

## Характеристика отечественных пород овец на основе мтДНК

Научный руководитель – Колосов Юрий Анатольевич

*Бакоев Некруз Фарходович*

*Аспирант*

Донской государственной аграрный университет, Благовещенск, Россия

*E-mail: nekruz82@bk.ru*

На сегодняшний день овцы мериносовых пород разводятся на различных континентах, однако в процессе пороодообразования, с учетом климатических и экономических особенностей, породы приобрели свои уникальные особенности. Исследования, основанные на анализе нуклеотидной последовательности мтДНК овец, позволяют решать важные задачи животноводства, такие как сохранение генетического и породного разнообразия локальных отечественных пород овец [1].

В связи с этим, целью исследования стала оценка генетического разнообразия овец мериносовых пород Южного региона РФ на основе нуклеотидной последовательности фрагмента D-петли мтДНК и определение генетических различия между тонкорунными и мериносовыми породами отечественной и зарубежной селекции.

Исследования проводили на овцах следующих пород: сальская (n=11), ставропольская (n=8) и советский меринос (n=12). Для определения генетического разнообразия между мериносовыми породами овец отечественной и зарубежной селекции в анализ были включены последовательности D-петли мтДНК, принадлежащие породам овец: австралийский меринос (HM236174.1), мериноландшаф (NC\_001941.1), австралийский ромни-марш (HM236175.1), казахская (KF938333.1), кулундинская (KF938358.1) и алтайская (Китай) (KF938320.1). В качестве референсной использовали последовательность NCBI Accession NC\_001941.1. Генетические дистанции рассчитывали методом ML (максимального правдоподобия) с помощью программы MEGA 7.0.

Оценка генетических дистанций показала наибольшие различия (0,05-0,06) между породами евразийского континента (сальская, ставропольская, мериноландшаф, советский меринос, казахская, кулундинская) и породами, разводимыми в Австралии (австралийский меринос и австралийский ромнимарш). Генетические дистанции между породами сальской и ставропольской; сальской и советским мериносом; ставропольской и советским мериносом составили 0,008; 0,012 и 0,007 соответственно.

Проведенные исследования D-петли мтДНК овец сальской, ставропольской и советского мериноса показали наличие одного корня с мериносами австралийской селекции, но в дальнейшем, дифференцированное развитие определило уникальные особенности этих пород.

### Источники и литература

- 1) Колосов Ю.А. 2012. Использование генофонда мериносовых овец отечественной и импортной селекции для совершенствования местных мериносов. Овцы, козы, шерстное дело. №4. С.13-16.