СОХРАНЕНИЕ ТРАНСГРАНИЧНОЙ СЕВЕРОКЕРУЛЕНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ДЗЕРЕНА

CONSERVATION OF TRANSBOUNDARY NORTH-KHERLEN POPULATION OF DZEREN.

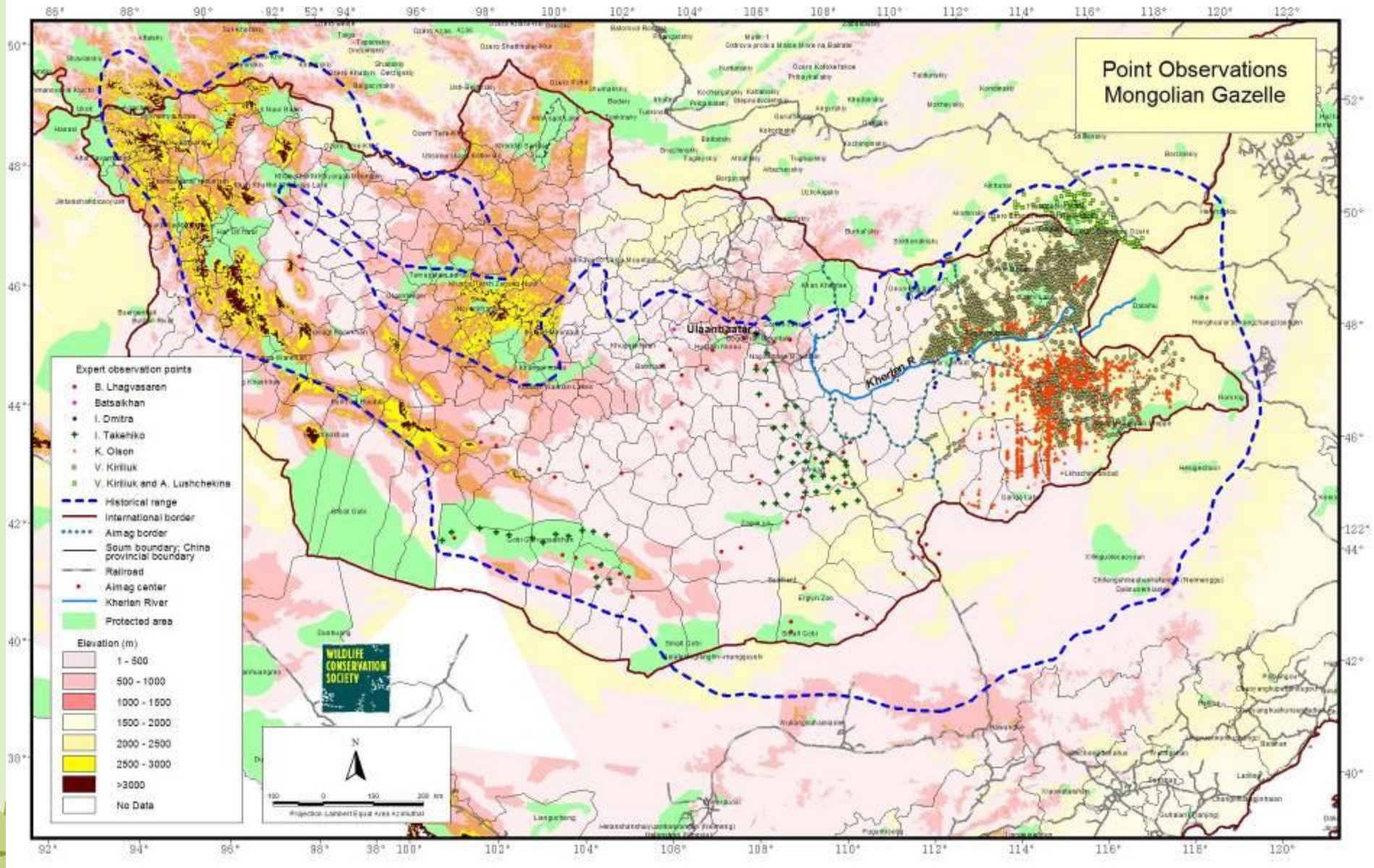


Кирилюк В.Е.

Международный заповедник «Даурия»

V.Kirilyuk

Dauria International Protected Area



Большая часть ареала дзерена расположена в Восточной Монголии

Main part of species area locate in the East Mongolia

Задачи исследований:

•Отслеживать изменения численности популяции путем учета животных в главных родильных домах (2000-2010 гг.);

•Ежегодно определять закономерности размещения дзеренов во время отела и периодически – в другие периоды годового цикла путем картирования;

•Выявить основные миграционные пути, сроки и закономерности миграций с помощью последовательного картирования и радиотелеметрии;

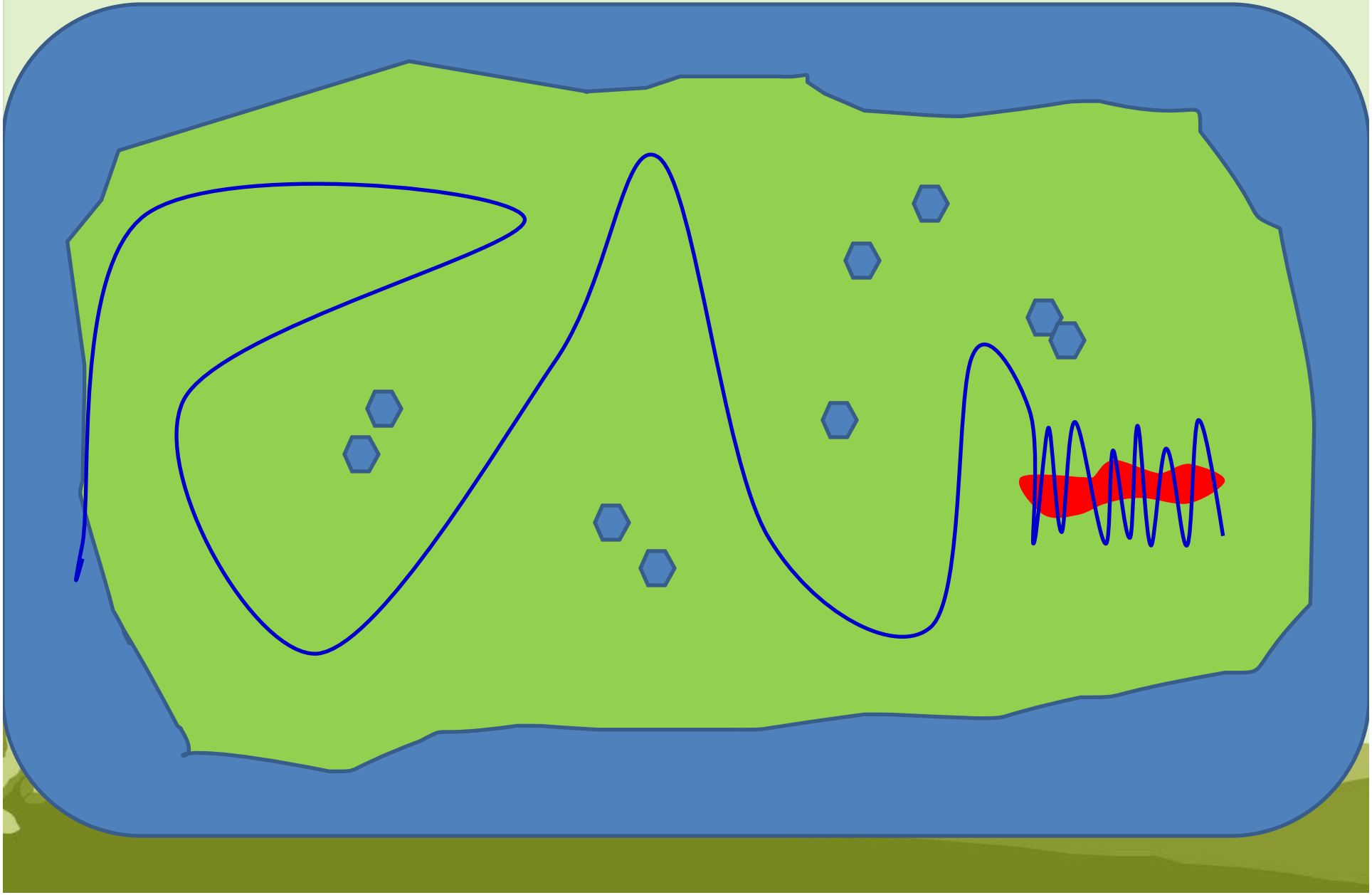
•Определить интенсивность использования территории по данным о плотности экскрементов;

•Определить зависимость перемещений и пространственного размещения от различных факторов;

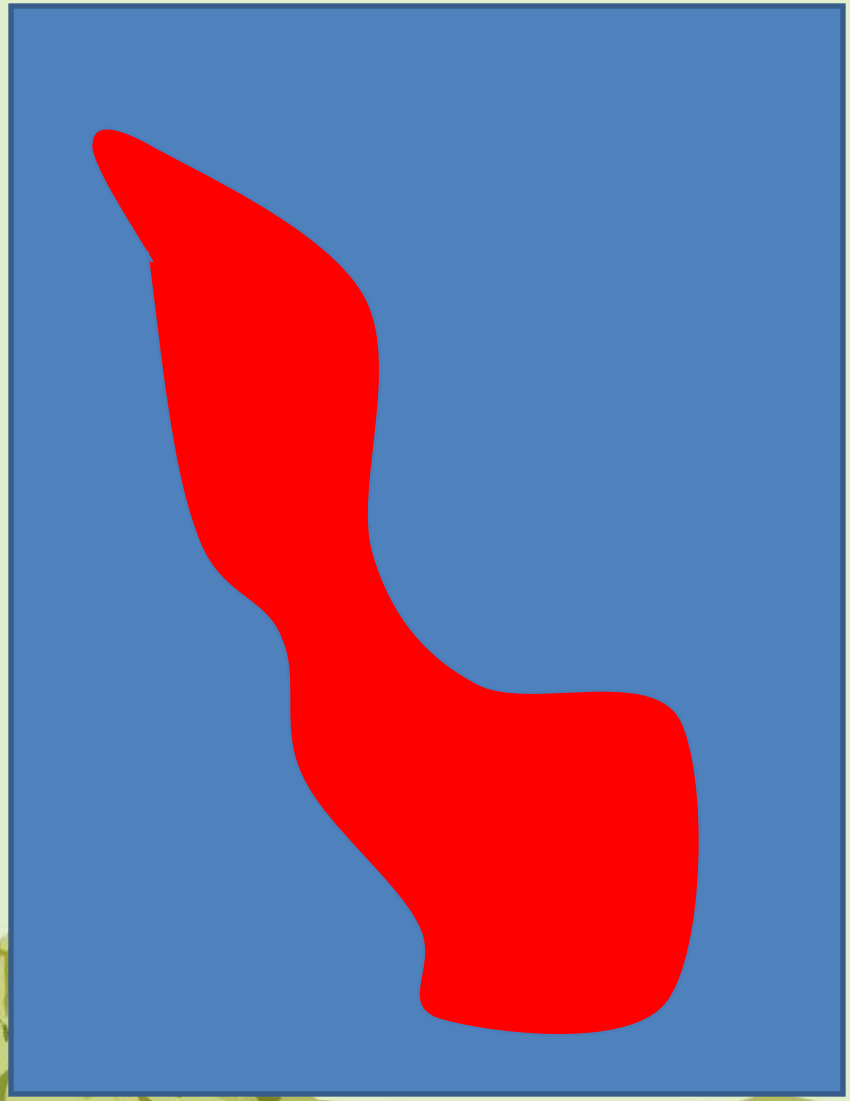
•Ежегодно определять уровни воспроизводства и половозрастной структуры популяции;

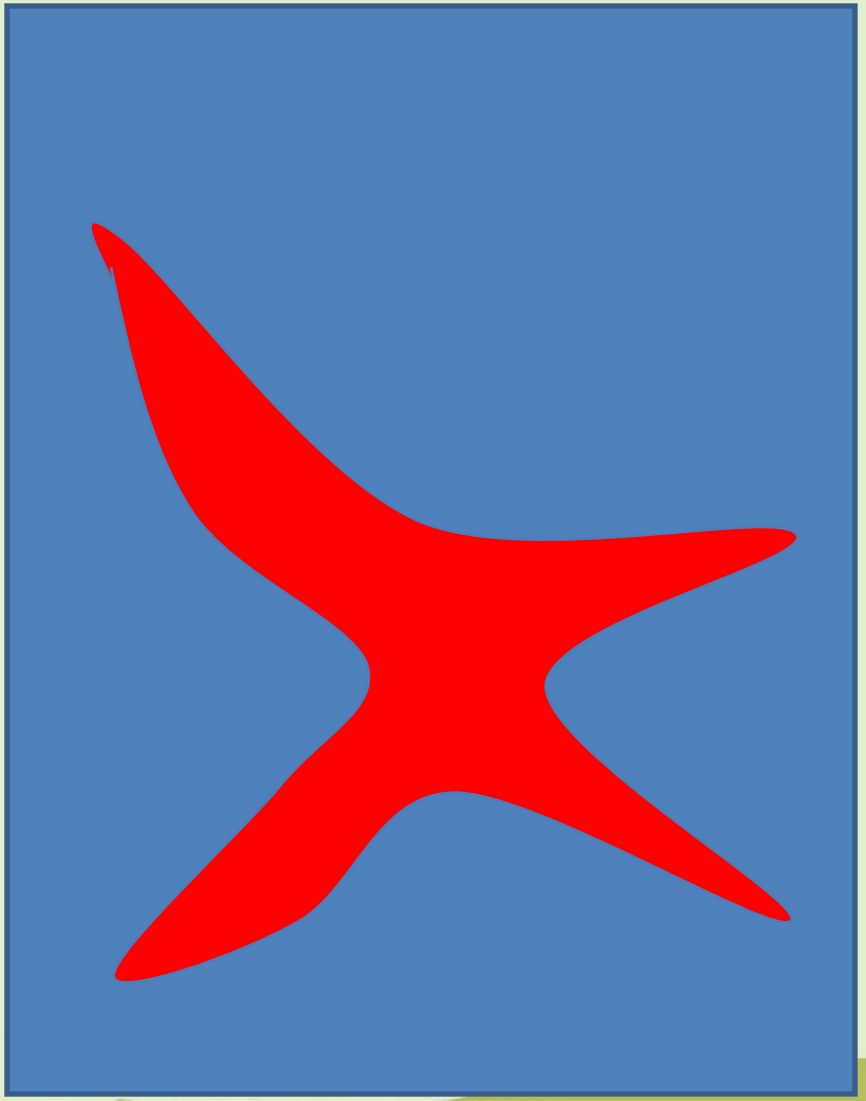
•Выяснить иные особенности экологии дзерена.

