

УДК 636.084

## ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ВОВНИ ТА СКЛАДЧАСТІСТЬ ШКІРИ ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ

*Нежлукченко Т.І.* – д.с.-з.н., професор,  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»  
*Корбич Н.М.* – к.с.-з.н., доцент,  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»  
*Пентилюк С.І.* – к.с.-з.н., доцент,  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

У статті викладено матеріали щодо характеристики вівцематок та ярок із нормальним, підвищеним і малим запасом шкіри. У результаті проведеного аналізу показників живої маси та основних властивостей вовни пропонується зі стада максимально вибракувати овець із малим запасом шкіри і без складок, адже наявність цих овець негативно впливає на загальний рівень рентабельності галузі вівчарства.

**Ключові слова:** тонкорунні вівці, таврійський тип, вовнова продуктивність, складчастість шкіри, різні статеві-вікові групи тварин.

*Нежлукченко Т.И., Корбич Н.Н., Пентилюк С.И. Основные свойства шерсти и складчатость кожи овец асканийской тонкорунной породы таврийского типа*

В статье изложены материалы по характеристике овцематок и ярок с нормальным, повышенным и малым запасом кожи. В результате проведенного анализа показателей живой массы и основных свойств шерсти предлагается из стада максимально выбраковать овец с малым запасом кожи и без складок, так как наличие данных овец негативно влияет на общий уровень рентабельности отрасли овцеводства.

**Ключевые слова:** тонкорунные овцы, таврический тип, шерстная продуктивность, складчатость кожи, различные половозрастные группы животных.

*Nezhlukchenko T.I., Korbich N.M., Pentiluk S.I. The main properties of wool and skin folding of sheep of the Taurian type's Askanian fine-fleece wool breed*

In the article are expounded materials on the characteristics of ewes and flaxes with normal, increased and small skin supply. As a result of the conducted analysis of the live weight and basic properties of wool, it is proposed to exclude maximally the sheep from the herd with a small skin supply and without skin folds, since the presence of these sheep negatively influences on the general level of the sheep industry's profitability.

**Key words:** fine-fleeced sheeps, Taurian type, wool productivity, skin folding, different age – sex groups of animals.

**Постановка проблеми.** Тонкорунне вівчарство ніколи не втрачало і не втратить перспектив розвитку в культурі аграрного виробництва. Про це свідчить порівняно висока чисельність тонкорунних овець у різних країнах та динаміка світових цін на вовну залежно від її тонини. Ціни на мериносову вовну середньої тонини в 2–3 рази вищі, ніж на грубий кросбред. Фізико-механічні властивості вовни є важливими селекційними і технологічними показниками, а вовнова продуктивність та якість вовни – показниками, що характеризують господарську та племінну цінність тварин. Тому вибрана тема роботи щодо вивчення показників вовнової продуктивності овець асканійської тонкорунної породи таврійського типу є досить актуальною [1, с. 77–79; 2, с. 3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Працями ряду вчених доведено наявність зв'язків між ступенем складчастості шкіри і життєздатністю, продуктивністю і фізіологічними показниками овець, тобто з усіма ознаками, які визначають поняття конституції [3, с. 10–20; 4, с. 15–20].

О.І. Ніколаєв зазначає: «Хоч визначення конституції тонкорунних овець за типом складчастості є грубим, але, крім цієї ознаки, інших критеріїв визначення конституції поки нема».

Складчастість шкіри значною мірою визначає вовнову і м'ясну продуктивність тварин. Здебільшого багатоскладчасті тварини мають більш густу і коротку вовну. Позитивна кореляція між складчастістю шкіри і густотою вовни, що становить 0,48–0,52, виявлена у австралійських мериносів. У безскладчастих овець, навпаки, вовна в масі більш довга, але і більш рідка, часто вони мають слабо обросле рунною вовною черево і ноги. М'ясні якості у них, як правило, виражені краще, ніж у багатоскладчастих овець. Тонкорунні вівці з нормальною складчастістю займають проміжне місце і мають у масі доволі густу та довгу вовну і прийнятні м'ясні якості [5 с. 82–85].

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Метою роботи було визначення особливостей показників продуктивності овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи різних статево-вікових груп з урахуванням типу та складчастості шкіри та подальшим використанням одержаних даних у селекційно-племінній роботі з породою.

Для аналізу використано матеріали бонітування овець асканійської тонкорунної породи таврійського типу різних статево-вікових груп. У роботі використано загальноприйняті методи досліджень: зоотехнічні – визначення показників вовнової продуктивності та живої маси; статистичні – для біометричної обробки даних.

