

УДК 636.32.082

T. Chernomyz, candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher,

A. Lesyk, candidate of Agricultural Science, scientific secretary,

M. Pohyvka, Senior Research Fellow, Bukovina State Agricultural Experiment Station NAAS,

I. Tymofiyshyn, candidate of Agricultural Sciences, Professor, State Agrarian and Engineering University in Podilya,

L. Hurskis, chairman Ltd. "Merino-Ukraine" Kamenetz-Podolsk district of Khmelnytsky region

PERFORMANCE MEASURES SHEEP MEAT AND WOOL BREED MERYNOLANDSHAF GERMAN BREEDING IN THE WESTERN REGION OF UKRAINE

Annotation. *The results of research performance indicators sheep meat and wool breed merynolandshaf German selection for new agroecological conditions. Established that animals breed merynolandshaf characteristic specialization in meat area. Thus, the weight of sires merynolandshaf ranges from 145 kg (2012) to 170 kg (2013) and the average for the three years is 159,3 kg. Live weight of adult females ranges from 71-104 kg, the average herd in 2013 was – 86,2 kg. In sheep meat well defined shapes. It is a large animal, proportionally developed with a long torso, stretching in ewes index is 108.2%.*

They are wide and flat back, wide and deep chest (thoracic index 82,7%), well fulfilled hips, legs strong, well placed, describing them as meat animals with a strong constitution. Index zbytosti or compactness in ewes 158,4% in sheep

– 173,1%, which is characterized by the excellent development of body weight. The index of massiveness – 171,5-176,1 emphasizes the development of body meat animals. Increase in body weight in lambs singles in 4 months is 37,1-38,6 kg, twins 34,5-38,0 kg, ie from ewes that gave birth to two yahnnyatok can get 69-76 kg of meat in live weight.

Meat productivity of lambs breed merynolandshaf high enough. Lambs at slaughter live weight of 46.1 kg were obtained 22,6 kg carcass at slaughter output 49,1%, which is typical for meat and wool breeds of sheep. It is noted that animals breed merynolandshaf well-developed internal organs, causing their vitality and good adaptation to local conditions.

Keywords: sheep merynolandshaf, performance, live weight, wool clip, exterior, mutton, lamb, index figure, gain, slaughter weight, carcass yield.

Т.О. Черномиз, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник,

О.Б. Лесик, кандидат с.-г. наук,

М.В. Похивка, старший науковий співробітник Буковинської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН

І.І. Тимофійшин, кандидат с.-г. наук, професор ПДАТУ,

Л.Л. Гурскіс, голова ТзОВ «Меріно-Україна» Кам'янець-Подільського району Хмельницької області

ПОКАЗНИКИ ПРОДУКТИВНОСТІ ОВЕЦЬ М'ЯСО-ВОВНОВОЇ ПОРОДИ МЕРИНОЛАНДШАФ НІМЕЦЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ

Наведено результати досліджень показників продуктивності овець м'ясо-вовнової породи мериноландшаф німецької селекції в нових агроекологічних умовах. Установлено, що тваринам породи мериноландшаф характерна спеціалізація в м'ясному напрямі. Показники м'ясної продуктивності достатньо високі. Забійний вихід у бараниць становить 48,9-49,2%.

Ключові слова: вівці, мериноландшаф, продуктивність, жива маса, екстер'єр, баранина, ягнятина, корми.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасний етап розвитку вівчарства України потребує розведення таких порід овець, які відрізняються підвищеним біологічним потенціалом продуктивності. Цим вимогам відповідають тварини м'ясо-вовнових порід, які здатні виробляти вовну високої якості, баранину, що за поживністю не поступається яловичині та свинині, а за деякими показниками переважає їх [3, 5].

Вівчарство в багатьох державах світу служить джерелом м'ясних ресурсів. Спеціалісти Німеччини вважають, що на кожні 100 кг живої маси вівцематки можна отримати більше баранини та ягнятини, як на таку масу великої рогатої худоби [1].

У Польщі, Німеччині та інших державах Європи, де інтенсивно розвинуто кормо виробництво, створені передумови для ефективного розведення м'ясо-вовнових порід овець з спеціалізацією на виробництво м'яса [3].

