

СОХРАНЕНИЕ ПОРОД ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ EX SITU

Ю.А. Столповский, М.Г. Лисичкина, С.Н. Каштанов

Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН

stolpovsky@mail.ru, vessel2@yandex.ru,
snkashtanov@mail.ru

2016 ГОД

МЕСТНЫЕ
(АБОРИГЕННЫЕ)

ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ РОССИИ



LOCAL (INDIGENOUS) HORSE
BREEDS OF RUSSIA

1946 год

СПРАВОЧНИК КОНЕВОДА



ОГИЗ
СЕЛЬХОЗГИЗ
1946



2010 г. табун, Бурятия

Лошадь монгольской породы

2012 год





Алтайская аборигенная

Южное Гоби, местная порода
лошадей 2012 год





Тува сбор коллекции

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЯКУТСКИЙ ФИЛИАЛ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ

ПОЛИМОРФИЗМ
БЕЛКОВ КРОВИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЖИВОТНЫХ ЯКУТИИ

Ответственный редактор
д-р биол. наук проф. Н. Г. Соломонов



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Новосибирск 1977

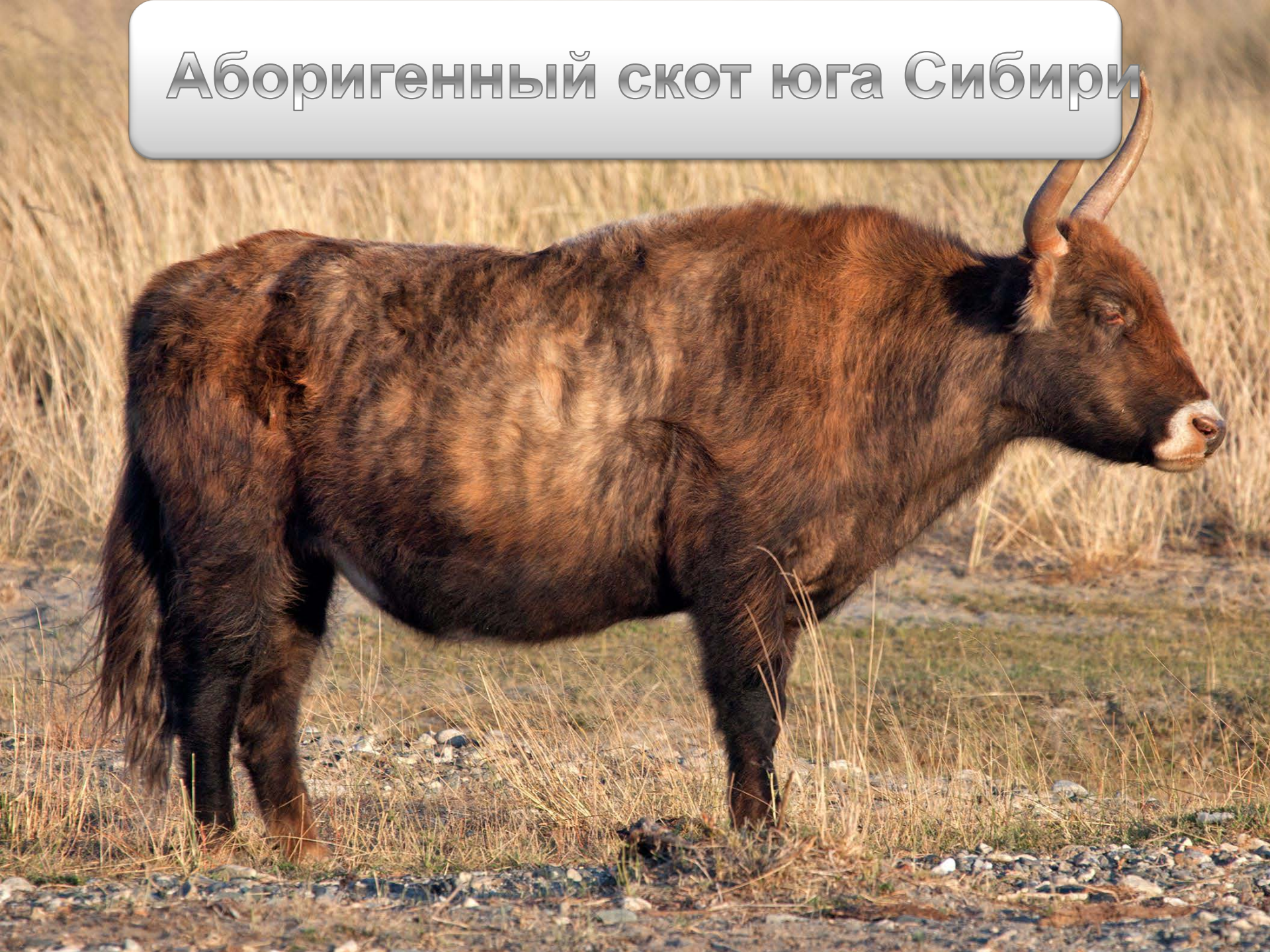


М. Б. Нармаев
КАЛМЫЦКИЙ СКОТ



Овцы севера Монголии

Аборигенный скот юга Сибири





Аборигенный скот юга Сибири

Яки Бурятии





Яки Бурятии



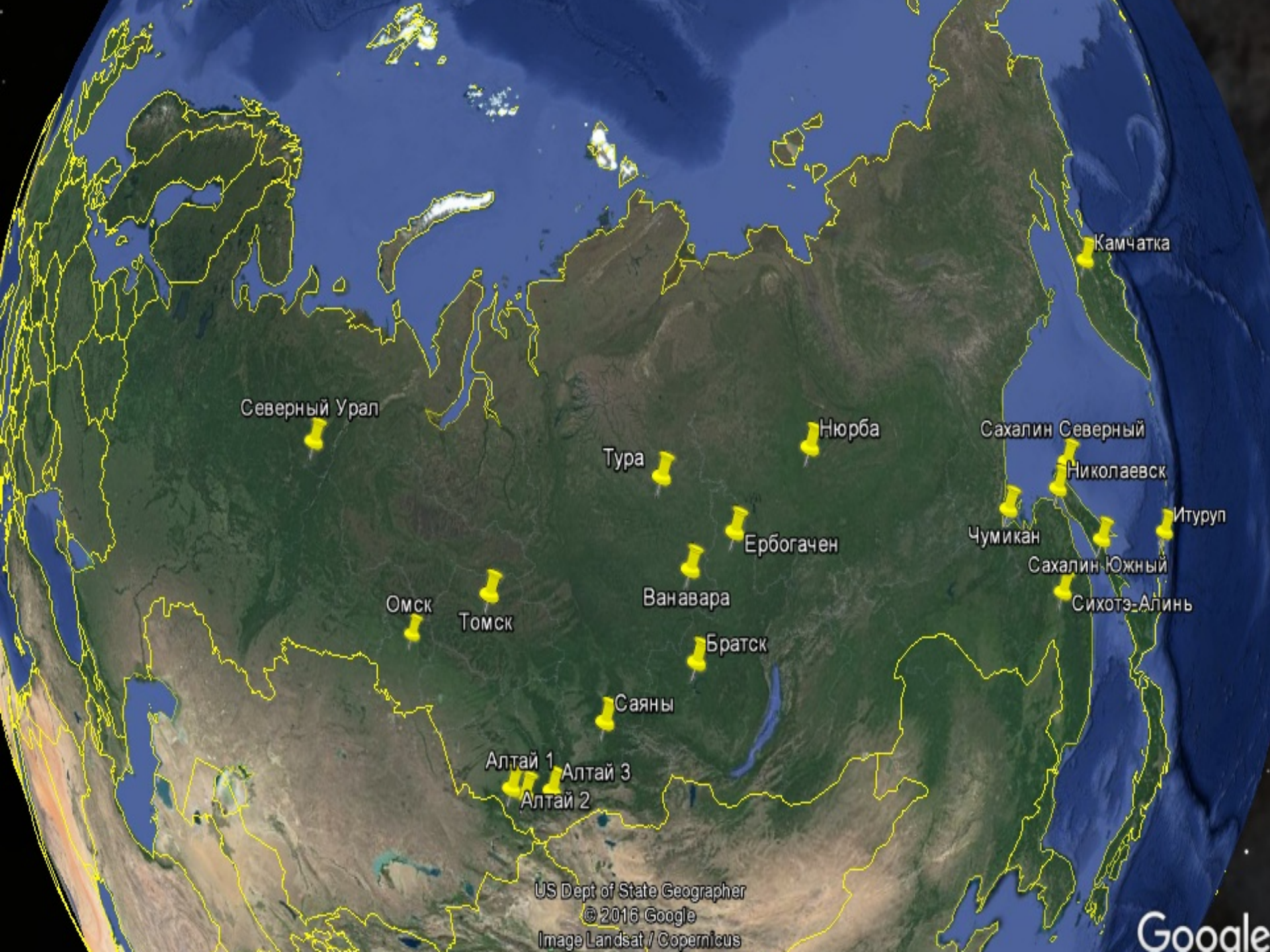
Овцы севера Монголии





Фермерские популяции соболя

1. Основной генофонд соболя клеточного разведения был сформирован в период с 1928 по 1936 г. скрещиванием животных, изъятых из девяти природных популяций.
2. Для создания стада за первые восемь лет работы было привлечено около **1000** соболей, часть из которых преодолела адаптационный барьер и дала потомство. Через 10 лет, с 1939 г., началось образование дочерних соболеводческих ферм
3. После того как животные начали размножаться, для улучшения окраски волосяного покрова в 1935 -1936 г.г. завезли соболей из Баргузинского заповедника.
4. Итогом завозов 1928 – 1936 гг. стало формирование на соболеводческой ферме зверосовхоза «Пушкинский» стада из 549 самок и 480 самцов