Выявлены все основные родильные дома



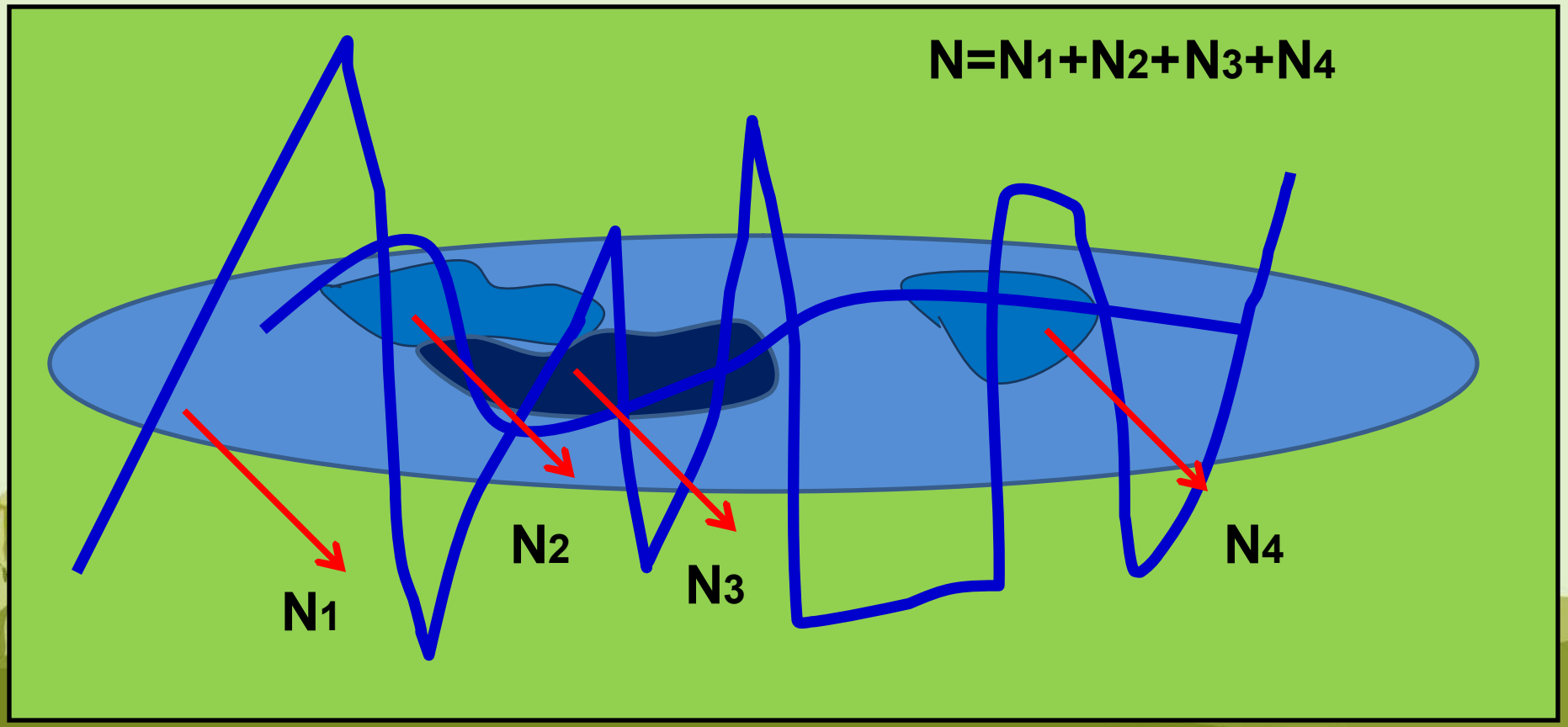
Формы родильных домов

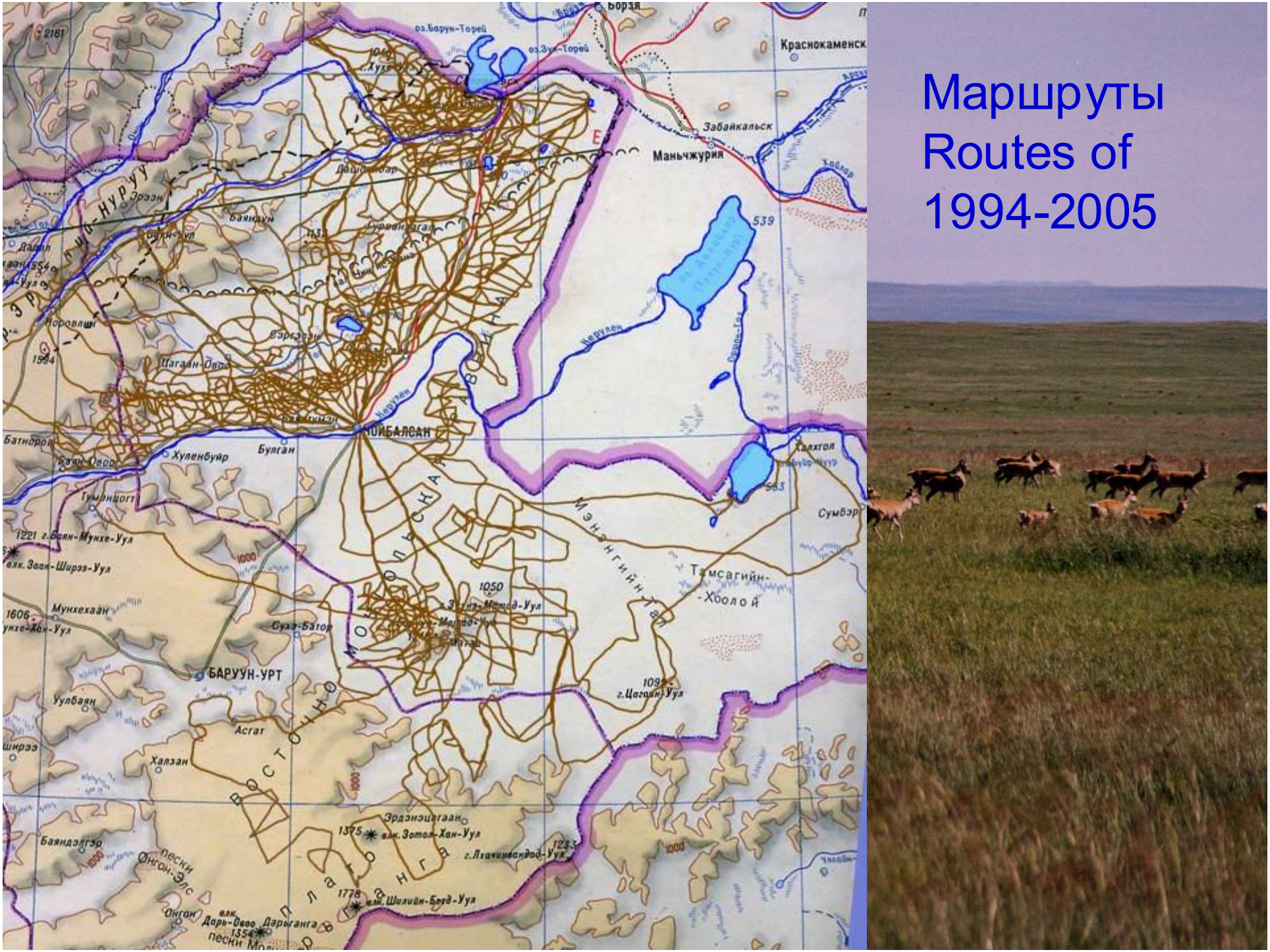




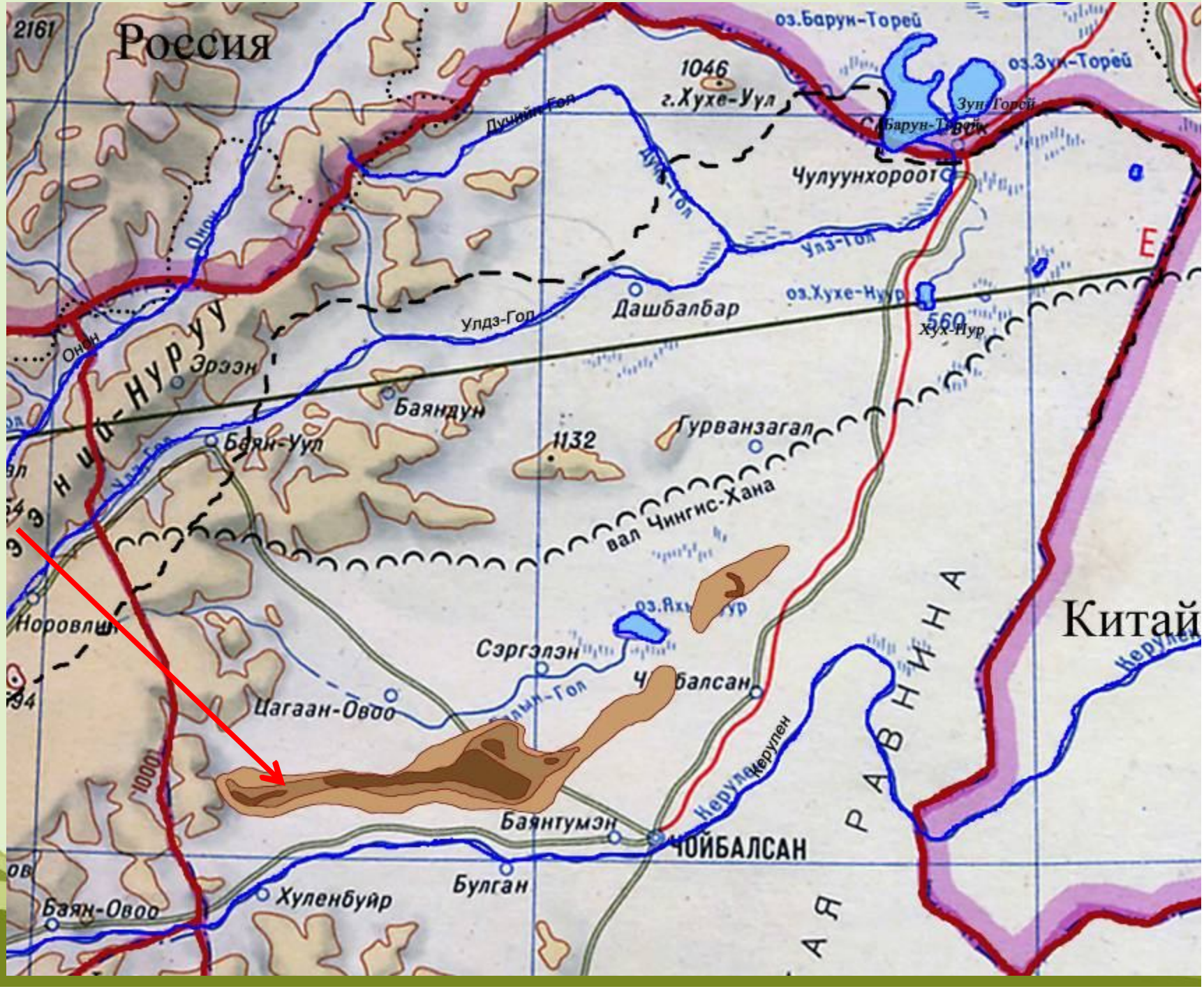
Учет численности в период отела – преимущества:
наименьшая в течение года занимаемая территория,
самая низкая стадность,
отсутствие существенных перемещений

Метод – учет на трансекте с фиксированной шириной 800 м.

