

Л.А. Алексеева
Новосибирский государственный университет
Факультет естественных наук 2 курс
Научный руководитель — д-р биол. наук, доц. А.Г. Бугров



#### Цели и задачи исследования

Цель настоящего исследования - анализ структуры населения беспозвоночных напочвенного яруса озёрной котловины.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

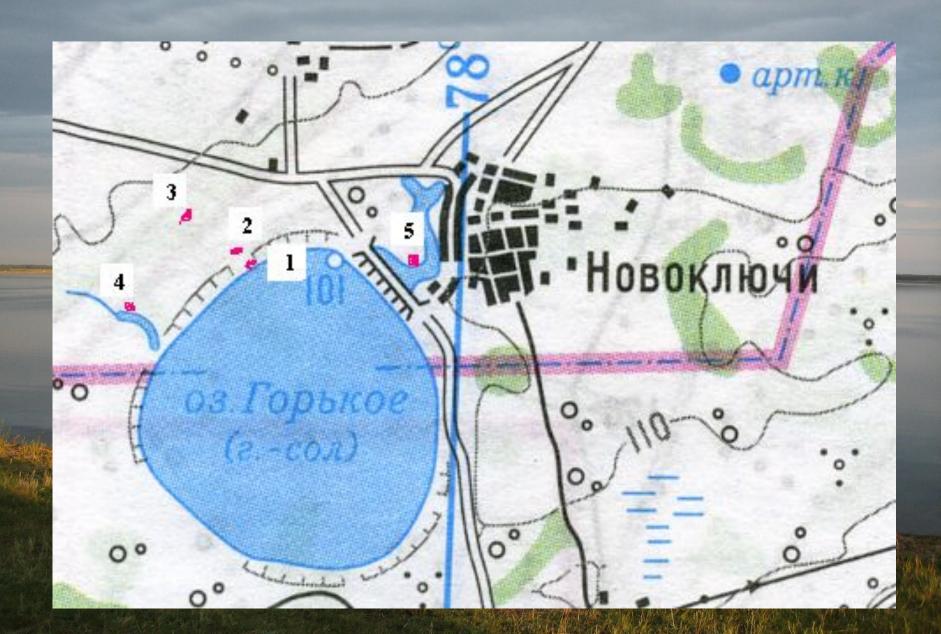
- сделать качественный и количественный учёт беспозвоночных-герпетобионотов в различных
- ин, биотопах.
  - определить таковномическую принадовногов собранных беслозвоночных герметобионогов

#### Исследумые биотопы

- Исследуемый регион отличается мозаичностью ландшафтов. На каждом из ландшафтов был произведён учёт.
- 1. Песчаное побережье озера Горького
- 2. Остепнённый луг разнотравно-злаковый
- з Берёзовый колок
- 4. Песчаный берет Пелонного эзера
- 5. Tpaballacteur bedet menog depar

#### Методика

- Для достижения поставленной цели впервые были проведены качественные и количественные учёты беспозвоночных напочвенного яруса в основных ландшафтных выделах биогеоценотического профиля озёрной котловины.
- Для учёта беспозвоночных напочвенного яруса использовались модифицированные ловушки Барбера.
- Для ловушек были использованы пластиковые стаканчики в количестве 5 штук, которые расставлялись квадратом со стороной 50 см. Снятие материал происходило 1 раз в сутки. Материал
  - Acchended in policy of the violet 2005 region to



