень збереженості отриманого приплоду становив не менше 90,5 %, незалежно від варіанту поєднання батьківських пар. Це дозволяє характеризувати таврійський тип асканійської тонкорунної породи не лише за здатністю до відтворення, а й за високою молочністю. Відлучення отриманого приплоду провадили у 4,5 місяці, згідно до прийнятої на підприємстві технології.

Отже, барани-плідники дослідних ліній характеризуються високою відтворюальною здатністю. Використання різних варіантів підбору батьківських пар виявляє особливості за показниками заплідненості та багатоплідності вівцематок. При внутрішньолінійному підборі лінія 224 характеризується найвищими показниками заплідненості та плодючості (97,4 та

151,4 %, відповідно). Для підвищення показників відтворення у лініях 369 та 1577 слід застосовувати міжлінійний підбір у наступних комбінаціях: матки лінії 369 з баранами 224 – дають

зростання заплідненості на 4,9%. Підбір до маток лінії 1577 плідників лінії 224 та 369 надають зростання заплідненості на 5,5%, а багатоплідності на 12,4 та 11,2 %, відповідно.

УДК 57: 636.4

## СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО КОМФОРТУ ДЛЯ ПІДСИСНИХ СВИНОМАТОК

Л. В. Засуха, аспірантка

Інституту свинарства і АПВ НААН України

*В статті описується спосіб підвищення температурного комфорту підсисних свиноматок в умовах свинокомплексу ТОВ «Агропрайм Холдинг». Наводяться матеріали, щодо клінічних, етологічних показників та відтворювальних якостей свиноматок*

**Ключові слова:** підсисні свиноматки, поросята, температура повітря, водні процедури

Відомо, що в спекотні дні підсисні свиноматки реагують зниженням апетиту, що негативно пояснюється на їх молочності і як результат – на рості поросят [2]. Для зниження температури повітря в свинарнику-маточнику в спекотні дні, коли температура підвищується вище 27 °C, періодично вмикають систему мілко дисперсного розсіювання води, яка містить насосну станцію, фільтри, трубопроводи, форсунки, пульт керування [1].

В результаті температура знижується на 46 °C і свиноматки почивають себе комфортніше, про що свідчить збільшення апетиту і споживання комбікорму. Недоліком такого способу, по-перше, є те, що за такого способу охолодження зниження температури повітря в приміщенні відбувається на 46 °C незалежно від підвищення зовнішньої температури. По-друге, при розпилованні води повітря шкіра поросят-сисунів зволожується, а її температура знижується. В результаті в зоні знаходження поросят температура повітря стає нижче нормової, що є небажаним для їх здоров'я.

З метою покращання комфорту при утриманні тварин нами розроблено спосіб, згідно якого зниження температури в зоні фіксуючого боксу відбувається ступінчасто: при температурі повітря в приміщенні 27 °C, вмикається система водяного зрошення, яка подає воду у вигляді крапель на тулуб свиноматки в області лопаток; при температурі повітря в приміщенні 32 °C, подається вода у вигляді тоненької цівки на тулуб свиноматки в області лопаток.

В умовах свинокомплексу ТОВ «Агропрайм Холдинг» нами проведено виробничий дослід, згідно якого сформували три групи підсисних свиноматок – одну контрольну та дві дослідні. Свиноматок контрольної групи в спекотні дні, коли температура в приміщенні досягала 27 °C, зрошували системою мілко дисперсного розсіювання води, а

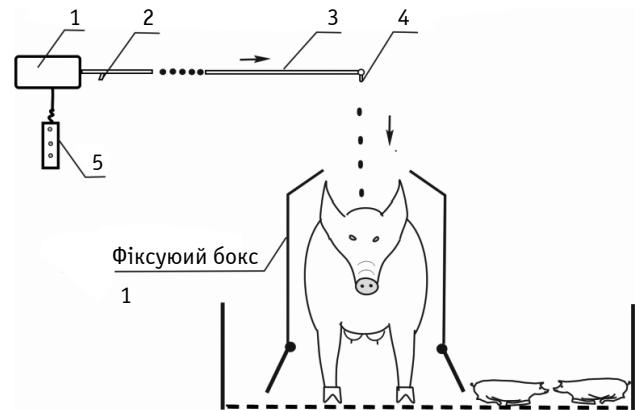


Рис. 1 Схема установки для охолодження підсисних свиноматок: 1 – насос, 2 – фільтр, 3 – трубопровід, 4 – форсунка, 5 – пульт керування

свиноматок першої дослідної групи зрошували водою у вигляді крапель (дослід 1). Причому краплі подавали на тулуб свиноматки в області лопаток.

Свиноматок другої дослідної групи при температурі повітря в приміщенні 32 °C, зрошували водою у вигляді тоненької цівки, який також подавали на тулуб свиноматки в області лопаток.

Протягом дослідів спостерігали за поведінкою свиноматок та клінічними показниками. Результати досліджень наведено в таблиці 1.

Спостереження показали, що свиноматки в умовах штучного туману (контрольна група) менше споживали корму порівняно із свиноматками дослідних груп (на 0,40,7 кг відповідно), які зрошувалися каплею і струмком. Це пов'язано з тим, що охолодження шкіри при зрошенні каплею і струмком відбувається краще.

Так температура шкіри тулубу у свиноматок 1 і 2 дослідних груп була нижче на 57 °C, порівняно з контрольною. Негативним моментом при охолодженні свиноматок штучним туманом є те, що за таких умов поросята вкриваються волоссям, що не відповідає зоогігієнічним вимогам.

Позитивним моментом при зрошенні краплею і цівкою є те, що охолодження тулубу відбувається в області серця та легень. За таких умов у свиноматок 1 і 2 дослідних груп була вища маса гнізда (на 410 кг) при відлученні у 28 днів. Аналогічні дані отримані і в другому досліді.