

Генетические дистанции в дифференциации разных пород и видов животных

Научный руководитель – Гладких Марианна Юрьевна

Беломестнов Константин Андреевич

Студент (магистр)

Российский государственный аграрный университет МСХА имени К.А. Тимирязева,
Зоотехнии и биологии, Москва, Россия
E-mail: monsterdragonrobot@gmail.com

Генетические дистанции в дифференциации разных пород и видов животных

Беломестнов Константин Андреевич

Студент 1 курса магистратуры

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

belomestnov-k@mail.ru

В настоящее время возникает много обсуждений, связанных с тем, согласно каким критериям той или иной группе животных может быть присвоен статус породы. Так, например, Международная генетическая федерация предлагает использовать генетических маркеров для дифференциации отдельных пород собак и определения филогенетических связей между ними.

Для того, чтобы убедиться в справедливости этого требования, необходимо проанализировать, для каких целей используют оценку генетических дистанций и для каких групп животных, а, что эта оценка позволяет определить. Поэтому нами был проведен анализ исследований по данным статей, размещенных в базе электронных диссертаций и портале elibrary [1-4].

Показано, что наиболее часто в качестве объектов из домашних видов животных выбирают крупный рогатый скот, лошадей, собак и овец. Для анализа в большинстве случаев используют 10-30 микросателлитов. В сравнение включали от 5 пород (у лошадей) до 25 пород (у овец). Однако, если работы, проведенные на лошадях, показали, что уровень полиморфизма достаточен для выявления генофондных отличий у разных пород лошадей и, соответственно, возможности установления филогенетических связей между породами [4]. то анализ изменчивости микросателлитов в породах овец выявил, что «характер выявленных связей был, главным образом, обусловлен типом шерстного покрова, направлением продуктивности и регионом разведения» [1].

Поскольку, что порода — это сложно структурированная группа животных, которая поддерживается племенной работой в зависимости от её предназначения, то генетическая структура породы может меняться как следствие различий в критериях отбора и подбора в том или ином регионе. Таким образом, внутривидовые типы, в том числе и зональные, также могут различаться по микросателлитным локусам, что и будет являться целью наших дальнейших исследований.

Источники и литература

- 1) 1. Денискова Т.Е., Селионова М.И., Гладырь Е.А., Доцев А.В., Бобрышова Г.Т., Костюнина О.В., Брем Г., Зиновьева Н.А. Изменчивость микросателлитов в породах овец, разводимых в России // Сельскохозяйственная биология, 2016, том 51, ¹ 6, с. 801-810
- 2) 2. Жмур А.Й., Боднарук В.Є. Генетична диференціація чорно-рябої худоби за В-системою груп крові // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького, 2016, т 18, № 2 (67)
- 3) 3. Рябинина О.М. Филогенетические связи и генетическое разнообразие некоторых отечественных пород собак (по данным анализа мтДНК) // Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. биологических наук. Москва. 2008.
- 4) 4. Супрун И. А., Куриленко Ю. Ф. Оценка генетических дистанций между популяциями лошадей при использовании ISSR-маркеров // Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, 2015