#### Методика

#### Координаты мест установки ловушек Барбера:

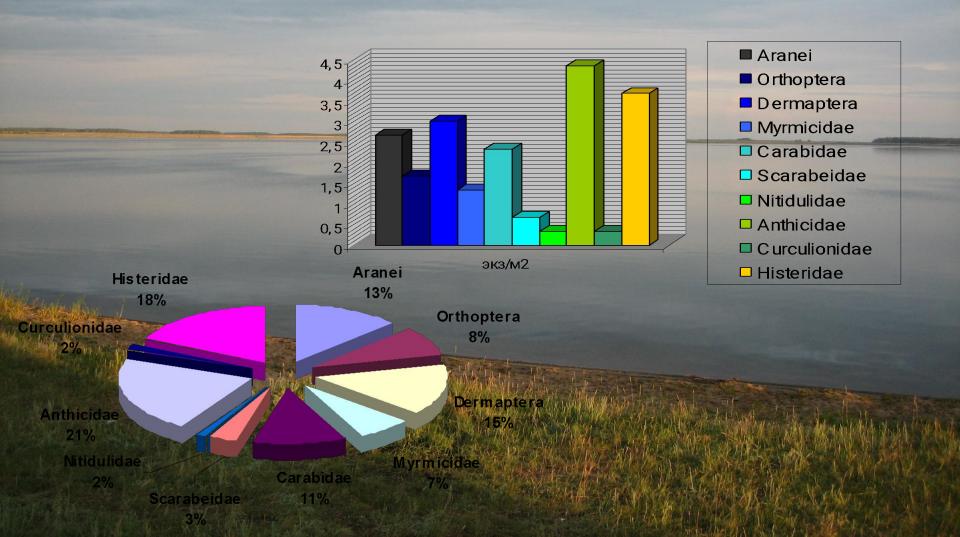
- Песчаный берег солёного озера
   N 54°14.547′ Е 077°58.644′
- Остепнённый луг N 54°14.575′ Е 077°58.620′
- Берёзовый колок N 54°14.735′ E 077°58.500′
- Травянистый берег щелочного озера№ 54914.163′ Е 077956.961′
- Лесуаный берет щелонного озера 54014 565 Е 077 (2.9 258)

N

## Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов песчаного берега солёного озера

Aranei	2,67 экз/м2	4 – 5 видов
Orthoptera	1,67 экз/м2	1 вид
Dermaptera	3 экз/м2	1 вид
<ul> <li>Myrmicidae</li> </ul>	1,33 экз/м2	1 вид
<ul><li>Carabidae</li></ul>	2,33 экз/м2	4 вида
Scarabeidae	0,67 экз/м2	2 вида
Nitidulidae	0,33 экз/м2	1 вид
Anthicidae	4,33 экз/м2	1 вид
- Curculionidae	0,33 laks/w2	<u>1 вид</u>

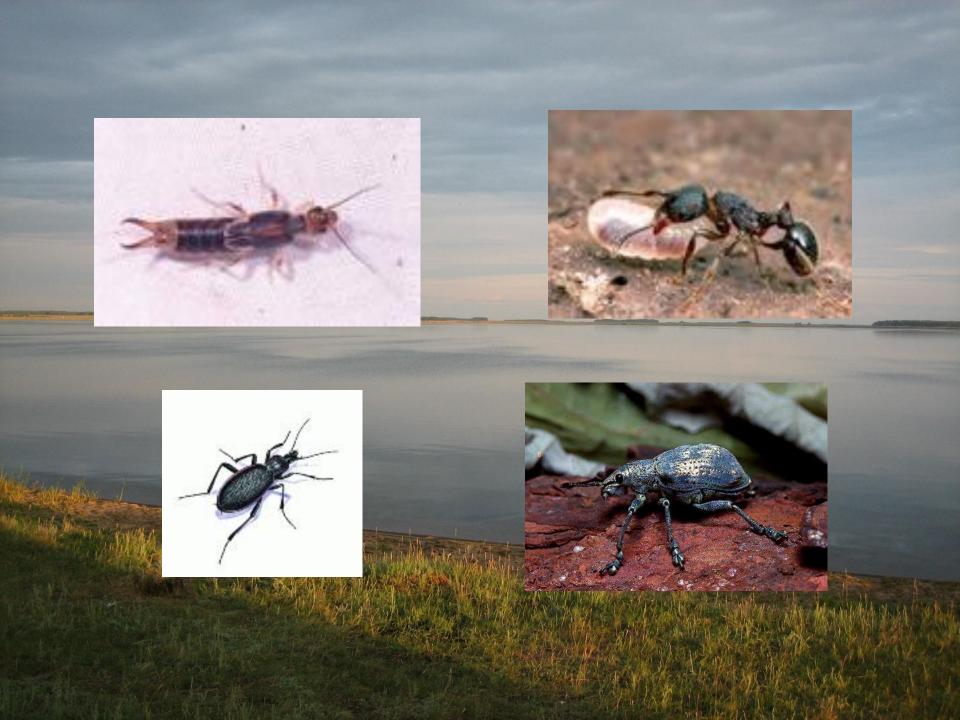
## Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов песчаного берега солёного озера



