

УДК 636.32.38.087

ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ ЯГНЯТ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ГУМІВАЛУ

Нечмілов В. М. – к.с.-г.н., доцент, Херсонський ДАУ

Постановка проблеми. Вівчарство – важлива галузь сільського господарства. Продукція вівчарства: вовна, овчина, каракульські смушки, м'ясо, молоко, жир – має велике народно-господарське значення. Підвищення конкурентоспроможності цієї галузі приводить до пошуку нових підходів, що дозволяють отримати максимальну кількість продукції і виростити якісного здорового молодняка. Тому особливого значення набуває вживання біологічно активних речовин у вигляді різних БАДів.

На сучасному етапі в практиці тваринництва підвищення зростання, розвитку, збереження тварин досягається вживанням безпечних, екологічно чистих БАП природного походження, зокрема, що містять гумінові речовини [1, 2, 3].

Стан вивчення проблеми. Вивчення продуктивних показників ягнят при згодовуванні нової вітчизняної кормової добавки гумівал є актуальним дослідженням. Гумівал – препарат на основі натрієвих і калієвих солей гумінових кислот, відомий як ефективний ентеросорбент для виведення з організму токсинів мікробного, грибкового походження, імуномодулятор, що підвищує рівень природної резистентності, сприяючий розвитку рубцевого травлення і підвищенню ефективності годівлі.

Відома позитивна дія гумівалу при вирощуванні поросят і курчат [4, 5], але вплив препарату на зростання та інтер'єрні показники дрібної рогатої худоби вивчений не достатньо.

Завдання і методика досліджень. Об'єктом досліджень були ягнята таврійського типу асканійської тонкорунної породи. Для проведення експерименту у момент ягніння були сформовані 2 групи тварин, аналогічних за віком і живою масою: I контрольна і II дослідна - по 10 ярок і 10 баранчиків в кожній.

Тварини знаходилися в однакових умовах годівлі і утримання. Молодняк до 4-місячного віку вирощувався на підсосі. Тварини дослідної групи, окрім основного раціону, отримували кормову добавку гумівал з розрахунку 50 мг/кг ваги тварини на добу протягом семи місяців за наступною схемою: 21 день – щоденне вживання, потім 10 днів – перерва.

Комплекс лабораторних досліджень по вивченню гематологічних показників, особливостей росту, м'ясної продуктивності проводився по загальноприйнятих методиках.

Результати досліджень. При проведенні дослідницької роботи встановлено, що всі гематологічні показники тварин знаходилися в межах фізіологічної норми (таблиця 1).

Таблиця 1 – Морфологічні показники крові ягнят при згодовуванні гумівалу

Показник	I контрольна	II дослідна
При народженні		
еритроцити, $10^{12}/л$	9,77±0,43	10,03±0,26
лейкоцити, $10^9/л$	6,75±0,38	6,83±0,36
гемоглобін, г/л	124,7±3,88	123,5±2,60
2 місяці		
еритроцити, $10^{12}/л$	8,15±0,18	8,41±0,29
лейкоцити, $10^9/л$	7,60±0,46	7,21±0,30
гемоглобін, г/л	114,1±0,69	117,8±0,75*
7 місяців		
еритроцити, $10^{12}/л$	9,76±0,50	10,39±0,19
лейкоцити, $10^9/л$	9,92±1,09	10,00±0,25
гемоглобін, г/л	118,7±1,00	122,6±1,02*

*Примітка. Різниця по відношенню до контрольної групи достовірна ($p \leq 0,05$)

При цьому новонароджені ягнята мали найбільшу кількість еритроцитів і гемоглобіну. У віці двох місяців спостерігається зниження цих показників в контрольній і дослідній групах ягнят на 16 -17% і 4,6 - 8,5%, що пояснюється зміною умов утримання і годівлі на початку пасовищного періоду. Адаптація організму до умов середовища відбувається до семимісячного віку, що обумовлює підвищення цих показників, причому у молодняку дослідної групи більше, ніж в контрольній - на 6,45 і 3,3% відповідно, - що пов'язано з адаптаційною дією згодовування біологічно активної добавки.

