

# Тема 34: Биология зайцев

## План лекции

1. Биология и распространение зайца беляка
2. Биология и распространение зайца русака
3. Биология и распространение зайца песчаника (толая)
4. Биология и распространение маньчжурского зайца
5. Биология и распространение кролика

## 2. Сем. Зайцеобразных - Leporidae

Род зайцев - *Lepus*

Заяц-беляк - *L. timidus*

Беляк летом и зимой



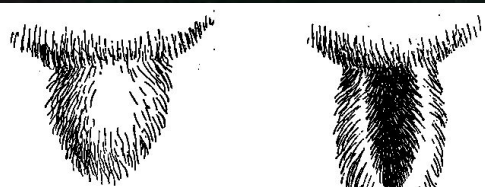
Русак  
лето

Русак  
зима

Толай

Американские  
зайцы

Маньчжурский

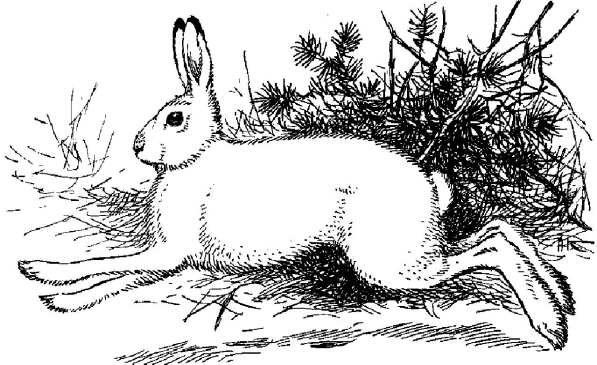


Задняя лапа и хвост зайца беляка и русака

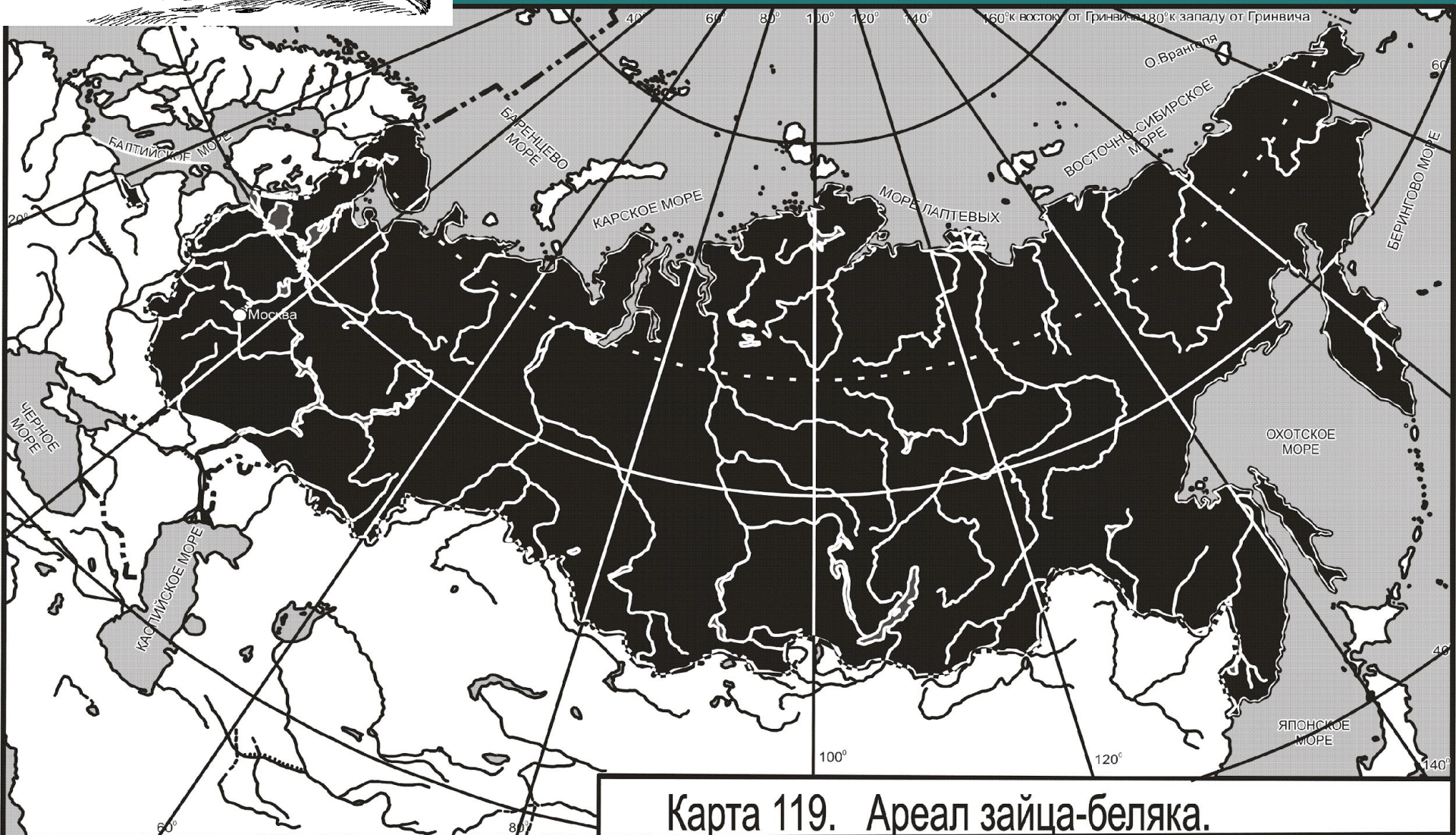
- ◆ Масса тела 2,5-5,5 кг.
- ◆ На зиму белеет.
- ◆ Задние конечности длиннее передних на 20-35%.
- ◆ Концы ушей черные.
- ◆ Хвост округлый
- ◆ Зубов 26-28.