В Україні створена асканійська м'ясо-вовнова порода овець з кросбредною вовною з п'ятьма внутрішньопородними типами, які відрізняються між собою біологічними особливостями, напрямом продуктивності, пристосованістю до місцевих умов, чутливі до високого рівня годівлі, ефективно використовують поживні речовини корму і максимально трансформують їх в продукцію, стійко передають нащадкам свої цінні ознаки. Ці тварини відповідають вимогам інтенсивної технології [4, 5].

В останні роки для спеціалістів, які займаються виробництвом вовни та баранини, представляє інтерес вивчення продуктивності овець м'ясо-вовнової породи мериноландшаф німецької селекції в умовах західного регіону України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. З літературних джерел відомо, що при створенні м'ясо-вовнової породи овець мериноландшаф брали участь старі типи німецьких і французьких прекосів та ряд англійських м'ясо-вовнових порід [2].

У даний час в Німеччині м'ясний меринос завдяки високим показникам продуктивності та конкурентоздатності займає провідне місце. Нещодавно м'ясних мериносів німецької селекції, зокрема овець породи мериноландшаф, почали завозити в Україну [6].

2009 року на територію Чернівецької області з Німеччини (округ Баварія) завезені вівці породи мериноландшаф м'ясо-вовнового напрямку продуктивності, пізніше стадо овець було перевезено у зону Поділля України, зокрема на Хмельниччину. Селекційна робота з цими вівцями проводилась протягом 2009-2013 рр. у ТзОВ «Меріно-Україна» Кам'янець-Подільського району Хмельницької області.

На сьогодні ще не вивчено показники продуктивності овець м'ясо-вовнової породи меріноландшаф німецької селекції в умовах Поділля.

Формулювання мети статті: проведення комплексної оцінки овець м'ясо-вовнової породи меріноландшаф в нових агроекологічних умовах.

Завдання досліджень: вивчити селекційні і біологічні особливості тварин, відтворювальну здатність вівцематок та інстинкту материнства, екстер'єр і продуктивність баранів-плідників та вівцематок, життєздатність, ріст і розвиток молодняка; ступінь стійкості впливу на організм тварин зовнішнього середовища; проаналізувати економічну ефективність розведення овець.

На облік було поставлено все доросле поголів'я овець, що знаходилось в господарстві. Селекційна робота проводилась згідно методики породовипробування в нових умовах господарювання та з використанням місцевих кормів.

Адаптивну здатність овець породи меріноландшаф до нових природно-кліматичних умов вивчали з періоду завезення їх до України (протягом 2-4 років).

Виклад основного матеріалу дослідження. Вівці породи меріноландшаф відрізняються міцною конституцією, крупні, з добре вираженими м'ясними формами.

Маса тіла у плідників меріноландшаф коливається від 145 кг (2012 рік) до 170 кг (2013 рік), а в середньому за три роки становить 159,3 кг (табл. 1).

Таблиця 1

Показники продуктивності овець породи меріноландшаф

Показник	2011 р.	2012 р.	2013 р.
	$X \pm S_x$	$X \pm S_x$	$X \pm S_x$
Барани-плідники			
	n = 12	n = 12	n = 12
Жива маса, кг	163,3±0,65	145±0,71	170,3±0,65
Настриг вовни, кг	6,7±0,38	5,6±0,19	6,5±0,1
У чистому волокні, кг	4,8	4,0	4,9
Вихід чистого волокна, %	71,7	70,0	71,5
Довжина вовни, см	10,7±0,30	7,5±0,29	8,3±0,15
Тонина вовни, якість	58-56	58-56	58-60
Коефіцієнт вовновості, г/кг	29,3	27,5	28,7
Вівцематки			
	n = 125	n = 308	n = 310
Жива маса, кг	87,9±0,71	85,5±0,78	86,2±1,31
Настриг вовни, кг	4,0±0,45	3,6±0,12	4,1±0,15
У чистому волокні, кг	2,9	2,6	2,9
Вихід чистого волокна, %	71,7	70,0	70
Довжина вовни, см	10,7±0,18	7,5±0,26	9,8±0,11
Тонина вовни, якість	58	56-58	56-58
Коефіцієнт вовновості, г/кг	33,0	33,0	34,0

Жива маса дорослих маток коливається в межах 71-104 кг, в середньому по стаду 2013 року становила 86,2 кг, дещо нижче, ніж 2011 року (на 2,0%), в перший рік, коли тварин завезли.

