

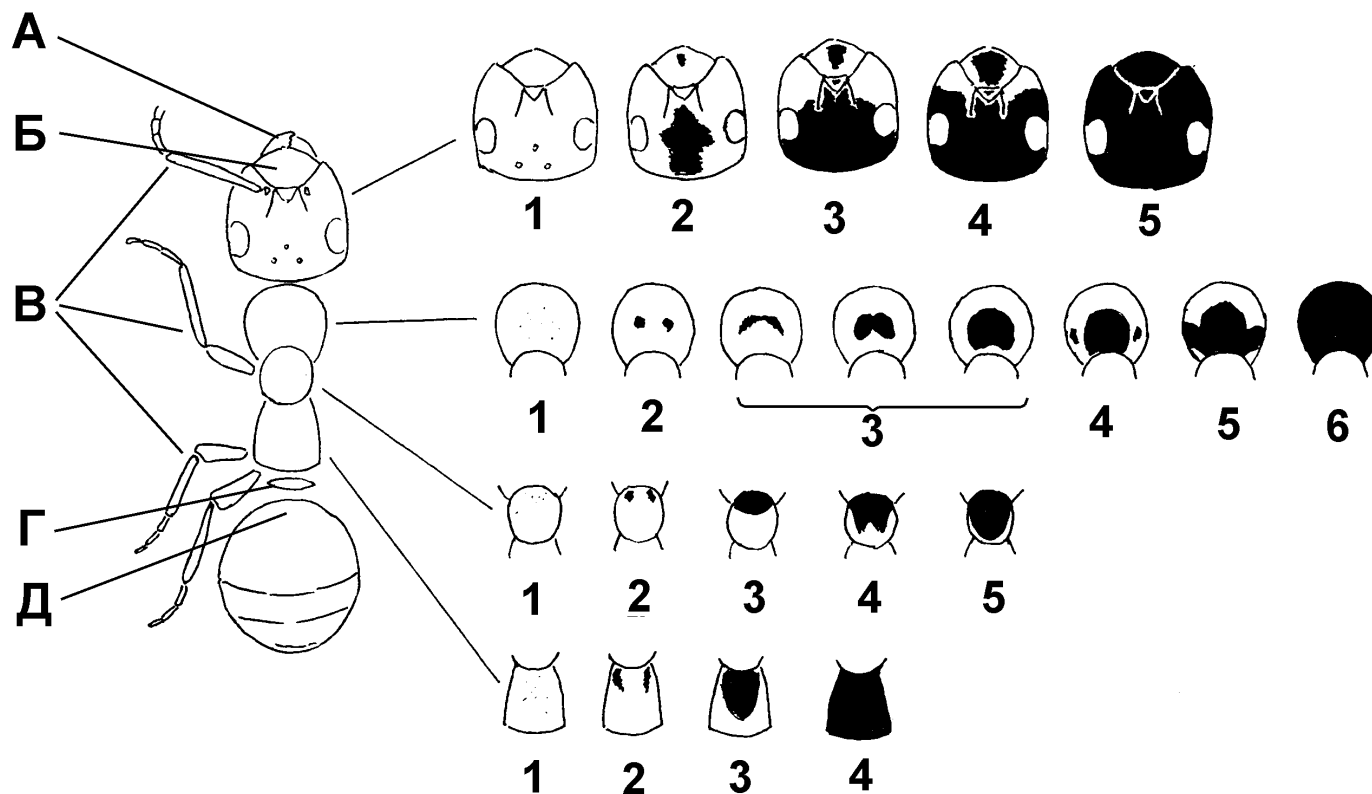
ИЗМЕНЧИВОСТЬ И ПОПУЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА РАЗНЫХ ВИДОВ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ



А.В. Гилев
ИЭРиЖ
Екатеринбург

Направления исследований:

- изучение основных закономерностей изменчивости окраски и других признаков разных видов;**
- изучение фенотипической дифференциации и структуры вида, а также основных закономерностей и вероятных путей ее формирования.**



**Дискретные вариации окраски головы и груди
рыжих лесных муравьев**

Элементы структуры рисунка переднегруди

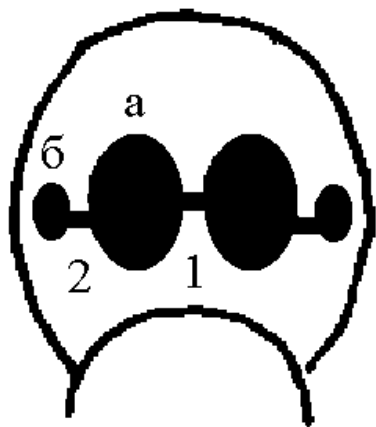
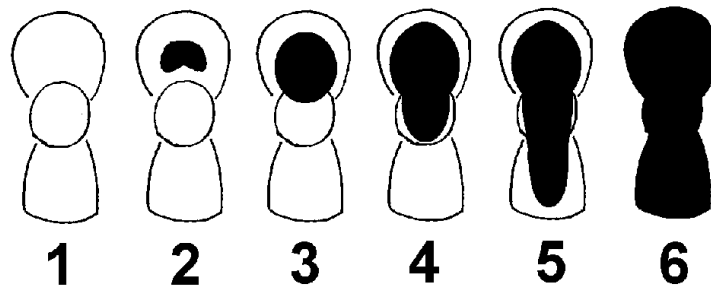
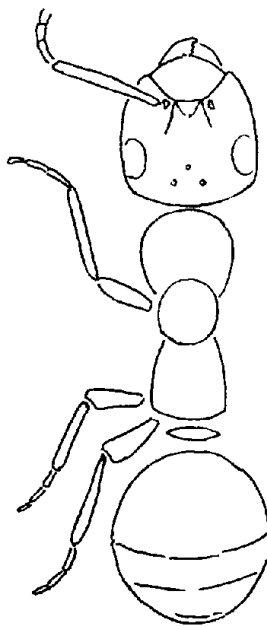