Северный Урал

Тур

Омск

Томск

Алтай 1

Алтай 3

Алтай 2

Саяны

Ванавара

Братск

Ербогачен

Нюрба

Камчатка

Сахалин Северный

Николаевск

Чумикан

Сахалин Южный

Сихотэ-Алинь

Итуруп

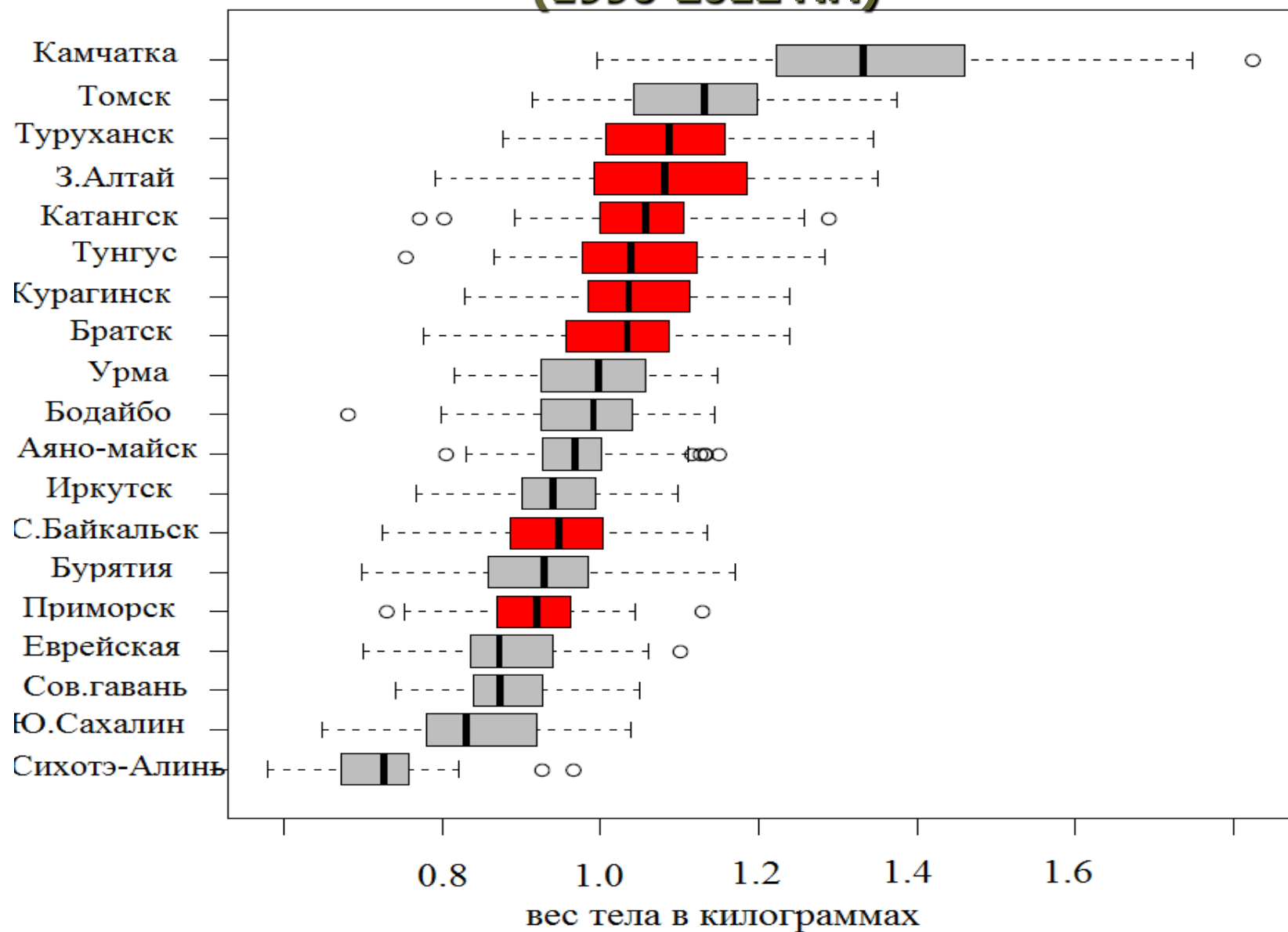
US Dept of State Geographer

