

статтю тварин.

Між баранами-плідниками різних класів розподілу розходження у живій масі не перевищує 5,5 %, а за настригом вовни 1,8 %, що свідчить про добру консолідацію вказаних селекційних ознак.

У маток різних класів розподілу, при різних варіантах добору до баранів-плідників класів «M+» та «M-» є недостовірна різниця.

Визначено, що при гомогенному доборі батьківських пар типу «M+ x M+», за ознакою живої маси (табл. 2), переважають інші варіанти поєдання, незалежно від статі потомства.

На час відлучення, найменшу живу масу мали ярки отримані від поєдання «M- x M-». Поступання найкращому варіанту становить 10,0% та є достовірним ( $P \leq 0,01$ ). Достовірна різниця у 5 та більше відсотків спостерігається і у інші вікові період.

Загалом, за десять місяців вирощування тварини збільшують свою живу масу у три рази, незалежно від варіанту добору батьківської пари. Фактичне значення живої маси на початку періоду вирощування визначається живою масою ягнят при народженні, яка залежить, у великий мірі, від розмірів вівцематки та її живої маси.

Проведення гетерогенного добору дозволяють отримувати ярок з добрим рівнем ознак живої маси у різні вікові періоди. Рівень показника живої маси ярок у віці 9 місяців становить не менше 70% від маси повновікових овець, що свідчить про можливість використання молодняку поточного року народження у відтворенні.

Різниця у масі баранців отриманих від гомогенних варіантів добору батьківських пар перевищує 10,5% (2,7кг). Водночас кратність зростання живої маси становить 3,5 рази і не пов'язано із варіантом комбінації батьківських форм за живою масою. Дослідним тваринам притаманна типовість зростання живої маси, та активна компенсація проступання у живій масу, починаючи з річного віку.

У віці 14 місяців розмах середнього значення ознаки не перевищує 2,5%, що свідчить про добрий рівень консолідації ознак у популяції тваринського типу асканійської тонкорунної породи овець підприємства.

Таким чином, при гомогенних варіантах добору батьківських пар за варіантом M+ x M+ жива маса баранців варіанту 10,5% (2,7кг). Проведення гетерогенного підбору дозволяють отримувати ярок з добрим рівнем ознак живої маси у різні вікові періоди.

УДК 614.3-032.2:631.11 (072)

## ПРИДАТНІСТЬ ВОДИ РІКИ ПІВДЕННИЙ БУГ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ТВАРИННИЦТВІ

**А. К. Соколан**, студентка

**Р.В. Милостивий**, кандидат ветеринарних наук, доцент

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

*В результаті проведених досліджень встановлено, що поверхневі води р. Південний Буг за показниками жорсткості, сухого залишку, кислотністю та вмістом нітратів відповідають вимогам Державних санітарних правил і норм.*

**Ключові слова:** якість води, фізико-хімічні показники, жорсткість, сухий залишок, окислюваність, нітрати

Вода – один із найважливіших факторів зовнішнього середовища, без якого неможливе існування життя на Землі. В тілі тварин залежно від віку вміст води становить 60–72 % їхньої маси. Її роль в життєдіяльності організму, передусім, зумовлюється фізіологічним значенням, оскільки вона приймає участь у майже всіх біохімічних реакціях, які відбуваються лише в водному середовищі (процеси асиміляції, дисиміляції, дифузії, осмосу, окиснення, гідролізу та інші реакції обміну речовин). Тому лише достатнім забезпеченням тварини водою можна створити оптимальні умови для перебігу обмінних процесів в організмі, високу продуктивність і нормальній стан здоров’я.

Метою роботи було вивчити фізико-хімічні показники води р. Південний Буг в акваторії населених пунктів с. Підгір’я, с. Чаусове та с. Кілецьпіль Первомайського району Миколаївської області, яка використовується для забезпечення тваринницьких об’єктів.

Дослідження води р. Південний Буг проводили в акваторії населених пунктів с. Підгір’я, с. Чаусове та с. Кілецьпіль Первомайського району Миколаївської області та на базі навчально-наукової лабораторії гігієни тварин кафедри технології переробки продуктів тваринництва Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. Відбір проб виконувався відповідно до загальноприйнятих методів польових досліджень. Фізико-хімічні показники води визначали за методиками наведеними в орієнтовному переліку ДСанПіН (2.2.4-171-10).