Схема описания окраски груди в целом





H 2



H 2



H 5



Pn 1

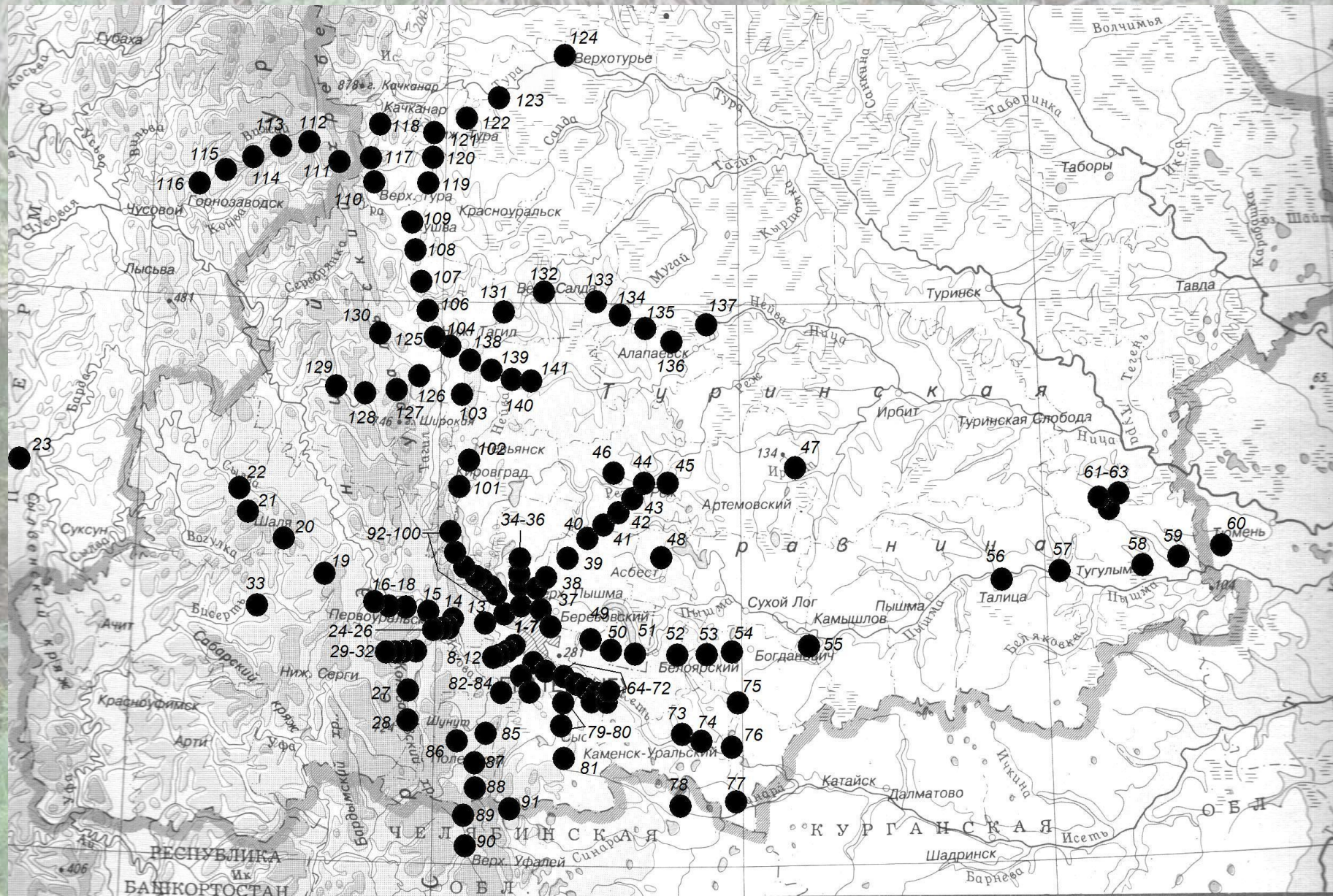


Pn 4

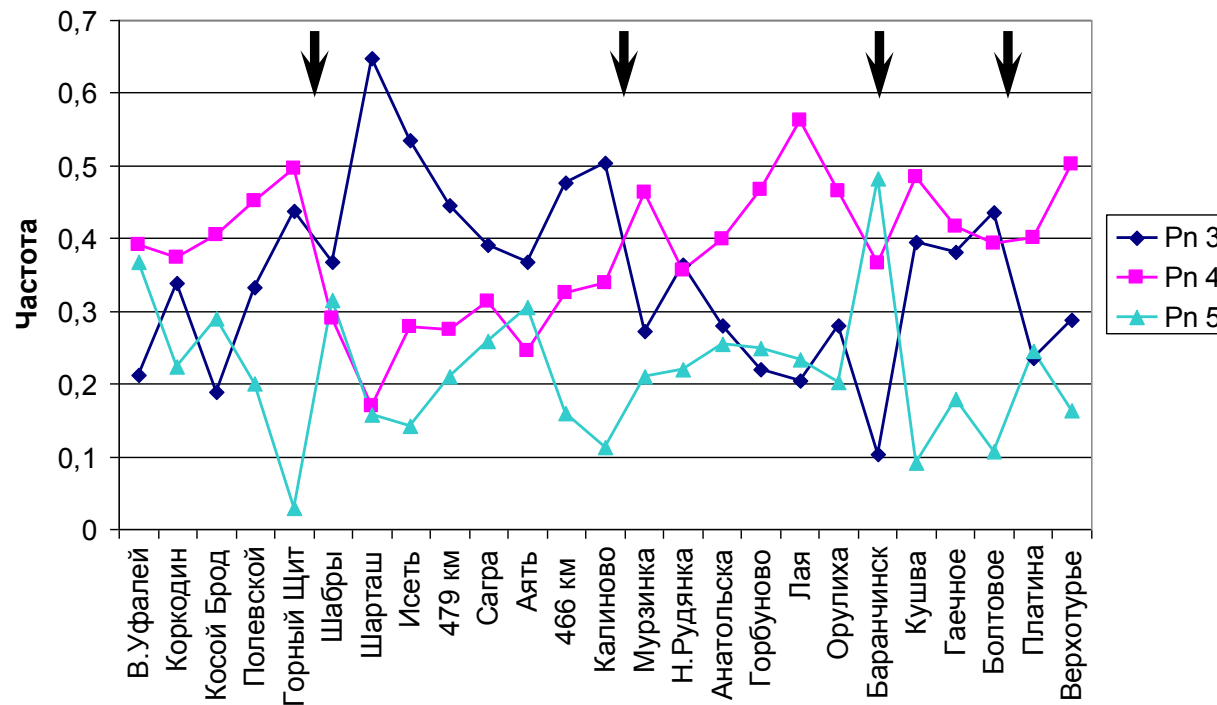


Pn 2





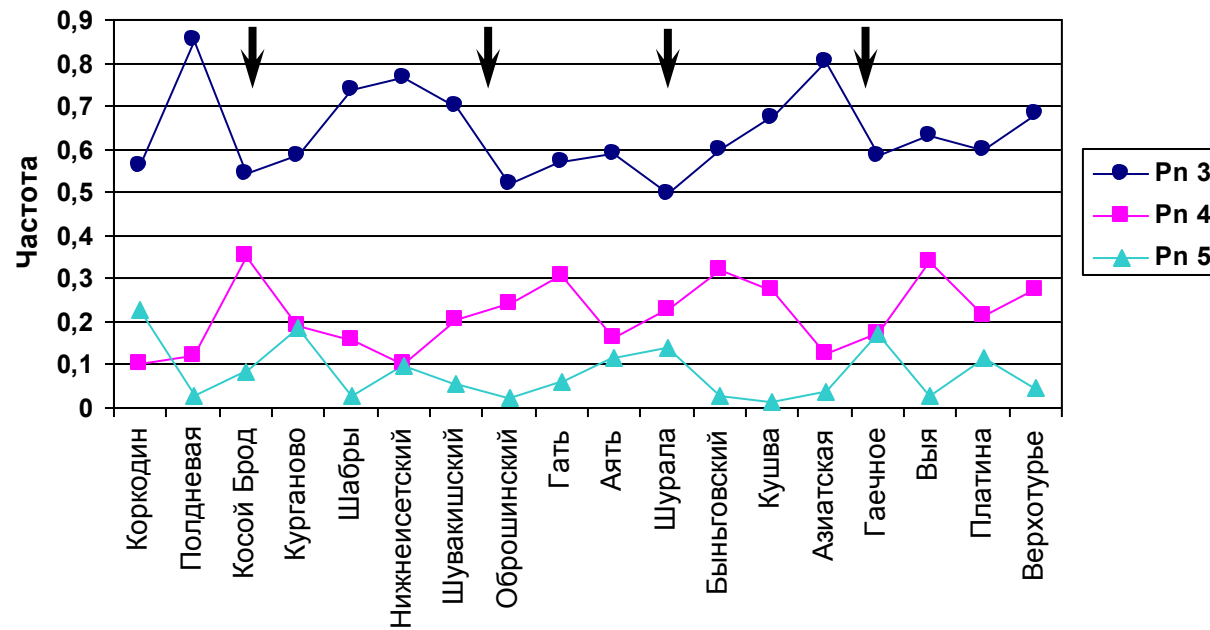
Пункты сбора проб на Среднем Урале (141 пункт)



Изменчивость частот
вариантов окраски
переднегруди в
направлении с юга
на север
у *F. aquilonia*