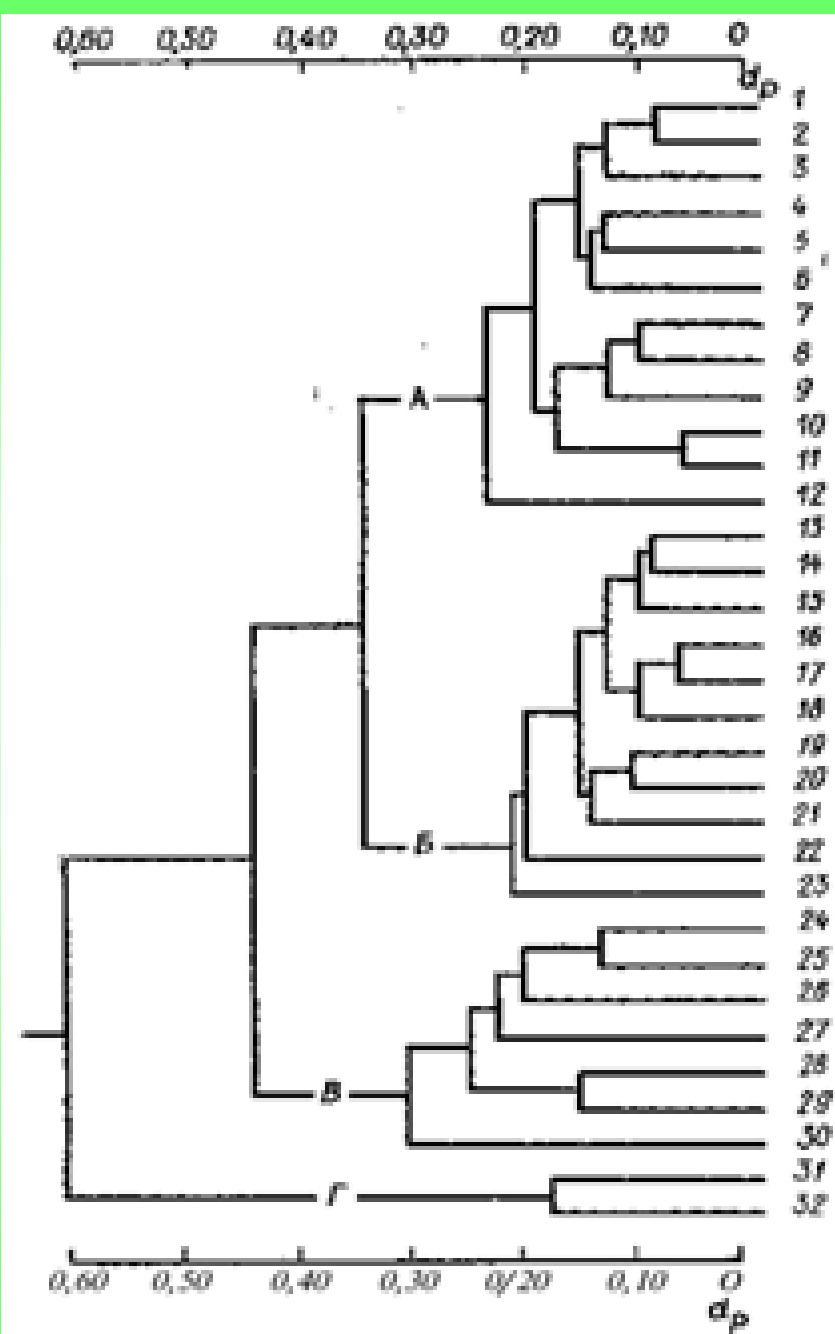
© 2016 Google

Image Landsat / Copernicus

Google

Вес тела самцов соболя географических популяций (1996-2012 г.г.)





ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ И ВНУТРИВИДОВАЯ СИСТЕМАТИКА СОБОЛЯ (*MARTES ZIBELLINA* L.) НА ТЕРРИТОРИИ СССР

