

Попередніми дослідженнями знайдено, що ферментація козиного молока має свої особливості. Перебіг латентної фази розвитку мікрофлори під час сквашування козиного молока триває понад 3 години. Тоді як для коров'ячого цей процес займає 2 години. Тривалість логарифмічної фази ферментації козиного молока значно скорочується і характеризується вищим коефіцієнтом наростання кислотності – $a = 16,6 \pm 0,20$ у порівнянні з цим значенням $a = 12,5 \pm 0,09$ для коров'ячого.

Напої, виготовлені з козиного молока, як правило, мають ніжну неміцну консистенцію. До недоліків таких напоїв також відносяться специфічний смак та аромат, властиві самій сировині.

Метою роботи було дослідити якість кисломолочних напоїв, виготовлених за застосування різних видів заквашувальних препаратів.

Було використано козине молоко з приватного господарства ФОП «Бабині кози. На його основі виготовлено популярні кисломолочні напої йогурт, біфівіт, віталакт. Сквашування проводили заквашувальними препаратами «Vivo» (ТУ У 15.5-30603000636-001:2009) до отримання титрованої кислотності не менше 80 °Т.

Отримані кисломолочні напої були оцінені за бальною органолептичною оцінкою з врахуванням наступних коефіцієнтів вагомості: смак $M_1=0,3$; аромат $M_2=0,32$; консистенція $M_3=0,33$; колір $M_4=0,05$. Коефіцієнти вагомості встановлювалися з врахуванням класичних факторів ризику сенсорних властивостей продуктів з козиного молока.

Вироби мали наступні оцінки: йогурт – 3,1; біфівіт – 4,4; віталакт – 4,2. Таким чином, найкращі органолептичні показники виявив напій біфівіт, у якому майже не було відчутно специфічного козиного присмаку і аромату. Напій віталакт мав дещо нижчу органолептичну оцінку, у зв'язку з рідкою консистенцією. Органолептичні показники йогурту виявилися незадовільними.

Титрована кислотність напоїв становила (86–91) °Т, вологоутримуюча здатність – 34–36 %.

Таким чином, використання закваски «Біфівіт Vivo», що містить у своєму складі біфідобактерії, забезпечило нормовані споживчі якості готового виробу. За використання закваски «Віталакт Vivo», яка містить ацидофільну паличку і мікрофлору кефірних грибків, напої мають вади консистенції.

УДК 636.5.085.55:661.719

СОБОЛЄВ О.І., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВМІСТ СЕЛЕНУ В КОМБІКОРМАХ ДЛЯ М'ЯСНОГО МОЛОДНЯКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ

Серед 17 мікроелементів, які на сьогодні визнані есенціальними для організму птиці, особливе місце займає селен. Ознаками дефіциту селену в раціоні птиці є втрата апетиту, зниження перетравності та абсорбції поживних речовин у кишково-шлунковому тракті, приростів живої маси молодняку, яєчної продуктивності та якості сперми у дорослого поголів'я, інкубаційних якостей яєць, а також збільшення ембріональної смертності та загибелі птиці.

Численні наукові дослідження проведені в різних країн світу доводять, що оптимізація селенового статусу птиці можлива тільки у разі знання концентрації мікроелемента у кормах, які використовуються в її годівлі.

За виявленими концентраціями селену в ґрунтах, територію України в цілому можна віднести до селенодефіцитних біогеохімічних провінцій. Цей факт пояснює низький вміст селену в зерні різних сільськогосподарських культур і, як наслідок, у комбікормах вітчизняного виробництва. Оскільки у вітчизняній літературі порівняно мало відомостей щодо вмісту селену в кормах для сільськогосподарської птиці, то ми вважали за доцільне вивчити це питання.

Метою досліджень було визначення фактичного вмісту селену в комбікормах для молодняку птиці м'ясного напрямку продуктивності.