$$\chi^2 = 826,734$$

$$p < 0,001$$



и у *F. rufa*

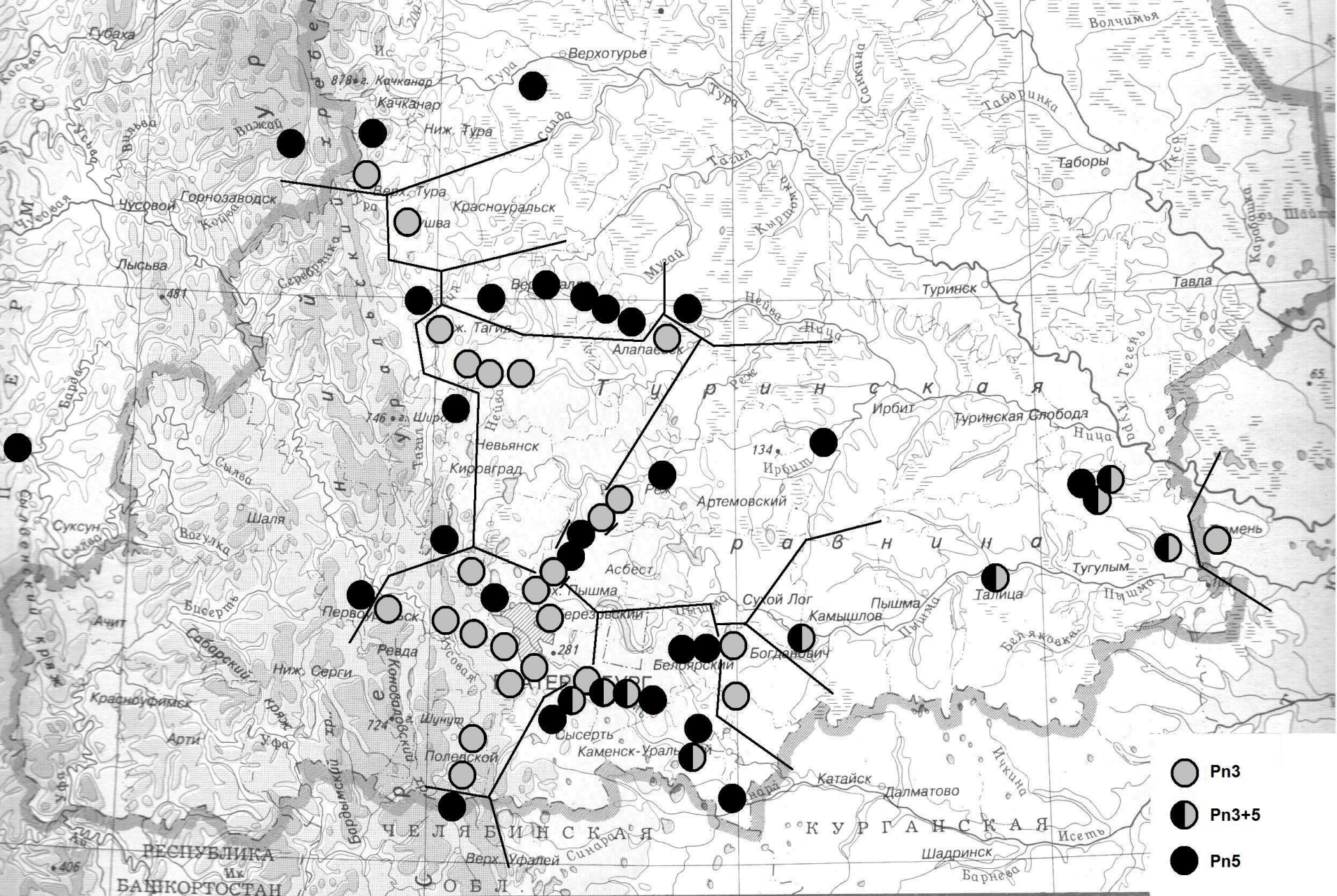
$$\chi^2 = 390,810$$

$$p < 0,001$$

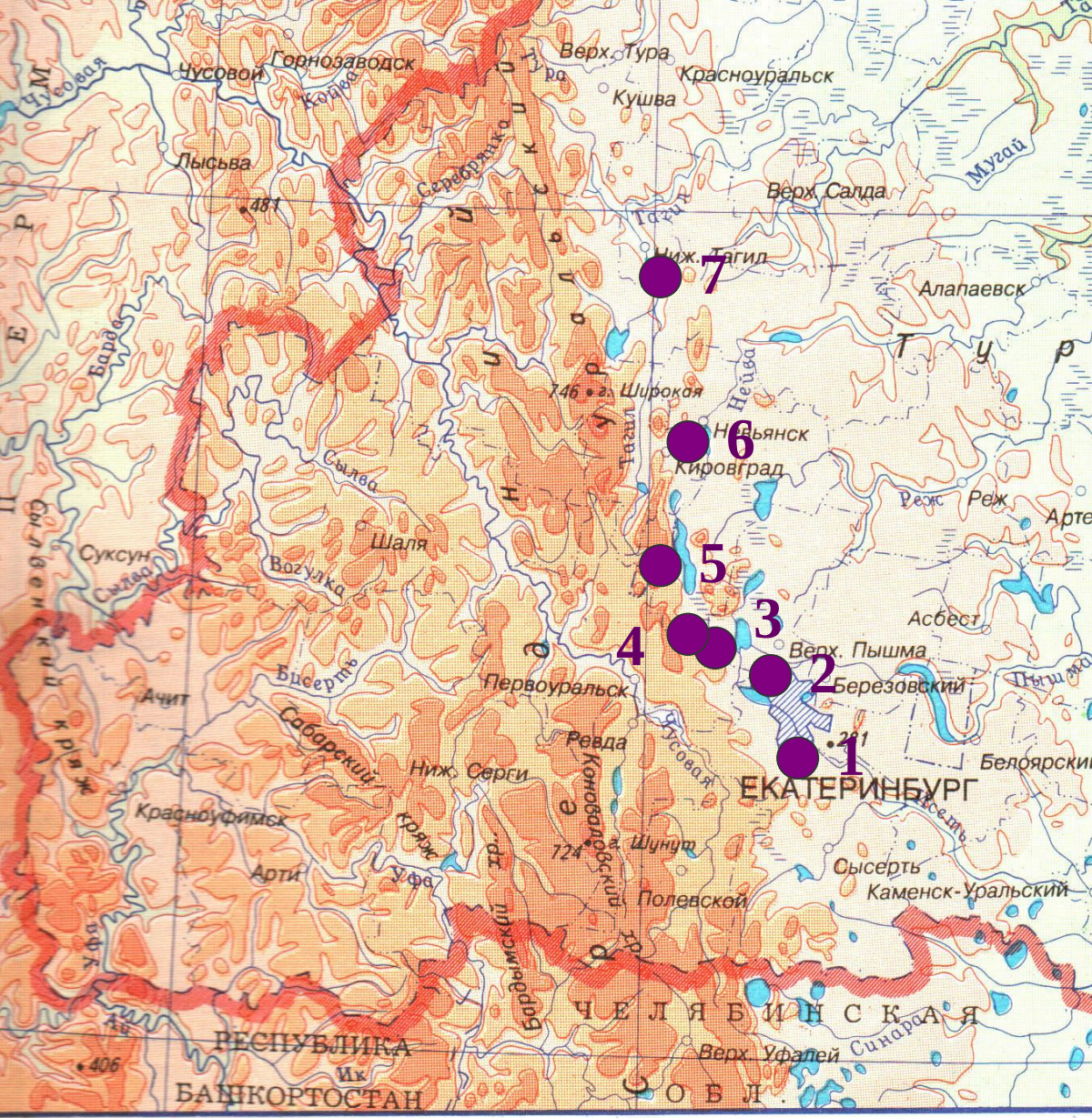