И. Я. ПАВЛИНОВ, О. Л. РОССОЛИМО

Фенограмма фонетических отношений

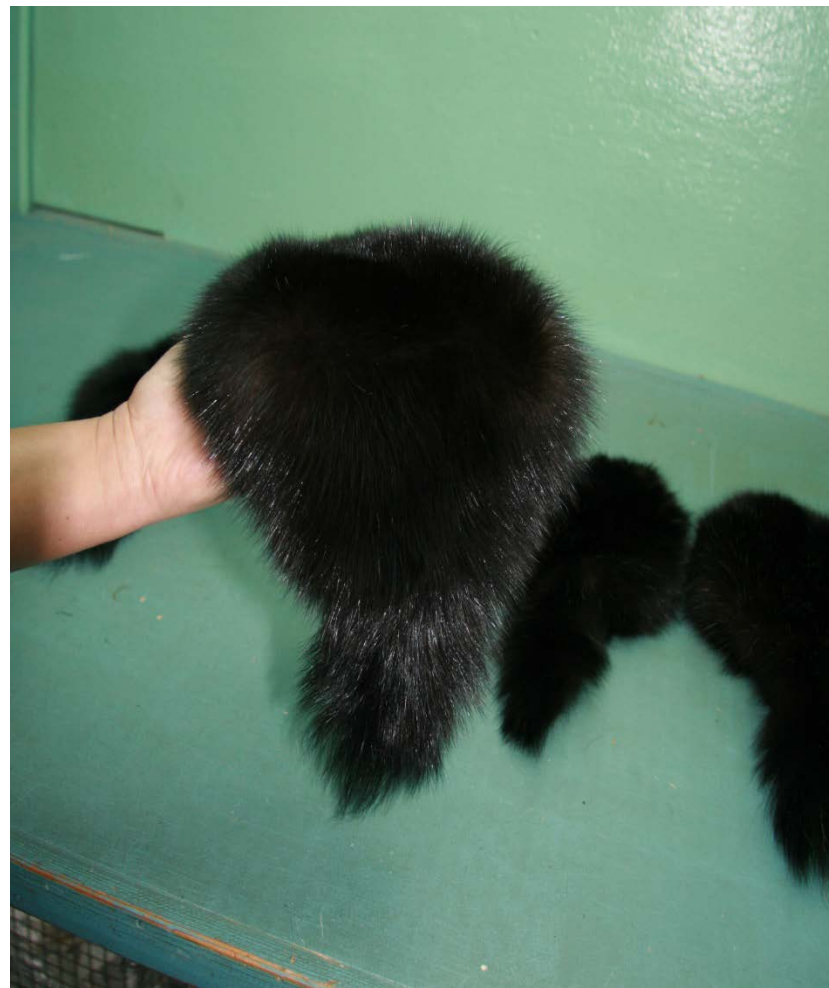
A, B, Γ — обозначения фенонов

- 1 — Западный Саян;
- 2 — Приангарье;
- 3 — верховья Нижней Тунгуски;
- 4 — северо-восточный Алтай;
- 5 — верховья Малого Енисея;
- 6 — центральная Эвения;
- 7 — Восточные;
- 8 — Чулым;
- 9 — верховья Оленки;
- 10 — верховья Яны;
- 11 — верховья Май;
- 12 — среднее течение Витим;
- 13 — запад Восточного Саяна;
- 14 — Ха-мар-Дабан;
- 15 — Потомское нагорье;
- 16 — восток Восточного Саяна;
- 17 — северо-западное Прибайкалье;
- 18 — северо-восточное Прибайкалье;
- 19 — южное Забайкалье;
- 20 — Бурел;
- 21 — о-в Сахалин;
- 22 — Сихотэ-Алинь;
- 23 — Баргузинский заповедник;
- 24 — верховья Пура;
- 25 — верховья Колымь;
- 26 — Якутия, Жиганок;
- 27 — Зауралье;
- 28 — Печорский заповедник;
- 29 — Свердловская область;
- 30 — о-в Итуруп;
- 31 — юго-западный Алтай;
- 32 — Камчатка