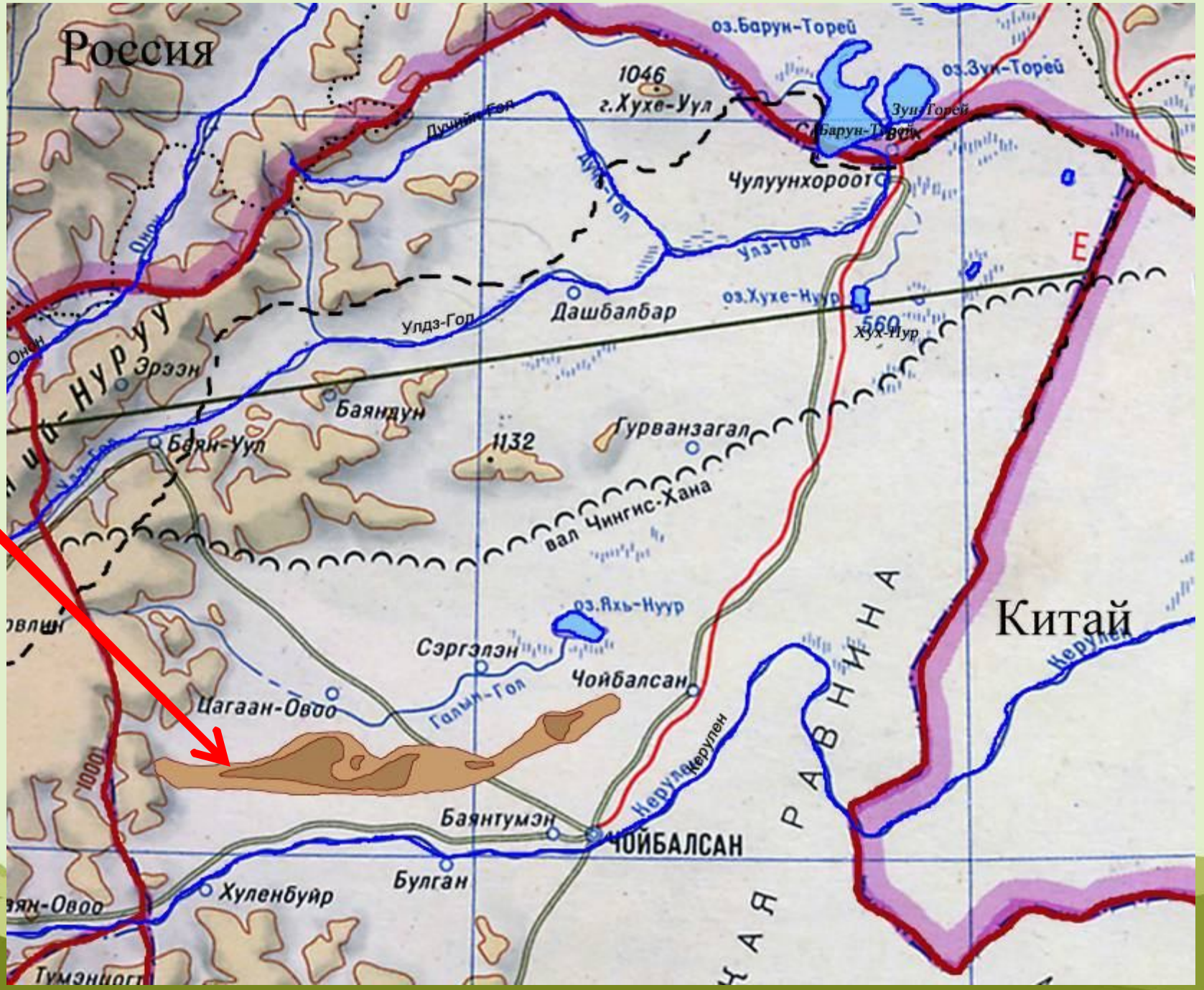


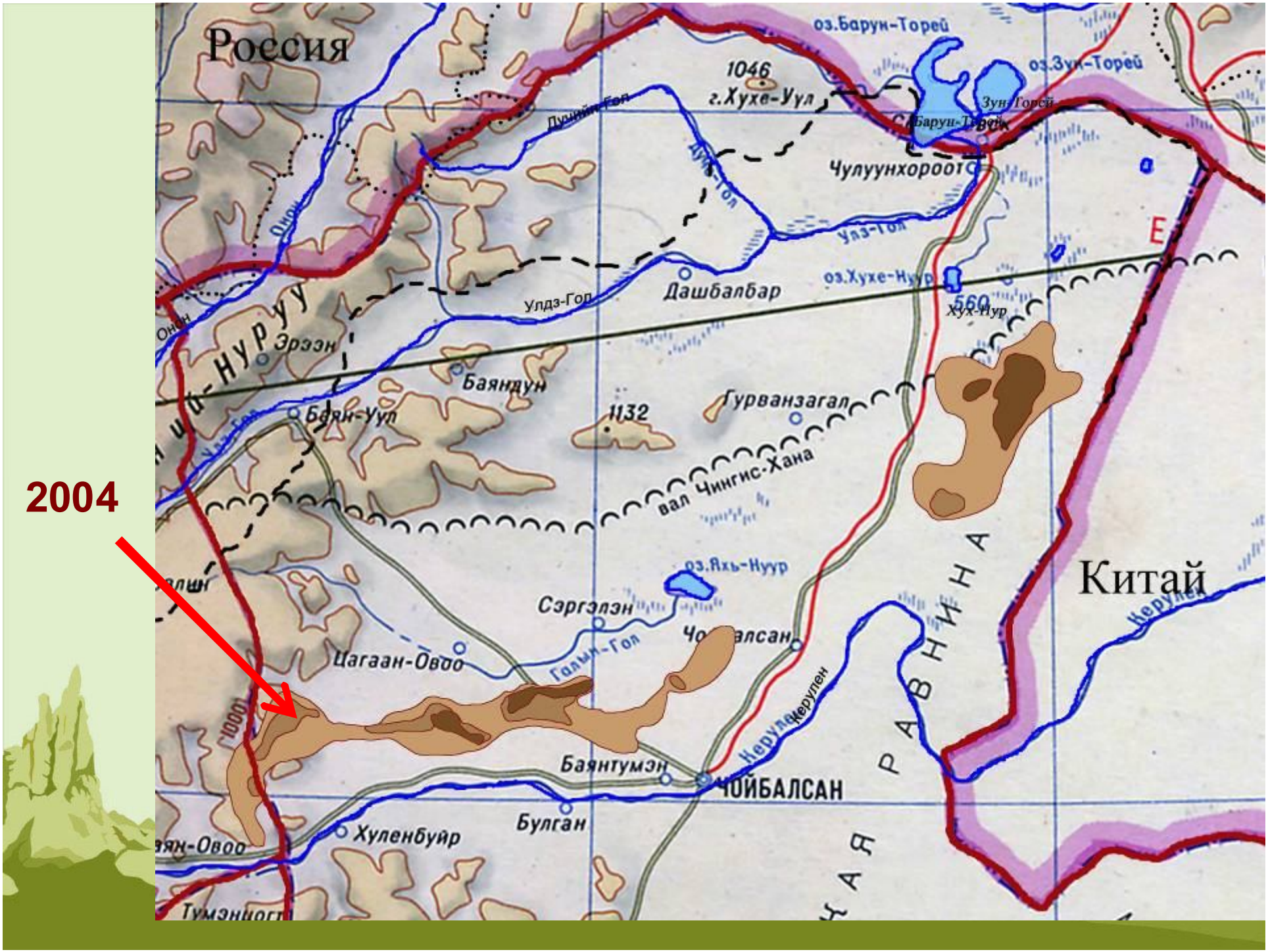

Маршруты
Routes of
1994-2005
Борзя
Краснокаменск
Забайкальск
Маньчжурия
оз.Барун-Торей
оз.Зун-Торей
Эрээн
Баяндун
Шаазан-Овоо
Керулен
539
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Халхгол
Сумбэр
Тамсагийн-
-Хоолой
Монгольская Автономная
Мэнэнгийн тал
Сухэ-Батор
БАРУУН-УРТ
Уулбаян
Асгат
Халзан
Восточно
Эрдэнэцагаан
Баяндэлгэр
Онгон-Элс
Онгон
Дарыганга
Шилийн-Богд-Уул
Хэнтэй
Плато

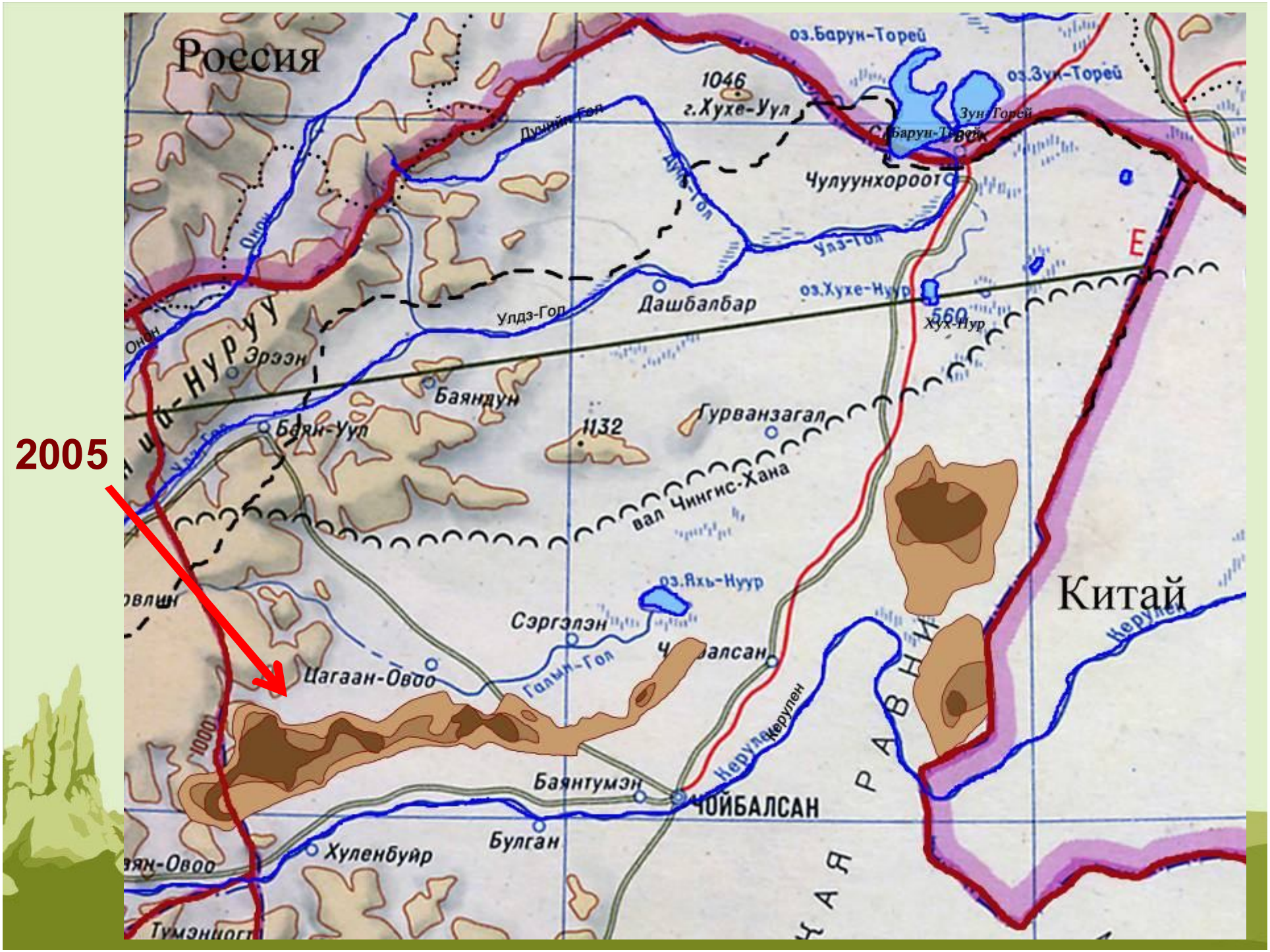
2000

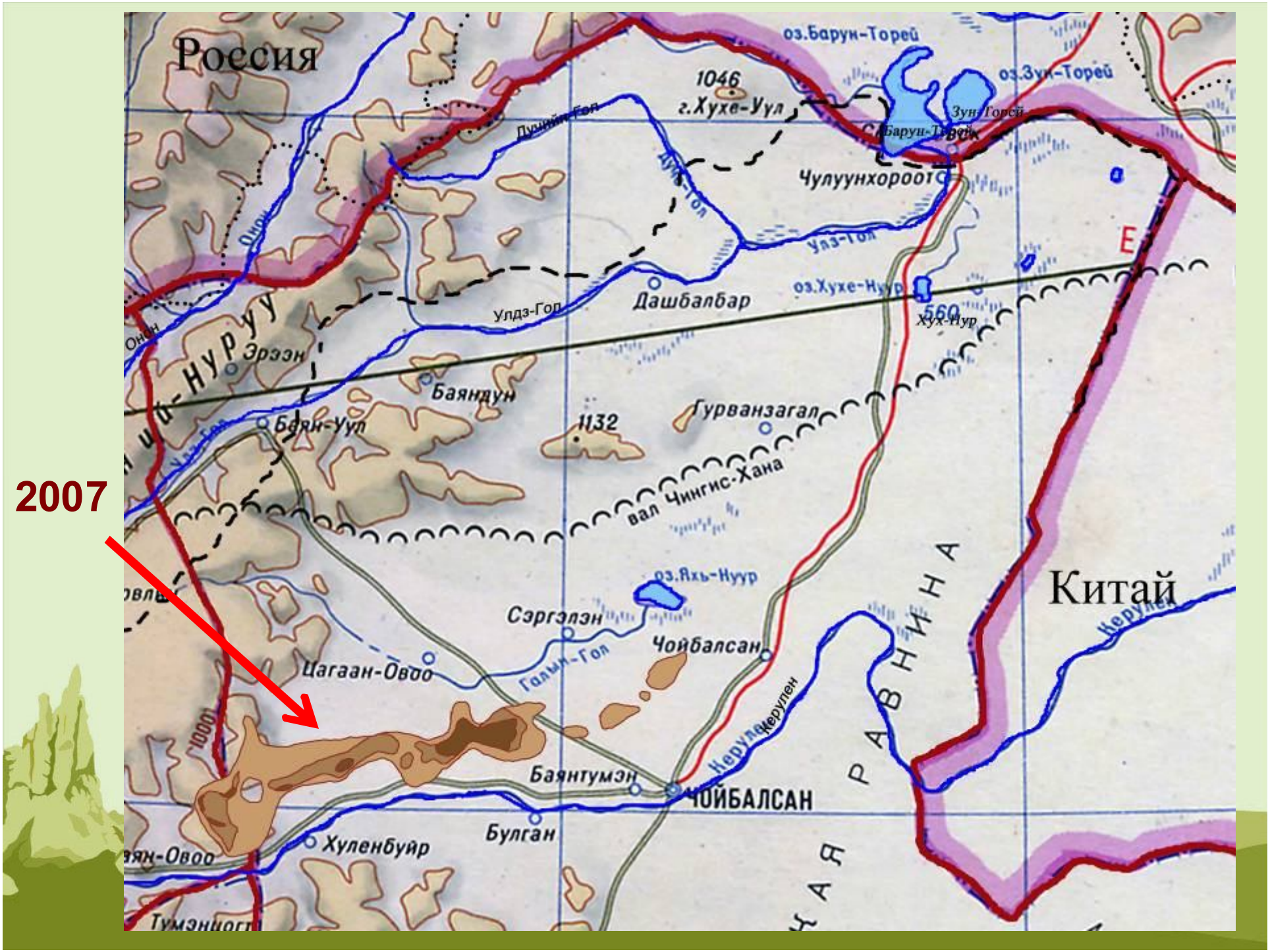

Россия
Китай
оз.Барун-Торей
оз.Зун-Торей
1046
г.Хухе-Уул
Чулуунхороот
Дашбалбар
Улдз-Гол
оз.Хухе-Нуур
560
Хух-Нур
Эрээн
Баяндун
Баян-Уул
1132
Гурванзагал
вал Чингис-Хана
Сэргэлэн
Цагаан-Овоо
Баянтумэн
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Баян-Овоо
Керулен
ВОСТОЧНАЯ РАВНИНА