Тундра Сибири – до 5,5кг  
Европ.РФ, З.Сиб. -3-4,5 кг  
Заенисенье – 2,5-3 кг.



# 3. Распространение





## 4. Биотопы, участок обитания



- ◆ **Лесной зверь.** Перелески, луга, опушки, окраины полей, колки.
- ◆ **Оседлый и одиночный зверь.** Индивидуальный участок 3-30 га., на котором натаптывает тропы.
- ◆ **Причина перекочевков** – смена угодий, недоступность корма



# 5. Заяц в разные сезоны года

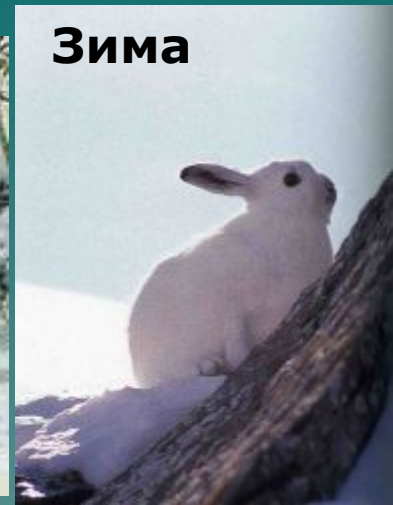
Ранняя осень



Зима



Зима



Поздняя осень



Весна



# 6. Активность, убежища

- ◆ Активность ночная и сумеречная. В тундре и днем.
- ◆ Запах подошвенных желез обуславливают перед лежкой запутывание следа: петли, «сдвойки», «сметки».
- ◆ По черной тропе белеющие зверьки лежат «крепко».
- ◆ В сильный мороз в снегу могут выкопать нору 0,5-1,5 м
- ◆ Хороший слух, слабое зрение и обоняние.

Заяц затаился



В зимнем мехе на весенней проталине





## 7. Питание

Летом - зелень

- ◆ Летом –сочные корма (разнотравье). Копают гриб олений трюфель.
- ◆ Осень –разнотравье и веточный корм.
- ◆ Зимой – веточные корма.
- ◆ Посещает солонцы, грызет кости погибших животных и сброшенные рога.





8.

## Размножение

**Гон сопровождается выразительными позами**

- ◆ Половая зрелость в 10 мес.
- ◆ Период размножения с марта по сентябрь. Гон в виде ритуальных боев.
- ◆ Беременность 49-51 день.
- ◆ В году 1-3 помета. Выводок 1-6, до 12 малышей (зрелорожденные)
- ◆ Лактация 20 дней. На 9-10 день едят траву.
- ◆ Живут 8-9 лет.



**Летний (второй) выводок**



**Гон ранней весной**



**Первый выводок**

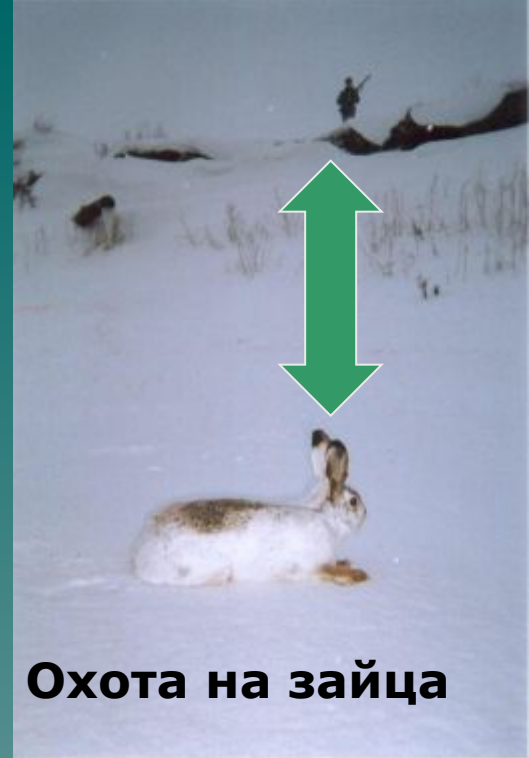


Поза освобождения ануса от  
гельминтов

9.

## Биоценотические связи

- ◆ **Враги:** рысь, волк, лисица, филлин.
- ◆ **Конкуренты:** косуля, мышевидные грызуны.
- ◆ **Болезни:** туляремия, кокцидиоз, пастереллез и др.
- ◆ **Паразиты:** более 10 видов гельминтов.
- ◆ **Поголовье** колеблется от эпизоотий с цикличностью 6-11 лет.
- ◆ **Массовый** охотничий вид.



