

чать, що оптимальна доза застосування препарату відповідає групі №3 (випойку "Йодіс-концентрату" проводили два рази на тиждень, збільшуючи дозу згідно графіка). Використання біологічно активного йоду при вирощуванні курчат-бройлерів покращує показники збереженості поголів'я на 3-4%, зменшує витрати корму на 0,04-0,07, збільшує середньодобові прирости на 0,9-2,6 г.

У результаті проведеної роботи пропонуємо при вирощуванні птиці застосовувати "Йодіс-концентрат", який дає економічну вигоду господарству і підвищує споживчу цінність м'яса.

УДК 636.32/38.035

### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРОТЕЇНОВО-МІНЕРАЛЬНОЇ ДОБАВКИ ІЗ ГІПЕРГАЛИННОГО ЗООФІТОПЛАНКТОНУ В ГОДІВЛІ ВІВЦЕМАТОК<sup>1</sup>**

**Т.Л.СИВИК – докторант, Національний аграрний університет, м.Київ**

Для підвищення конкурентоспроможності продукції вівчарства необхідно насамперед знизити її собівартість за рахунок здешевлення раціонів різних статево-вікових груп овець, зокрема вівцематок, питома вага яких у стаді повинна становити понад 50%.

Зменшити витрати на комбікорми можна за рахунок введення більш дешевих інгредієнтів. До таких інгредієнтів можна віднести природну комплексну протеїново-мінеральну добавку із зоофітопланктону гіпергалінних акваторій Приазов'я (ПМДГЗ).

Для проведення науково-господарського дослідження відібрали 60 вівцематок асканійської тонкорунної породи за місяць до парування, яких за принципом аналогічності розподілили на 4 групи – контрольну і три дослідні по 15 голів у кожній.

Дослід проводили за схемою (табл.1).

В основний період дослідження, починаючи з 11 серпня вівцематки контрольної групи залишилися на раціоні зрівняльного періоду, а в раціон тварин I дослідної групи вводили комбікорм K1 з вмістом у його складі 10% ПМДГЗ замість 9% ячменю і 1% кухонної солі, а в раціон маток II дослідної групи був включений комбікорм K2 з вмістом 15 % ПМДГЗ замість 14% ячменю та 1 % кухонної солі і III дос-

---

<sup>1</sup> Науковий консультант - проф., член.- кор. І.І.Ібатуллін

лідної – комбікорм Кз з вмістом 20% ПМДГЗ замість 18 % ячменю, 1 % кухонної солі і 1 % преміксу за масою комбікорму.

**Таблиця 1 – Схема досліді на вівцематках**

Групи тварин	Умови годівлі	
	зрівняльний період	основний період
Контрольна	ОР+контрольний комбікорм (К)	ОР + К
Дослідні: I	ОР + К	ОР+К1 з включенням 10% ПМДГЗ (замість 9% ячменю, і 1% NaCl)
II	ОР + К	ОР+К2 з включенням 15% ПМДГЗ (замість 14% ячменю, і 1% NaCl)
III	ОР + К	ОР+Кз з включенням 20% ПМДГЗ (замість 18% ячменю, 1% NaCl і 1% преміксу)

Як показали результати досліджень, жива маса маток у різні періоди їх фізіологічного стану була неоднозначною, про що свідчать дані таблиці 2.

**Таблиця 2 – Жива маса піддослідних маток ( $M \pm m$ ), кг**

Дата зважування	Групи			
	контрольна	дослідні		
		I	II	III
На початку досліді	56,55±1,15	56,83±0,99	56,60±1,76	56,44±1,42
Перед осіменінням	61,03±1,26	62,00±0,97	62,08±1,82	61,16±1,40
На 2-й день після окоту	76,14±1,34	78,26±1,21	78,83±1,00	76,43±0,88
Перед стрижкою	66,90±1,61	69,76±1,21	71,12±0,90	68,10±2,34

Так, за період підготовки до осіменіння жива маса маток контрольної групи збільшилась на 4,48 кг, а I і II дослідних груп відповідно на 5,17 і 5,48 кг, що більше за контроль на 15,40 ( $P < 0,05$ ) і 22,32 % ( $P < 0,01$ ). У маток III дослідної групи жива маса за цей же період зросла на 4,72 кг, що вище контролю всього на 0,24 кг, або 5,36 % ( $P > 0,05$ ).

