

ТОВАРОЗНАВЧА ХАРАКТЕРИСТИКА М'ЯСНОЇ ПРОДУКЦІЇ ВІВЧАРСТВА

Ю. Г. Бургу, кандидат сільськогосподарських наук

Усі породи овець підрозділяються на тонкорунні шерстного напрямку; тонкорунні м'ясошерстного напрямку; напівтонкорунні; смушково-шубні; молочні для смушки; м'ясні; м'ясо-сальні.

Кращими м'ясними якістьями володіють вівці м'ясо-сального, м'ясного та м'ясо-шерстного напрямків продуктивності.

М'ясні породи овець відрізняються скороспілістю і високою м'ясною продуктивністю – великою живою масою, забійним виходом (55–65 %), хорошою якістю м'яса (ніжне, соковите, смачне).

М'ясо-сальні породи овець розводять переважно для отримання м'яса високої якості та сала. У овець цих порід жирові відкладення знаходяться переважно у курдюку, хвості, під шкірою і на внутрішніх органах. Середня жива маса маток 70–80 кг, баранів 100–120 кг, забійний вихід 50–60 %.

М'ясо овець – поживний і смачний продукт харчування людини. Цінність баранини, її дієтичні властивості визначаються вмістом біологічно повноцінних і легкозасвоюваних білків. Крім того, воно містить багато вітамінів групи В, мінеральні солі та жирні кислоти.

М'ясна продуктивність овець оцінюється за такими основними показниками: передзабійна маса, маса туші та внутрішнього жиру, забійна маса, забійний вихід, співвідношення в туші кісток і м'якоті, а також м'язової і жирової тканин, категорія вгодованих овець і туші, сортовий і морфологічний склад туші, локалізація жиру, харчова цінність м'яса, вихід і якість субпродуктів і ін.

Туші однієї і тієї ж маси мають, залежно

від співвідношення в них м'яса, м'язів і кісток, різну харчову цінність. Відношення маси м'язової частини туші до маси кісток прийнято називати коефіцієнтом м'ясності. Цей показник залежить перш за все від вгодованості овець, а також породи, статі та віку тварин. Співвідношення м'яса й кісток у туші встановлюють при її обвалюванні.

Кількість жиру та його розподіл у туші мають істотне значення в оцінці якості баранини, що отримується при забої овець різних порід. При рості та розвитку організму овець жир відкладається на різних ділянках тіла в певній послідовності, він має різну харчову цінність. У курдючних овець жир на сідницях і хвості з'являється ще в ембріональний період життя. У постембріональний період у овець усіх порід у першу чергу відкладається внутрішній жир (нирковий, кишковий), потім – міжм'язовий, підшкірний жировий і останнім – внутрішньом'язовий. Відкладення міжм'язового жиру надає баранині мрамурового вигляду й покращує її харчові якості. У овець різних порід відкладення жиру відбувається по-різному.

У овець скоростиглих м'ясо-шерстних порід жировідкладення здебільшого відбувається між м'язами.

У овець тонкорунних порід значна частина жиру відкладається також на поверхні туші і в нирках.

Високо цінуються туші з оптимальним відкладенням підшкірного та внутрішнього жиру при переважному вмісті його між м'язами. Туша масою 16–18 кг повинна містити не більше 25 % жиру, зокрема, 13 – підшкірного,

10 – міжм'язового і 2 % ниркового. Товщина жирового шару над довгим м'язом спини між 12-м і 13-м грудним хребцем для туш масою 15–18 кг повинна становити 3–4 мм і для туш масою 20–25 кг, 4–5 мм.

Харчова цінність м'яса визначається співвідношенням різних тканин, що входять до його складу, найбільш цінні з яких – м'язова та жирова. За вмістом у м'язоті білків баранина дещо поступається яловичині та телятині, а за вмістом жиру та калорійності перевершує їх. Калорійність їстівної частини туші овець вища, ніж яловичини (на 33–36 %), але нижча, ніж свинини (на 23–29 %), що безпосередньо залежить від вмісту жиру.

Біологічна цінність м'яса визначається амінокислотним складом білка. Порівняно з яловичиною в загальному білку баранини більше таких незамінних амінокислот, як аргінін, треонін, триптофан і однакова кількість метіоніну, а порівняно зі свининою більше міститься тільки аргініну. За загальним вмістом незамінних амінокислот баранина дещо поступається яловичині та свинині.

