

резистентність еритроцитів до пероксиду водню. Функціонування систем генерації АФО і антиоксидантного захисту багато в чому визначає цілісність мембран в усіх клітинах організму, насамперед - в клітинах крові. Результати досліджень показали, що найменш стійкими до дії пероксиду водню були еритроцити коней, задіяних у триборстві – 8,76 % гемолізованих еритроцитів в стані спокою і 8,55 % після навантажувальних тестів, у коней з групи конкуру – 7,79 % в стані спокою і 8,32 % після навантажувальних тестів, з групи виїздки - 7,07 % в стані спокою і 7,63 % гемолізованих еритроцитів після навантажувального тесту. Суттєвих змін стійкості еритроцитів спортивних коней до дії пероксиду водню в динаміці фізичних навантажень не виявлено.

#### **Список використаних джерел**

1. Pingitore A. Exercise and oxidative stress: Potential effects of antioxidant dietary strategies in sports. Nutrition. 2015. Vol. 31. P. 916-922.

## **ВІКОВА ПОВТОРЮВАНІСТЬ ГОСПОДАРСЬКО-КОРИСНИХ ОЗНАК У ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ М'ЯСО-ВОВНОВОЇ ПОРОДИ З КРОСБРЕДНОЮ ВОВНОЮ В ЛІСОСТЕПОВІЙ ЗОНІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Седіло Г.М., д.с.-г.н., Вовк С.О., д.біол.н., Петришин М.А., к.с.-г.н.,  
Польовий І.В., аспірант**

*(Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН)*

Карпатський регіон, який раніше відносився до зони достатнього зволоження, внаслідок глобального потепління стає більш посушливим. Одним із шляхів запобігання суттєвих втрат у виробництві продукції вівчарства є використання порід, пристосованих до умов жаркого і посушливого клімату. З метою дослідження питань адаптації та формування продуктивних якостей чистопородних овець асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною в лісостеповій зоні Львівської області у 2016 році із ДП ДГ «Асканія-Нова» завезено 100 голів чистопородного молодняка овець в ДП ДГ «Грусятічі» Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН. Протягом 2017-2019 років проведено порівняльний аналіз продуктивних якостей завезених овець, а також їх нащадків.

Жива маса тварин є одним із інтегральних показників, що характеризують здатність тварин адаптуватися в нових природно-кліматичних та господарських умовах. Зниження інтенсивності росту молодняка, зміни екстер'єрних пропорцій та недостатня жива маса дорослих тварин є ознаками того, що в організмі завезених тварин відбуваються негативні процеси, пов'язані із змінами умов зовнішнього середовища. Жива маса піддослідних

овець в процесі їх адаптації перебувала під значними впливами цілого ряду факторів, а саме: зміна природно кліматичних умов, системи годівлі та утримання, вагітності, родів, вигодовування приплоду та ін.. Оцінити вплив спадкових факторів на вікові зміни господарсько-корисних ознак можливо на підставі коефіцієнтів повторюваності. Коефіцієнти вікової повторюваності живої маси піддослідних овець визначали шляхом обчислення коефіцієнтів кореляції між живою масою овець в різні вікові періоди. Встановлено, що їх маса тіла у віці 12 місяців і старше практично не пов'язана із масою тіла при закупівлі в 4 місячному віці. Значення коефіцієнтів повторюваності коливаються в межах 0,005-0,198 і є статистично на вірогідними. Це очевидно є наслідком суттєвих змін умов зовнішнього середовища внаслідок перевезення тварин з однієї природно-кліматичної зони в іншу. В наступні періоди ( вік 12-24 і 12-36 місяців) має місце висока повторюваність живої маси ( коефіцієнти повторюваності в межах 0,682-0,866,  $P \leq 0,999$ ), що свідчить як про суттєвий вплив спадковості на прояв цієї ознаки, так і на задовільну адаптацію тварин в нових умовах.

Значення коефіцієнтів вікової повторюваності вовнової продуктивності піддослідних овець в процесі їх акліматизації коливаються в межах 0,586-0,880 для настригу і 0,398-0,742 для довжини вовни. Всі показники статистично вірогідні при  $P \leq 0,95$ -  $P \leq 0,999$ .

Вівці асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною, завезені із степової зони півдня України (ДП ДГ «Асканія-Нова»), добре адаптувалися в умовах лісостепової зони Львівської області, зберігають характерні для породи продуктивні ознаки в усі вікові періоди, що дає підстави стверджувати про суттєвий вплив генотипу на реалізацію потенціальних можливостей породи.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТРИБОТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОКРЫТИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ КОМБИНИРОВАННЫМ СПОСОБОМ УПРОЧНЕНИЯ**

**Щурский Д.С., Афанасенко Д.Е.**

**Научный руководитель – к.т.н., доцент Миранович А.В.**

*(Белорусский государственный аграрный технический университет)*

Цель работы – выполнить сравнительную оценку триботехнических характеристик покрытий, полученных комбинированным способом обработки – магнитно-электрическим упрочнением (МЭУ) и лазерной термообработкой.

Исследования проводились на цилиндрических образцах из стали 45 ГОСТ 1050-88 с покрытиями толщиной 0,5 мм из композиционных порошков (КМП) H70X17C4P4, Fe-5%V и ФБХ-6-2, полученными МЭУ с лазерной термообработкой. МЭУ поверхностей производилось на установке