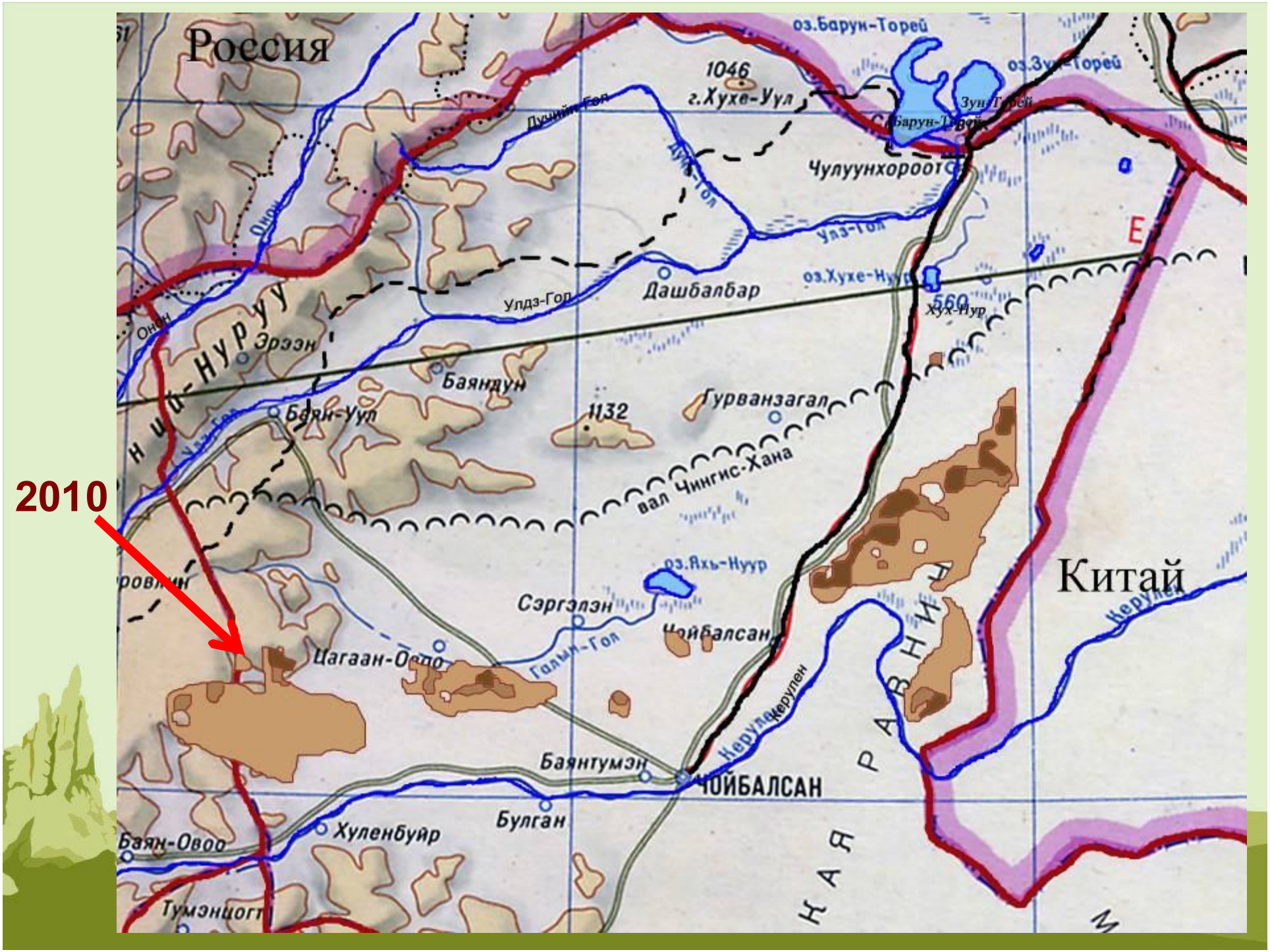
2001


Россия
оз.Барун-Торей
1046
г.Хухе-Уул
оз.Зун-Торей
Зун-Торей
Барун-Торей
Чулуунхороот
Дучийн-Гол
Улз-Гол
Онон
Улдз-Гол
Дашбалбар
оз.Хухе-Нуур
560
Хух-Нур
Эрээн
Баяндун
Баян-Уул
1132
Гурванзагал
вал Чингис-Хана
оз.Яхь-Нуур
Сэргэлэн
Чойбалсан
Цагаан-Овоо
Галын-Гол
Керулен
Баянтумэн
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Китай
РАВНИНА

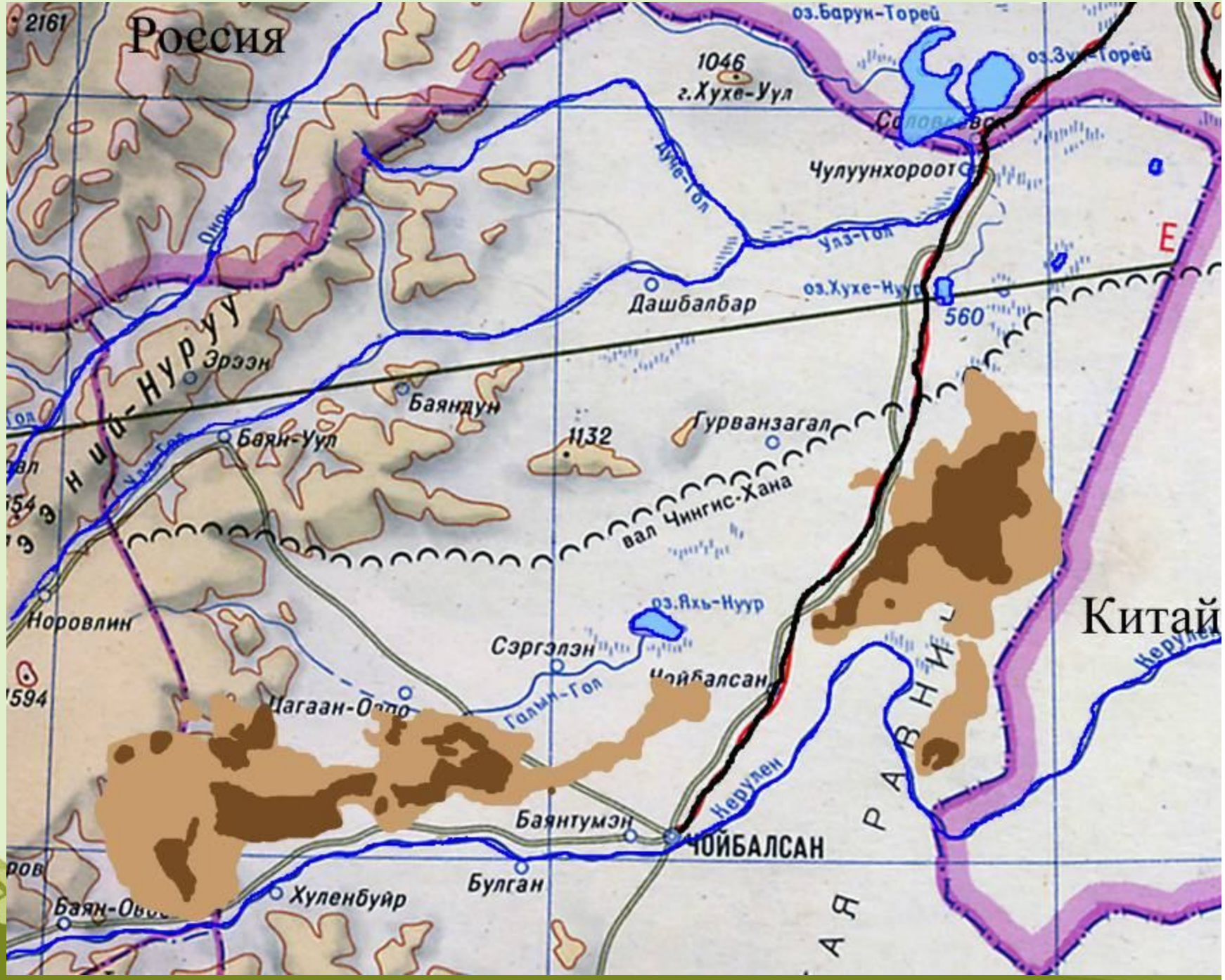

2004
Россия
Китай
оз.Барун-Торей
оз.Зун-Торей
1046
г.Хухе-Уул
Чулуунхороот
Дашбалбар
оз.Хухе-Нуур
560
Хух-Нуур
Улдз-Гол
Эрээн
Баяндун
Баян-Уул
1132
Гурванзагал
вал Чингис-Хана
оз.Яхь-Нуур
Сэргэлэн
Цагаан-Овоо
Гольм-Гол
Баянтумэн
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Керулен
ВОСТОЧНАЯ РАВНИНА


2005
Россия
Китай
оз.Барун-Торей
оз.Зун-Торей
1046
г.Хухе-Уул
Чулуунхороот
Дашбалбар
оз.Хухе-Нуур
560
Хух-Нур
Эрээн
Баяндун
Баян-Уул
1132
Гурванзагал
вал Чингис-Хана
оз.Яхь-Нуур
Сэргэлэн
Цагаан-Овоо
Баянтумэн
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Керулен
Улдз-Гол
Галын-Гол
Онон
1000

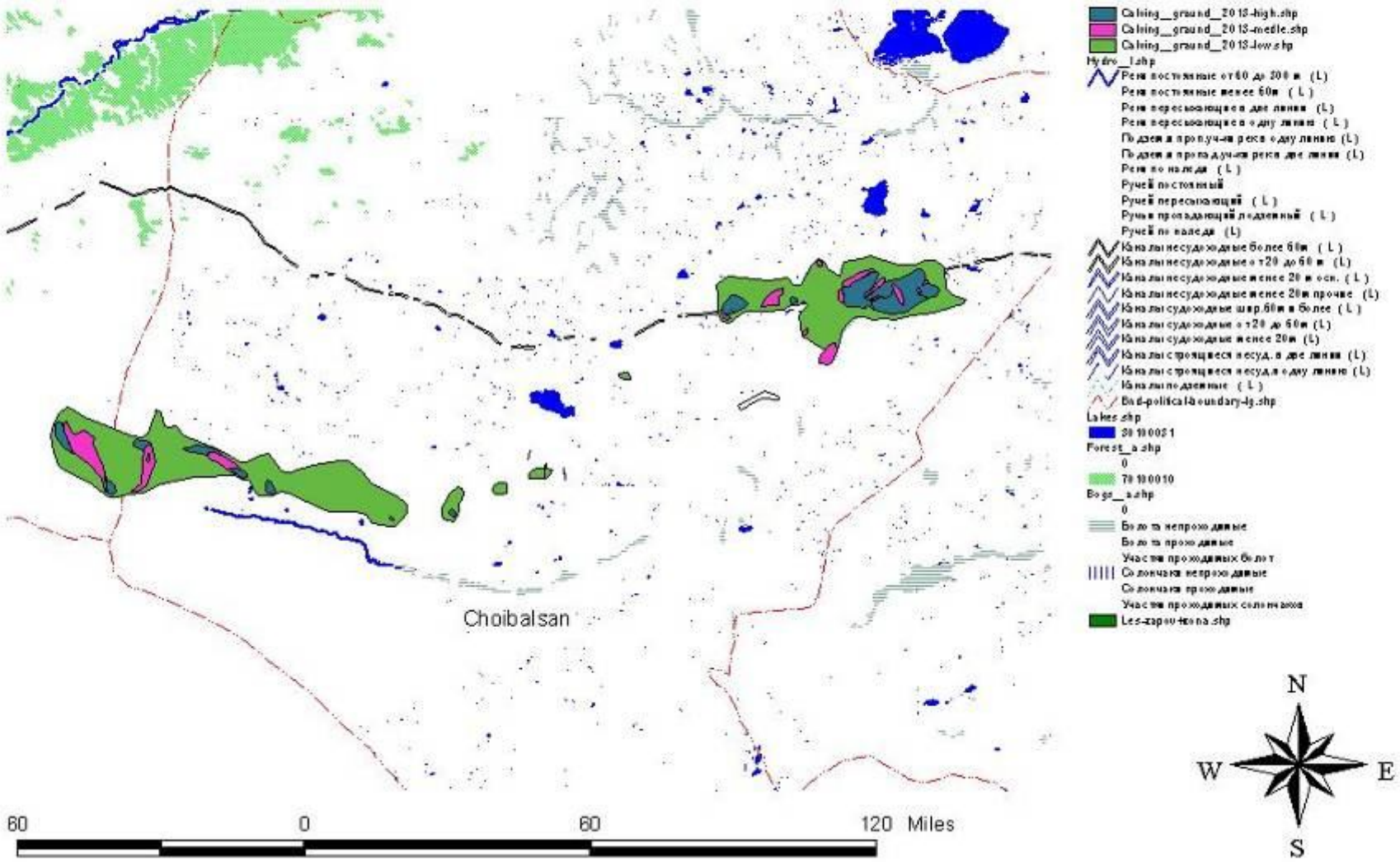

2007
Россия
Китай
оз.Барун-Торей
оз.Зун-Торей
1046
г.Хухе-Уул
Чулуунхороот
Дашбалбар
оз.Хухе-Нуур
560
Эрээн
Баяндун
Баян-Уул
1132
Гурванзагал
вал Чингис-Хана
оз.Яхь-Нуур
Сэргэлэн
Чойбалсан
Цагаан-Овоо
Баянтумэн
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Тумэнцогт
Халхин-Гол
Керулен
ВОСТОЧНАЯ РАВНИНА


2010
Россия
Китай
оз.Барун-Торей
оз.Зун-Торей
1046
г.Хухе-Уул
Чулуунхороот
Дашбалбар
оз.Хухе-Нуур
560
Хух-Нуур
Улдз-Гол
Онон
Эрээн
Баяндун
1132
Гурванзагал
Баян-Уул
вал Чингис-Хана
оз.Яхь-Нуур
Сэргэлэн
Цагаан-Овоо
Гольин-Гол
Баянтумэн
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Баян-Овоо
Тумэнцогт
Керулен