### Gryllotalpa unispina





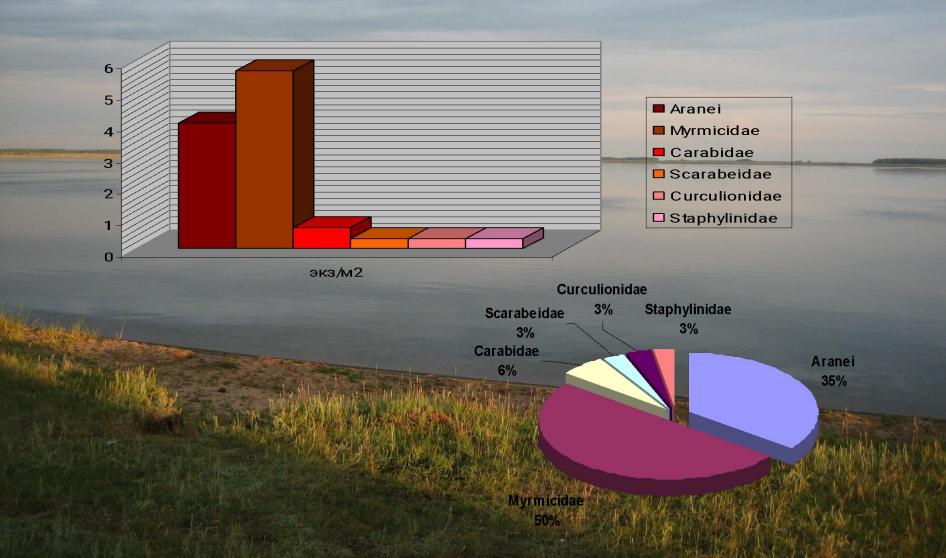


### Динамическая плотность и структура населения беспозвоночныхгерпетобионтов остепнённого луга

Aranei	4 экз/м2	3 вида
Myrmicidae	5.67 экз/м2	1 вил

- Carabidae 0,66 экз/м2 2 вида
- Scarabeidae 0,33 экз/м2 1 вид
- Curculionidae 0,33 экз/м2 1 вид
- видоруннісае 1 9.33 экз/м2 1 вид

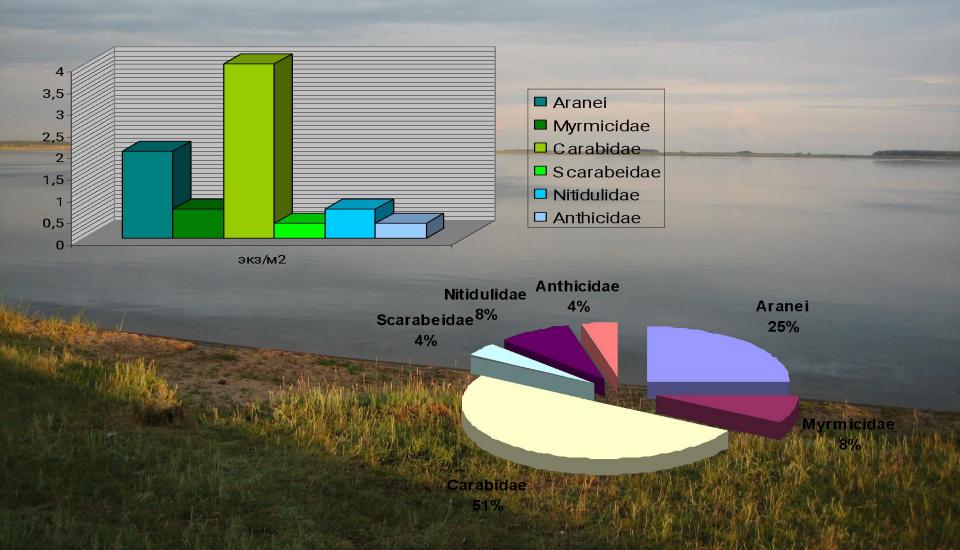
### Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов остепнённого луга



### Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов берёзового колка

Aranei	2 экз/м2	2 вида
Myrmicidae	0,66 экз/м2	2 вида
Carabidae	4 экз/м2	2 вида
Scarabeidae	0,33 экз/м2	1 вид
Nitidulidae	0,66 экз/м2	1 вид
Limbigidae	0.33 экз/м2	1 вид