Вовнова продуктивність овець породи меріноландшаф задовільна. На один кілограм маси тіла припадає у вівцематок 33-34 г, у баранів – 27,5-29,3 г митої вовни. У вівцематок вовна густа, еластична, світлих відтінків, довжиною 7,5-10,7 см (від 6 до 12 см), в основному напівтонка, тониною 56-58 якості (77,5%). Вовна не вирівняна за довжиною на різних частинах тулуба – на спині і череві вона коротша, ніж на боці, відповідно на 20,0-50,5%, що понижує технологічні якості вовни. У вовні міститься менше жиру, ніж у тварин вовнового та вовново-м'ясного напрямку продуктивності. Вихід митої вовни становить 70-71,7%.

В овець добре виражені м'ясні форми. Це крупні тварини, пропорційно розвинуті, з довгим тулубом, індекс розтягнутості у вівцематок становить 108,2%. У них широка і рівна спина, широка та глибока грудна клітка (грудний індекс 82,7%), добре виповнені стегна, ноги міцні, широко поставлені, що характеризують їх як м'ясних тварин з міцною конституцією.

Індекс збитості або компактності у вівцематок 158,4%, у баранів – 173,1%, що характеризує відмінний розвиток маси тіла. Показник індексу масивності – 171,5-176,1 – підкреслює розвиток тулуба м'ясних тварин.

Таблиця 2

Індекси тілобудови овець породи мериноландшаф, %

Індекси	Барани, n = 5	Вівцематки, n = 10
Довгоногості	47,2	45,0
Розтягнутості	101,8	108,2
Тазогрудний	152,7	158,5
Грудний	89,5	82,7
Збитості	173,1	158,4
Перерослості	100,6	101,2
Костистості	14,5	12,6
Широколобості	48,3	46,9
Великоголовості	33,5	27,5
Масивності	176,1	171,5

У м'ясо-вовновому вівчарстві рівень і ефективність виробництва баранини та іншої продукції значною мірою визначається показниками відтворювальної здатності вівцематок і збереженістю одержаного молодняку.

Багатоплідність вівцематок породи мериноландшаф становить 113-137,4% при збереженості молодняку 84,9-98,0% (табл. 3).

Таблиця 3

Відтворювальна здатність вівцематок і збереженість молодняку

Показник	2011 р.	2012 р.	2013 р.
Осемінено маток, гол.	97	230	290
Об'ягнулося маток, гол.	91	223	276
Зплідненість, %	93,8	97,0	95,2
Отримано ягнят, гол.	125	252	365
Плодючість маток, %	137,4	113	132,2
Відлучено ягнят, гол.	115	214	358
Збереженість ягнят, %	92,0	84,9	98,0
Вихід ягнят при відлученні, %	126,4	96,0	129,7

Рівень відтворювальної здатності та продуктивності овець обумовлений генетичними особливостями, а також факторами зовнішнього середовища, в першу чергу умовами годівлі і утримання.

Установлено, що зниження рівня годівлі в зимовий період в господарстві у період 2011-2012 рр. (75% від норми) значно вплинуло на показники відтворювальної здатності та продуктивності тварин. Багатоплідність 2012 року становила 113%, що на 19,2-24,4% менше, ніж в сприятливі 2011-2013 роки, збереженість молодняку відповідно 84,9% проти 92 і 98%.

Слід зазначити, що вівцематки породи мериноландшаф володіють поліестричністю. Парування в них проходило з травня по листопад, в той час як у місцевих овець добре виражена сезонність (серпень-жовтень). У червні було спаровано тільки 21,1%, липні – 26,5%, що пов'язано з більш підвищеною чутливістю до високих температур (табл. 4).

Таблиця 4

Відтворювальна здатність вівцематок породи мериноландшаф залежно від строків парування і ягніння (2011-2012 рр.)

Показник	Період парування/ягніння							Усього
	травень/ жовтень	червень/ листопад	липень/ грудень	серпень/ січень	вересень/ лютий	жовтень/ березень	листопад/ квітень	
Кількість маток об'ягнулося, гол.	2	47	59	23	40	43	9	223
%	0,9	21,1	26,5	10,3	17,9	19,3	4,0	100
Народилося ягнят, гол.	3	59	66	28	43	44	9	252
Плодючість, %	150,0	125,5	111,9	121,7	107,5	102,3	100,0	113,0
Відхід, мертворождені, гол.	-	7	13	4	8	6	-	38
%	-	11,9	19,7	14,3	18,6	14,0	-	15,1
Відлучено ягнят, гол.	3	52	53	24	35	38	9	214
Збереженість ягнят, %	100,0	88,1	80,3	85,7	81,3	86,4	100,0	84,9
Вихід ягнят на 100 вівцематок при відлученні, гол.	150,0	110,6	89,8	104,3	87,5	88,4	100	96,0

Багатьма вченими також відмічена підвищена чутливість до високих температур тих порід овець, в створенні яких брали участь англійські м'ясо-вовнові породи.

