

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ІНТЕНСИВНОЇ ВІДГОДІВЛІ ТА НАГУЛУ МОЛОДНЯКУ ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ

В. С. ЯКОВЧУК, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник лабораторії технології виробництва і переробки продукції вівчарства

**Інститут тваринництва степових районів ім. М. Ф. Іванова
“Асканія-Нова” – Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства**

E-mail: ascitsr_zavlabtechnolog@ukr.net

Анотація. У статті викладені результати експериментальних досліджень щодо доцільності інтенсивної відгодівлі понадремонтного молодняку овець асканійської тонкорунної породи з 2,5- до 6,5-місячного віку.

Актуальність даного дослідження зумовлена низьким рівнем виробництва в Україні якісної молододі баранини.

Мета статті – вивчити продуктивні показники інтенсивно відгодованих баранців. Встановити компонентний склад жирних кислот у підшкірному жирі забитих у 6,5-місячному віці тварин.

Дослідження проведено за загальноприйнятою методикою постановки науково-господарського експерименту з розподілом тварин на контрольну та дослідну групи. Контрольний забій проведено згідно методики оцінки м'ясної продуктивності овець. Визначення компонентного складу жирних кислот проводили методом газорідинної хроматографії на газовому хроматографі «Хром-5».

Виявлено, що розроблена технологія інтенсивної відгодівлі молодняку овець забезпечила зростання: середньодобових приростів на 21,2%; забійної маси на 21,6%; внутрішньом'язового жиру на 9,18%. Використання інтенсивної відгодівлі ягнят забезпечило підвищення вмісту у підшкірній жировій тканині моно- та поліненасичених жирних кислот.

Таким чином, встановлено, що асканійська тонкорунна порода, хоч і не належить до м'ясних порід, проте, за умов інтенсивної відгодівлі, може давати високоякісні туші, які належать до першого класу.

У подальших дослідженнях планується вивчити амінокислотний склад молододі баранини, отриманої шляхом інтенсивної відгодівлі.

Ключові слова: технологія, інтенсивна відгодівля, внутрішньом'язовий жир, забійний вихід, забійна маса, насичені та ненасичені жирні кислоти.

Актуальність. Найважливішим стратегічним продуктом, який є індикатором загального рівня життя населення країни та визначає його загальну продовольчу безпеку, є виробництво м'яса. За даними державної служби статистики України, у 2013 році було вироблено 2389 тис. тон м'яса у забійній масі, у тому числі за видами: велика рогата худоба 428; свині 748; вівці та кози 19; птиця всіх видів 1168; кролі 14; коні 12 тис. тон [1]. Як бачимо, виробництво м'яса овець та кіз у структурі м'ясного балансу України не перевищує навіть 1%, що є неприйнятним для країни, яка має умови для ефективного ведення вівчарства. Це, по-перше, наявність вітчизняних порід овець пристосованих до кліматичних умов країни та достатні площі природних пасовищ, а по-друге, багатовікові традиції і досвід з розведення овець. Тому, Національною академією аграрних наук України розроблено "Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року", де, зокрема, йдеться про те, що основними напрямками розвитку вівчарства та підвищення його ефективності є широке застосування інтенсивної відгодівлі овець. Це дозволить збільшити виробництво молоді баранини, яка користується підвищеним попитом на внутрішньому та зовнішньому ринках [2].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз економічного стану європейського вівчарства свідчить, що в умовах інтенсивного ведення сільського господарства перспективним є лише перехід галузі на м'ясний напрямок продуктивності [3]. Тому, враховуючи те, що південний регіон України відзначається великою розораністю сільськогосподарських угідь (85-90 %) та інтенсивним землеробством, створюються сприятливі передумови для виробництва високоякісної ягнятини шляхом інтенсивної відгодівлі.

Загалом, для відгодівлі найбільш придатні спеціалізовані м'ясні генотипи овець. Отримана від них ягнятина, маючи високі органолептичні показники, користується стійким попитом у населення. Проте, вітчизняні і закордонні дослідники повідомляють, що при достатньому забезпеченні кормами, і тонкорунні породи овець, можуть з успіхом використовуватися для інтенсивного виробництва ягнятини та баранини. Хоча, мериносові породи не відносять до м'ясних, отримані від них туші відповідають вимогам ринку, а це у виробництві баранини неможливо недооцінювати [4,5].