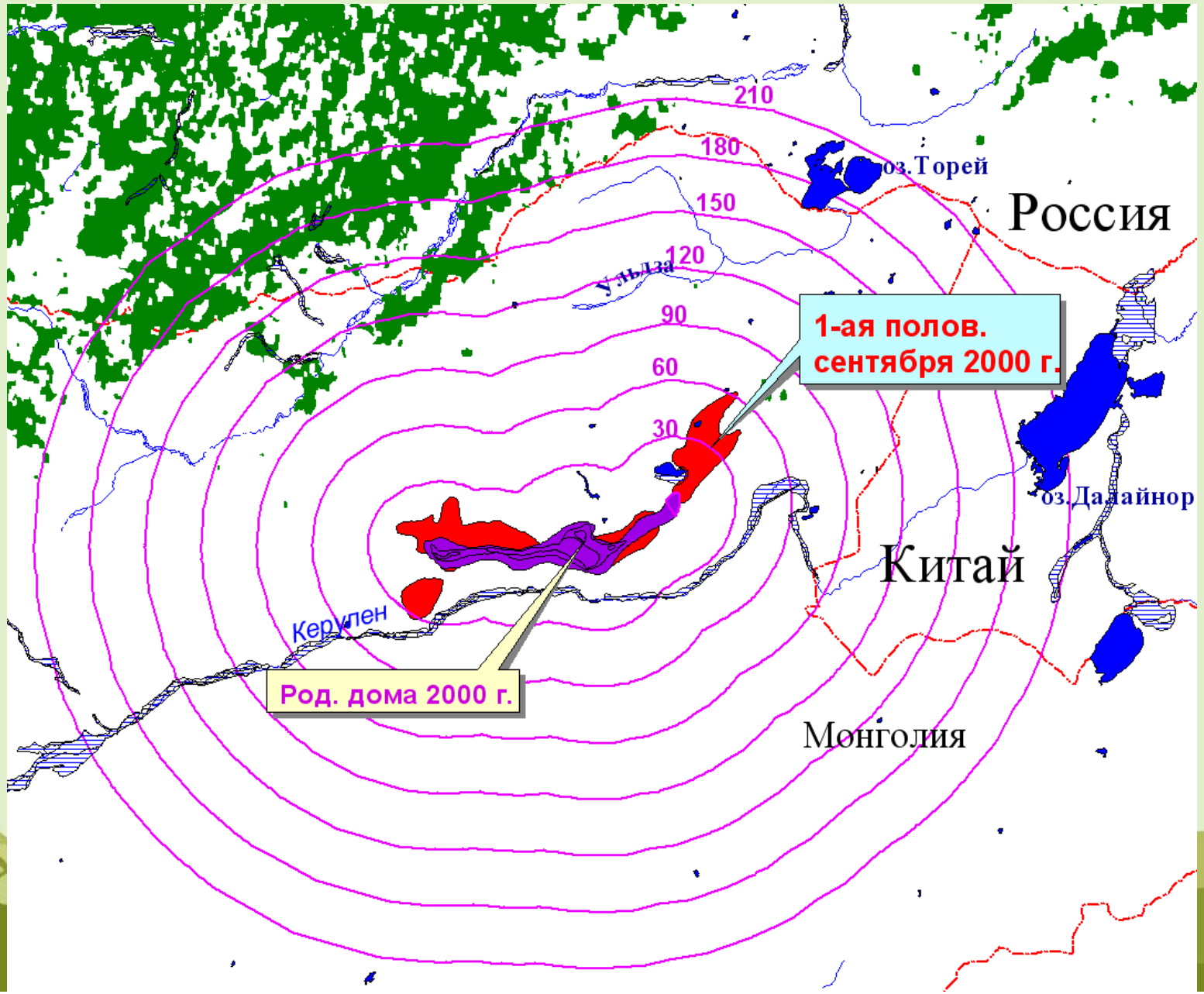
2006-2010


Россия
Китай
оз.Барун-Торей
1046
г.Хухе-Уул
Чулуунхороот
Дашбалбар
оз.Хухе-Нуур
560
Эрээн
Баяндун
Баян-Уул
1132
Гурванзагал
вал Чингис-Хана
оз.Яхь-Нуур
Сэргэлэн
Чойбалсан
Цагаан-Овоо
Баянтумэн
ЧОЙБАЛСАН
Булган
Хуленбуйр
Керулен
Галын-Гол
Улз-Гол
Онон
Хэрлэн
Норовлин
2161
1594