Соболь Восточных Саян

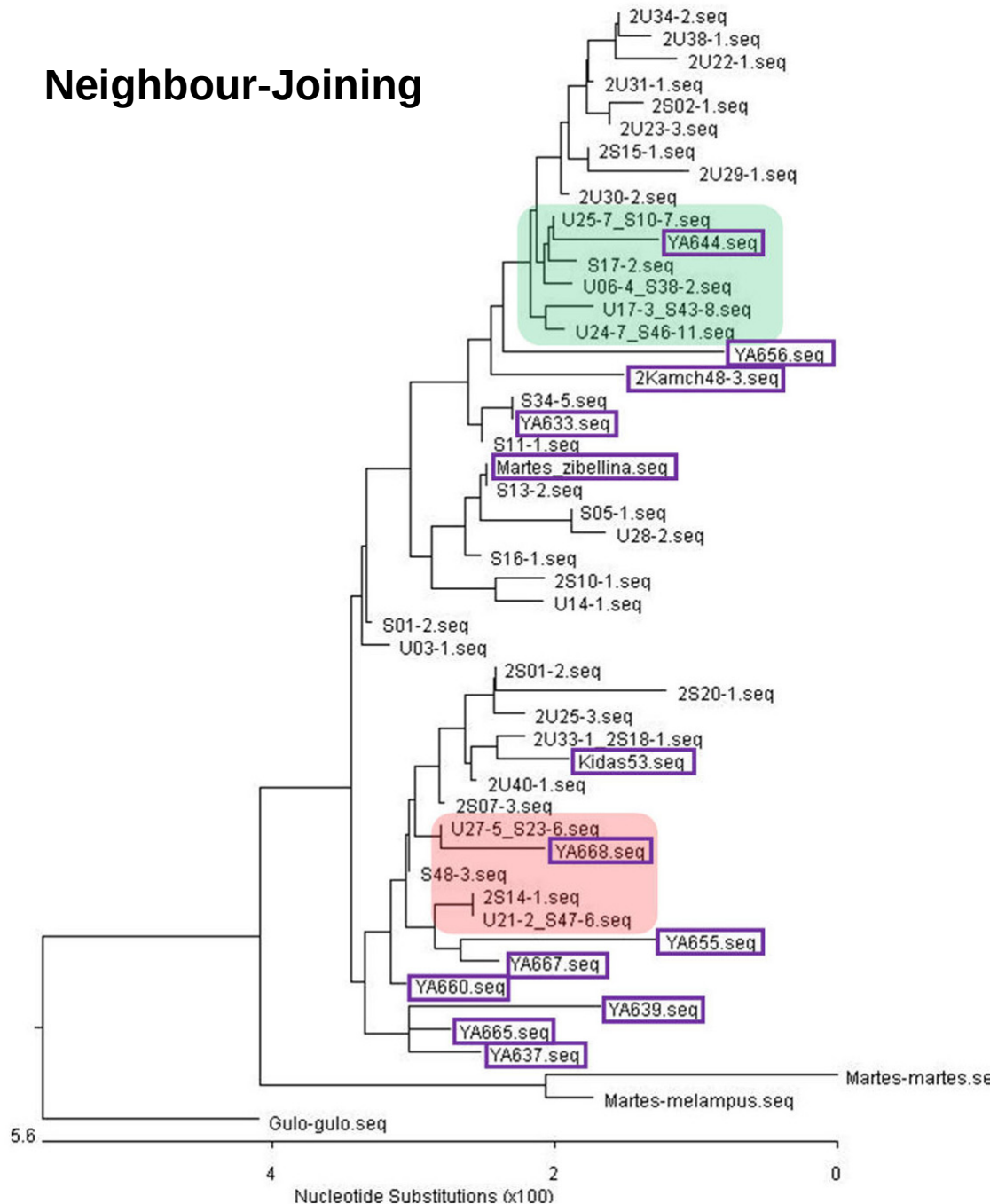


Туруханский соболь