Естественные группировки *F. pratensis* на Среднем Урале



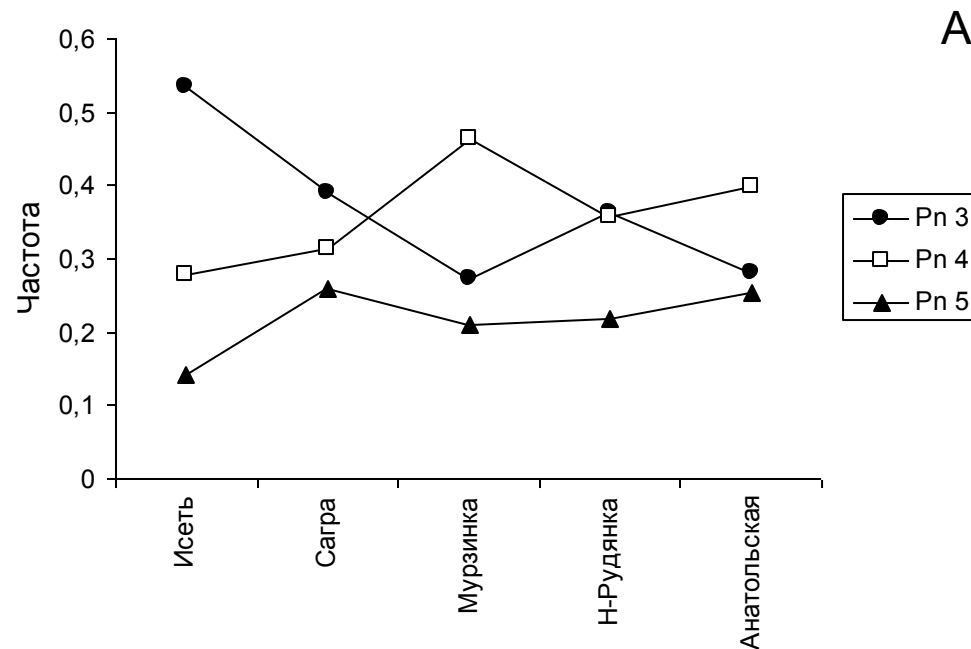
**Пункты сбора
материала:**

3. Сагра

5. Мурзинка

6. Нейво-Рудянка