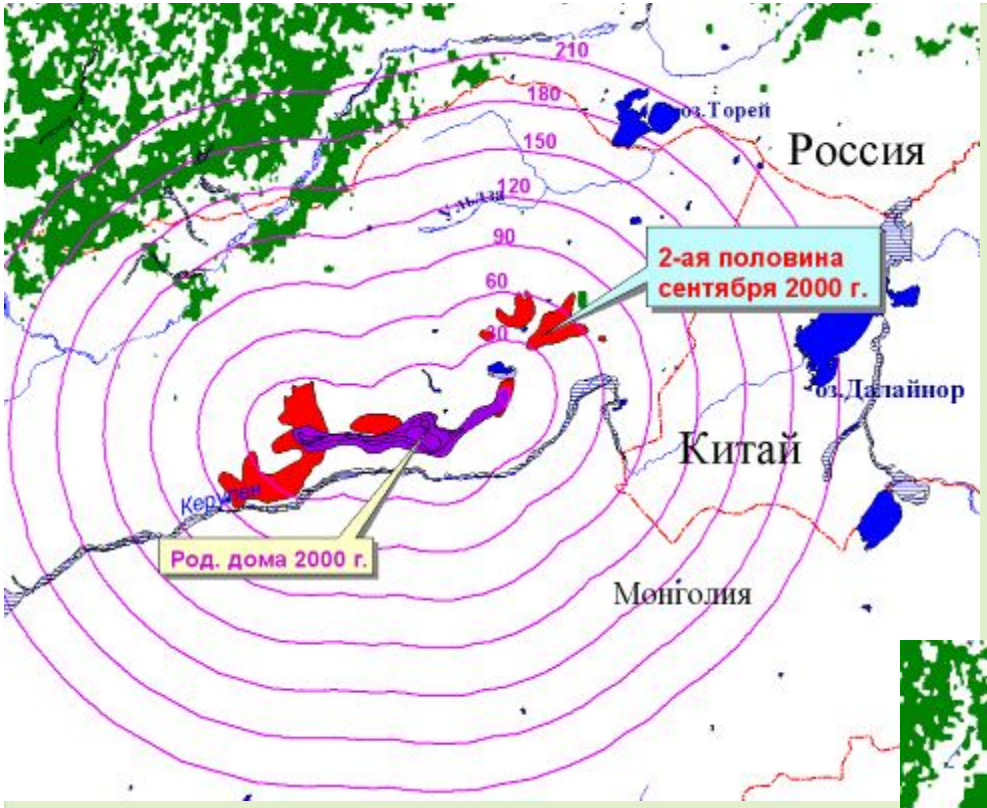
MG-2013



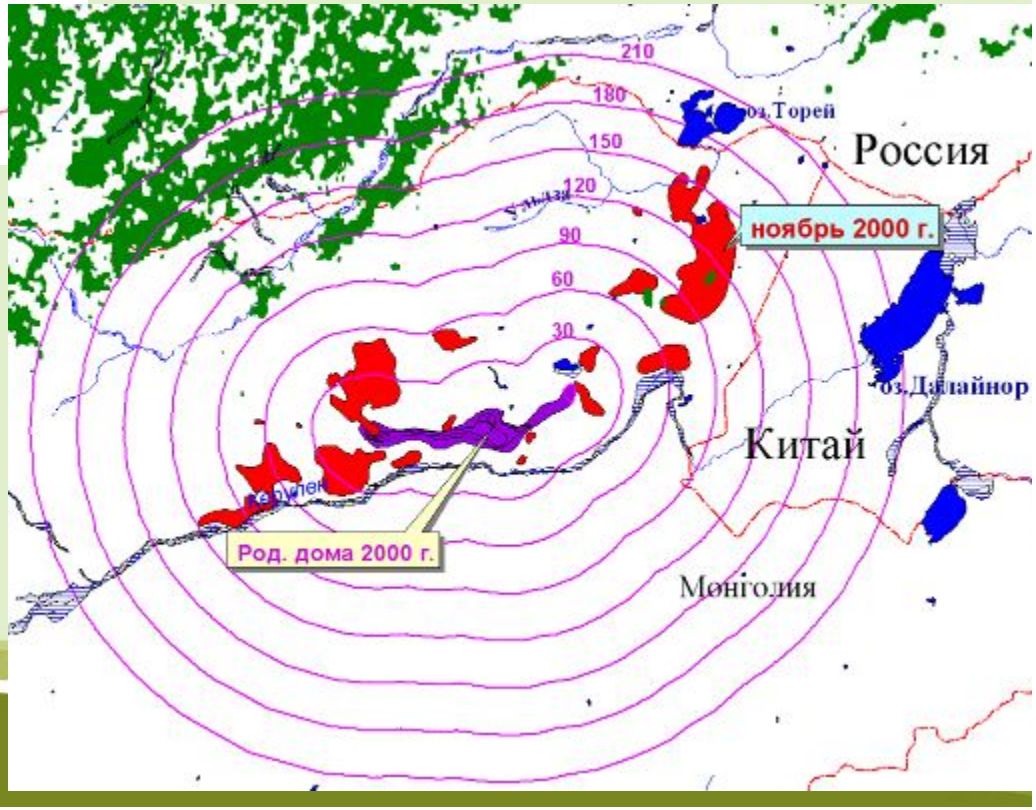
Начало осенней миграции дзеренов



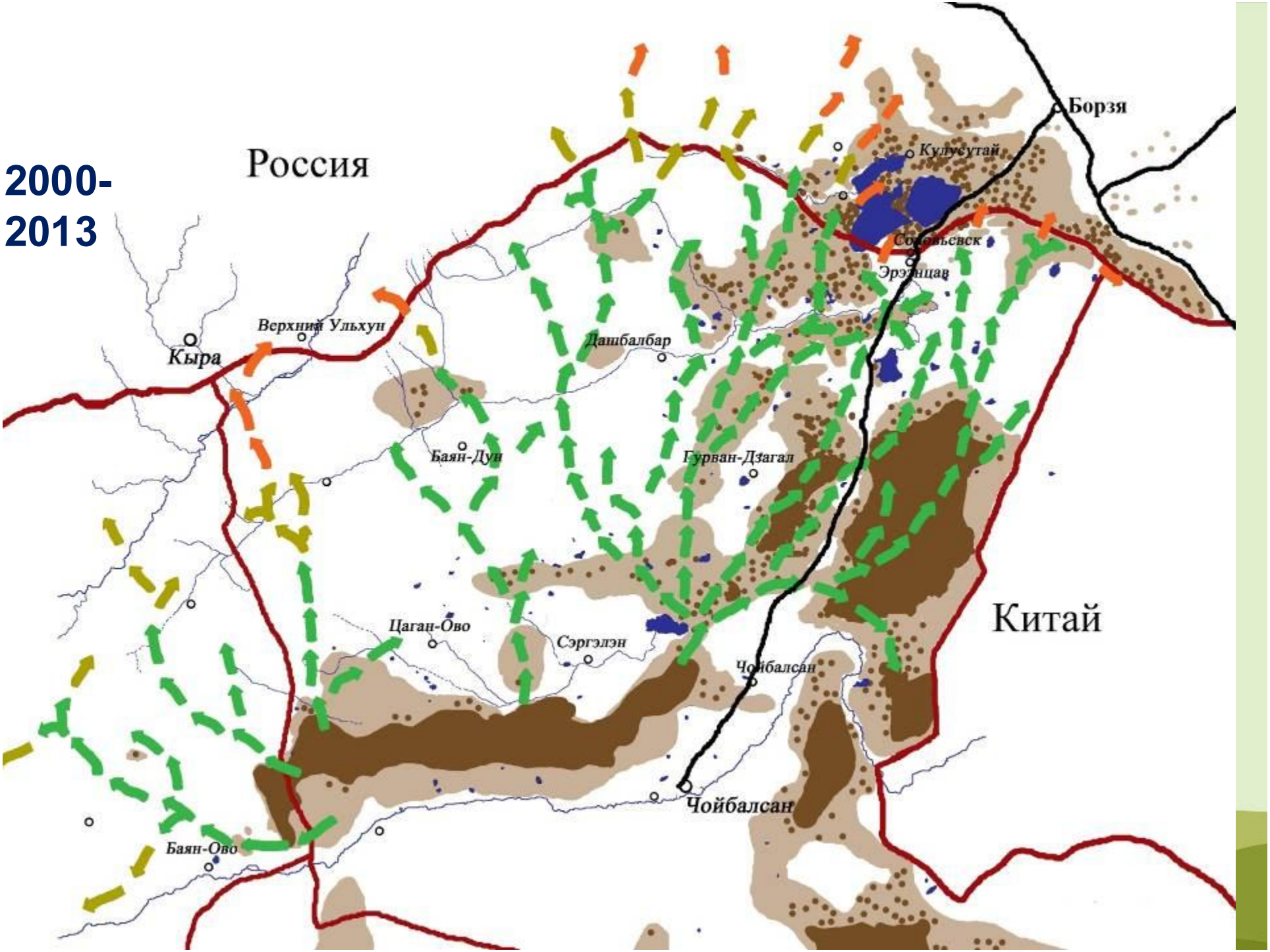
Продолжение миграции



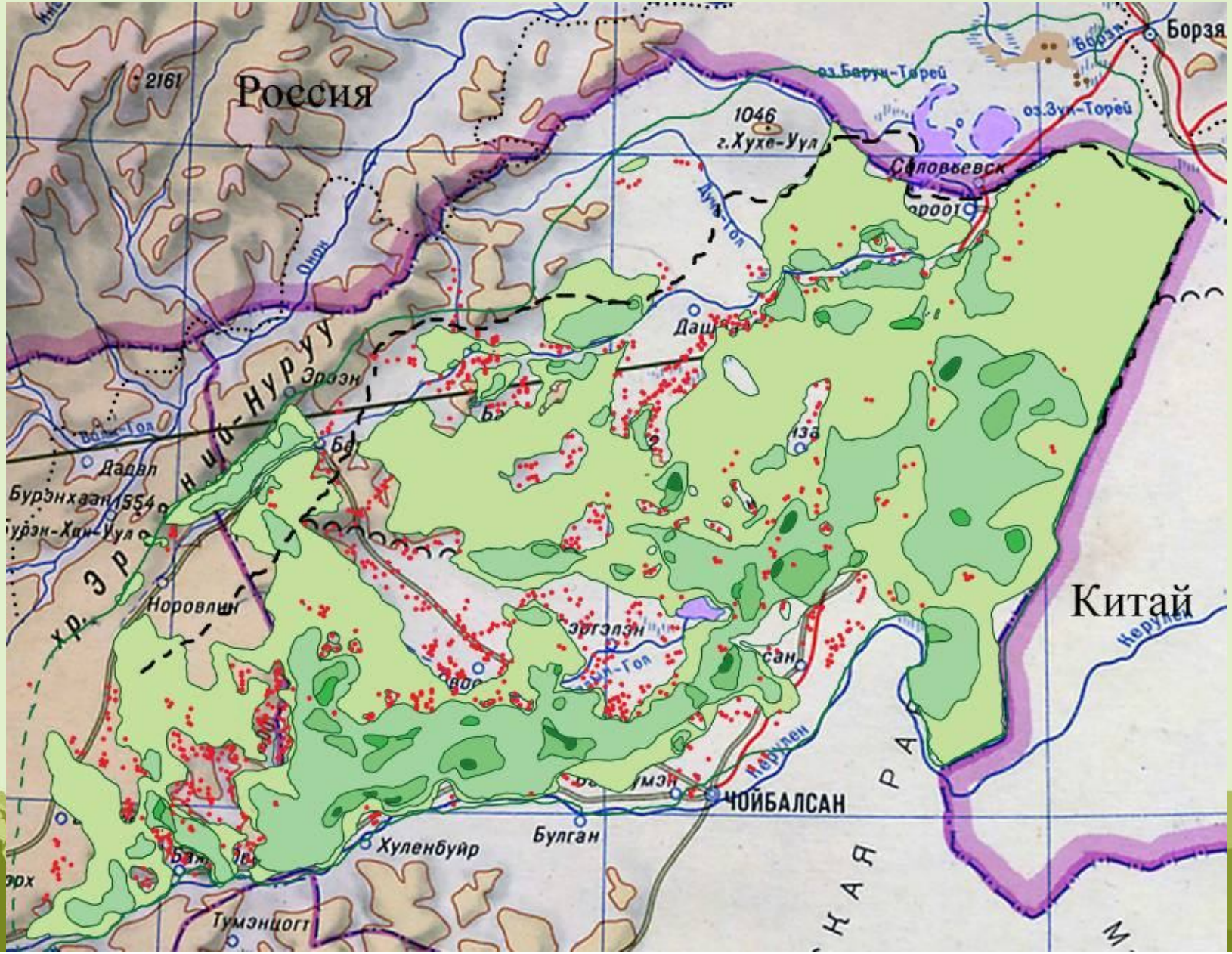




2000-2013

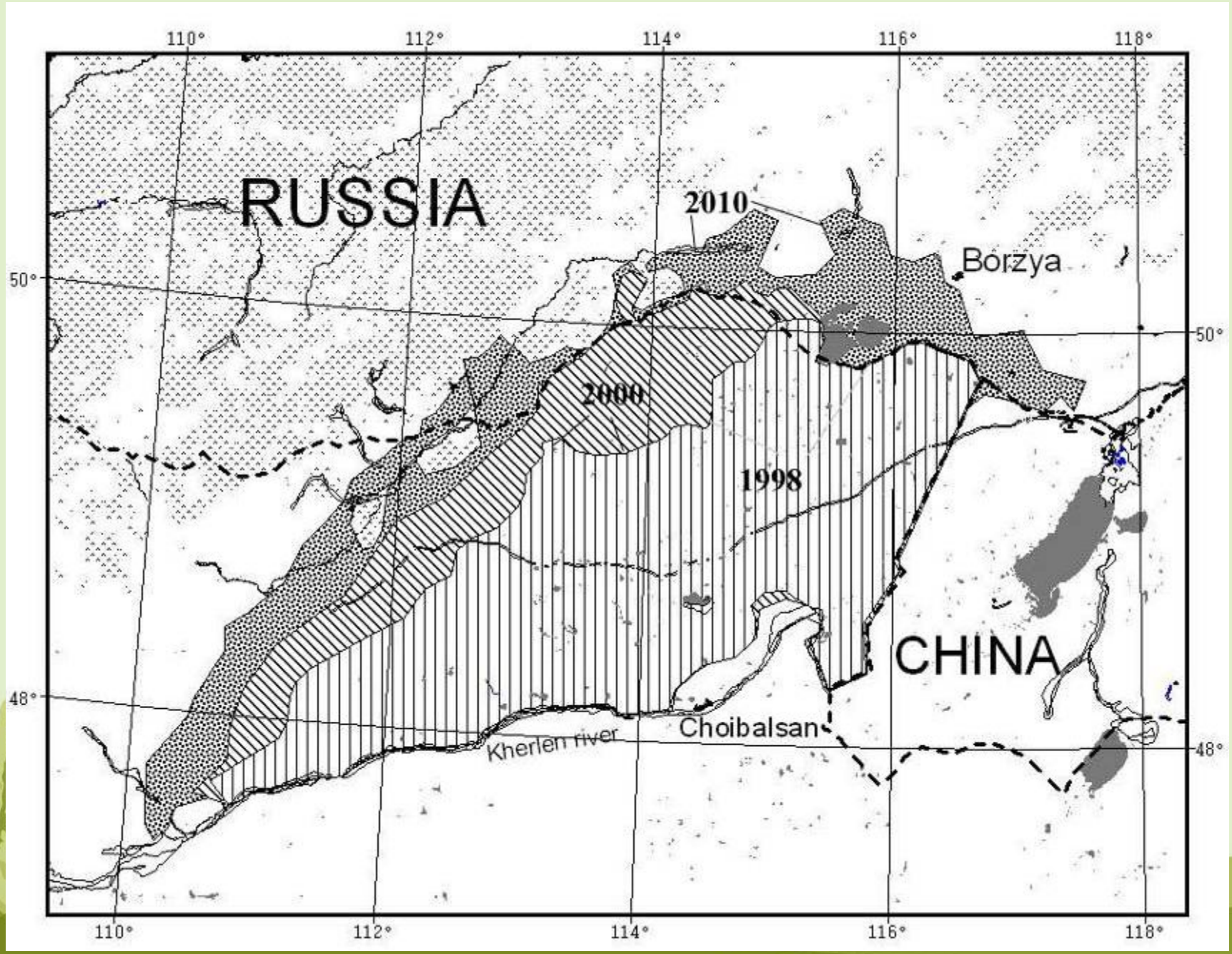

Россия
Борзя
Кулусутай
Эрээнцав
Верхний Ульхун
Кыра
Дашбалбар
Баян-Дун
Гурван-Дзагал
Китай
Цаган-Ово
Сэргэлэн
Чойбалсан
Чойбалсан
Баян-Ово

Распределение юрт и плотность экскрементов дзерена 2000-2004 гг.



Динамика численности




110°
112°
114°
116°
118°
RUSSIA
2010
Borzya
50°
2000
1998
CHINA
48°
Choibalsan
Kherlen river

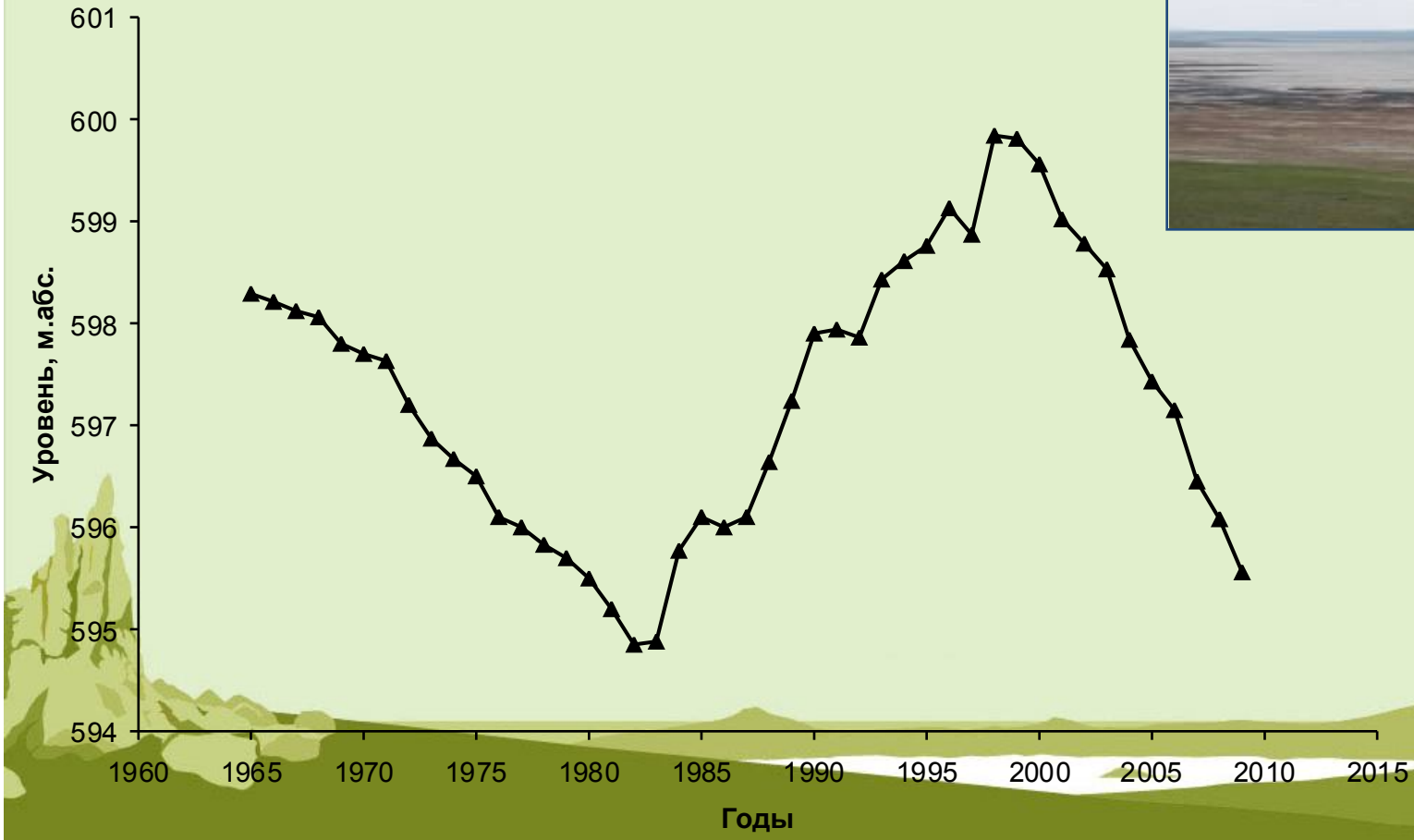
Наиболее значимые угрозы

- Истощение кормовой базы под влиянием чрезмерной численности скота и засухи
- Высокий фактор беспокойства в родильном доме (для тосонхулстайской группировки)
- Наличие искусственных преград в северо-восточной части территории (для южнохухнурской группировки)
- Повышение частоты экстремально многоснежных зим
- Высокий охотничий пресс
- Осенние пожары и пожары в период отела
- Дополнительные энергозатраты и факторы риска в ходе вынужденных дальних миграций
- Возрастание риска эпизоотий и переохлаждения в результате недостаточной упитанности
- Чрезмерная жара в период отела



Level of Torey lakes fluctuates in line with the cycle in river discharge





Прогноз развития ситуации

- *Во время наступившего влажного периода и при сохранении современной численности скота -*
- прекратится переселение дзеренов к северу, уменьшится дальность миграций и «нормальная» смертность, но повысится частота массовой смертности из-за болезней.
- *В случае продолжения увеличения количества животноводческих стоянок в родильном доме тосонхулстайской группировки* произойдет окончательное разрушение ее пространственной структуры и переселение антилоп к северу и к югу.
- В периферийные группировки прекратится приток дзеренов-мигрантов и их устойчивость к выживанию уменьшится.