**Охота на зайца**



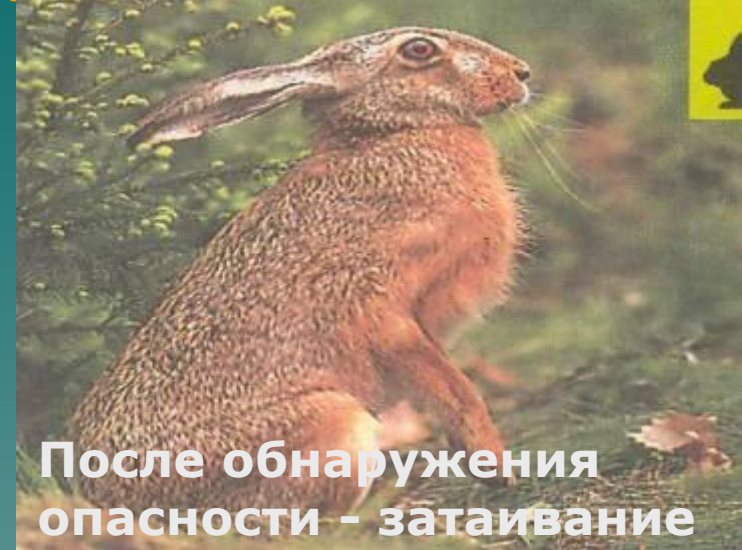
**Рысь добывает зайца**



**Кто быстрее?**

## 10. Заяц-русак - *L. europaeus*

- ◆ **Масса тела** 4-5, до 7 кг. Уши и хвост длиннее, чем у беляка.
- ◆ **Края ушей** черно-бурые.
- ◆ **Полностью** никогда не белеет.



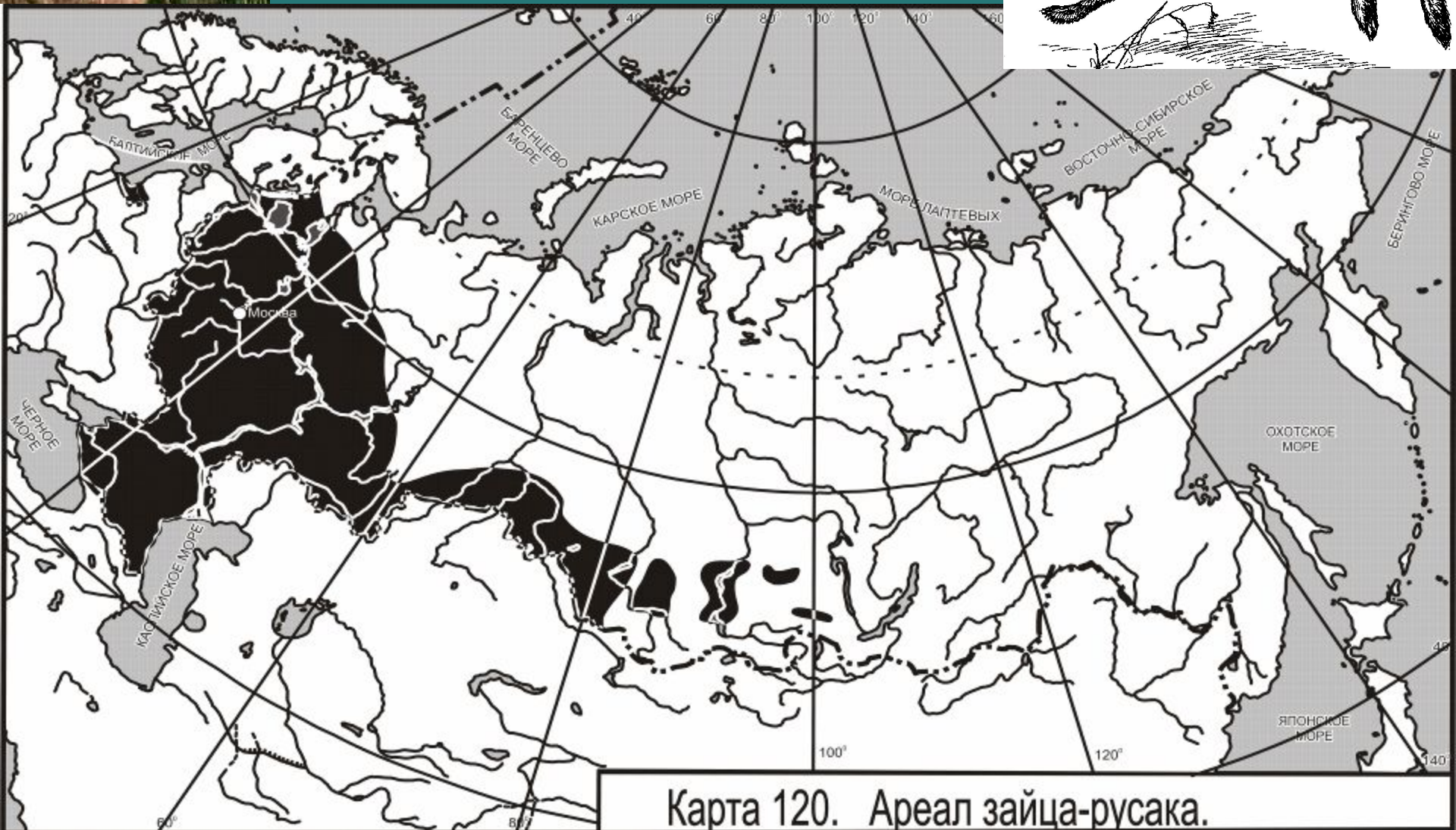
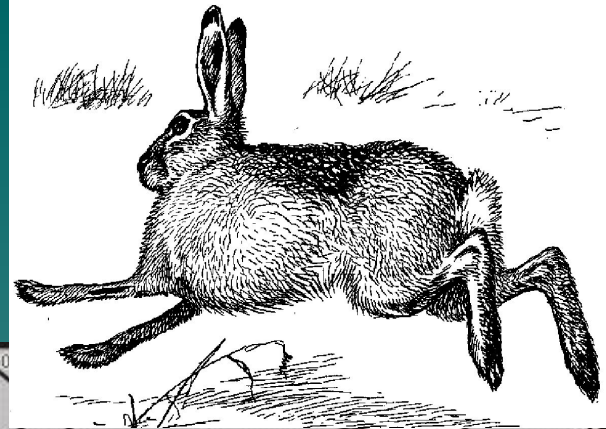
**После обнаружения опасности - затаивание**