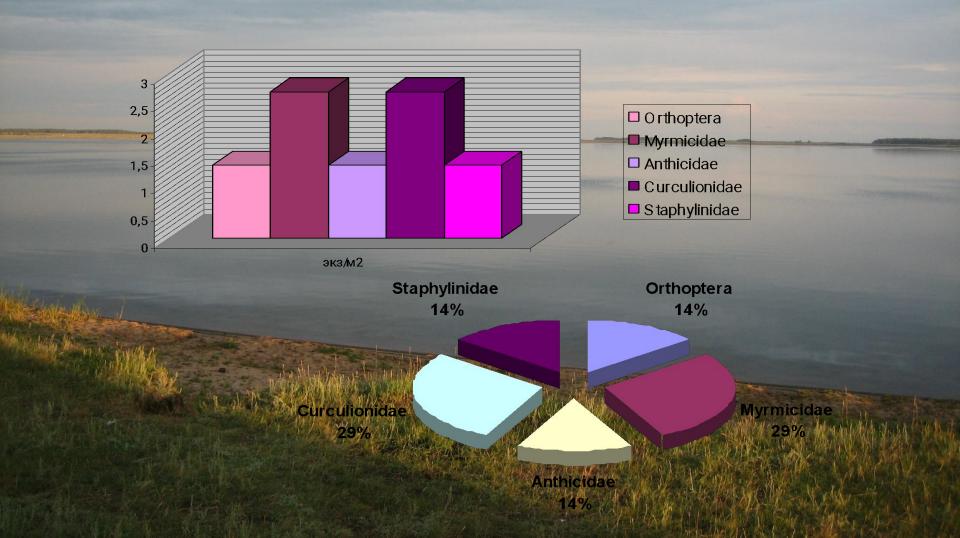
### Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов берёзового колка



# Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов песчаного берега щелочного озера

Orthoptera	1,33 экз/м2	1 вид
Myrmicidae	2,67 экз/м2	1 вид
<ul> <li>Anthicidae</li> </ul>	1,33 экз/м2	1 вид
<ul> <li>Curculionidae</li> </ul>	2,67 экз/м2	1 вид
Staphylinidae	1,33 экз/м2	1 вид

# Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов песчаного берега щелочного озера



# Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов травянистого берега щелочного озера

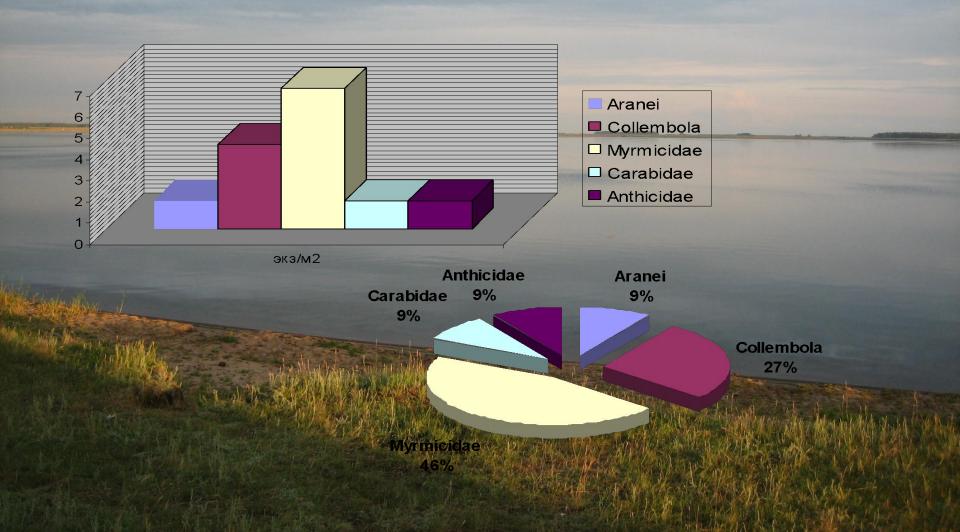
Aranei	1,33 9K3/M2	2 вида
Collembola	4 экз/м2	1 – 2 вида
Myrmicidae	6,67 экз/м2	1 вид
- Carabidae	1,33 экз/м2	1 вид