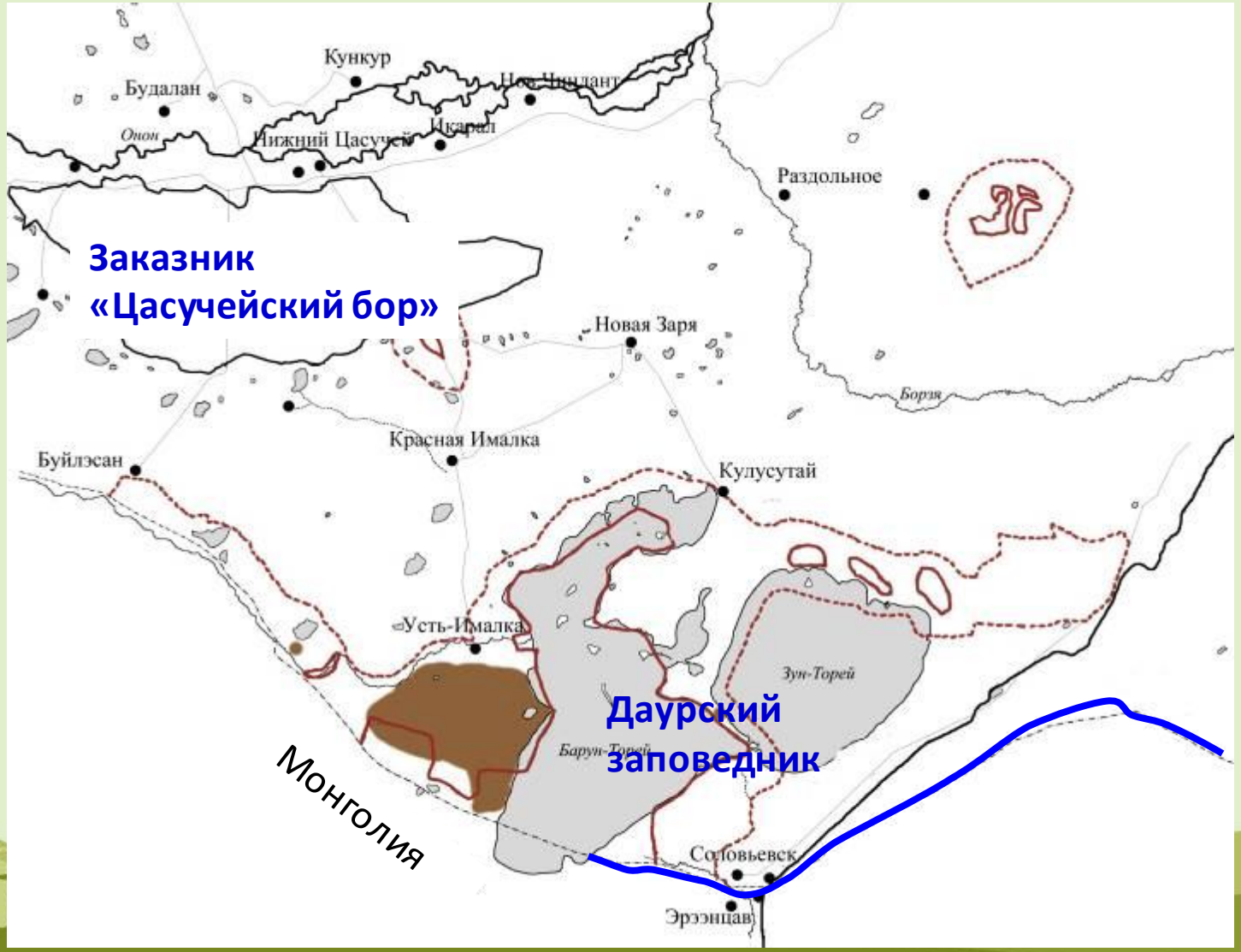


Важнейшие меры по сохранению северокеруленской популяции

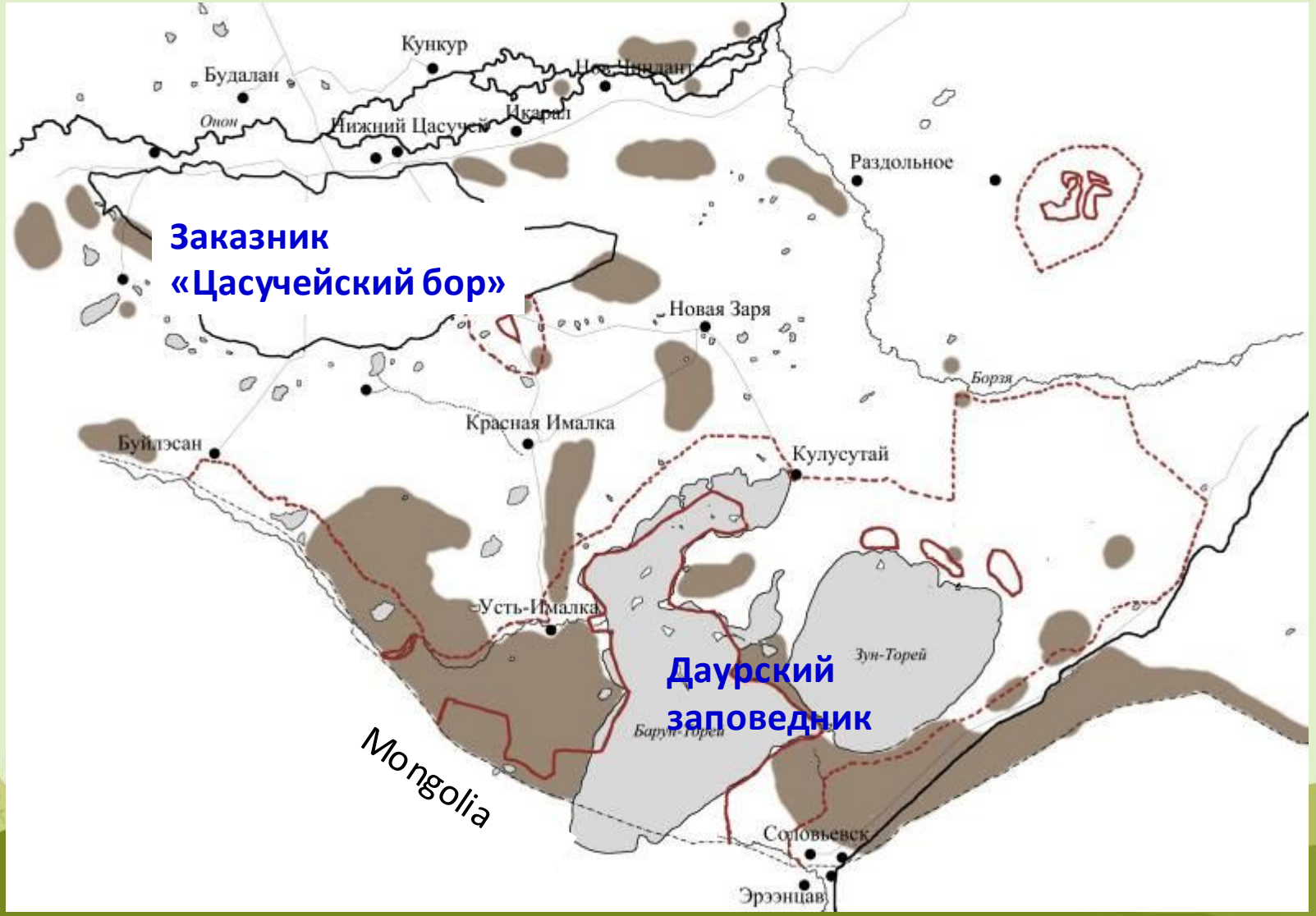
1. Расширение Тосонхулстайского заказника к востоку и введение запрета на строительство колодцев и размещение стоянок в пределах родильного дома.
2. Создание на значительной части родильного дома и района зимовки южнохухнурской группировки ООПТ высокого статуса с полным запретом охоты, горнорудных разработок и пространственным регламентированием размещения юрт и норм выпаса.
3. Создание в пределах заказника Яхийн-Нур миграционных коридоров шириной не менее 3 км с круглогодичным запретом размещения в них стоянок.
4. Создание 2-3 новых заказников на маршрутах миграции и в важнейших местах зимовок


О восстановлении дзерена
в России
About restoration of dzerens
in Russia

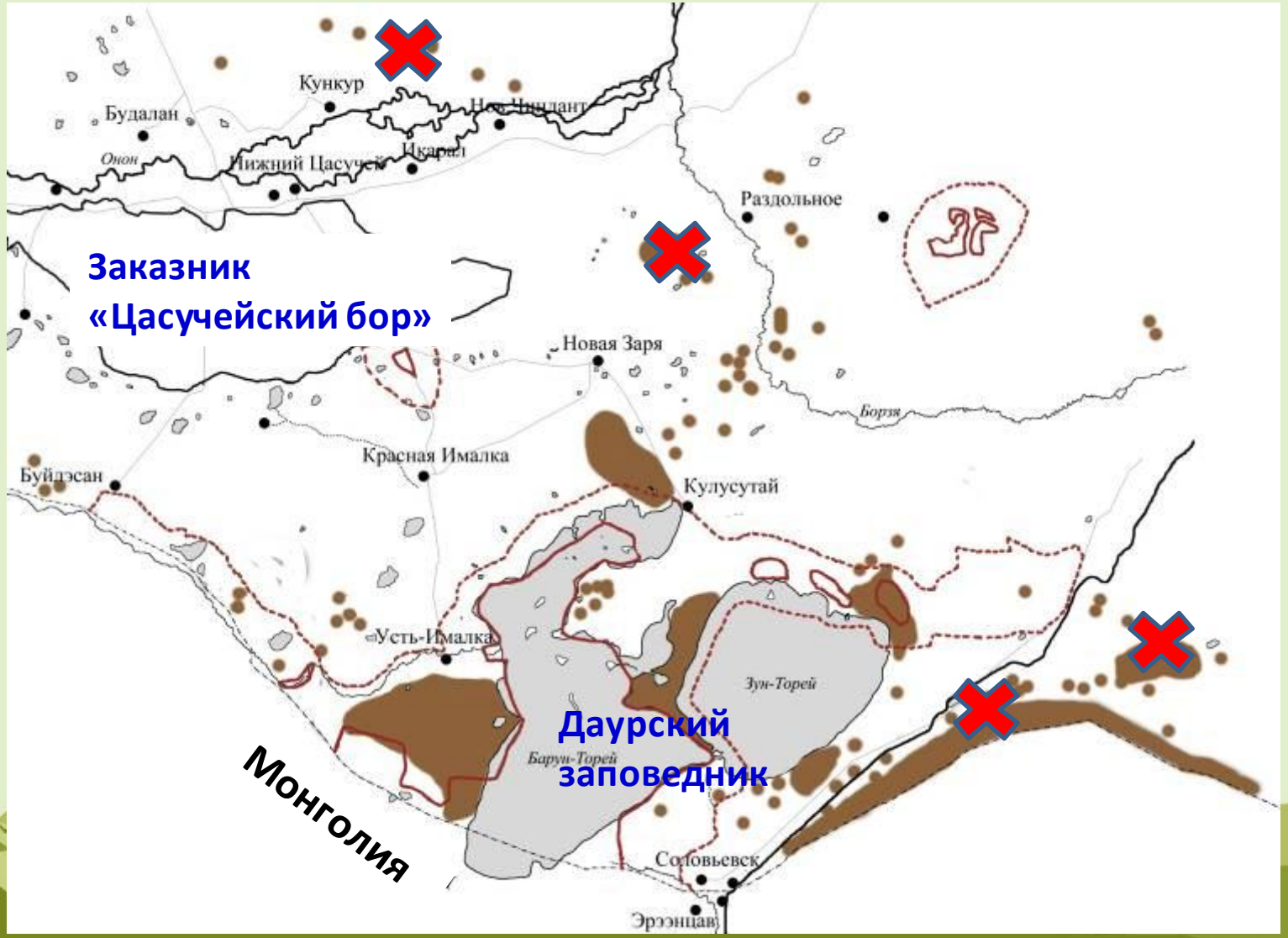
Летняя территория группировки дзеренов в Даурском заповеднике к 2000 г.



Размещение дзеренов в окрестностях Даурского заповедника в феврале 2001 г.



Летнее размещение дзеренов в окрестностях Даурского заповедника в 2001 г.



В 2002 г. разработана Программа восстановления дзерена в Забайкалье, рассчитанная до 2015 г.

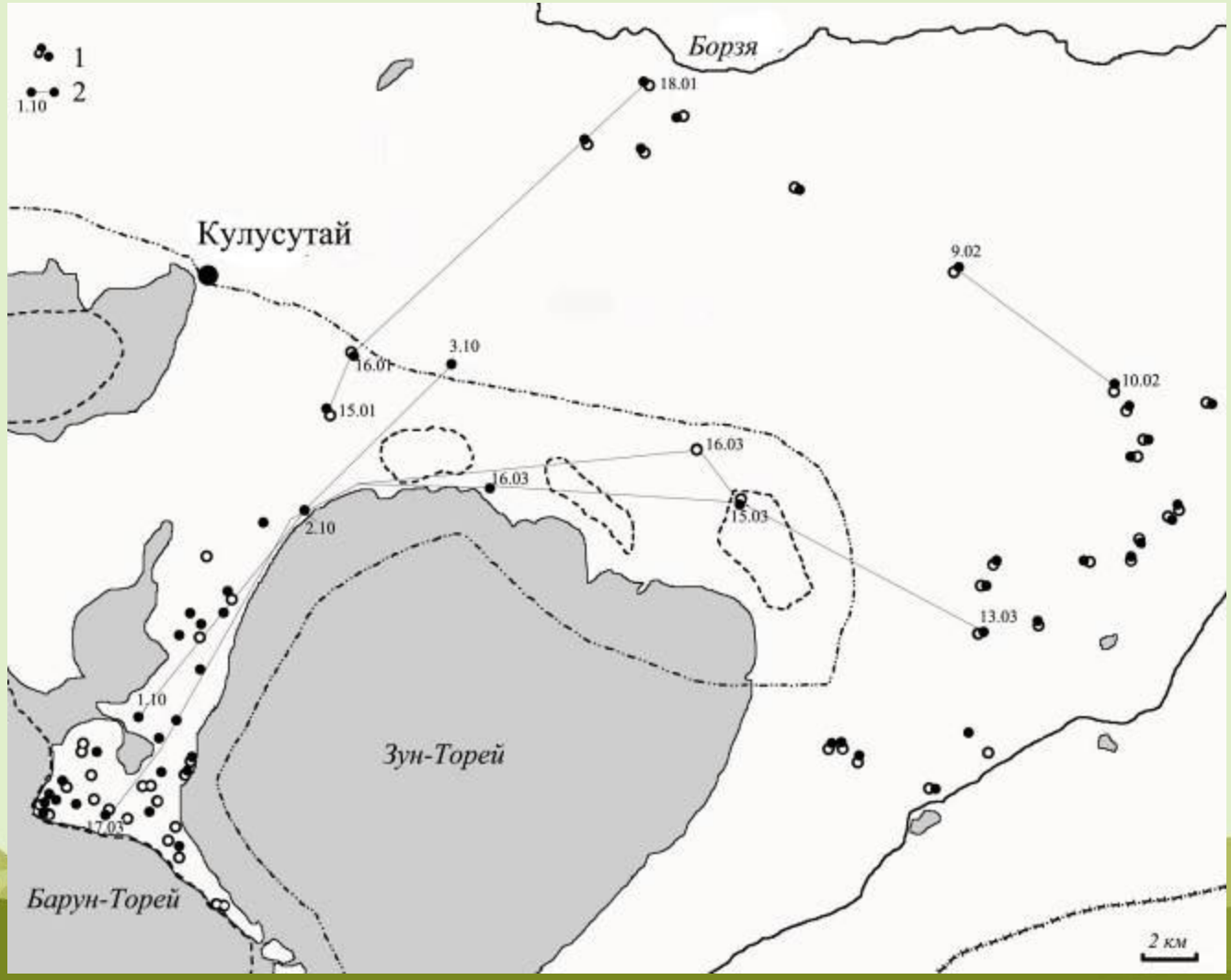


Цель программы – обеспечить формирование в Юго-Восточном Забайкалье устойчивых группировок монгольского дзерена численностью не менее 2000 особей и территорией обитания площадью не менее 500 тыс. га.

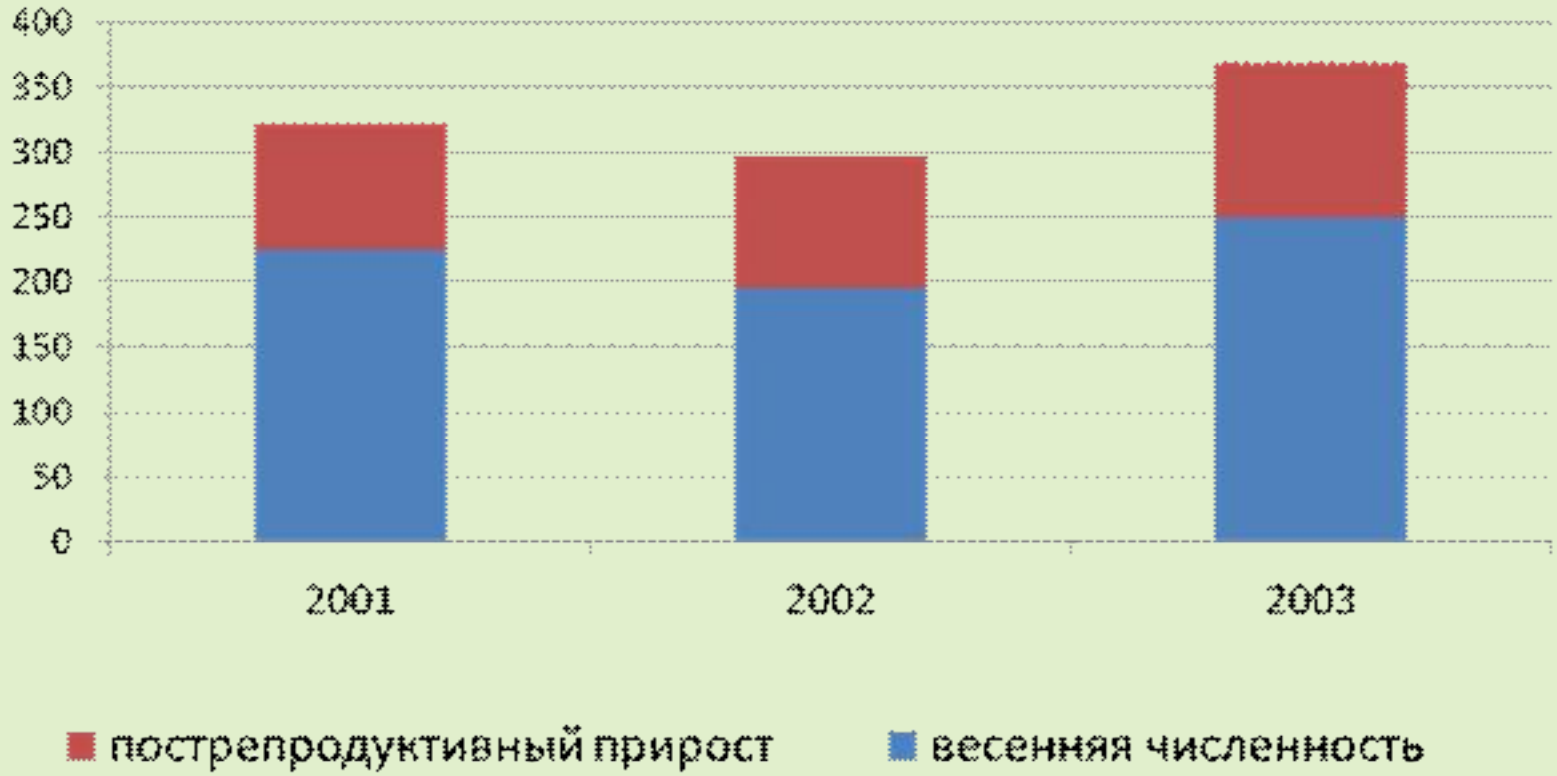
К осени 2001 г. из осевших в Забайкалье дзеренов 322 особи заняли участок в Даурском заповеднике вблизи оз. Зун-Торей. С этого времени налажена их регулярная охрана.