**Кавказ, Н.Поволжье** (мелкие, 4 кг)  
**Западнее Волги** (средние – 5-6 кг)  
**Восточнее Волги** (крупные до 7 кг)  
**В Сибири** сильнее светлеют и мех самый густой и нежный.





# 11. Распространение



Карта 120. Ареал зайца-русака.

## 12. Биотопы, участок обитания



На лежке



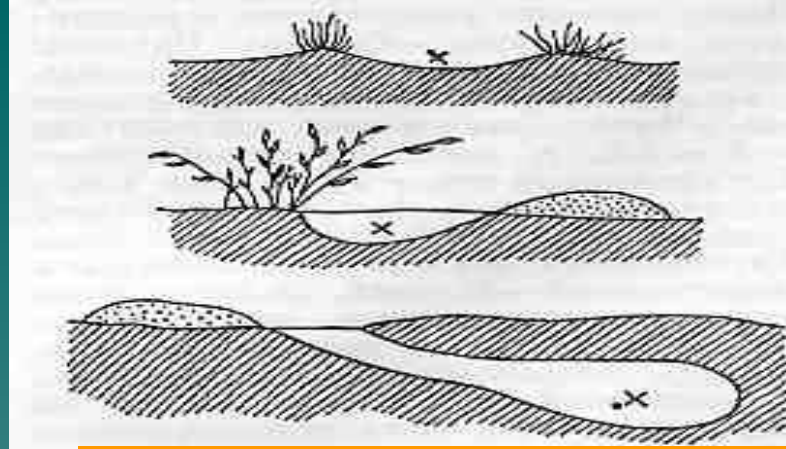
Путь зайца на лежку



- ◆ В открытых стациях : степи, луговые поймы, пустоши закустаренные. На севере – опушки, гари. Избегает переувлажненные участки.
- ◆ Не избегает сельских поселений и культурных полей.
- ◆ Оседлый одиночный зверь.
- ◆ Участок обитания 30-320 га. Постоянно использует 15-60 га. Участок самца больше, чем у самки.

# 13. Активность, убежища

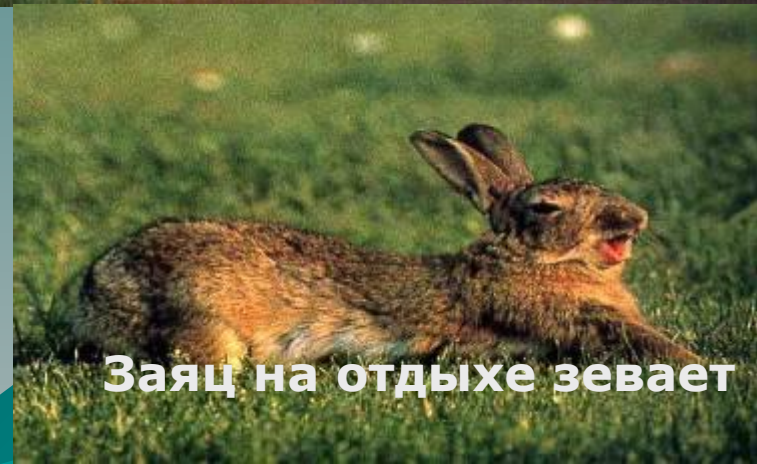
- ◆ Активен в сумерки и ночью.
- ◆ Скорость бега до 50 км<sup>2</sup>.
- ◆ Трудно двигаться по рыхлому снегу.
- ◆ Почти не бывает постоянных убежищ. В мягком грунте или снегу выкапывает лунку. Зимой иногда роет нору в наносах.
- ◆ Вблизи лежки всегда путь отхода – открытое место.



Убежища и лежки русака



Летний гон



Зяец на отдыхе зевает

# 14. Питание

- ◆ **Летом** – свежее разнотравье.
- ◆ **Зимой** – ветошь растений, их семена, кора деревьев, озимь культурных злаков. **При слое** снега на озими 15-20 см роют траншеи длиной до 20 м.
- ◆ **Местами причиняют** большой вред садам, лесным посадкам, поедая кору деревьев.