Серед господарсько-корисних ознак жива маса є важливою селекційною ознакою, оскільки характеризує організм загалом і тісно пов'язана з багатьма властивостями тварин. Зміни живої маси показують індивідуальні особливості росту, розвитку скоростиглості та перебувають у певному зв'язку з вовною, м'ясною, молочною та іншими видами продуктивності овець, а також із рівнем обмінних процесів та ефективністю використання корму. Усі ці якості є важливими при формуванні організму тварин. При цьому, незалежно від напрямку продуктивності овець, вовнова продуктивність тісно пов'язана з масою тіла тварин.

За розподілом дослідного поголів'я овець встановлено, що в групі вівцематок та ярок виділено тварин із нормальним, підвищеним і малим запасом шкіри. Аналіз показників живої маси показав, що тварин дослідного поголів'я всіх статево-вікових груп із нормальним запасом шкіри, що оцінюються в п'ять балів, мали вищі показники живої маси. У групі вівцематок різниця між тваринами з нормальним та підвищеним запасом шкіри була незначною та становила 2,1 кг (3,3%). Значно меншу живу масу мали вівцематки з малим запасом шкіри. Так, жива маса була меншою на 11,6 кг, або на 18,3%, порівняно з тваринами з нормальним запасом шкіри та на 9,5 кг, або на 15,5%, порівняно з вівцематками з підвищеним запасом шкіри (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники живої маси овець таврійського типу  
з урахуванням типу і складчастості шкіри, n=200**

Статєво-вікова група		Жива маса, кг		
		$\bar{X} \pm S_x$	$\delta$	Cv, %
Вівцематки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	63,30±8,76	10,72	16,93
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	61,20±7,40	9,58	15,65
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	51,70±5,98	8,38	16,21
Ярки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	60,60±4,92	6,36	10,50
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	55,20±8,71	5,59	10,13
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	53,40±2,77	6,08	11,38

Вищі показники живої маси мали ярки з нормальним запасом шкіри, які в середньому по групі становили 60,60 кг, різниця з ярками, для яких характерний підвищений запас шкіри, становила 5,4 кг, що відповідає 8,9% та з ярками з малим запасом шкіри відповідно 7,2 кг, або 11,8%.

Настриг вовни є основною продуктивною ознакою для оцінки племінних якостей тонкорунних овець. Вона зумовлена як генетичними (породна належність тварин, напрям продуктивності, стать, індивідуальна особливість), так і паратиповими (рівень годівлі, умови утримання, напрям племінної роботи) факторами. Суттєвий вплив на величину вовнової продуктивності мають розміри тварини, складчастість, оброслість, довжина, густина, товщина вовни, а також кількість і якість жиропоту та інші якісні показники вовнової продуктивності. Я.Л. Глембоцький підкреслював, що справжнім показником вовнової продуктивності є продукція чистої вовни, величина якої визначається за масою волокон у руні.

Одним із завдань роботи було проведення аналізу показників настригу немитої вовни дослідного поголів'я овець. Результати цього аналізу наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

**Настриг немитої вовни овець таврійського типу  
з урахуванням типу і складчастості шкіри, n =200**

Статєво-вікова група		Настриг немитої вовни, кг		
		$\bar{X} \pm S_x$	$\delta$	Cv, %
Вівцематки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	6,73±0,73	0,99	14,64
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	6,64±0,62	0,79	11,91
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	5,98±0,74	0,85	14,14
Ярки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	7,45±0,66	0,78	10,42
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	5,75±1,17	1,41	20,35
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	4,35±0,42	0,62	9,66

За результатами таблиці можна зробити такі висновки: вищі показники настригу немитої вовни мали вівці всіх статевих-вікових груп із нормальним запасом шкіри, що коливалися від 6,73 кг у вівцематок до 7,45 кг – в ярок. Різниця з мінімальними показниками настригу немитої вовни у вівцематок – 0,75 кг, або 11%, та у ярк – 3,1 кг, або 41,6%. Мінімальні показники настригу немитої вовни характерні для тварин із малим запасом шкіри.

Вихід митого волокна – це процентне відношення чистої вовни до немитої, що визначають лабораторно, промиванням зразків немитої вовни.

Для об'єктивної оцінки вовнової продуктивності овець треба характеризувати таким показником, як вихід митого волокна, від якого безпосередньо залежить настриг митої вовни овець. Результати аналізу показників виходу митого волокна наведено в таблиці 3.