Таблиця 2 – Біохімічні показники крові ягнят

Показник	при народж.		2 місяці		4 місяці		7 місяців	
	I к	II д	I к	II д	I к	II д	I к	II д
AST, мккат/л	0,87 ±0,04	0,79 ±0,02	0,73 ±0,03	0,75 ±0,03	0,53 ±0,03	0,56 ±0,02	0,49 ±0,03	0,53 ±0,03
ALT, мккат/л	0,35 ±0,04	0,36 ±0,02	0,37 ±0,01	0,38 ±0,01	0,29 ±0,01	0,31 ±0,01	0,22 ±0,02	0,24 ±0,02
Глюкоза, ммоль/л	5,78 ±0,11	5,55 ±0,17	3,47 ±0,2	3,66 ±0,17	2,69 ±0,15	2,89 ±0,22	2,33 ±0,44	2,73 ±0,29
Холестерин, ммоль/л	3,37 ±0,20	3,44 ±0,16	3,18 ±0,16	3,25 ±0,15	2,18 ±0,12	2,25 ±0,11	1,57 ±0,16	1,64 ±0,17
Кальцій, ммоль/л	2,63 ±0,21	2,67 ±0,21	2,53 ±0,09	2,64 ±0,07	1,76 ±0,07	1,88 ±0,15	2,33 ±0,27	2,47 ±0,27
Фосфор, ммоль/л	2,19 ±0,05	2,22 ±0,05	2,31 ±0,06	2,36 ±0,06	1,62 ±0,07	1,69 ±0,06	1,79 ±0,04	1,87 ±0,04
Магній, ммоль/л	2,33 ±0,10	2,28 ±0,07	1,53 ±0,05	1,56 ±0,07	0,90 ±0,02	0,93 ±0,03	1,33 ±0,05	1,39 ±0,04

Аналіз даних таблиці 2 свідчить про вищий вміст в сироватці крові ягнят, отримуючих гумівал, глюкози – різниця по відношенню до контролю в 2 місяці складала 5,48%, а в 7 місяців - 17,17%; холестерину – 2,20 і 4,46%; рівня ферментів переамінування: АСТ - 2,74 і 8,16%; АЛТ – 2,70 і 9,09%; показників мінерального обміну: кальцію – 4,35 і 6,01%; фосфору – 2,16 і 4,47% і магнію – 1,96 і 4,51% відповідно.

Аналіз отриманих даних свідчить про позитивний вплив гумівалу на морфологічний і біохімічний статус молодняка овець у віці від народження до 7 місяців. Для аналізу росту і розвитку ягнят вивчали живу масу в динаміці від народження до віку 7 місяців. Середня жива маса молодняка при народженні була аналогічна (таблиця 3).

Таблиця 3 – Жива маса ягнят при згодовуванні гумівалу

Період росту	I контрольна		II дослідна	
	баранчики (n=10)	ярочки (n=10)	баранчики (n=10)	ярочки (n=10)
при народженні	4,25±0,12	3,93±0,08	4,30±0,11	3,88±0,16
1 міс.	9,81±0,46	10,63 0,76	10,79±0,73	10,78±0,97
2 міс.	16,08±1,02	15,64 0,82	16,94±0,89	16,11±0,73
3 міс.	19,50±1,11	19,12±0,89	21,08±0,86	20,00±0,66
4 міс.	23,27±1,11	22,14±0,65	24,36±0,95	23,80±1,19
5 міс.	25,33±0,64	25,23±0,33	29,10±0,93*	26,56±0,65
6 міс.	27,13±1,04	26,53±0,32	30,83±1,31*	29,93±0,44*
7 міс.	28,00±1,16	27,27±0,32	32,07±1,49*	30,43±0,47*

*Примітка. Різниця по відношенню до контрольної групи достовірна ($p \leq 0,05$)

Всі ягнята народжувалися добре розвиненими. Проте ягнята дослідної групи у всі вікові періоди мали перевагу порівняно з однолітками з контрольних груп. У 7 місяців ця перевага склала у баранчиків 14,5%, у ярочок – 11,6%.

За весь період вирощування у баранчиків і ярочок дослідної групи абсолютний приріст живої маси був вищий на 15,9 і 14,9%, що підтверджується вищими середньодобовими приростами – до 21,5%. Найінтенсивніше зростали ягнята дослідної групи в перші три місяці життя. Середньодобовий приріст в ці періоди складав: 162,2 і 188,24 г у баранчиків, 177,78 і 176,76 г у ярочок, що вище, в порівнянні з тваринами контрольних груп, відповідно на 13,5 і 0,4%; 3,4 і 11,7%.