**Обгрызают веточки кустарников**



**Не убранные стебли кукурузы**



# 15. Размножение

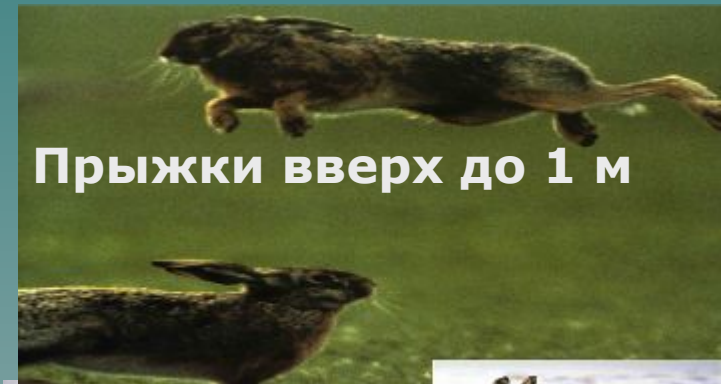
- ◆ Половая зрелость в 6-10 мес.
- ◆ Период размножения с февраля по сентябрь.
- ◆ Гон в виде ритуальных боев (как у беляка).



Демонстративное помахивание лапами



Прыжки вверх до 1 м



# 16. Воспитание

Беременность 45-48 дней.

В году 2-4 помета. Выводок 1-6, до 8 малышей (зрелорожденные).

Лактация 20 дней. На 10-й день едят траву.

Живут 10-12 лет.

Затаивание выводка в ожидании матери



Мать пришла покормить малышей

Самка с детьми





После зайца в земле что-либо поищет и куропатка

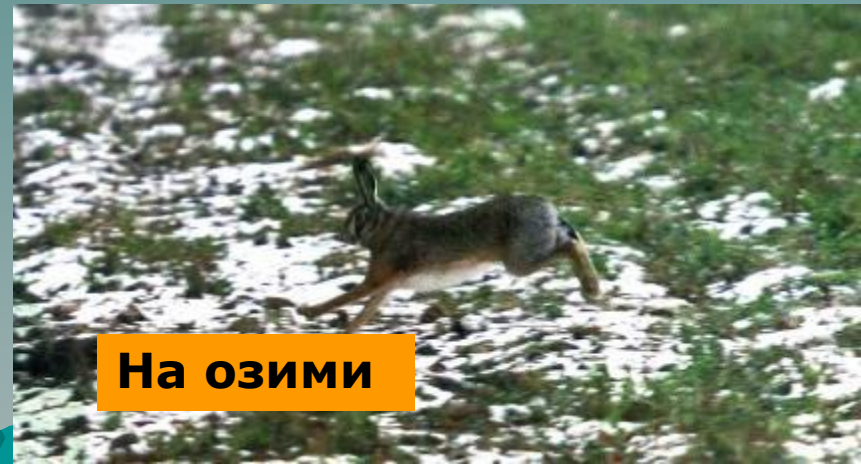


# Биоценотические СВЯЗИ

- ◆ **Враги:** волк, лисица, рысь, пернатые хищники.
- ◆ **Конкуренты:** сурки, суслики, мышевидные грызуны.
- ◆ **Болезни:** кокцидиоз, пастереллез и мн. др.
- ◆ **Паразиты:** более 10 видов гельминтов.
- ◆ **Страдают** от засухи, непогоды. **Массовый** охотничий вид