При санітарній оцінці води, призначеної для напування тварин, передусім, потрібно звертати увагу на наявність хімічних речовин, які утворилися внаслідок гниття органічних сполук (забруднення води різними нечистотами, відходами, каналізаційними стоками та ін.). Встановлено, що жорсткість поверхневої води

залежно від місця відбору зразків коливалась у межах від 3,61 (с. Кілецьпіль) до 3,74 мг-екв/л. (с. Чаусове). Вміст сухого залишку в воді поблизу с. Чаусове був найвищим (0,6 г/л), переважаючи цей показник в акваторії сіл Підгір'я і Кілецьпіль відповідно на 13,3 та 33,3 %. За цими показниками поверхневі види р. Південний Буг відповідають вимогам до питної води, яку можна використовувати для напування тварин.

Висока окислюваність дає підставу для судження про можливість надходження до води органічних нечистот і зараження її патогенними мікроорганізмами.

З'ясовано, що вода Південного Бугу мала досить високу кислотність і окислюваність. Найвищими ці показники були в акваторії с. Підгір'я (8,41 од. і 6,6 мгО<sub>2</sub>/л), за переваги в зразках річкової води поблизу сіл Чаусове та Кілецьпіль за кислотністю на 1,1 і 2,3 %, а за окислюваністю – на 65,2 та 16,7 %. Зважаючи на високі показники окиснюваності (до 8 мгО<sub>2</sub>/л), виникає необхідність у проведенні додаткового бактеріологічного дослідження води

(з метою виключення домішок органічного походження), після чого можна робити висновок про її придатність до використання з метою напування тварин.

Встановлено, що в усіх пробах води р. Південний Буг в акваторії населених пунктів Первомайського району Миколаївської області нітрати були відсутні, що може свідчити про відсутність свіжого забруднення річкової води домішками органічного походження. Вміст нітратів у досліджуваних пробах був незначним (від 0,9 до 2,6 мг/л), однак їх концентрація в акваторії с. Кілецьпіль перевищувала значення інших зразків води в 2,42,8 рази.

За показниками жорсткості, сухого залишку, кислотністю та вмістом нітратів поверхневі води р. Південний Буг відповідають вимогам Державних санітарних правил і норм «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Зважаючи на те, що окиснюваність води перевищувала допустиму норму, виникає необхідність у проведенні додаткового її бактеріологічного дослідження на придатність для напування тварин.

УДК 636:614:574

## УСЛОВНОЕ РАНЖИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

**С. В. Соляник\***, магистр сельскохозяйственных наук, аспирант

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», г. Жодино,  
Республика Беларусь

*Проанализирована зоотехническая информация о влиянии научно-технологических факторов на формирования продуктивности сельскохозяйственных животных. Предложена иная зависимость факторов, чем было до настоящего времени.*

**Ключевые слова:** зоотехния, зоогигиена, технологические факторы, продуктивность животных

На протяжении длительного периода времени агропромышленный комплекс Республики Беларусь испытывает различные потрясения, связанные не столько с неблагоприятными погодными условиями, сколько с неотработанностью технологий производства сельскохозяйственной продукции, непродуманной политикой в области управления производственными процессами. Зачастую, в конкретных хозяйственных условиях работа зоотехнических и агрономических служб агропромышленных предприятий ведется несогласованно, отсутствует целенаправленность при решении экономико-технологических вопросов в цепи: почва – растения – животное – качество продукции. Это явилось следствием

того, что эксплуатация существующих технологий производства сельскохозяйственной продукции, а также внедрение новых разработок в АПК нашей страны, проводится в большинстве своем без предварительных работ по комплексному функциональному и информационному моделированию процессов, без формализованного электронного описания всех технологических, экономических и экологических элементов отрасли.

Исследователями [1] на примере производства свинины разработаны: отдельные программно-методические средства, предназначенные для хранения и управления данными о животноводческой продукции в соответствии с требованиями стандартов CALS; блоки программных средств подготовки электронной эксплуатационной документации на производство продукции; методические подходы формализованного описания, анализа и моделирования процессов, протекающих в ходе жизненного цикла животноводческой продукции, в частности вопросы содержания, кормления, поточности производства свинины, экономики и экологии. Реализация CALS-технологий в АПК нашей Республики –