Біологічна повноцінність м'яса значною мірою визначається жирнокислотним складом, а саме вмістом ненасичених жирних кислот, які відіграють в організмі людини важливу роль у нормалізації процесів обміну речовин, сприяють виведенню з організму надлишкового холестерину, є компонентами клітинних мембран, служать попередниками простагладинів. Жирнокислотний склад продукції тваринництва в Україні вивчали ряд вчених: Лесик Я. В., Федорук Р. С., Рівіс Й. Ф., Цюпко В. В. та ін. [6, 7] Однак, у наукових працях недостатньо висвітлено структуру та значення жирних кислот у продуктах галузі вівчарства, зокрема, у молодій баранині.

Мета. Враховуючи, що асканійська тонкорунна порода, є однією з найрозповсюдженіших у південному регіоні України, та поряд з цим, має достатню скоростиглість, високу плодючість і найбільшу серед тонкорунних порід живу масу. Нами було поставлено завдання з'ясувати доцільність технології інтенсивної відгодівлі понадремонтного молодняка овець шляхом вивчення їх продуктивних показників.

Методи. Дослідження проведено у ДПДГ «Асканія-Нова» Чаплинського району Херсонської області на баранцях таврійського типу асканійської тонкорунної породи, вирощених за вдосконаленою ресурсозберігаючою технологією у період підсису.

Ягнята, котрі перебували на нагулі (контроль, $n=19$) утримувалися за традиційною технологією, яка включала: відлучення у 4,0-4,5 місячному віці; нагул із задаванням на ніч 3 кг високоякісної зеленої маси; вміст у раціоні концентрованих кормів до 25%; використання подрібненої зерноsumіші; застосування комплексу солей мікроелементів (CuSO_4 , ZnSO_4 , MnSO_4 , KJ , CoSO_4 , NaSeO_3) разом з концентрованими кормами. Тварин, яких інтенсивно відгодовували (дослід, $n=16$), утримували за розробленою технологією інтенсивної відгодівлі, що відповідає основним вимогам технології відгодівлі ягнят у європейських країнах з розвиненим вівчарством. Її складовими елементами є: відлучення ягнят у 2,5-місячному віці; стійлове утримання з обмеженням свободи пересування; високий вміст у раціоні концентрованих кормів – до 65%; використання подрібненої зерноsumіші з 4,0-місячного віку; застосування комплексу мікроелементів разом з сольовою сумішшю.

Контрольний забій баранців (по три голови з кожної групи) проводили у кінці досліду на спеціально облаштованому забійному пункті ДПДГ «Асканія-Нова», згідно методики оцінки м'ясної продуктивності овець [8].

Визначення компонентного складу жирних кислот проводили методом газорідинної хроматографії (ГРХ аналіз) на газовому хроматографі "Хром-5" (Чехія), при програмованому температурному режимі $+150^\circ\text{C}$ зі швидкістю $+5^\circ\text{C}$ за хвилину до $+270^\circ\text{C}$, температура випаровувача $+230^\circ\text{C}$, температура детектора $+250^\circ\text{C}$, детектор – плазмово-іонізований, газ-носій – азот 60мл/хв.; колонка – скл. 1,5м X 0,3см; носій-сорбент – Хроматон N-Super з 5% SP-2100 (зернистість – 0,16-0,20 мм) [9]. Жирні кислоти ідентифікували, визначаючи час їх виходу після введення, і порівнювали зі стандартом, у ролі якого використовували метилові ефіри відомих жирних кислот. Біометричну обробку даних здійснювали за допомогою програмного забезпечення MS Excel з використанням статистичних функцій за алгоритмами М. О. Плохінського.

Результати. При досягненні ягнятами дослідної групи живої маси у 6,5-міс. віці – 43,0 кг (перша категорія вгодованості) їх інтенсивна відгодівля була припинена. При цьому, середньодобовий приріст тварин дослідної групи за період з 2,5-міс. до 6,5-міс. віку склав

175,9±6,5г, що на 21,2% перевищувало показники у аналогів з контрольної групи (145,1±7,43г) при P>0,95 (табл. 1).