Важливим критерієм повноцінності годівлі маток у період кітності є їх жива маса на 2-й день після окоту. У маток I, II і III дослідних груп жива маса за кітний період збільшилась відповідно на 16,26; 16,75 і 15,27 кг, що у порівнянні з контролем вище на 7,61; 10,85 і 1,06%.

Як свідчать дані нашого експерименту, жива маса маток контрольної групи за період лактації зменшилась на 9,24 кг, або 12,14%, I дослідної групи – на 9,0 кг, або 11,50%; II дослідної – на

7,7 кг, або 9,77% і III дослідної – на 8,33 кг, або 10,9%. З наведеного видно, що найкраще утримували живу масу матки II дослідної групи. Порівняно з контролем зменшення їх живої маси було меншим на 2,37 абс. %. Правда, різниця в живій масі між матками усіх дослідних і контрольною групами була статистично недостовірною, що дає підставу стверджувати про відсутність негативного впливу заміни ячменю, кухонної солі і преміксу (III дослідна група) на ПМДГЗ.

В ході експерименту враховували результати парування і ягіння піддослідних маток. Слід зазначити, що всі матки були запліднені у вересні-жовтні. Внаслідок цього заплідненість маток у контрольній і I дослідній групах становила 93,3%, а в усіх інших групах – 100% (табл. 3).

Включення ПМДГЗ в комбікорми маток дослідних груп покращувало заплідненість маток при першому осіменінні. Так, якщо в контрольній групі на одно запліднення вівцематки здійснено 1,5 осіменіння, то в I, II і III дослідних групах відповідно на 4,9; 32,7 і 25 % менше.

Найвища збереженість (100%) і діловий вихід (160%) ягнят відмічені в II дослідній групі маток, в комбікормі яких було замінено 14% ячменю і 1 % кухонної солі. Збереженість ягнят у I і III дослідних групах маток була на рівні контролю (95,2 і 95,8 проти 95,2). Щодо ділового виходу ягнят, то він у III групі маток був вищим за контроль і I дослідну групу на 10,8 %.

Досліджуваний фактор не справив однозначного впливу на багатоплідність маток. Якщо в I дослідній групі цей показник був на рівні контролю, то в II і III дослідних групах на 10% вищий.

**Таблиця 3 – Результати осіменіння і окоту піддослідних маток**

Показник	Групи			
	контроль-на	дослідні		
		I	II	III
Підлягало осіменінню, гол.	15	15	15	15
Проведено осіменінь всього	21	20	17	18
Запліднилось, голів	14	14	15	15
Заплідненість, %	93,3	93,3	100	100
Кількість осіменінь на одне запліднення	1,50	1,43	1,13	1,20
Народилося ягнят, голів	21	21	24	24
Багатоплідність, %	150	150	160	160
Збереглося ягнят до відлучення, голів	20	20	24	23
Діловий вихід ягнят, %	142,8	142,8	160	153,3
Збереженість ягнят, %	95,2	95,2	100	95,8

Одним із основних видів продукції вівчарства є вовна. В нашому експерименті у вівцематок дослідних груп не тільки не погіршилася, а навіть покращилася вовнова продуктивність (табл.4).

Якщо у маток контрольної групи настриг вовни у митому волокні становив 2,94кг, то у тварин I, II і III дослідних груп відповідно на 130, 170 і 150 г, або на 4,4; 5,8 і 5,1 % більше. Однак, при біометричній обробці різниця в настригах вовни виявилася статистично недостовірною ( $P>0,05$ ).

При класуванні рун уся вовна контрольних тварин і дослідних маток була нормальною і за довжиною віднесена до I класу.

За міцністю вовна маток I дослідної групи була на рівні контролю (6,89 проти 6,97 км розривної довжини), а II і III дослідних груп – на 4,9 і 4,6 % міцнішою за контроль, хоча при біометричній обробці ця різниця є недостовірною ( $P>0,05$ ).