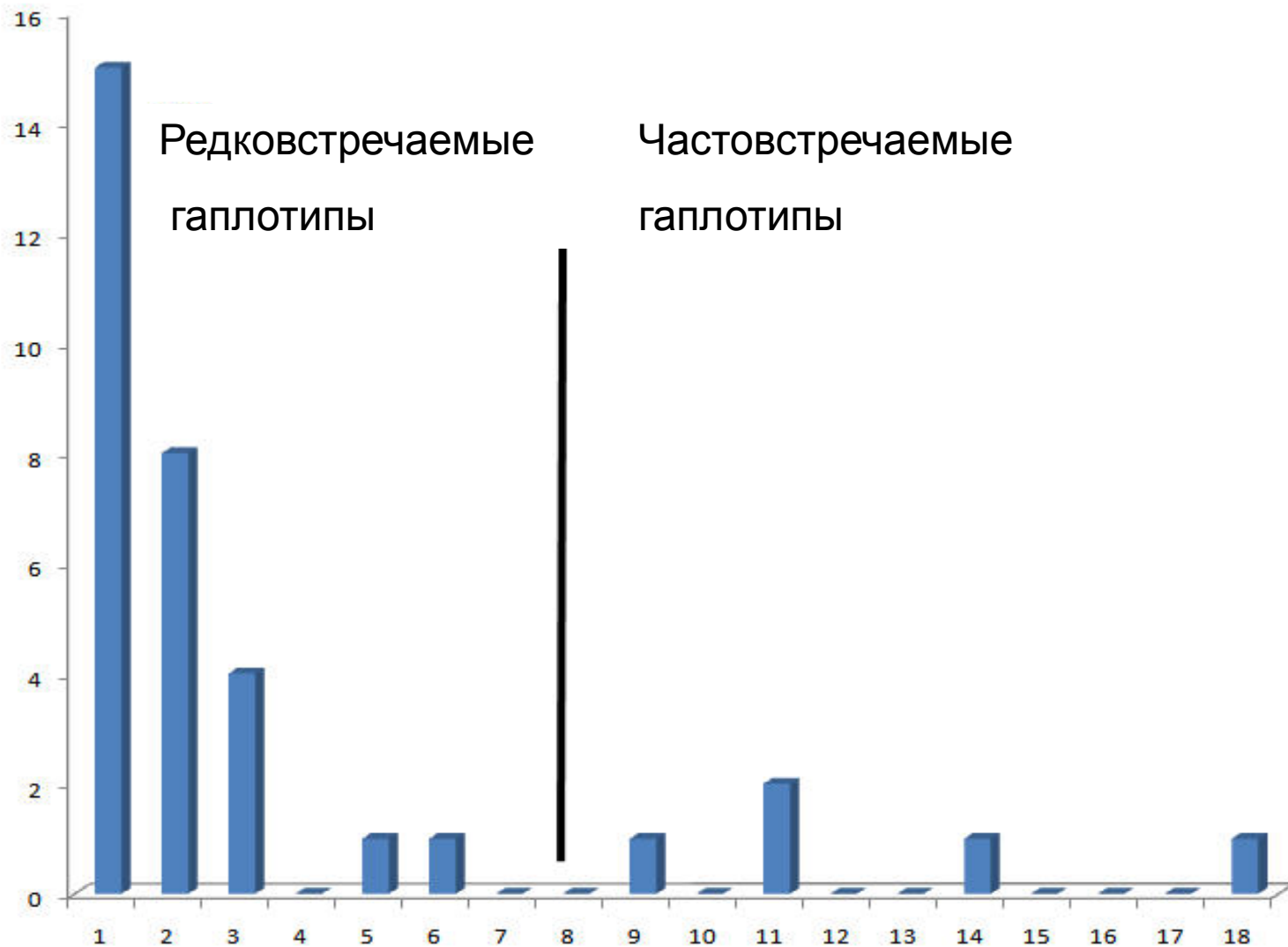


Пушнина соболя породы «Салтыковская-1»