1. Продуктивні показники піддослідних ягнят у 6,5-місячному віці

Показник	Група тварин	
	контроль (n=10)	дослід (n=10)
Жива маса у 2,5-міс. віці, кг	21,8±0,91	21,9±0,59
Жива маса у 6,5-міс. віці, кг	39,2±1,13	43,0±1,15
Абсолютний приріст, кг	17,4±0,89	21,1±0,75
Середньодобовий приріст, кг	145,1±7,43	175,9±6,20
± до контролю, %	-	21,2

Наприкінці експерименту було відібрано у піддослідних тварин зразки крові для гематологічного дослідження. Відомо, що здоров'я, ріст та продуктивність тварин у значній мірі зумовлюється рівнем обміну речовин в їх організмі, що знаходить своє відображення у фізіологічних та біохімічних змінах крові (табл. 2.).

2. Гематологічні показники крові піддослідних баранців у 6,5-міс. віці

Показник	Група тварин		% до контролю
	контроль	дослід	
Гемоглобін, г/%	7,8±0,40	8,7±0,50	11,5
Еритроцити, млн./мл	6,22±0,38	7,37±0,32	18,5
Лейкоцити, тис/мл	8,87±0,2	9,82±0,30	10,7
Загальний білок, г/%	6,12±0,28	6,68±0,15	9,2
- альбуміни, г %	1,17±0,19	1,34±0,20	14,5
- α-глобуліни, г %	0,36±0,04	0,40±0,01	11,1
- β-глобуліни, г %	0,84±0,19	0,95±0,09	13,1
- γ-глобуліни, г %	3,75±0,06	3,98±0,06	6,1
Фосфор, г %	10,58±0,33	10,67±0,30	0,9
Кальцій, г %	8,67±0,93	9,4±0,81	8,4
Резервна лужність	453,3±6,67	437,0±17,6	4,3

За результатами наших досліджень, підвищений вміст гемоглобіну та збільшення кількості еритроцитів у крові ягнят дослідної групи, в порівнянні з контрольною відповідно на 11,5 % та 18,5 % (P<0,95) свідчать про вищий рівень окисно-відновних процесів, які відбуваються в їх організмі, що й позначилося на їх рості та розвитку. Інтенсивність відгодівлі тварин значною мірою залежить від кількості загального білку у сироватці крові. У баранців дослідної групи (6,68±1,15 г/%) його рівень у сироватці крові був вище на 9,15% (P<0,95), ніж у тварин контрольної групи (6,12±0,28 г/%), що вказує на достатню кількість структурного матеріалу для забезпечення приросту живої маси. Найбільш суттєву перевагу при розподілі загального білку за

фракціями було зафіксовано за кількістю альбуміну на 14,5% та β -глобуліну на 13,1 % у бік дослідної групи.

Відгодівельні показники не дають повної характеристики м'ясного потенціалу піддослідних тварин, тому, для більш повної оцінки м'ясної продуктивності піддослідних баранців проведено контрольний забій шести тварин 6,5-міс. віку. (табл. 3). Проводити подальшу відгодівлю було недоцільно за двома причинами: по-перше, з досягненням статевої зрілості організму знижується синтез білка у тілі тварини; по-друге, значне надходження поживних речовин високоенергетичного корму (концентратів) у цей період призведе до створення резервного енергетичного субстрату жиру.

3. М'ясні показники ягнят піддослідних груп

Показник	Піддослідні групи тварин	
	контроль	дослід
Передзабійна маса, кг	36,33±1,20	42,83±1,42
Маса парної туші, кг	15,5±0,25	18,6±0,26
Забійна маса, кг	16,2±0,24	19,7±0,33
Забійний вихід, %	41,1±0,20	44,3±0,12
Маса охолодженої туші, кг	15,00±0,25	18,10±0,32
М'язова тканина, кг	10,73±0,29	13,53±0,52
% до маси туші	71,53	74,75
Сухожилля, кг	0,19±0,01	0,24±0,02
% до маси туші	1,27	1,33
Кісткова тканина, кг	4,08±0,15	4,33±0,15
% до маси туші	27,2	23,92
Коефіцієнт м'ясності	2,51	2,96
Площа м'язового вічка, см ²	15,6±0,67	17,7±0,33
Загальна волога, %	65,3±0,36	61,61±2,49
Хімічний склад м'яса Білок, %	17,49±1,02	18,12±0,85
Жир, %	16,04±1,24	19,40±3,29
Зола, %	1,21±0,03	0,86±0,05
Внутрішньом'язовий жир, %	3,16±0,42	3,45±0,10