Аналіз одержаних даних показав, що комбікорми, які використовуються для годівлі різних видів і вікових груп молодняку сільськогосподарської птиці, містять недостатню кількість селену. Так, у комбікормі для курчат-бройлерів ПК 5–4 середній вміст селену становить 0,085 мг/кг, а у комбікормі ПК 6–4 – 0,091 мг/кг. Проте, за окремими партіями комбікормів його концентрація варіювала: у ПК 5–4 від 0,076 до 0,094 мг/кг, а у ПК 6–4 від 0,08 до 0,10 мг/кг.

Дещо вищим, але також низьким, виявився вміст селену в комбікормах для гусенят, що вирощуються на м'ясо. Рівень його в ПК 30–2 та ПК 31–2 знаходився в інтервалі концентрації 0,086–0,096 та 0,088–0,103 мг/кг, а середнє значення становило 0,092 та 0,096 мг/кг відповідно.

Звертає увагу той факт, що комбікорми для каченят, що вирощуються на м'ясо, відзначалися найнижчим вмістом цього мікроелементу. Зокрема у ПК 21–2 містилося в середньому селену 0,078 мг/кг, тоді як у ПК 22–2 – лише 0,071 мг/кг. Концентрація селену в досліджуваних партіях комбікорму для каченят, порівняно з комбікормами для молодняку інших видів птиці, мала і більш широкий діапазон коливань – від 0,060 до 0,093 мг на 1 кг натурального корму.

Таким чином, фактичний вміст селену в повнораціонних комбікормах для курчат-бройлерів, гусенят і каченят, що вирощуються на м'ясо, у середньому становить 0,075–0,094 мг/кг, що є недостатнім для задоволення їхньої фізіологічної потреби у цьому мікроелементі та свідчить про необхідність включення селеновмістних препаратів у їхні раціони.

УДК 636.598.033.053.087.72

ГУНЬЧАК О.В., здобувачка

Науковий керівник – **СОБОЛЄВ О.І.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ ГУСЕНЯТ, ЩО ВИРОЩУЮТЬСЯ НА М'ЯСО ЗА ВИКОРИСТАННЯ У КОМБІКОРМАХ ДОБАВОК ГЕРМАНІЮ

Світовий досвід ведення птахівництва показує, що годівля птиці повнораціонними комбікормами є найбільш раціональним способом забезпечення її всіма поживними та біологічно активними речовинами. Тому питання підвищення якості та біологічної цінності комбікормів залишається однією з актуальних проблем птахівництва.

Підвищити біологічну повноцінність комбікормів для птиці, покращити обмін речовин в організмі, забезпечити нормальне функціонування імунної системи птиці неможливо без використання у складі комбікормів різних мікроелементів. В останні роки активізувалися дослідження щодо визначення оптимальних доз введення в комбікорми для птиці мікроелементів, які раніше не враховувалися, але, як доведено, справляють значний позитивний вплив на її організм. До таких елементів належить і Германій.

Метою наших досліджень було визначення оптимальної дози введення Германію в комбікорми для гусенят, що вирощуються на м'ясо, яка б сприяла підвищенню їх продуктивних якостей та ефективності використання ним корму.

Експериментальні дослідження проводили на гусенятах породи легарт. У комбікорми для птиці дослідних груп додатково вводили Германій у такій кількості, мг/кг: друга – 0,15, третя – 0,20 та четверта – 0,25. Гусенята першої контрольної групи добавку Германію не одержували.

Аналіз одержаних результатів свідчить про те, що гусенята, до складу комбікормів яких вводили різні дози Германію, мали вищі показники продуктивності, ніж молодняк з контрольної групи. Так, різниця за живою масою на користь другої дослідної групи становила – 1,3 %, третьої – 2,3 ($P > 0,95$) та четвертої – 1,6 %. За період вирощування (70 днів) середньодобовий приріст гусенят контрольної групи дорівнював 58,8 г, у молодняку дослідних груп він був вищим, відповідно на 1,4 % (0,8 г); 2,4 % (1,4 г) та 1,7 % (1,0 г).