1,33 экз/м2

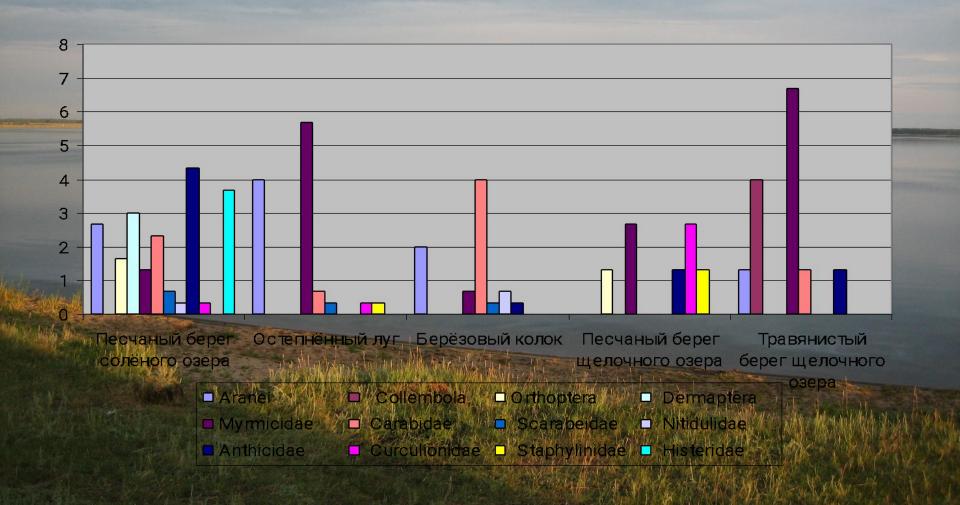
Anthicidae

1 вид

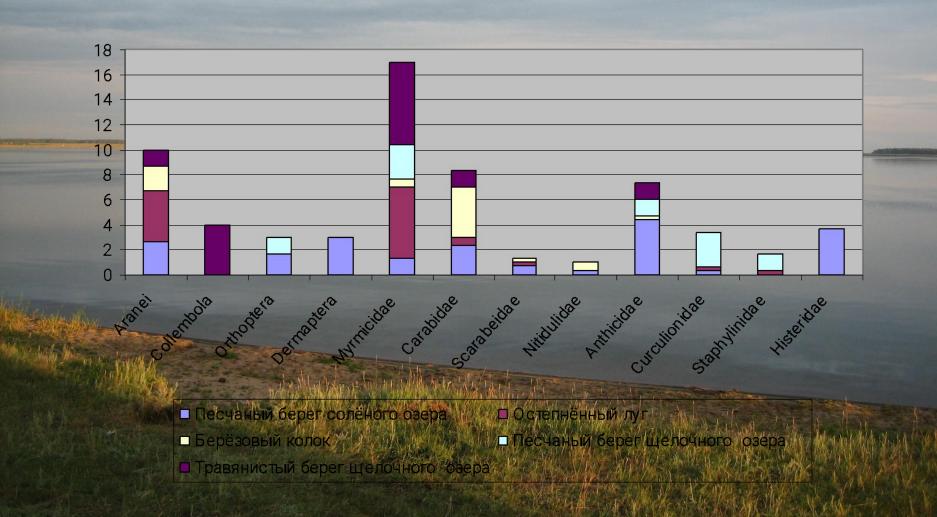
## Динамическая плотность и структура населения беспозвоночных-герпетобионтов травянистого берега щелочного озера



## Сравнительный анализ населения беспозвоночных-герпетобионтов разных биотопов



## Сравнительный анализ населения беспозвоночных-герпетобионтов разных биотопов



#### Выводы

- 1. Мозаичность ландшафта выражается в мозаичности структуры биоценоза
- 2. Наибольшее разнообразие представлено на песчаном берегу солёного озера, наименьшее на песчаном берегу щелочного озера
- 3. Семейство Myrmicidae встречается на всех 5 участках. Наиболее многочисленно оно представлено на травянистом берегу щелочного озера и на остепнённом лугу, наименее в берёзовом колке.
- 4. Áranei встретились на 4 участках из 5. Наиболее многочисленны они на остепнённом лугу, наименее – на травянистом берегу щелочного озера, на песчаном берегу щелочного озера не встретились вовсе. Наибольшее видовое разнообразие – на песчаном берегу солёного озера.
- 5. Carabidae также встретились на 4 участках из 5. Они наиболее многовисленны в берёзовом колке, наименее на остепнённом лугу, на межданом бересу щеточного озера на встретились. Наибольшее видовое разнообразием на и еслании берегу со пере