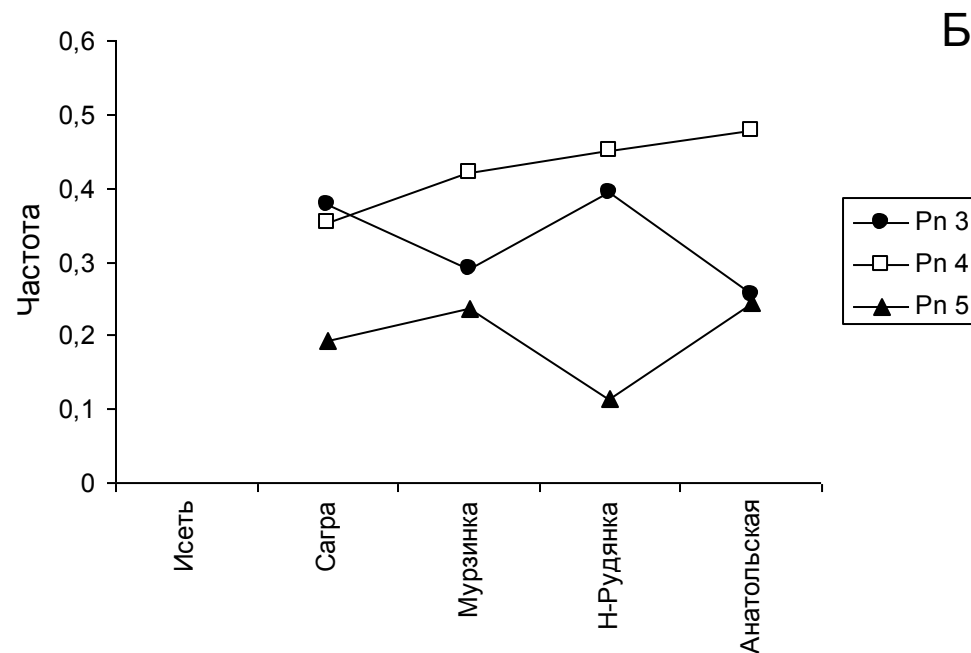
7. Анатольская

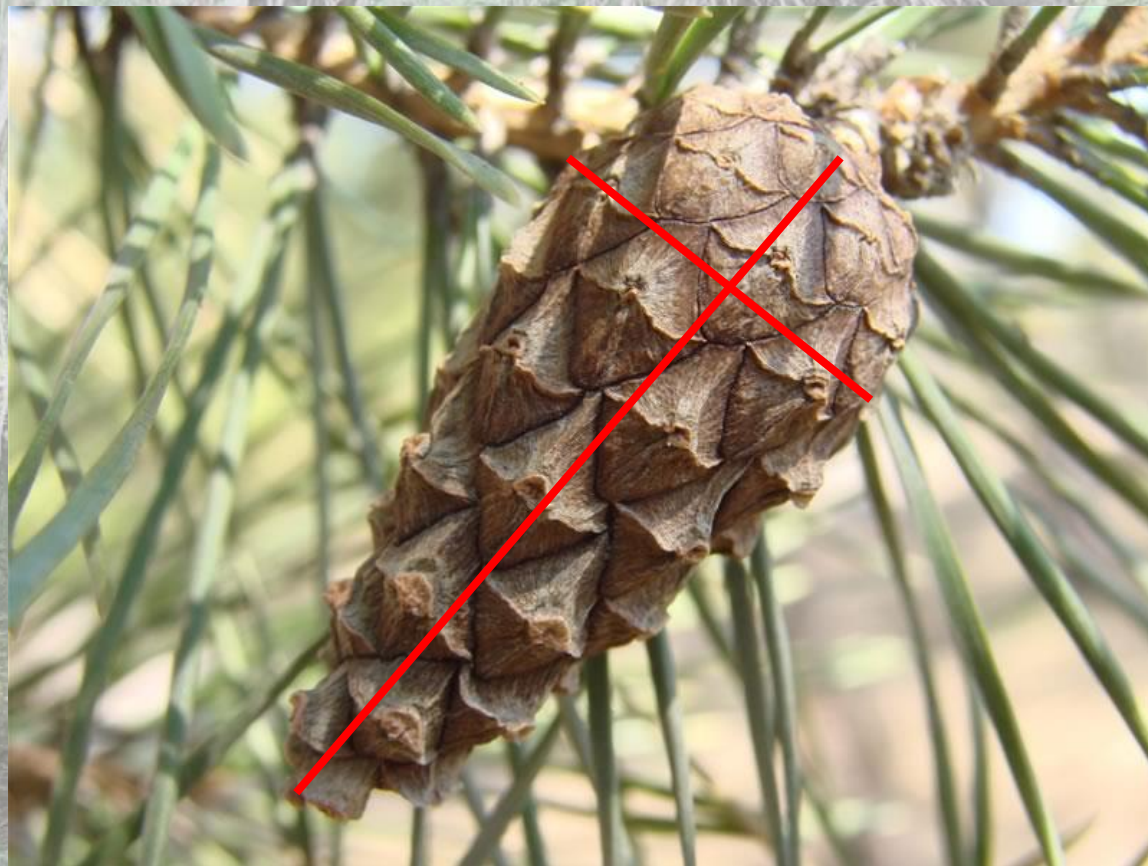


Устойчивость популяционных границ во времени

А – 1994 год

Б – 2003 год