Перемещения тэлинского стада с июля 2001 г. по июнь 2002 г. по результатам радиопрослеживания двух особей



Учет прироста для поддержания восстановления зунторейской группировки



В мае 2008 г. началась миграция, вызванная переселением части южнохухнурской группировки к северу в результате бескормицы, вызванной многолетней засухой



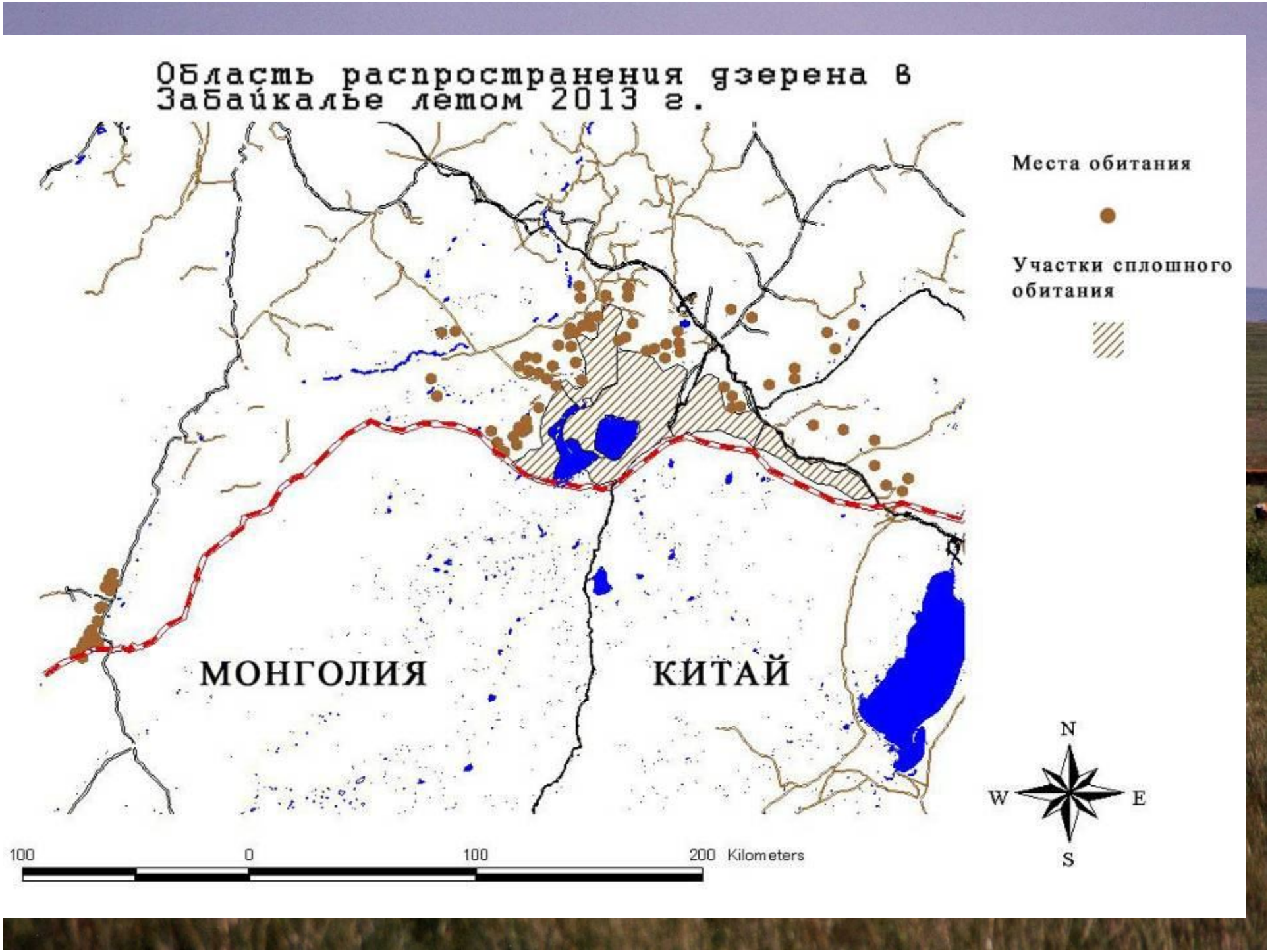





Более 1500 дзеренов погибло




Создание искусственных проходов в ИТС позволило зайти вглубь России 10-11 тысячам дзеренов


Область распространения дзерена в Забайкалье летом 2013 г.
Места обитания
Участки сплошного обитания
МОНГОЛИЯ
КИТАЙ
N
W
E
S
100
0
100
200 Kilometers

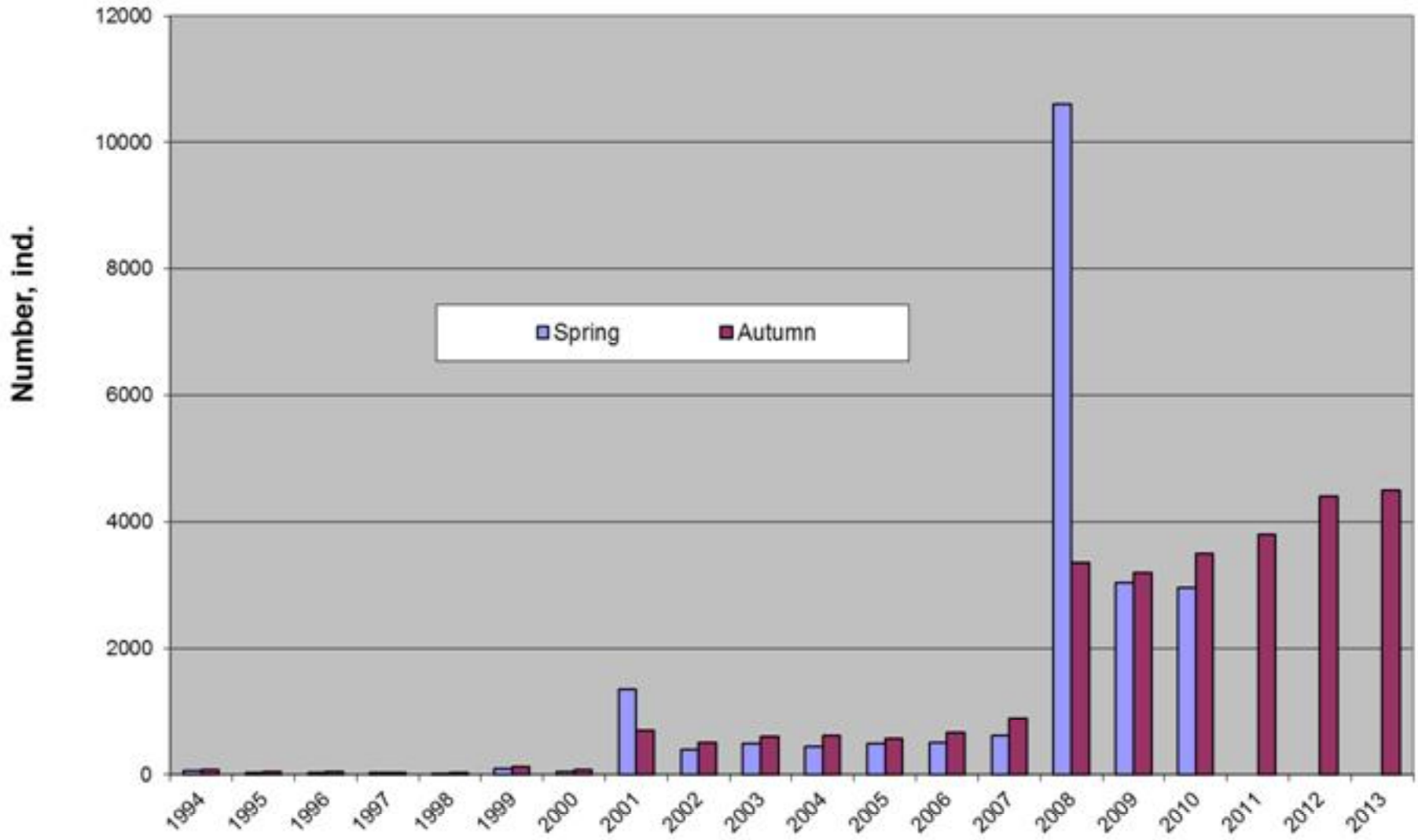


Fig. 2. Number of local groupings of Mongolian gazelles in Russian part of properties (1993-2012)

Реализация Программы восстановления дзеренов привела к тому, что в течение 2001-2010 гг. их численность в Даурском заповеднике и его ближайших окрестностях увеличилась с 80 до 4200 голов (в 52 раз), а площадь обитания со 120 до 4900 кв. км (в 41 раз)



Всего к осени 2013 г. в Забайкалье обитало около 4500 местных дзеренов

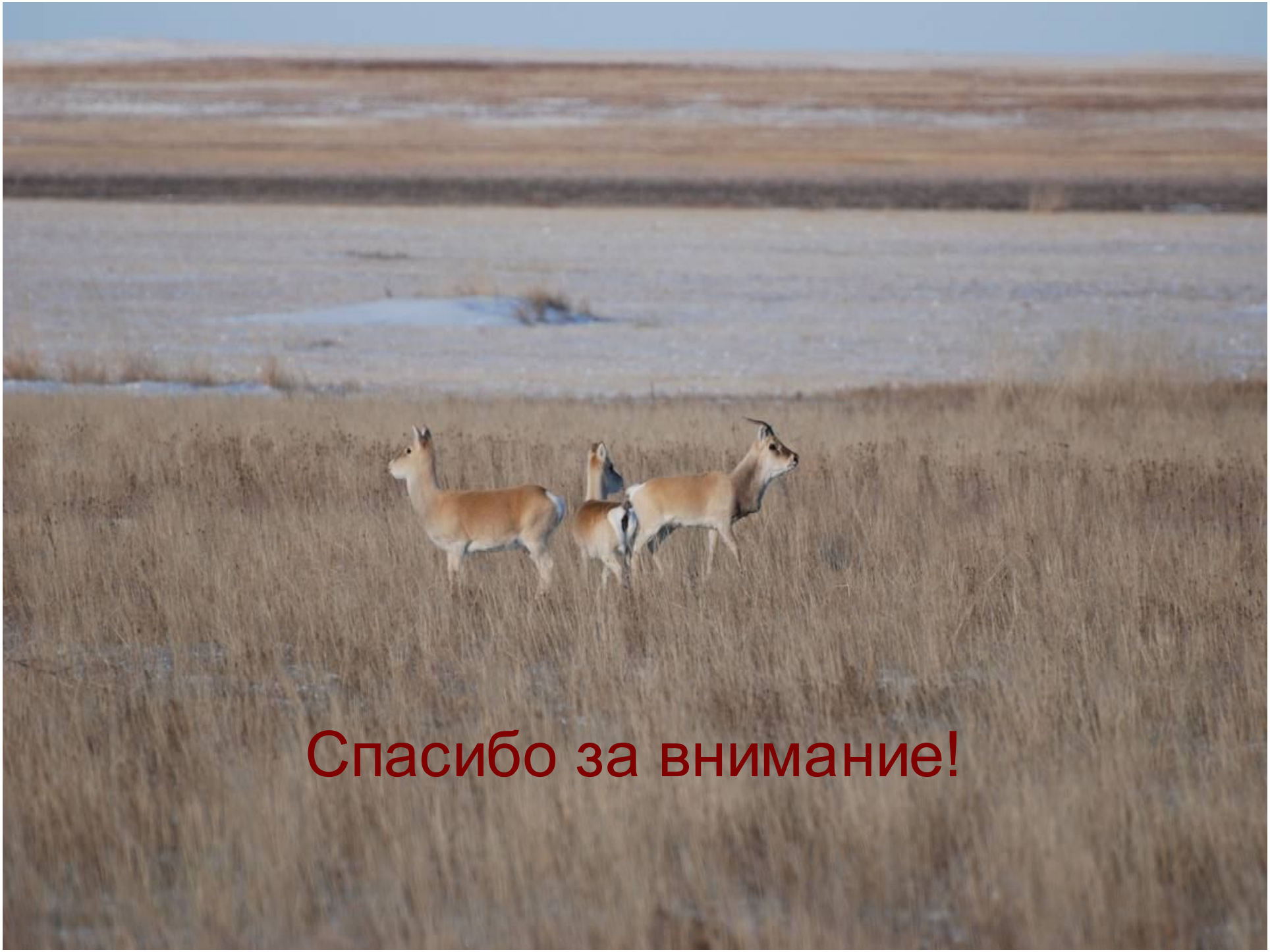
Главные естественные причины восстановления дзерена в Забайкалье:

- расселение северокеруленской популяции к северу в связи с аридизацией климата и усилившейся конкуренцией с домашними копытными;
- наличие в Забайкалье оптимальных местообитаний и климатических условий, свободной экологической ниши



Главное условие восстановления – обеспечение положительного воспроизводства за счет: устранения неестественных факторов смертности и фактора беспокойства, снижение влияния естественных причин смертности (хищничество волка), обеспечение свободных перемещений/

Задача выполнена огромными усилиями Даурского заповедника!!!


Спасибо за внимание!