Так, баранці дослідної групи за масою парної туші (18,6 кг) належали до першого класу і перевищували аналогів з контрольної групи (15,5кг) на 20,0 % ($P>0,95$); за забійною масою – на 21,6% ($P>0,95$). Забійний вихід у тварин дослідної та контрольної груп становив відповідно 44,3% і 41,1%.

Ягнята піддослідних груп у 6,5-місячному віці мали високий коефіцієнт м'ясності: у контрольній групі він становив 2,51; у дослідній – 2,96. Цей показник у тварин піддослідних груп узгоджується з даними площі «м'язового вічка», яка у дослідній групі (17,7 см²), перевищувала контрольну (15,6 см²) на 13,5 %.

Встановлено, що інтенсивна відгодівля, поряд із скороченням терміну утримання ягнят, зі зниженням витрат корму на одиницю продукції суттєво підвищує якість ягнятини. Складовою частиною зростання якості м'яса тварин є збільшення внутрішньом'язового жиру, підвищення індексу мarmorовості, покращення ніжності і зварюваності, поліпшення смаку. У свою чергу, випасання ягнят на пасовищі під час нагулу, окрім непродуктивних витрат, обмінної енергії на переміщення тварини, призводить ще і до зниження якості ягнятини. Річ у тім, що при м'язовій роботі зростає руйнування поживних речовин, відкладених у вигляді запасів у тілі, а саме жиру, і, в першу чергу, внутрішньом'язового. Це спричиняє зниження якості м'яса, яке стає твердим, жорстким, зі слабковираженою мarmorовістю і збіднілим за смаком.

З літературних джерел відомо, що температура плавлення жиру визначається складом його кислот: чим більше у жирі насичених кислот, тим вище його температура плавлення, і відповідно, тим гірше він засвоюється. Так, жир з температурою плавлення, яка нижче температури тіла людини, засвоюється на 97-98%; жир з температурою плавлення вище 37°C – на 90%; жир з температурою плавлення вище 50°C – на 70-80% [10]. Тому, визначаючи температуру плавлення жиру, можна отримати уяву про його поживну цінність, з точки зору кислотного складу. Встановлено, що температура плавлення підшкірного жиру у ягнят, яких інтенсивно відгодували, була на 1,81 °C або 4,56% нижче, ніж у тварин, яких нагулювали на пасовищах. Різниця спостерігалася і за температурою плавлення внутрішнього жиру.

За хімічними властивостями жирні кислоти поділяють на насичені (у котрих усі зв'язки між вуглеводними атомами заповнені атомами водню) і ненасичені (не усі зв'язки між атомами вуглецю заповнені атомами водню). Насичені і ненасичені жирні кислоти відрізняються не лише за своїми хімічними і фізичними властивостями, а і за біологічною активністю і цінністю для організму. Відомий про негативний вплив насичених жирних кислот на жировий обмін, функцію і стан печінки, їх активну участь у розвитку атеросклерозу. З ненасичених кислот найбільш вираженими біологічними властивостями володіють поліненасичені жирні кислоти: це лінолева та ліноленова. Вони не синтезуються в організмі людини або тварини і формують групу незамінних життєво необхідних для людини речовин.