Таблиця 3

**Вихід митого волокна овець таврійського типу  
з урахуванням типу і складчастості шкіри, n=200**

Статеві-вікова група		Вихід митого волокна, %		
		$\bar{X} \pm S_x$	$\delta$	Cv, %
Вівцематки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	57,76±5,78	7,58	13,12
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	56,76±5,32	6,79	11,96
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	57,35±4,25	5,15	8,98
Ярки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	53,38±2,18	5,6	4,1
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	54,05±2,15	3,11	3,98
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	52,00±4,10	5,05	7,88

Аналіз наведеної таблиці показує, що вихід митого волокна по дослідним групам коливався в межах від 52,0 до 57,76%, що відповідає нормам для овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи. У розрізі кожної статеві-вікової групи встановлено, що у тварин із нормальним запасом шкіри було помічено вищі показники виходу митого волокна. У групі вівцематок різниця між тваринами з нормальним та підвищеним запасом шкіри становила 0,41%. У групі ярк вихід митого волокна був більшим у тварин із підвищеним запасом шкіри, що на 2,05% більше порівняно з ярками з малим запасом шкіри та на 0,67% – порівняно з ярками з нормальним запасом шкіри.

Продуктивність овець та їх цінність зумовлюють тип конституції, кількісні, якісні і комплексні селекційні ознаки. Настриг митої вовни – найголовніша комплексна ознака вовнової продуктивності овець, визначається за настригом немитої вовни та виходом чистого волокна.

Результати оцінки показників настригу митої вовни наведено в таблиці 4.

Таблиця 4

**Настриг митої вовни овець таврійського типу  
з урахуванням типу і складчастості шкіри, n=200**

Статєво-вікова група		Настриг митої вовни, кг		
		$\bar{X} \pm S_x$	$\delta$	Cv, %
Вівцематки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	3,86±0,44	0,60	15,64
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	3,75±0,34	0,47	12,52
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	3,45±0,58	0,73	21,11
Ярки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	4,22±0,40	0,48	11,49
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	3,13±0,58	0,75	18,54
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	2,27±0,35	0,45	15,37

У групі вівцематок вищі показники настригу митої вовни мали тварини з нормальним запасом шкіри, різниця між максимальним (тварини з нормальним запасом шкіри) та мінімальним (тварини з малим запасом шкіри) значенням настригу митої вовни склала 0,41 кг, що становить 10,62%.

У групі ярк із нормальним запасом шкіри мали настриг митої вовни становив 4,22 кг, що на 1,09 кг більше порівняно з тваринами з підвищеним і на 1,95 кг із малим запасом шкіри.

Довжина вовни – величина непостійна і залежить від цілого ряду факторів: природних, спадкових ознак, особливостей типу, існуючої залежності між довжиною і діаметром волокон, умов годівлі та утримання, стану здоров'я, віку овець, клімату, періоду суягності і лактації, статі.

Одним із завдань роботи було проведення оцінки природної довжини вовни, результати аналізу якої наведено в таблиці 5.

Таблиця 5

**Довжина вовни овець таврійського типу з урахуванням  
типу і складчастості шкіри, n=200**

Статєво-вікова група		Довжина вовни, см		
		$\bar{X} \pm S_x$	$\delta$	Cv, %
Вівцематки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	10,60±1,12	1,35	12,73
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	10,50±0,40	0,62	5,94
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	10,10±1,04	1,26	12,52
Ярки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	14,65±0,61	0,85	5,81
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	12,95±1,66	1,28	9,88
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	12,70±0,96	1,23	9,68

Результати наведеної таблиці показують, що природна довжина вовни, як і всі вище оцінені показники, була більшою у тварин із нормальним запасом шкіри і коливалася в межах 10,1–10,6 см у вівцематок та 14,55–14,65 – у ярок.

У розрізі кожної статеві-вікової групи одержано наступні результати. Так, у групі вівцематок перевага між тваринами з нормальним та малим запасом шкіри склала 0,5 см, що відповідає 4,7%. У групі ярок перевага відповідно становила 1,95 см, або 13,3%, та 1,7 см, або 11,6%.

Поряд із довжиною вовни у роботі оцінено і показники тонини вовни, яка під час бонітування оцінювалась у мікрометрах. Результати оцінки наведено в таблиці 6.

Аналіз ознаки у розрізі дослідних груп показав, що барани-плідники з нормальним запасом шкіри мали в середньому вовну 64 якості, яка є дещо потоншею порівняно з нормативними вимогами, у баранів-плідників із підвищеним запасом шкіри вовна віднесена до 60 якості, яка знаходиться в межах допустимого до породи.