Тому одним з недоліків розведення овець породи мериноландшаф була розтягненість ягніння на 5-7 місяців, що негативно вплинуло на всі технологічні процеси, особливо на вирощування молодняку.

На Поділлі ягніння проходить протягом 45-60 днів у грудні-січні. 2012 року в даному господарстві запропоновано змінити час парування на більш пізні строки. Було проведено парування за два коротких цикли (серпень-вересень, листопад), що дало можливість отримати позитивні результати.

Слід зазначити, що у вівцематок породи мериноландшаф поліестричність може бути використана в системі промислового виробництва ягнят при поточній технології вирощування молодняку на м'ясо.

Покращений рівень годівлі кітних вівцематок забезпечує одержання ягнят при народженні з достатньо високою живою масою (табл. 4).

Жива маса баранців-одинаків при народженні становила в середньому 6,5 кг (від 4,6 до 7,4 кг), у двійневих – 5,1 кг (від 4,1 кг до 6,8 кг), ярочок відповідно 5,6 кг (4,5-7,1 кг) і 4,8 кг (3,3-7,1 кг). Вівцематки мають здатність виносити і вигодувати двох ягнят із загальною живою масою при народженні більше 13 кг (табл. 5).

Таблиця 5

Жива маса молодняку, кг (2013 рік)

Групи	Жива маса, кг					
	при народженні, кг		в місячному віці	у 2-місячному віці, $X \pm S_x$	у 3-місячному віці, $X \pm S_x$	у 4-місячному віці, $X \pm S_x$
	$X \pm S_x$	макс.-мін.				
Баранці-одинаки	n = 21 6,5±0,24	7,4-4,6	n = 20 16,4±0,18	n = 20 25,85±0,20	n = 20 35,45±0,21	n = 20 45,05±0,18
Двійні	n = 30 5,1±0,17	6,8-4,1	n = 30 14,7±0,15	n = 30 24,0±0,13	n = 30 33,6±0,25	n = 30 43,1±0,27
Ярочки-одинаки	n = 45 5,6±0,15	7,1-4,5	n = 25 15,4±0,13	n = 25 25,0±0,17	n = 25 34,0±0,25	n = 25 42,7±0,27
Двійні	n = 46 4,8±0,17	7,1-3,3	n = 25 13,8±0,21	n = 25 22,8±0,25	n = 25 31,2±0,27	n = 25 39,3±0,29

У вівцематок добре виражений інстинкт материнства. Ягнята в період підсису добре ростуть і розвиваються, у них відмічена висока енергія росту.

У перший місяць росту середньодобові прирости становлять 300-350 г. За місяць середньодобові прирости залишилися достатньо високі, жива маса становить 9,0-9,9 кг або збільшується у 2,8 рази. Слід зазначити, що показники збільшення росту живої маси в усі періоди були високими, що свідчить про високу скоростиглість молодняку. При повноцінній годівлі жива маса ярочок-одинаків у 4-місячному віці досягає 50% маси вівцематок.

Приріст живої маси у ягнят одинаків за 4 місяці становить 37,1-38,6 кг, у двійнят – 34,5-38,0 кг, тобто від вівцематок, які народили двох ягнят, можна отримати 69-76 кг м'яса в живій масі (табл. 6).

Таблиця 6

Прирости живої маси у молодняку, г

Групи	Прирости живої маси									
	від народження до 1 місяця		від 1 до 2 місяців		від 2 до 3 місяців		від 3 до 4 місяців		від народження до 4 місяців	
	всього, кг	середньодобові, г	всього, кг	середньодобові, г	всього, кг	середньодобові, г	всього, кг	середньодобові, г	всього, кг	середньодобові, г
Баранці-одинаки	9,9	330	9,45	315	9,6	320	9,6	320	38,55	321
Баранці-двійні	9,6	321	9,30	310	9,6	320	9,4	315	37,95	316
Ярочки-одинаки	9,81	327	9,6	320	9,0	300	8,7	290	37,10	309
Ярочки-двійні	9,0	300	9,0	300	8,4	280	8,1	270	34,5	287

Технологія виробництва баранини ґрунтується на використанні високої енергії росту ягнят, що забезпечує можливість реалізації їх в ранньому віці і одержання товарних тушок, починаючи з 3-5-місячного віку.