Neighbour-Joining



Филограмма соболей из природных и клеточных популяций на основе изменчивости фрагмента митохондриальной D-петли длиной 426 н.п. Буква «S» в начале имени семейства означает принадлежность животных к з/х «Салтыковский», а буква «U» – к з/х «Пушкинский». Цифры, следующие за буквой, определяют имя гаплотипа, а цифра после дефиса – число животных с данным гаплотипом. Рамкой выделены гаплотипы соболей из природных популяций.



Распределение митохондриальных гаплотипов по встречаемости.

*По оси абсцисс отложены численности гаплотипов (количество животных на гаплотип),
по оси ординат – число гаплотипов с данной численностью.*

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОТЕРИ

сравнение уровней изменчивости по микросателлитным локусам

- В природных популяциях (исследована всего 261 особь) выявлено 143 аллеля
- фермерских (250 особей) 75 аллелей.
- Таким образом, сохранилась только половина (52%) исходного аллельного разнообразия природных популяций после 30 поколений разведения (1930-2016 г.г.) в условиях жесткого направленного отбора по количественным признакам.

Рысь Салтыковская



Песец вуалевый



Лисица окраски «Серебристо-черная»



Лисица окраски «Бургундия»



Лисица окраски «Сапфировая»

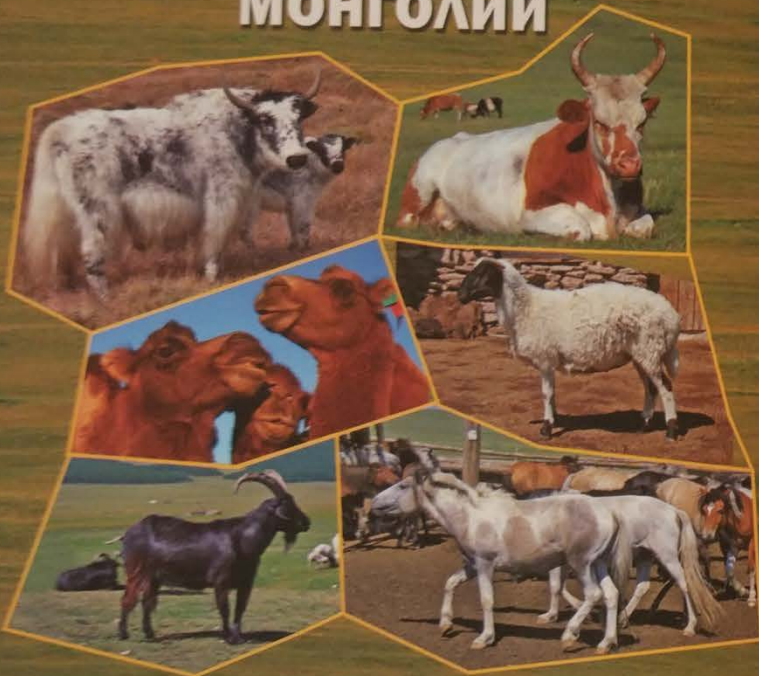


Лаборатория
искусственного осеменения и криоконсервации
Салтыковского зверохозяйства





**ГЕНОФОНДЫ
ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ
МОНГОЛИИ**



**ГЕНОФОНДЫ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЖИВОТНЫХ**



**ГЕНЕТИЧЕСКИЕ
РЕСУРСЫ
ЖИВОТНОВОДСТВА
РОССИИ**



НАУКА

1. *Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Россия, 119991, Москва, ул. Губкина, 3,
e-mail: snkashtanov@mail.ru*
2. *Институт цитологии и генетики Сибирского Отделения РАН, Россия, 630090, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 10*
3. *Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Россия, 119334, Москва, ул. Вавилова, 26*



СПАСИБО

за

внимание!