Яловичий, свинячий і баранячий харчові жири складаються, головним чином, з пальмітинової, стеаринової і олеїнової і відносно невеликої кількості інших жирних кислот. На відміну від яловичого та свинячого, баранячий жир містить менше пальмітинової (на 3–4 %) і олеїнової (на 3–7 %), але значно більше стеаринової (на 5–12 %) кислоти. З відомих у природі 40 жирних кислот з баранини виділено 18. Що стосується вмісту поліненасичених жирних кислот, то за їх сумарною кількістю баранячий жир поступається тільки свинячому (на 7 %), але перевищує яловичий (на 3 %).

Баранячий жир поступається жиру інших видів сільськогосподарських тварин за вмістом активних у хімічному та біологічному відношенні неграничних жирних кислот.

Ще одна особливість баранячого жиру – невеликий вміст холестерину – 29 мг% порівняно з 75 мг% в яловичому і 74,5–126 мг% у свинячому жирі.

У баранині міститься більше нікотинової кислоти, біотину та вітаміну В12 порівняно зі свининою, але менше тіаміну, пантотенової кислоти та вітаміну В6. а порівняно з яловичиною – більше тіаміну, рибофлавіну, нікотинової кислоти, біотину, але менше фолієвої кислоти та вітаміну В6.

За вмістом макроелементів (кальцію, фосфору та заліза) баранина трохи відрізняється від інших видів м'яса і лише за кількістю фосфору значно поступається телятині.

За мікроелементами (мідь, алюміній, цинк) баранина перевершує інші види м'яса, а за вмістом алюмінію поступається тільки яловичині.

На м'ясну продуктивність овець і якість м'яса істотно впливають такі генетичні чинники, як породність, індивідуальні особливості, ступінь спорідненості між тваринами, спорідненість при схрещуванні, тип при народженні (одинці, двійнята, трійні), стать, вік і ін.

Для отримання максимальної кількості м'яса від овець, що знаходяться в однакових умовах годування і утримання, вирішальне значення має вибір породи і внутрішньопородного типу: при рівних витратах праці та корму різні конституціонально-продуктивні типи овець мають неоднакову продуктивність.

При середній вгодованості м'ясо овець містить 65,4 % води, 18,2 % білка, та 15,8 % жиру. М'ясна продуктивність овець залежить від індивідуальних породних особливостей, статі, а також віку. Ягнята порівняно з повновіковими вівцями дають більші прирости з меншими витратами кормів. На 1 кг приросту ягнят до 6-місячного віку затрачується 4,1–5,1 корм. од., до року – 7–9, а повновікових 10–12 корм. од.

Існують певні особливості між породами за інтенсивністю росту, потенційною м'ясною продуктивністю та деяким якісними показниками (табл. 1).

Якість баранини залежить від категорії вгодованості туш овець (табл. 2).

Таблиця 1

Якість баранини овець різних конституційно-продуктивних типів

Хімічний склад, %	М'ясо-шерстний	Шерстно-м'ясний	М'ясний
Вода	58,27	59,24	57,62
Суха речовина	41,73	40,76	42,38
Жир	29,61	24,25	27,39
Зола	0,42	0,58	0,42
Білок	10,61	14,26	12,68
Білково-якісний показник	6,94	5,98	7,47

Таблиця 2

Хімічний склад м'яса овець залежно від категорії вгодованості

Категорія вгодованості	Вміст, %				Енергетична цінність, кДж
	води	білка	жиру	золи	
Перша	52,9	15,3	31,0	0,8	1470
Друга	67,6	16,3	15,3	0,8	850
Ягнятина	68,9	16,2	14,1	0,8	803

У тушах першої категорії більше жиру, менше води, енергетична цінність їх вища. Якість баранини багато в чому визначається віком овець при реалізації на м'ясо. Ягнятина має високі смакові та поживні властивості, вона без специфічного присмаку, притаманного дорослим вівцям, а прошарок жиру між м'язовими волокнами надають їй особливу ніжність і соковитість. У м'ясі ягнят міститься більше незамінних амінокислот, таких як метіонін, валін, лізин, лейцин і триптофан.

Значний вплив на якість баранини має стать тварин і умови годівлі. В результаті недостатньої годівлі тварин якість баранини знижується. При рясній годівлі жива маса овець їх збільшується за рахунок відкладення жиру, тоді як при помірному – за рахунок збільшення м'язової тканини.

Якість баранини багато в чому визначається технологією переробки. Туші повинні мати товарний вигляд. На них не повинно бути залишків внутрішніх органів, згустків крові, крововиливів, забитостей. М'ясо з зривами підкожного жиру, що перебільшує 10 % поверхні туші не допускається до реалізації, а

використовується в промисловій переробці для їстівних цілей.