Таблиця 6

**Тонина вовни овець таврійського типу з урахуванням типу і складчастості шкіри, n=200**

Статеві-вікова група		Тонина вовни, мкм		
		$\bar{X} \pm S_x$	$\delta$	Cv, %
Вівцематки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	23,20±0,32	0,42	1,82
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	22,90±0,18	0,32	1,38
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	22,90±0,18	0,32	1,38
Ярки	«С» – тварини з нормальним запасом шкіри – 5 балів	21,20±0,32	0,42	1,99
	«С+» – тварини з підвищеним запасом шкіри – 4 бали	21,30±1,30	1,06	4,97
	«С-» – тварини з малим запасом шкіри і без складок – 3 бали	20,80±0,57	0,79	3,79

Дослідне поголів'я вівцематок характеризувалося вовною 60 та 64 якості, і різниця між групами знаходилася в межах однієї якості.

Дослідне поголів'я ярок мало вовну 64 якості, що характеризується як потоншена згідно з нормативними вимогами до породи.

**Висновки і пропозиції.** У результаті проведено аналіз показників живої маси та основних властивостей вовни господарству, пропонується зі стада максимально вибракувати овець із малим запасом шкіри і без складок, адже наявність цих овець негативно впливає на загальний рівень рентабельності галузі вівчарства.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Сухарльов О.В. Вівчарство України, стан та прогноз стабілізації. *Вівчарство: міжвідомчий тематичний науковий збірник*. Нова Каховка: ПИЕЛ, 2007. Вип. 34. С. 77–79.

2. Вівчарство України /за ред. В.М. Іовенка. Вид. друге, доп. І перероблене. К.: Аграрна наука, 2017. 488 с.
3. Вдовиченко Ю.В., Вороненко В.І. Довідник з вівчарства. Вид.: «ПІЕЛ», 2017. 154 с.
4. Кацы Г.Д. Довідник по шкірі. Луганськ: «Етолон», 2007. 60 с.
5. Заруба К.В. Ріст та розвиток ярок з різним характером песижності. *Вівчарство*. Міжвід. темат. наук. зб. Херсон. 2005. Вип. 31-32. С. 82–85.

УДК 636.4.085.27

## ПОКАЗНИКИ РОЗВИТКУ ТА ЗАБІЙНІ ЯКОСТІ У СВИНАРСТВІ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ «ЛІЗОЦИМ»

*Ніколенко І.В.* – аспірант,  
Одеський державний аграрний університет

*У статті наводяться результати досліджень по використанню різних рівнів ферментного препарату «Лізоцим» у комбікормах. Показники росту, розвитку витрат кормів на одиницю продукції, перетравність поживних речовин раціону, забою свиней та виходу продукції дають змогу рекомендувати використання ферментного препарату «Лізоцим» ыз комбікормом у розрахунку 2 кг/т преміксу.*

**Ключові слова:** молодняк свиней, ферментний препарат «Лізоцим», показники зростання і розвитку, показники забою.

**Ніколенко И.В. Показатели роста и забойные качества в свиноводстве при использовании ферментного препарата «Лизоцим»**

*В статье приводятся результаты исследований по использованию различных уровней ферментного препарата «Лизоцим» в комбикормах. Показатели роста, развития затрат кормов на единицу продукции, переваримость питательных веществ рациона, убой свиней и выхода продукции позволяют рекомендовать использование ферментного препарата «Лизоцим» с комбикормом в расчета 2 кг/т премикса.*

**Ключевые слова:** молодняк свиней, ферментный препарат «Лизоцим», показатели роста и развития, показатели убой.

**Nikolenko I.V. Productivity and slaughter parameters depending on the use of different doses of enzyme preparation “Lysozyme”**

*The article presents the results of studies on the use of different levels of enzyme preparation Lysozyme in feed. Indicators of growth, development of feed costs per unit of production, digestibility of nutrients of the diet, slaughter of pigs and output allow to recommend the use of enzyme preparation “Lysozyme” with compound feed at the rate of 2 kg/t premix.*

**Key words:** young pigs, enzyme preparation “Lysozyme”, growth and development indicators, slaughter indices.

**Постанова проблеми.** Необхідною умовою розвитку тваринництва з подальшим запитом населення повноцінними продуктами харчування, а промислової сировиною є виробництво достатньої кількості кормів високої якості і поживності. Адже велика кількість поживних речовин у кормах перебуває у важкодоступній формі, то виникає необхідність застосування екзогенних ферментних