**Затаился**



**На озими**

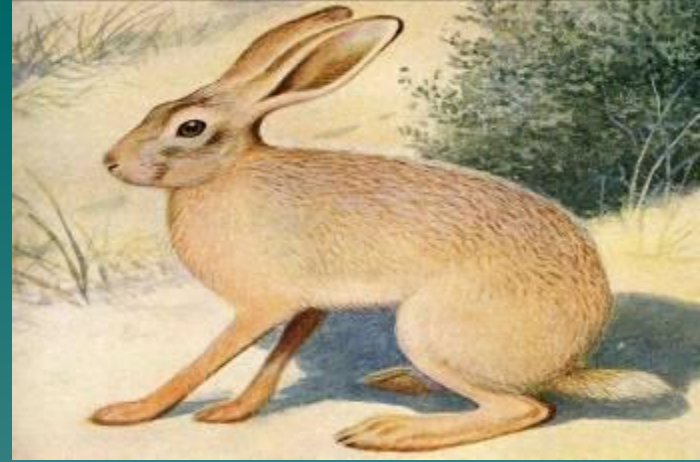


## 18. Охота с беркутом на зайца



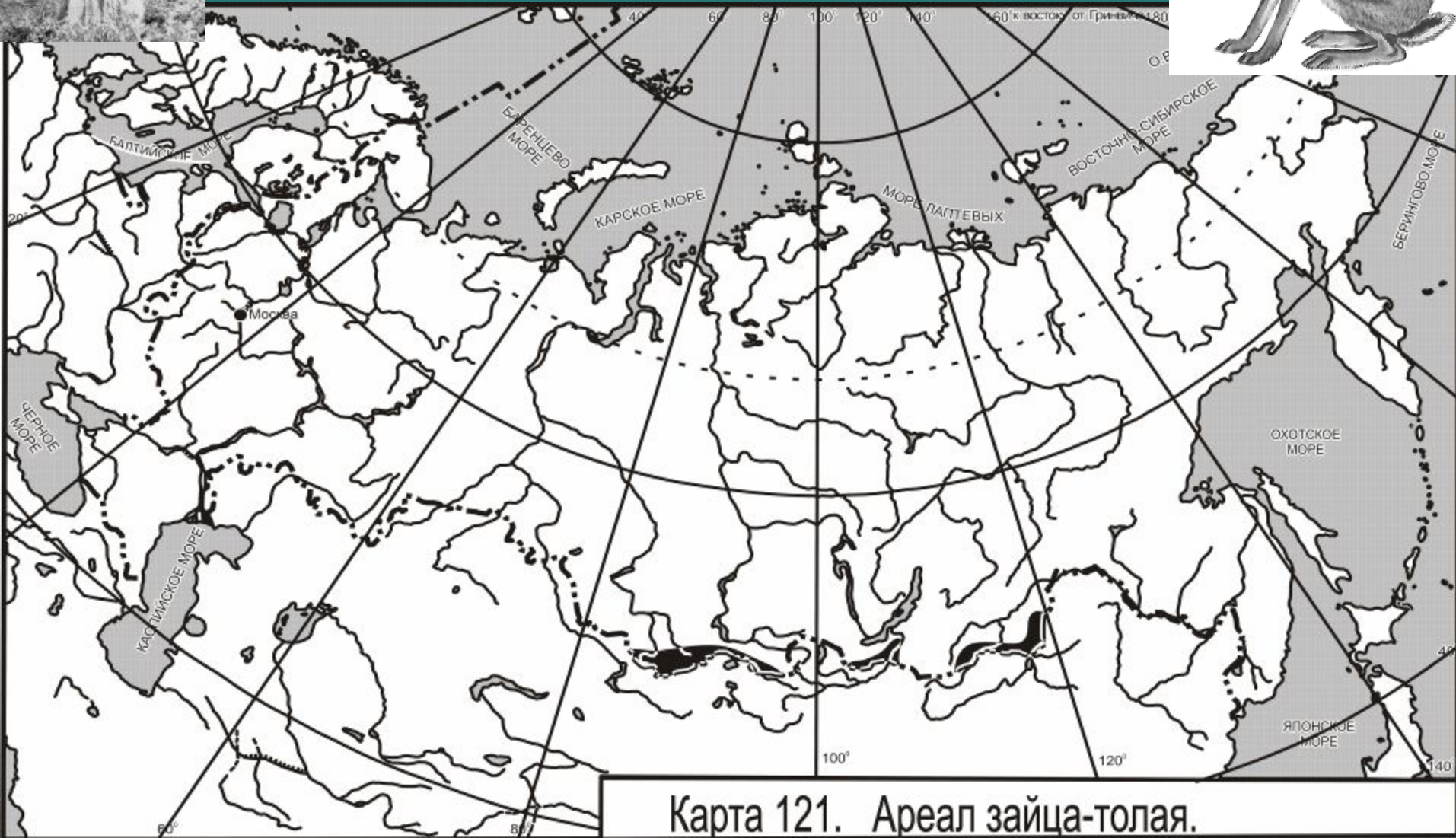
# 19. Заяц-толай - *L. tolai*

- ◆ Мелкий, масса тела 1,5-3 кг.
- ◆ Клиновидный хвост сверху черный.
- ◆ Тип окраски меха как у русака. Зимой светлеет.
- ◆ Кормится в сумерки и ночью. В горах - и днем.
- ◆ Лежки в ямках или чужих норах.
- ◆ Оседлый одиночный зверь. В горах при глубоком снеге кочует вниз.



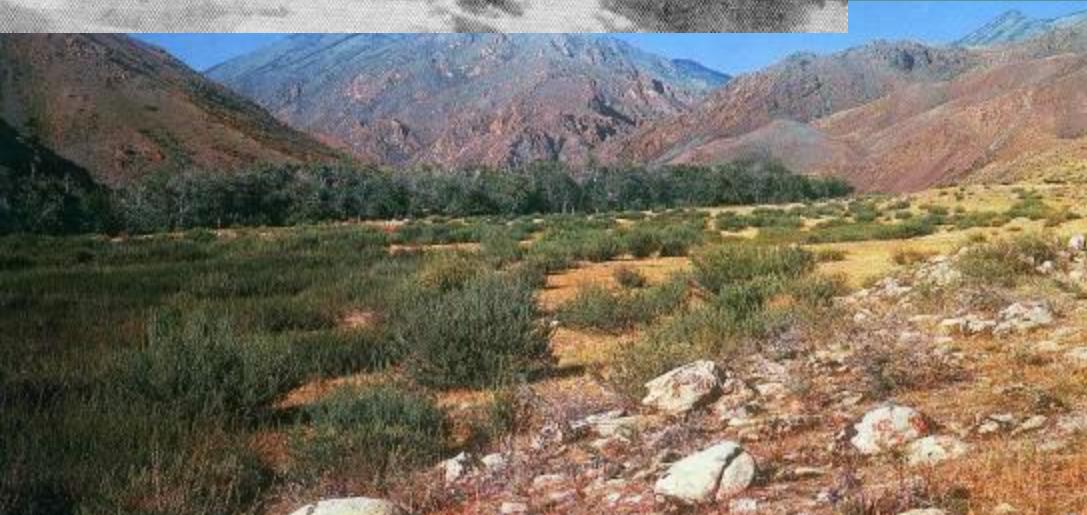


# 20. Распространение



# 21. Биотопы

- ◆ Открытые биотопы гор (до 3 км), пустынь с куртинами травы и кустарниками.
- ◆ Не приспособлен двигаться по рыхлому снегу.
- ◆ Длительное время обходится без воды.



Типичный биотоп толая в Забайкалье

## 22. Питание, размножение

- ◆ Как беляк - летом – травы, зимой древесная кора, побеги, полынь, ветошь. Весной – копают корни, луковицы.
- ◆ Половая зрелость в 6-8 мес.
- ◆ Период размножения с января по сентябрь.
- ◆ Гон в виде ритуальных боев (как у русака и беляка).
- ◆ Беременность 45-48 дней.
- ◆ В году 2-3 помета. Выводок 1-5, до 7 малышей (зрелорожденные).
- ◆ Лактация 20 дней. На 6-й день едят траву.
- ◆ Живут 8-10 лет.



