

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Новосибирский национальный  
исследовательский государственный университет»  
Факультет естественных наук  
Кафедра цитологии и генетики

## ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ ДНК-МАРКЕРОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**Сергей Николаевич Печурин**

Руководитель: к.б.н. Н. С. Юдин, завлаб. ИЦиГ СО РАН

Объем работы: 43 страницы, 6 рисунков, 5 таблиц, 63 источника литературы.

### *Цель:*

Изучение генетического разнообразия черно-пестрой породы КРС Западной Сибири по микросателлитным ДНК-маркерам.

### *Методы проведенных исследований:*

Сбор материала для генетического анализа. Выделение ДНК, амплификация. Анализ микросателлитов в Cervus 3.0. Построение филогенетических деревьев в POPTREE2.

### *Основные результаты:*

Разработан экономичный и эффективный метод генотипирования микросателлитных маркеров КРС BM2113, ETH10, ETH225, SPS115, TGLA126, TGLA122, INRA023, ETH3, BM1818, TGLA53, ILSTS006. Наблюдаемая гетерозиготность, среднее число аллелей на локус и вероятность исключения родителя у животных черно-пестрой породы из Западной Сибири сходны с аналогичными показателями у представителей других молочных пород. Используемая система микросателлитных маркеров позволяет проводить анализ на исключения родства у животных черно-пестрой породы с вероятностью 99.94%. Филогенетический анализ показал близость двух популяций черно-пестрой породы крупного рогатого скота к голштинской и другим породам молочного направления селекции.