В ході експерименту було відмічено, що найбільша кількість захворювань шлунково-кишкового тракту тварин спостерігалася в період переходу ягнят на пасовищний період. При цьому вживання з профілактичною метою в II дослідній групі гумівалу сприяло скороченню кількості хворих тварин на 30 абс. відс. в групі баранчиків і на 10 абс. відс. - у ярочок.

М'ясну продуктивність баранчиків вивчали за результатами контрольного забою в 7-місячному віці (n=3 в кожній групі). Аналіз забійних якостей тварин показав, що баранчики II дослідної групи мали велику передзабійну масу у порівнянні з контролем на 14,54%; масу парної туші - на 1,71 кг, або 14,93%; забійну масу – на 16,09%; забійний вихід – на 0,57 абс. відс. (таблиця. 4).

Порівняльний аналіз результатів обвалювання туш виявив, що в тушах баранчиків дослідної групи м'якоті міститься більше, ніж в тушах контрольних тварин, на 0,97 кг, або 13,23%. При цьому вихід кісток в тушах ягнят дослідної групи був вищий, ніж у контрольній групі на 12,29%. Аналіз хімічного складу м'яса баранчиків виявив більший вміст жиру і білка у II дослідній групі на 0,66 і 0,85 абс. відс. відповідно і, як наслідок, велику калорійність – на 5,97% (1975,2 ккал проти 1863,97 ккал у дослідній групі).

Вищою «мармуровістю» м'яса характеризувалися баранчики, що отримували гумівал - 28,6, що на 14,81% перевершує показник контрольних однолітків.

Таблиця 4 – Морфологічний склад туш баранчиків

Показник	I контрольна	II дослідна
Маса, кг: передзабійна	28,00± 1,15	32,07± 1,49
парної туші	11,45±0,57	13,16± 1,03
забійна маса	11,75±0,58	13,64±1,05
Забійний вихід, %	41,96±0,38	42,53±1,78
Маса охолодженої туші, кг	11,14±0,59	12,75±0,97
у т. ч. м'якоті	7,33±0,56	8,30±0,82
кісток	3,50±0,21	3,93±0,22
внутрішнього жиру	0,31±0,02	0,52±0,02*
Коефіцієнт м'ясності	2,09±0,19	2,11±0,21

*Примітка. Різниця по відношенню до контрольної групи достовірна ($p \leq 0,05$)

Висновки та пропозиції. Таким чином, вживання кормової добавки гумівал сприяє інтенсивнішому зростанню, підвищенню збереження, що пояснюється швидшим відновленням функцій організму після перенесених кишкових захворювань, поліпшенням процесу травлення і засвоюваності корму, а також підвищує показники м'ясної продуктивності і якості м'яса ягнят.

Перспектива подальших досліджень. Наступні дослідження будуть спрямовані на вивчення впливу препарату на фізіолого-біохімічні процеси в організмі овець, якість одержаної продукції та відтворювальну здатність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Беркович, А.М., Бузлама, В.С. Адаптогенное действие Лигфола и показания к его применению в свиноводстве // Ветеринарная жизнь. – 2005. - №14.
2. Бузлама, С.В. Фармакология препаратов гуминовых веществ и их применение для повышения резистентности и продуктивности животных: автореферат дисс. ... доктора ветеринарных наук : 16.00.04 / Бузлама Сергей Витальевич; [Место защиты: Всерос. науч.-исслед. ветеринар. ин-т патологии, фармакологии и терапии] - Воронеж, 2008. - 40 с.
3. Долгополов, В.Н. Перспективы применения Гумивала в продуктивном животноводстве // «Итоги и перспективы применения гуминовых препаратов в продуктивном животноводстве, коневодстве и птицеводстве: Сборник докладов под ред. Берковича А.М. (Москва, 21 декабря 2006 г.). – Москва, 2006. – С. 40-43.
4. Лисун Н.К. Гумивал для повышения продуктивности и резистентности цыплят// Ветеринария. 2007. № 4. С. 11-12.
5. Сафонов А., Бузлама С. Результаты производственных испытаний препарата Гумивал// Свиноводство. 2007. №4. С. 29-30.