# 23. Маньчжурский заяц - *L. brachyurus*



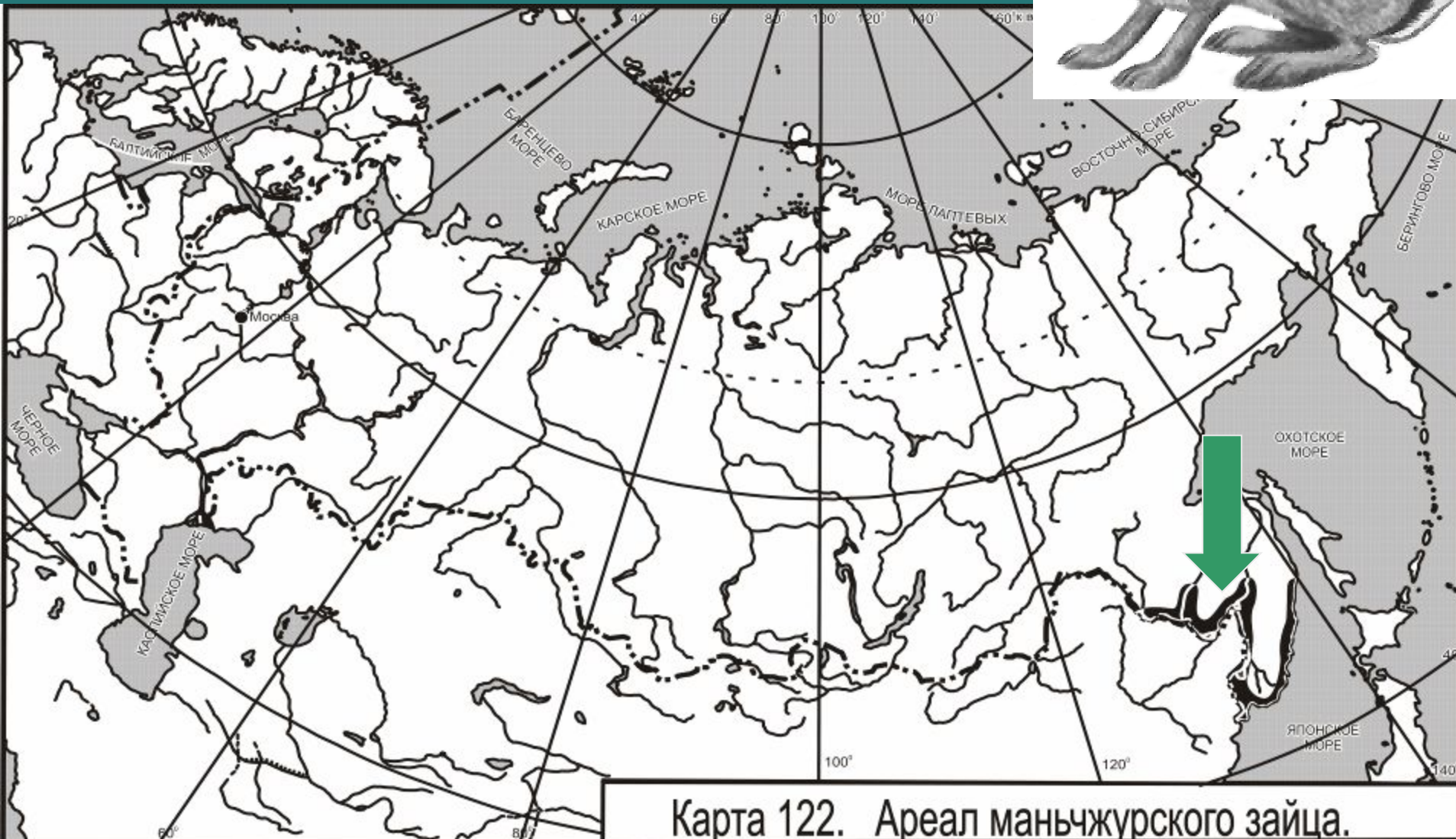
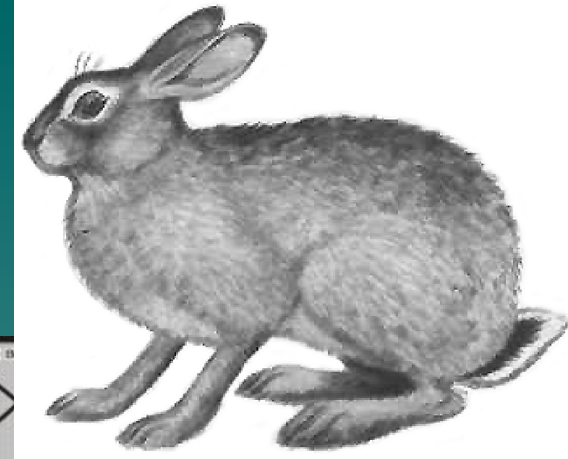
Летом



Зимой

- ◆ Масса тела 1,5-2,6 кг.
- ◆ Напоминает кролика. Тыльная сторона ушей двухцветная.
- ◆ Окраска меха по сезонам не меняется.
- ◆ Живет в лиственных и смешанных лесах.
- ◆ Питанием схож с беляком.
- ◆ Зимой прокапывает туннели и кормится травой.