Якість жиру визначається і фізико-хімічними якостями жирних кислот, які входять до складу жирів. Чим більший вміст ненасичених (низькомолекулярних) жирних кислот, які мають низьку точку плавлення, тим нижчою є температура плавлення всього жиру і, навпаки, чим більше утримується насичених (високомолекулярних) кислот, тим вища точка плавлення жиру. Такі тверді насичені кислоти, як лауринова, міристинова, пальмітинова і стеаринова, мають температуру плавлення відповідно 53,9; 63,1 і 69,6 °C. У свою чергу, лінолева, ліноленова і

олеїнова кислоти мають дуже низьку температуру плавлення, що дорівнює відповідно 5; 11 і 14 °С. Компонентний склад жирних кислот підшкірного жиру піддослідних тварин наведено у табл. 4.

4. Компонентний склад жирних кислот підшкірного жиру 6,5-місячних баранців асканійської тонкорунної породи, %

Найменування жирних кислот	Код жирної кислоти	Піддослідні тварини	
		нагул	інтенсивна відгодівля
Насичених у т.ч.:	-	57,92	49,47
капринова	C _{10:0}	0,28	0,25
лауринова	C _{12:0}	0,36	0,32
міристинова	C _{14:0}	2,49	2,08
пальмітинова	C _{16:0}	22,71	19,25
стеаринова	C _{18:0}	32,08	27,57
арахінова	C _{20:0}	1,65	1,46
Мононенасичених у т.ч.:	-	35,90	41,28
пальмітоолеїнова	C _{16:1}	1,18	1,44
олеїнова	C _{18:1}	34,72	39,84
Поліненасичені у т. ч.:	-	6,18	8,04
лінолева	C _{18:2}	3,13	4,41
ліноленова	C _{18:3}	2,96	3,35
арахідонова	C _{20:4}	0,09	0,28
Не ідентифіковано	-	1,09	1,21
Співвідношення ненасичених: насичених	-	0,73	0,99

Для визначення вмісту жирних кислот у ягнятині було досліджено підшкірний жир (як найбільшу фракцію жиру, що має харчову цінність). У ньому визначали якісний і кількісний склад шести насичених і п'яти ненасичених жирних кислот, як показника глибинних процесів, що лежать в основі обміну речовин у овець.

При порівнянні отриманих результатів помітно, що у ягнят відгодівельної групи вміст таких життєво важливих кислот, як пальмітоолеїнова, олеїнова, лінолева, ліноленова і арахідонова підвищується, у порівнянні з ягнятами, котрі перебували на нагулі, що призвело до пониження вмісту таких кислот, як капринова, лауринова, міристинова, пальмітинова, стеаринова і арахінова. Інтенсивно відгодований молодняк мав у середньому на 7,24 абсолютних відсотка більше ненасичених кислот, ніж ровесники, які утримувалися на пасовищі. Слід відзначити, що ліноленова і лінолева жирні кислоти, практично, не синтезуються в організмі, а надходять виключно з їжею. Окрім того, ці кислоти в організмі здатні у присутності вітамінів B₆ і E слугувати джерелом синтезу арахідонової кислоти, котра відрізняється високими харчовими перевагами. Вона лише у невеликій кількості

зустрічається у жирах тваринного походження. У нашому експерименті її кількість у інтенсивно відгодіваних тварин становила – 0,28%, тоді як, у ровесників з групи, що нагулювали на пасовищі – 0,09%.

Висновки і перспективи. Розроблена і випробувана технологія інтенсивної відгодівлі понадремонтних баранців асканійської тонкорунної породи з 2,5-міс. до 6,5-міс. віку, забезпечила зростання інтенсивності відгодівлі на 21,2% та сприяла підвищенню кількісних і якісних показників м'ясної продуктивності, а саме: забійної маси на 21,6%; м'якоті м'язової тканини у туші на 3,22%; площі м'язового вічка на 13,5%; внутрішньом'язового жиру на 9,18%. Також, інтенсивна відгодівля молодняку, як обов'язкова складова частина утримання овець суттєво змінює якісні, а, отже, і харчові переваги жиру овець, у порівнянні з екстенсивними методами пасовищного утримання тварин. У ході експериментальних досліджень встановлено, що використання інтенсивної відгодівлі ягнят забезпечило підвищення вмісту у підшкірній жировій тканині моно- та поліненасичених жирних кислот, а саме істотне збільшення пальмітоолеїнової на 0,26%, олеїнової на 5,12, лінолевої на 1,28, ліноленової на 0,39 та арахідонової кислот на 0,12%.