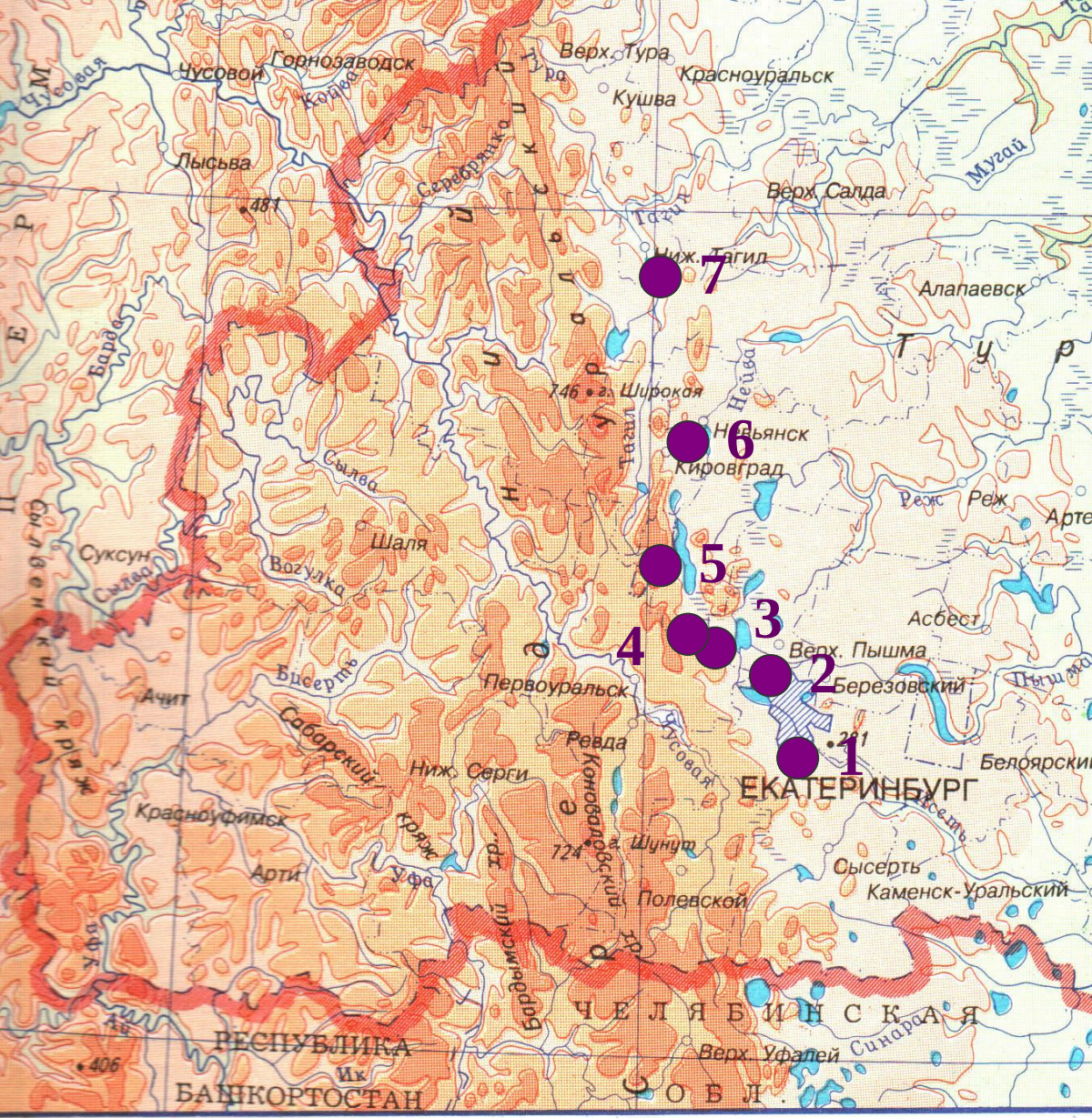


УК: 0,45 и меньше

К: от 0,46 до 0,54

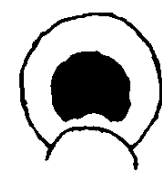
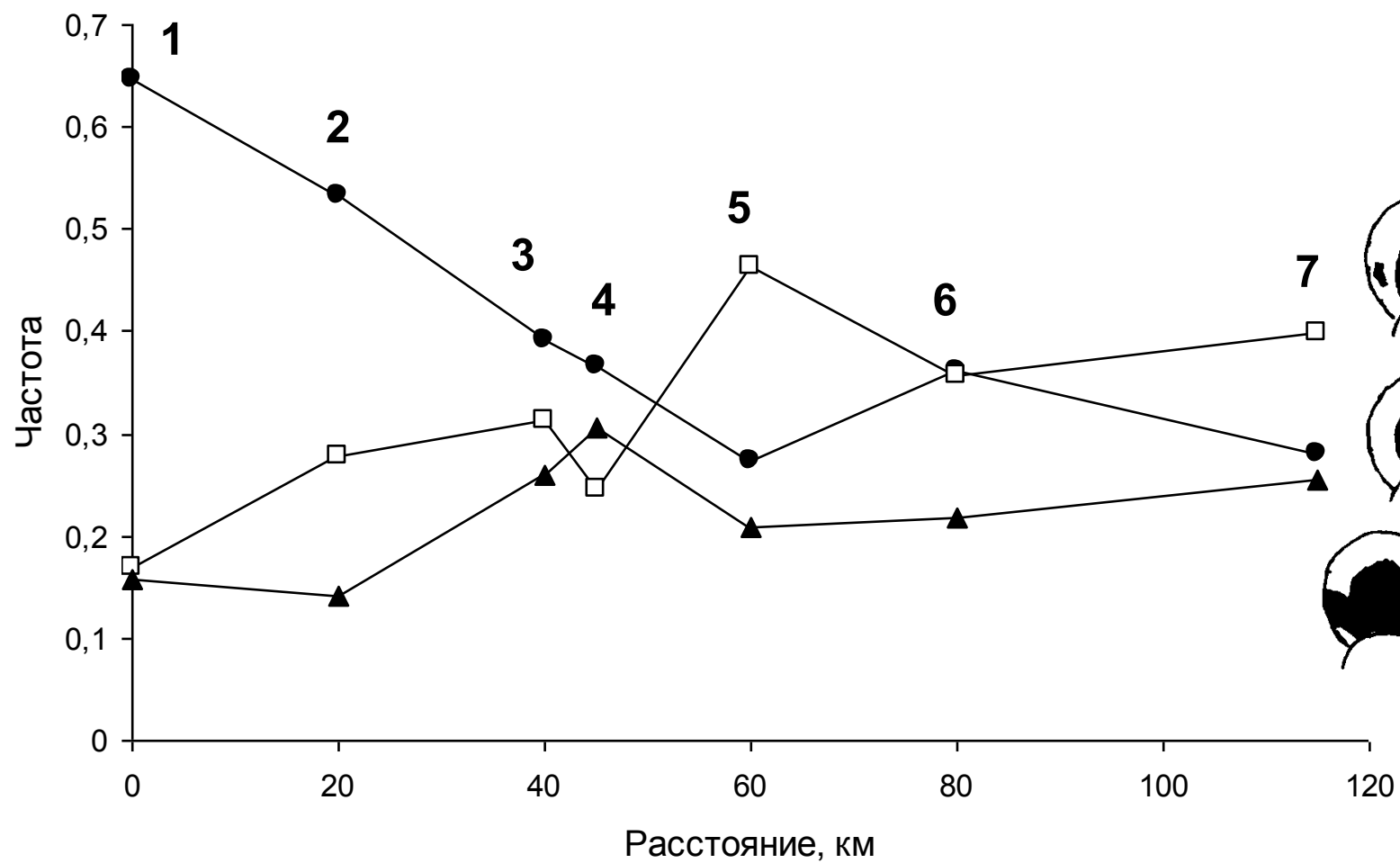
ШК: 0,55 и больше

