

Новые сорта картофеля кормового и продовольственного назначения с высокими адаптивными свойствами для северных регионов России и Арктической зоны

Описание результата

.Созданы и подобраны гибриды, сорта картофеля и ежи сборной с высокими хозяйственно-товарными показателями и характеристиками генотипа, определяющими экологическую стабильность и пластичность в условиях Северных регионов России и Арктической зоны;

.гибрид картофеля 2000-60 с урожайностью до 33,7 т/га характеризуется комплексом генов устойчивости к золотистой картофельной нематоде H1 (TG-689, 57R, N195) и раку картофеля NL25 (Sen1);

.гибриды картофеля 2339-8 и 1992-14 рекомендованы для скрещивания и получения новых селекционных линий с целью выведения сортов, устойчивых к различным видам нематод;

.сорта ежи сборной Двина и Нака по средней урожайности зеленой массы в сумме за два укоса (20,0-20,5 т/га) и параметрам адаптивности рекомендованы в качестве использования, как исходный материал для дальнейшей селекционной работы и гибридизации;

.образец ежи сборной СН-185 отнесен к наиболее пластичным и стабильным ($b_i=0,94$, $\sigma_d^2=0,93$);

.образец ежи сборной СН-188 со средней урожайностью зеленой массы в сумме за два укоса 42,9 т/га и семян до 105,7 г/м² отличается высокими показателями питательности кормовой массы.



Рис. 1 – Опытный участок

Значимость

Сорта картофеля и ежи сборной могут использоваться в сельскохозяйственной промышленности, гибриды и образцы рекомендуются для дальнейшей селекционной работы по получению сортов сельскохозяйственных культур для Северных регионов России и Арктической зоны

Команда



Юдин А.А.

Директор,
канд. экон. наук



Косолапова Т.В.

Мл. науч. сотр.



Тулинов А.Г.

Науч. сотр.,
канд. с.-х. наук

Лаборатория



QR-код можно
создать здесь -
<http://qrcoder.ru>
(правая
кнопка мыши -
«открыть
гиперссылку»)

Мониторинг доминирующих инвазий северных оленей и оценка генетической характеристики животных с целью комплексного развития северного оленеводства в Арктической зоне

Описание результата

.Изучена распространенность нематодозов, трематодозов, цестодозов, гемоспориidioзов и энтомозов среди северных оленей;

.проведен генетический анализ по 9 локусам STR-маркеров двух региональных популяций северного оленя ЯНАО и Республики Коми;

.установлено, что на фоне профилактических обработок пораженность животных эдемагенозом достигает 12%;

.выделены специфические аллели, характерные для оленей ненецкой породы ЯНАО (RT1-233; RT6 -119; RT7 -216, 232, 234; RT9 -116, 130; RT27-141; RT30 -192, 194, 212; NVHRT76-95; NV21-158) и Республики Коми (RT7-236; RT9-122; RT27- 151, 153, 155; RT30-216, 218; NVHRT24-159; NVHRT76-93);

.установлено, что у оленей двух популяций наиболее полиморфным локусом является RT1, а наименее полиморфным NVHRT24 (популяция ЯНАО) и RT9 (Республика Коми);

.наименьшая наблюдаемая гетерозиготность установлена по локусу RT9;

.максимальный индекс Шеннона выявлен по локусу RT1 (ЯНАО-2,229; Республика Коми - 2,137);

.генетический анализ показал смещение индекса фиксации в сторону дефицита гетерозигот, что указывает преобладание процесса инбридинга в популяциях.

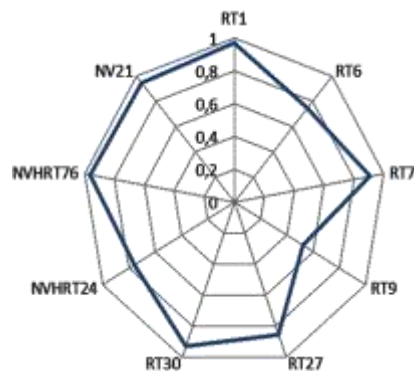


Рис. 1 - Индексы генетического сходства между региональными популяциями северного оленя Ямало-Ненецкого автономного округа и Республики Коми по 9 локусам ДНК-микросателлит

Значимость

Результаты исследований позволят организовать эффективную селекционно-племенную работу в северном оленеводстве

Команда



Юдин А.А.

Директор,
канд. экон. наук



Матюков В.С.

Вед. науч. сотр.,
канд. биол. наук



Николаев С.В.

Науч. сотр.,
канд. ветеринар. наук



Романенко Т.М.

Вед. науч. сотр.,
канд. биол. наук

Лаборатория



QR-код можно
создать здесь -
<http://qrcoder.ru>
(правая
кнопка мыши -
«открыть
гиперссылку»)

Разработка способов и методов получения крупного рогатого скота с наилучшими откормочными качествами для северных регионов России и Арктической зоны

Описание результата

.Разработан способ отбора телят, предрасположенных к интенсивному откорму, способ определения концентрации селективных модуляторов прогестеронового рецептора, способ профилактики послеродовых осложнений у коров;

.телята с интенсивной скоростью роста имеют высокий уровень активности щелочной фосфатазы, концентрацию в крови кальция и магния;

.однократное внутримышечное введение 17-гидроксипрогестерона капроаната сопровождается появлением пиковой концентрации стероида у лактирующих коров через 54,9 ч., при константе элиминации 0,019 и периоде полувыведения - 37,2 ч.

.при использовании схем синхронизации половой функции, у коров предрасположенных к оплодотворению наблюдается более высокая концентрация прогестерона на момент искусственного осеменения, что связано с реакцией гонад на введение аналогов гонадотропин-рилизинг гормонов;

.использование аглепристона в послеродовом периоде позволяет сократить промежуток бесплодия у коров на 23...42 дня и снизить до 60% заболеваемость животных послеродовым эндометритом и субинволюцией матки.

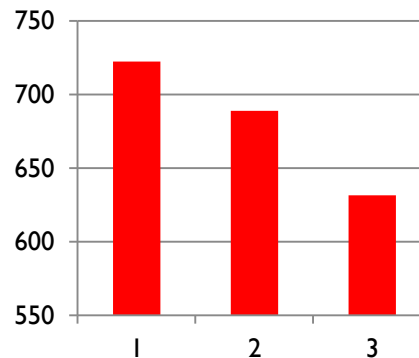


Рис. 1 - Динамика среднесуточного прироста живой массы у телят, дифференцированных по разработанному способу отбора на основе биохимического анализа крови, гр.

Значимость

Методы позволяют проводить ранний отбор молодняка с интенсивными показателями прироста живой массы, снизить период бесплодия у коров

Команда



Юдин А.А.

Директор,
канд. экон. наук



Николаев С.В.

Науч. сотр.,
канд. ветеринар. наук

Лаборатория



QR-код можно
создать здесь -
<http://qrcoder.ru>
(правая
кнопка мыши -
«открыть
гиперссылку»)