У подальших дослідженнях, щодо підвищення м'ясної продуктивності овець, при застосуванні технології інтенсивної відгодівлі, ми плануємо використати промислове схрещування для отримання гетерозисного молодняку, котрий матиме високі темпи росту і, відповідно, кращі м'ясні якості. Також буде досліджено амінокислотний склад молоді баранини.

Список використаних джерел

1. Статистичний щорічник України за 2013 рік [Текст] / упоряд. та гол. ред. О. Г. Осауленко. – Офіц. вид. – К. : Держаналітінфом. 2014. – 534 С. (Бібліотека офіційних видань).
2. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року [Текст] / за ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. – К.: ННЦ «ІАЕ», 2012. – 182 С.
3. Локтионов, В. Курский тип мясной породы овец [Текст] / В. Локтионов, Н. Бутковой, В. Зюбин, Г. Локтионова // Животноводство России. –2004. – № 1. – 46-48 С.
4. Горлова, О. Д. Енергетична оцінка нового технологічного способу інтенсивної відгодівлі баранців асканійської тонкорунної породи [Текст] / О. Д. Горлова // Міжв. темат. наук. зб. Вівчарство. Нова Каховка, "Пиел" Вип. 35. 2009. – С. 102-108.
5. Dolling, C. H. S. Wool Technology and Sheep Breeding [Text] / C. H. S. Dolling, L. J. Anderson, G. T. Castle. – Wool 41: – 269-280 P.
6. Лесик, Я. В. Жирнокислотний склад загальних ліпідів м'язів, шкіри та шерсті кролів за різних способів годівлі [Текст] / Я. В. Лесик, Р. С. Федорук, Й. Ф. Рівіс // Науковий вісник Львівської національної Академії ветеринарної медицини ім.С.З. Гжицького. – Львів, 2007. – Т.9 № 3 (34). Ч. 2. – 111-116 С.

7. Цюпко, В. В. Структура та значення поліненасичених жирних кислот в обміні речовин людини і тварини // В. В. Цюпко. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/znpkhnpu_biol/2008
8. Методика оценки мясной продуктивности овец. – Дубровицы, 1979. – 49 С.
9. Кейтс, М. Техника липидологии [Текст] / М. Кейтс // – М.: Мир, – 1975. – 320 С.
10. Амиров, А. К. Состав и особенности жира овец [Текст] // Овцеводство. – 1978. – № 3. – 26-27 С.

References

1. Osaulenko, O. G. (2014). Statistichniy shchorichnik Ukrainy [Statistical yearbook of Ukraine for 2013]. Derzhanalitinform. 534.
2. Lupenko, Yu. O., V. Ya. Mesel-Veseliak. (2012) Strategichni napryfmki rozvitku silskogo gospodarstva Ukrainy za period do 2020 roky [Strategic directions for development of Ukrainian agriculture for the period to 2020] / NNC "IAE", 182.
3. Loktionov, V., Butkovoy, N., Ziubin, V., Loktionova, G. (2004). Kurskiy tip myasnoii porody ovets [Kursk type of meat breed of sheep]. Animal husbandry in Russia, 1, 46-48.
4. Gorlova, O.D. (2009). Enerhetychna otsinka novoho tekhnolohichnoho sposobu intensyvnoi vidhodivli barantsiv askaniiskoi tonkorunnoi porody [Energy evaluation of a new technological method for fattening of lambs from the Ascanian fine-fleeced breed]. Interdisciplinary thematic collection of scientific articles "Sheep husbandry". Nova Kakhovka, "Piel", Issue, 35, 102-108.
5. Dolling, C.H.S., Anderson, L.J., Castle, G.T. Wool Technology and Sheep Breeding 41: – 269-280 P.
6. Lesik, Ya. V., Fedoruk, P.S., Ravis, Y.F. (2007). Zhymnokyslotnyi sklad zahalnykh lipidiv miaziv, shkiry ta shersti kroliv za riznykh sposobiv hodivli [Fat acid composition of common lipids of meat, skin and wool of rabbits under different regimes of nutrition]. Scientific annals of S.Z. Gzhitsky Lviv National Academy of Veterinary, 9 /3 (34), 2, 111-116.
7. Tsiupko, V. V. Structure and significance of polyunsaturated fat acids in human and animal metabolism:
http://www.nbuu.gov.ua/portal/soc_gum/znpkhnpu_biol/2008
8. Metodika otsenki myasnoii produktivnosti ovets (1979). [Methodology for assessment of meat performance of sheep]. Dubrovitsy, 49.
9. Kejts, M. (1975). Tehnika lipidologii [Technique of lipidology]. Mir, 320.
10. Amirov, A. K. (1978). Sostav i osobenosti zhira ovets [Composition and peculiarities of sheep fat]. Sheep husbandry, 3, 26-27.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОГО ОТКОРМА И НАГУЛА МОЛОДНЯКА ОВЕЦ АСКАНИЙСКОЙ ТОНКОРУННОЙ ПОРОДЫ