# 24. Распространение



Карта 122. Ареал маньчжурского зайца.



## 25. Активность, размножение

- ◆ Активен в темное время.
- ◆ Лежки под валежником, прикорневых пустотах, дуплах. Зимой – снежные норы. Лежит «крепко».
- ◆ Период размножения февраль-август.
- ◆ Беременность около 45 дн. В году 2-3 помета. В выводке 4-5 зайчат.
- ◆ Попутный охотничий зверь.



**Затаился**



## 26. Род кроликов - *Oryctolagus* Кролик дикий – *O. cuniculus*



- ◆ Масса тела 1,3-2,2 кг.
- ◆ По краю уха темный обод
- ◆ Норник в кустарниках. Норы до 15 м длиной с гнездовой камерой.

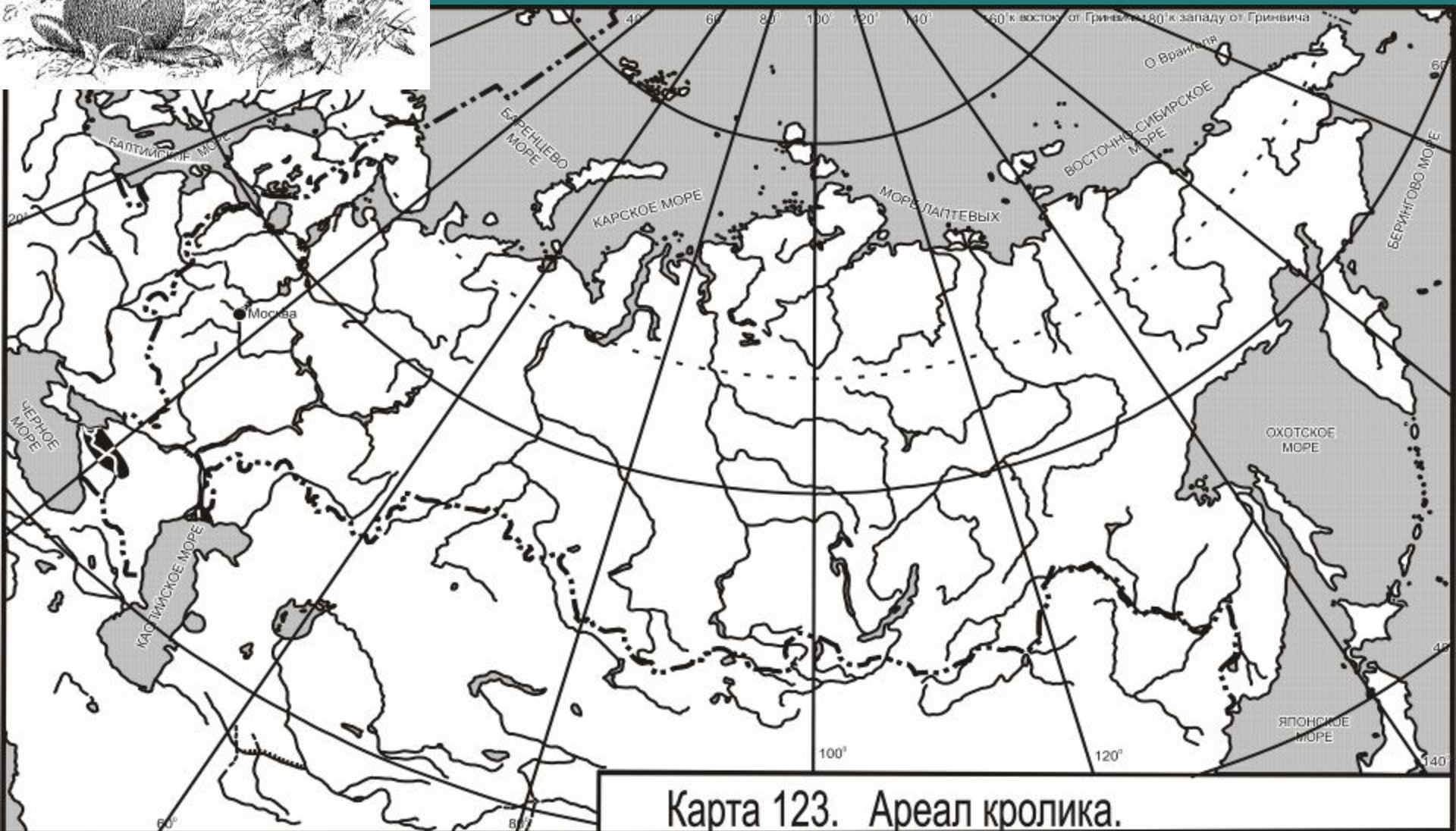
- ◆ Семейно-колониальный. Территориален. Основа семьи – «гарем», возглавляемый самцом.



- ◆ Питается вегетативными и подземными частями растений.



# 27. Распространение (акклиматизирован из Европы)



Карта 123. Ареал кролика.



# Кролик дикий



2-х месячный кролик

- ◆ Половая зрелость в 3 мес.
- ◆ В год 3-5 приплодов. Беременность 28-33 дня. В выводке 4-7, до 9 крольчат (незрелорожденные).
- ◆ Живут 5-7 лет.



Семья кроликов



Семья кроликов с новорожденными