**Таблиця 4 – Вовнова продуктивність і якість вовни піддослідних маток,  $M\pm m$**

Показник	Групи			
	контрольна	дослідні		
		I	II	III
Настриг вовни у митому волокні, кг	2,94±0,14	3,07±0,10	3,11±0,13	3,09±0,27
± до контролю, г	-	+130	+170	+150
У % до контролю	100	104,4	105,8	105,1
Міцність вовни, км розривної довжини	6,97±0,02	6,89±0,04	7,31±0,03	7,29±0,12
У % до контролю	100	98,9	104,9	104,6

Як відомо, істинна поживність раціону, його продуктивна дія в організмі тварин у великій мірі залежать від перетравності поживних речовин. Результати проведених досліджень свідчать про те, що заміна частки ячменю, кухонної солі і преміксу (III дослідна група) в комбікормах маток дослідних груп, не тільки не справила негативного впливу на перетравність поживних речовин їх раціонів, а навпаки, поліпшувала цей показник (табл.5).

Так, коефіцієнти перетравності органічної речовини у маток I, II і III дослідних груп перевищували контроль відповідно на 1,8% ( $P>0,05$ ), 3,9% ( $P>0,05$ ) і 4,2 % ( $P<0,05$ ); сирого протеїну – на 3,1% ( $P>0,05$ ), 5,6 % ( $P<0,05$ ) і 5,1 % ( $P<0,05$ ); сирого жиру – на 1,9% ( $P>0,05$ ), 3,5% ( $P>0,05$ ) і 4,1 % ( $P<0,05$ ).

Досить помітною була різниця в перетравності сирої клітковини. Якщо в контрольних тварин вона перетравлювалась на 49,8%,

то у маток I, II і III дослідних груп вище відповідно на 6,9% ( $P < 0,05$ ), 8,1% ( $P < 0,01$ ) і 6,7% ( $P < 0,05$ ).

**Таблиця 5 – Коефіцієнти перетравності поживних речовин кормів піддослідними матками ( $M \pm m$ ), %**

Показник	Групи			
	контрольна	дослідні		
		I	II	III
Суша речовина	66,8±0,41	68,6±1,50	68,8±0,43	67,8±2,95
Органічна речовина	68,6±0,46	70,4±2,12	72,5±3,61	72,8±4,60
Сирий протеїн	70,1±0,70	73,4±1,69	75,7±2,74	75,2±1,39
Сирий жир	50,9±5,70	52,8±3,01	54,4±2,17	55,0±2,26
Сира клітковина	49,8±1,72	56,7±3,01	57,9±2,39	56,5±1,73
БЕР	80,4±2,51	82,3±1,92	81,8±1,39	80,8±3,61

Щодо перетравності сухої речовини, то простежується лише чітка тенденція до збільшення коефіцієнтів перетравності її у маток дослідних груп при міжгрупових різницях між дослідними і контрольною групами в межах 1,0-2,0% ( $P > 0,05$ ). Аналогічна картина характерна і для показників перетравності безазотистих екстрактивних речовин, коефіцієнти перетравності яких у тварин дослідних груп перевищували контроль всього на 0,4-1,9% ( $P > 0,05$ ).

Отже, результати проведеного експерименту свідчать про можливість і доцільність введення в комбікорми вівцематок 10-20% протеїново-мінеральної добавки із гіпергалинного зоофітопланктону замість ячменю, кухонної солі і преміксу. Не враховуючи переваги ПМДГЗ за вартісними показниками, у порівнянні із замінюваними нею інгредієнтами комбікормів, вона справляла в основному позитивний вплив на продуктивність вівцематок і ріст їх ягнят. За комплексною оцінкою найвища ефективність відмічена при дозах ПМДГЗ в комбікормі маток у межах 15-20% за масою комбікорму.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Гусев Е.А. Гипергалинная аквакультура. – М.: Наука. – 1987. – С. 21-26.
2. Прилипко Т.М. Ефективність використання гіпергалинної аквакультури в районах ярк и// Тваринництво України. – №6. – 1997. – С. 13-15.