Для вивчення м'ясних якостей було проведено забій баранчиків-одинаків у 5-місячному віці при пасовищному утриманні.

Результати досліджень дозволяють стверджувати, що м'ясна продуктивність баранців породи мериноландшаф достатньо висока. При забої баранців живою масою 46,1 кг були отримані тушки масою 22,6 кг при забійному виході 49,1%, що характерно для м'ясо-вовнових порід овець (табл. 7).

Таблиця 7

Результати контрольного забою баранчиків породи мериноландшаф, n = 2

Назва	Показник
Передзабійна жива маса, кг	46,1
Маса парної тушки, кг	22,0
Маса внутрішнього жиру, кг	0,650
Забійна маса, кг	22,65
Забійний вихід, %	49,1

Визначено розвиток окремих органів і частин тіла, характерний для тварин породи мериноландшаф при пасовищному утриманні у 5-місячному віці (табл. 8).

Таблиця 8

Розвиток внутрішніх органів і частин тіла

Показники	Маса, кг	% до маси тіла
Маса тіла	46,1	-
Ноги передні	0,500	1,08
Ноги задні	0,750	1,63
Голова	2,8	6,07
Маса парної овчини	2,9	6,29
Серце	0,236	0,51
Легені	0,730	1,58
Печінка	0,950	2,06
Нирки	0,140	0,30

У тварин породи мериноландшаф добре розвинуті внутрішні органи, що обумовлює їх життєздатність і добру адаптацію до місцевих умов. Вони мають міцні ноги, достатньо легку голову.

Легка парна овчина свідчить про можливість використання їх для овчинно-шубних виробів.

Важливим показником м'ясності є площа «м'язового вічка» найдовшого м'яза спини, що характеризує м'ясні якості овець. Площа «м'язового вічка» у баранців у 5-місячному віці становить 18,4 см², що свідчить про добрі м'ясні якості.

Висновки. Одержані результати досліджень та їх аналіз щодо розведення овець породи мериноландшаф німецької селекції дозволяють стверджувати про їх добру адаптивну здатність до нових агро-екологічних умов.

Високі показники продуктивності, відтворювальної здатності, скоростиглості, м'ясних якостей дозволяють використовувати тварин м'ясо-вовнової породи мериноландшаф в подальшій селекційній роботі з метою розвитку м'ясного вівчарства в Україні.

Список використаних джерел

1. Васильев А.В. Мясо-шерстное овцеводство в зарубежных странах / А.В. Васильев // Животноводство. – 1958. – № 7. – С. 72-77.
2. Вениаминов А.А. Породы овец мира / А.А. Вениаминов. – М.: Колос, 1984. – 207 с.
3. Сухарльов В.О. Вівчарство / В.О. Сухарльов, О.П. Дерев'янку // Навчальний посібник. – Харків: Еспада, 2003. – 256 с.
4. Польська П.І. Селекція і продуктивність асканійських м'ясо-вовнових овець / П.І. Польська, Г.П. Калашук, Л.П. Шаламай // Вівчарство: Міжв. темат. наук. зб. – К.: Аграрна наука, 1993. – № 27. – С. 18-24.
5. Штомпель М.В. Технологія виробництва продукції вівчарства / М.В. Штомпель, Б.О. Вовченко // Навчальне видання. – К.: Вища освіта, 2005. – 343 с.
6. Вдовиченко Ю. Вівчарство України на зламі тисячоліть / [Ю. Вдовиченко, П. Жарук, В. Іовенко, Л. Жарук] // Тваринництво України. – № 8. – 2012. – С. 6-10.

Аннотація. Приведены результаты исследований показателей продуктивности овец мясо-шерстной породы мериноландшаф немецкой селекции в новых агроэкологических условиях. Установлено, что животным породы мериноландшаф характерна специализация в мясном направлении. Показатели мясной продуктивности достаточно высокие. Убойный выход у баранов составляет 48,9-49,2%.

Ключевые слова: овцы, мериноландшаф, продуктивность, живая масса, экстерьер, баранина, ягнятина, корма.