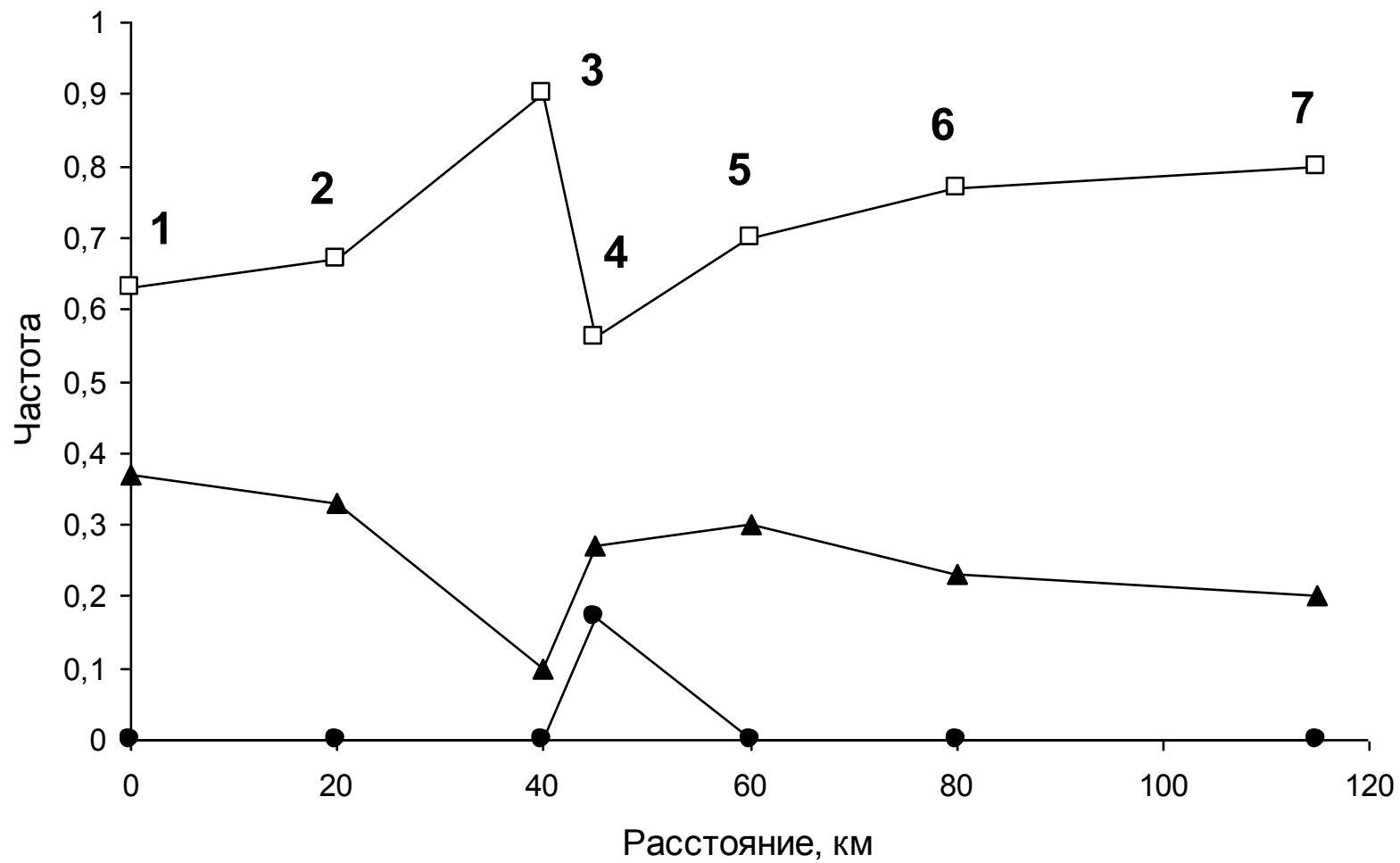
Индекс шишки = ширина/длина



Пункты сбора материала:

1. Екатеринбург 1
2. Екатеринбург 2
3. Сагра
4. Аять
5. Мурзинка
6. Нейво-Рудянка
7. Анатольская

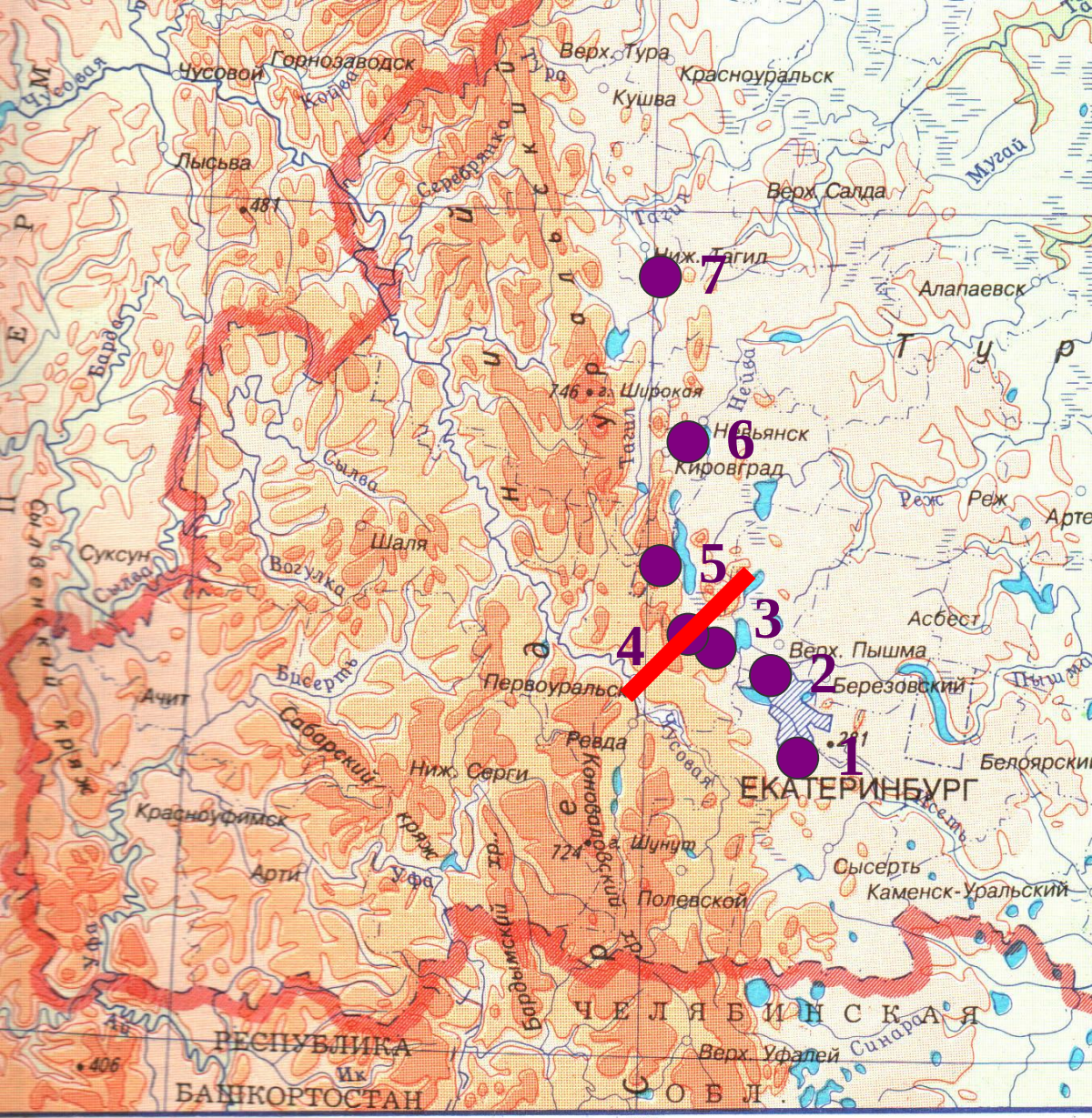




К

ШК

УК



В районе п. Аять
проходят границы
популяций
северного лесного
муравья *Formica
aquilonia*, малого
лесного муравья
Formica polystena и
сосны
обыкновенной
Pinus silvestris

Возможные причины:

- 1. Наличие в данном месте физического барьера, обширного массива Аятских болот;**
- 2. Популяция сосны – «вмещающая» для популяции муравьев; популяции муравьев в какой-то степени подстраиваются под популяционную структуру сосны.**





