

Фенетика дерматоглифов носогубного зеркала крупного рогатого скота

Научный руководитель – Лебедько Егор Яковлевич

Лукьянова Ольга Викторовна

Студент (специалист)

Брянский государственный аграрный университет, Брянск, Россия

E-mail: olgalukanova603@gmail.com

В селекции крупного рогатого скота неоценима роль генетических методов, однако к настоящему времени накоплен также обширный материал по использованию методов фенетики и популяционной биологии для анализа состояния, родственных связей, путей филогенеза, перспектив развития природных и искусственных популяций животных [1].

В современном скотоводстве у крупного рогатого скота выявлено более 40 фенотипов [4], но наиболее информативны дерматоглифы носогубного зеркала [1]. Установлена наследственная обусловленность количественных и качественных признаков дерматоглифов [5], некоторые из них высоко скоррелированы с рядом хозяйственно-полезных признаков скота [3]. Учёт и использование данных по полиморфизму дерматоглифов носогубного зеркала в селекции скота ведёт к повышению точности отбора и в конечном итоге к увеличению продуктивности животных [1].

Для получения рисунков дерматоглифов проводится фотосъемка носогубного зеркала. Классификацию фотоотпечатков осуществляют визуально по методике А.Л. Трофименко [3]. Носогубное зеркало скота содержит в среднем 4900 желёз общим объёмом 215600 мм³. У здоровых животных носогубное зеркало всегда влажное [3].

В наших экспериментальных исследованиях, проведённых в племенном заводе СПК «Зимницкий» Дубровского района Брянской области на 50 полновозрастных коровах чернопёстрой породы, установлены пять основных типов-форм рисунков дерматоглифов: «колосок» – 22 гол. (44,0%); «крона» – 14 гол. (28,0%); «зернистый» – 7 гол. (14,0%); «ветка» – 3 гол. (6,0%); «параллель» – 2 гол. (4,0%).

Коровы разных дерматотипов различаются и по уровню молочной продуктивности [1]. Нами установлено, что наибольшей молочной продуктивностью в условиях хозяйства по 3-ей лактации и старше отличались коровы с рисунком носогубного зеркала «крона» – 9642 кг молока. Это выше (при высокодостоверной разнице), чем по коровам с рисунком носогубного зеркала «колосок» (на 862 кг), «зернистый» (на 632 кг), «ветка» (на 448 кг) и «параллель» (на 384 кг).

Наши данные подтверждают, что по рисункам носогубного зеркала можно не только идентифицировать племенных животных, но и эффективно проводить косвенный отбор молочных коров с более высокой продуктивностью.

Источники и литература

- 1) Малофеев Ю.М., Липовик В.О. Морфология и дерматоглифические особенности носогубного зеркала крупного рогатого скота в связи с молочной продуктивностью // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. 2012. No.1(25). С.1–7.
- 2) Первенецкая М.В., Богданова Э.В. Морфология животных: Учебное пособие. Омск, 2023.
- 3) Мачахтырова В.А., Мачахтыров Г.Н., Заровняев С.И., Миронов Н.И. Изучение дерматоглифического полиморфизма носогубного зеркала якутского аборигенного скота // Инновации и продовольственная безопасность. 2017. No. 4. С.43–47..

- 4) Сиротина М.В. Полиморфизм дерматоглифов носогубного зеркала крупного рогатого скота. Кострома, 2008.
- 5) Луцкай Ю.С., Ткаченко Л.В. Морфология носовых раковин крупного рогатого скота в возрасте 12 месяцев // Вестник Алтайского ГАУ. 2018. No. 8. С.73–78.