На якість баранини впливають також такі фактори, як підготовка до відправлення, транспортування та інші, що спричиняють стрес перед забоєм.

Отже, м'ясна продуктивність овець визначається передзабійною і забійною масою, кількістю і якістю м'яса й інших продуктів забою, категорією вгодованості, виходом і якістю субпродуктів.

Якість м'яса визначається його морфологічним і хімічним складом, харчовою цінністю, органолептичними та технологічними властивостями.

На м'ясу продуктивність овець і якість м'яса істотно впливають такі генетичні чинники, як породність, індивідуальні особливості, спорідненість при схрещуванні, тип при народженні, стать, вік.

За вмістом у м'якоті білків баранина трохи поступається яловичині та телятині, а за змістом жиру та калорійності перевершує їх. Порівняно з яловичиною в загальному білку баранини більше таких незамінних амінокис-

лот, як аргінін, треонін, триптофан і однакова кількість метіоніну, а порівняно зі свининою міститься більше аргініну.

ЛІТЕРАТУРА

1. Довідник зооінженера / М. І. Машкін, Д. І. Барановський, О. І. Сокол та ін. – К. : Урожай, 1989. – 320 с.
2. Справочник по качеству продуктов животноводства / А. Т. Мысик, С. М. Белова, Ю. П. Фомичев и др. – М. : Агропромиздат, 1985. – 239 с.
3. Справочник овцеводство и козоводство / У. Х. Архипов, В. М. Виноградова, П. А. Воробьев и др. – М. : Агропромиздат, 1990. – 335 с.
4. Технологія продуктів забою тварин / під ред. В. В. Власенка. – Вінниця, РВВ ВАТ «Вінobl-друкарня», 1999. – 448 с.

УДК 635.62

НАУКОВІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ТОВАРНОЇ ЯКОСТІ ПЛОДІВ ГАРБУЗІВ

В. А. Колтунов, доктор сільськогосподарських наук; М. В. Вовк

Плід гарбуза – ягода, має велике народно-господарське і лікувальне значення, оскільки гарбуз використовують у кулінарії, консервній і фармацевтичній промисловості, як дієтичний і лікувальний засіб, а також на корм худобі. Але згідно з чисельними літературними джерелами стає зрозуміло, що гарбузи мають різний хімічний склад і коливання окремих основних і біологічно цінних речовин може бути значним. Така обставина залежить від багатьох факторів, але основою формування товарної якості плодів при їх виробництві є наблизені до оптимальних ґрунтово-кліматичні умови згідно з їх біологічними вимогами. Кінцева величина і якість урожаю є підсумковим вираженням різних ґрунтово-метеорологічних, агротехнічних і інших впливів і дій протягом усього циклу онтогенезу. На зберігання і в роздрібну торговельну мережу надходять гарбузи зі сформованими якісними ендогенними й екзогенними показниками, а тому завдання полягає у тому, щоб заготівельники разом зі товаровиробниками сформували необхідні якісні показники в процесі виробництва, а в процесі товароруку ці показники гарно зберігалися. Для вирішення вказаної проблеми необхідно сформувати потрібні оптимальні фактори цілеспрямованого впливу.

Мета дослідження – узагальнити найбільш впливові чинники формування високоякісних плодів гарбузів.

Завдання полягає у дослідженні ресурсного ґрунтово-кліматичного, абіотичного й антропогенного потенціалу України для здійснення висунутої мети.

Гарбузи походять з Америки, тому протягом тисячоліть рослина звикла до певного комплексу умов, без якого рослини не можуть закінчити свій життєвий цикл, формувати репродуктивні органи. Під час вегетації у сприятливих ґрунтово-метеорологічних умовах у рослинах відбуваються глибокі біохімічні перетворення, накопичення цукрів, зміна в'язкості плазми, накопичення кількості води, яка не замерзає, підвищуючи таким чином стійкість і опір до низьких температур [1].

Плоди гарбузів містять каротин, в окремих сортах аж до 60 мг%, який відіграє важливу роль у профілактиці онкологічних і серцево-судинних захворювань. Провітамін А виявляє антиоксидантний ефект, сприяє зменшенню розвитку захворювань, що виникають в умовах несприятливого екологічного навантаження, активізує функцію лейкоцитів і сприяє профілактиці інфекційних, простудних і інших захворювань. У гарбузі міститься багато