В. С. Яковчук

Аннотация. *В статье изложены результаты экспериментальных исследований по целесообразности интенсивного откорма сверхремонтного молодняка овец асканийской тонкорунной породы с 2,5- по 6,5-месячный возраст.*

Актуальность данного исследования обусловлена низким уровнем производства в Украине качественной молодой баранины.

Цель статьи – изучить продуктивные показатели интенсивно откормленных баранчиков. Установить компонентный состав жирных кислот в подкожном жире, забитых в 6,5-месячном возрасте животных.

Исследования проведены согласно общепринятой методике постановки научно-производственного эксперимента с разделением животных на контрольную и опытную группы. Контрольный убой проводился согласно методике оценки мясной продуктивности овец. Определение компонентного состава жирных кислот проводили методом газожидкостной хроматографии на газовом хроматографе «Хром-5».

Установлено, что разработанная технология интенсивного откорма молодняка овец, обеспечила повышение: среднесуточных приростов на 21,2%; убойной массы на 21,6%; внутримышечного жира на 9,18%. Использование интенсивного откорма ягнят обеспечило повышение содержания у подкожной жировой ткани моно- и полиненасыщенных жирных кислот.

Таким образом, установлено, что асканийская тонкорунная порода, хоть и не относится к мясным породам, однако, при условии интенсивного откорма, может давать высококачественные туши, которые относятся к первому классу.

В последующих исследованиях планируется изучить аминокислотный состав молодой баранины, полученной путём интенсивного откорма.

Ключевые слова: технология, интенсивный откорм, внутримышечный жир, убойный выход, убойная масса, насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF INTENSE FATTENING AND GRAZIERY OF LAMBS FROM THE ASCANIAN FINE-FLEECE BREED OF SHEEP

V. S. Yakovchuk

Abstract. Results of experimental investigations of reasonability of intense fattening of lambs from the Ascanian fine-fleeced breed of sheep since the age of 2,5 months till that of 6,5 months are presented in this article.

Applicability of this investigation arises from the fact that production of high-quality lamb meat in Ukraine is low.

Aim of the article is to study performance indices of lambs after intense fattening, to find out component composition of fat acids in the subcutaneous fat of the lambs slaughtered at the age of 6.5 months.

The investigation has been carried out in accordance with generally accepted methodology of scientific experiment in animal husbandry, with

dividing the animals into control group and experimental one. The animals were slaughtered according to a methodology for determination of meat performance of sheep. For analysis of component composition of fat by the method of gas chromatography, a gas chromatographer "Chrom-5" was used.

It is found out, that the developed technology of intense fattening of lambs has provided for increase of daily average gains by 21.2%, slaughter weight by 21.6%, and intramuscular fat content by 9.18%. Use of intense fattening of lambs has lead to increase of content of mono- and polyunsaturated fat acids in the subcutaneous fat.

So, it is found out that the Ascanian fine-fleeced breed of sheep, though not belonging to meat breeds, under conditions of intense fattening can give carcasses graded as the first class.

In further investigations we plan to study amino acid composition of meat from young rams after intense fattening.

Keywords: technology, intense fattening, intramuscular fat, slaughter weight, slaughter ratio, saturated and unsaturated fat acids.