

формою направляючих пластин, дозволяє звести до мінімуму деформації і розриви тканин, що досліджуються. Крім того, відмічена мінімальна витрата реактивів. Оброблені таким чином ембріональні тканини можуть бути досліджені на предмет патології, прискореного диференціювання тощо. Цей метод придатний для гістологічної обробки слизових оболонок внутрішніх органів і пухких зіскобів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Меркулов Г.А., Мікроскопічна техніка. – Москва: Медгиз, 1944 С.22,51.
2. Де Робертис Е., Новінський В., Саес Ф., Біологія клітини. –Москва: Світ, 1967.- С.95-98.
3. Скупченко Б.Г., Вібраційна мікротомія і різання м'яких тканин. – Сиктивкар, 1964.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА ЙОДУ

В.П.БОРОДАЙ – д.с.-г.н., Національний аграрний університет, м. Київ

Світове наукове та методичне співтовариства вважають, що проблема дефіциту йоду в організмі людини і тварини одна з найгостріших у світі, практичне вирішення якої має виключне значення.

Недостатній вміст йоду в кормах, у воді, якими відгодовують птицю, приводить до послаблення імунної системи, відповідно, до підвищеної чутливості захворювань з однієї сторони, і до пониження вмісту йоду в м'ясі птиці з другої сторони. Якісна продукція може бути отримана тільки від здорових тварин і тут дуже важливу роль відіграє забезпечення організму птиці йодом.

В останні роки при відгодівлі курчат-бройлерів отримали широке застосування різні біологічно активні речовини, під впливом яких підвищується перетравність і ефективність використання поживних речовин, зростає продуктивність і життєздатність птиці.

Йод – важливий елемент тіреоїдних гормонів, який регулює обмін речовин, входить в склад тіроксіна, головного гормонального продукту щитовидної залози, який впливає на ріст, обмін речовин, теплоутворення, репродуктивні функції.

Враховуючи важливе значення збалансованості раціонів за мікроелементами при виробництві м'яса птиці, потреба її в цих ре-

човинах задовольняється за рахунок гарантованих добавок до основних компонентів комбікорму. Йод вводять безпосередньо в комбікорм птиці в формі йодиту (KI) і йодату калія (KIO₃), використовуючи коефіцієнт розрахунку вмісту елемента в солях. Недоліком KI являється велика швидкість розщеплення і сильні окислювальні властивості.

KIO₃ – сильний окислювач, слабо-розчинний у воді. Він може повернути окислювально-відновлювальні процеси в організмі в сторону підсилення окислювальних реакцій, що приводить до незворотного процесу синтезу і швидкому витраченню необхідних організму речовин без їх відновлення.

Тому необхідно шукати альтернативні шляхи забезпечення організму птиці йодом. Одним з таких шляхів, який забезпечує організм йодом є препарат "Йодіс-концентрат".

"Йодіс-концентрат" – являє собою мінеральну воду, збагачену йонами біологічно активного йоду (БАЙ). Концентрат містить БАЙ от 10 до 25 мг/дм³. Застосування "Йодіс-концентрату" обґрунтоване тим, що він забезпечує довгострокову стійкість БАЙ і високу біологічну активність йоду при малих дозах, безпечний і зручний в технології, і сумісний з іншими препаратами.

Для вивчення впливу препарату був проведений дослід на 500 голів курчат кросу "Арбор-Айкерз", з яких у добовому віці було виділено 5 груп по 100 голів в кожній. Птиця утримувалась в окремих секціях на Гаврилівському птахівничому комплексі.

Курчата отримували комбікорми за рецептом ПК-5-4/27, який містить 275 Ккал обмінної енергії і 22,02 г сирого протеїну. Відповідно схемі дослідів, до основного раціону (ОР) курчатам проводили випоювання препарату "Йодіс-концентрат" (табл.1)

Таблиця 1 – Схема дослідів

№ групи	К-сть птиці, гол	Норма добавки йода, мкг/гол	Кратність випоювання
1-й дослід	100	ОР + 2 мкг	Кожен день
2-й дослід	100	ОР+ 1 тиждень – 2 мкг 2 тиждень – 4 мкг 3 тиждень – 8 мкг 4 тиждень – 14 мкг 5 тиждень – 20 мкг 6 тиждень – 25 мкг	Кожен день

продовження таблиці 1

3-й дослід	100	OP + аналогічно 2 дослід	2 рази на тиждень
4-й дослід	100	OP+ 1 тиждень – 20 мкг 2 тиждень – 40 мкг 3 тиждень – 80 мкг 4 тиждень – 140 мкг 5 тиждень – 200 мкг 6 тиждень – 250мкг	2 рази на тиждень
5-контроль	100	OP	-

Результати дослідів показали, що випоювання біологічно активним йодом позитивно впливає на ріст, розвиток і збереженість курчат-бройлерів.

Дані табл.2 свідчать, що найбільш інтенсивний приріст живої маси був в групі № 4, яка отримувала максимальну дозу йоду. Достовірна різниця живої маси порівняно з контролем склала 6,6%. Всі дослідні групи птиці в віці 42-х діб мали живу масу, вищу за контроль в середньому на 4%.

Таблиця 2 – Вплив добавки "Йодіс-концентрат" на продуктивність курчат-бройлерів

Група	Жива маса в 42 дні, г	Середньодобовий приріст, г	Збереженість, %	Конверсія корму кг корму на 1 кг приросту	Вихід опатраної тушки, %	Вміст жиру в м'язах, %
	M=bm	M±m				
1	2193±26,7	51,3±2,3	97	1,99	76	2,53
2	2133±23,4	49,8=1:3,4	98	1,99	75	2,16
3	2160±25,7	50,5±2,8	98	1,96	75	2,10
4	2245±22,4	52,5±3,2	97	2,01	75	1,6
контроль	2095±30,0	48,9±3,0	94	2,03	71	2,76

Конверсія корму в групі № 3 склала 1,96 кг на 1 кг приросту.

При збільшенні дози препарату в групі № 4 затрати корму збільшилися і склали 2,01 кг на 1 кг приросту. У дослідних групах вихід опатраних тушок до передзабійної ваги склав 75-76%, що на 4-5% вищий за контрольну групу. Дані аналізу на вміст жиру в м'язах показують, що при збільшенні дози препарату зменшується вміст жиру в м'язах. У контрольній групі вміст жиру в м'язах був на 0,2-1,6% вищий, ніж в дослідних.

На основі проведених зоотехнічних і біохімічних аналізів встановлено, що використання добавки "Йодіс-концентрата" позитивно впливає на продуктивність курчат-бройлерів. Одержані дані свід-

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 ВІВЦЕМАТОК¹

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

Для підвищення конкурентоспроможності продукції вівчарства необхідно насамперед знизити її собівартість за рахунок здешевлення раціонів різних статевих-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 К1 з вмістом у його складі 10% ПМДГЗ замість 9% ячменю і 1% кухонної солі, а в раціон маток II дослідної групи був включений комбікорм К2 з вмістом 15 % ПМДГЗ замість 14% ячменю та 1 % кухонної солі і III дос-

¹ Науковий консультант - проф., член.- кор. І.І.Ібатуллін