54 км

Асбест

Верх. Пышма

Березовский

Пышма

Белоярский

АТТЕРИНБУРГ

54 км

Верх. Пышма

Асбест



• 281

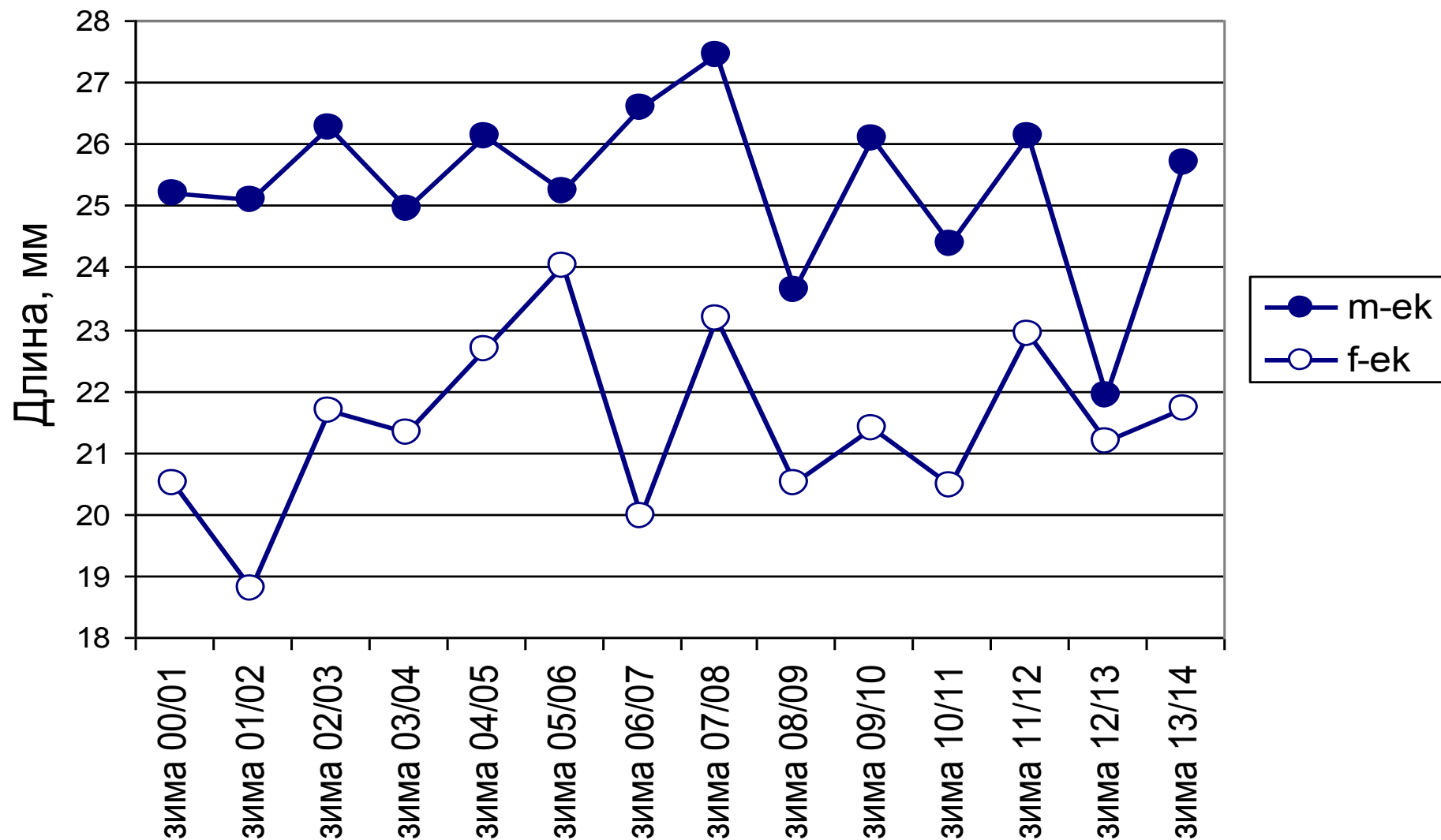
Белоярский

Б И Н С К А Я

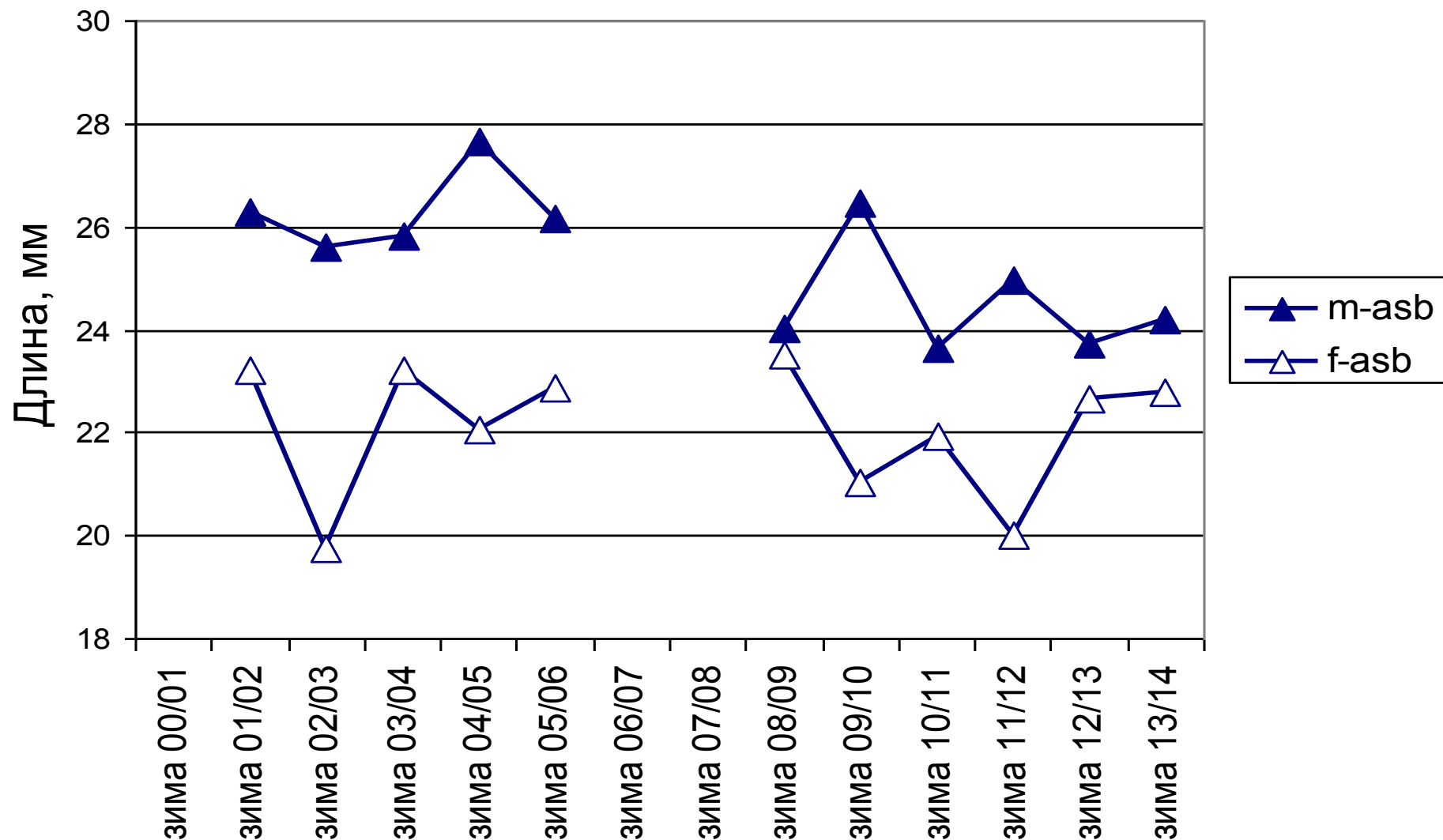
ерх Уфалей Син



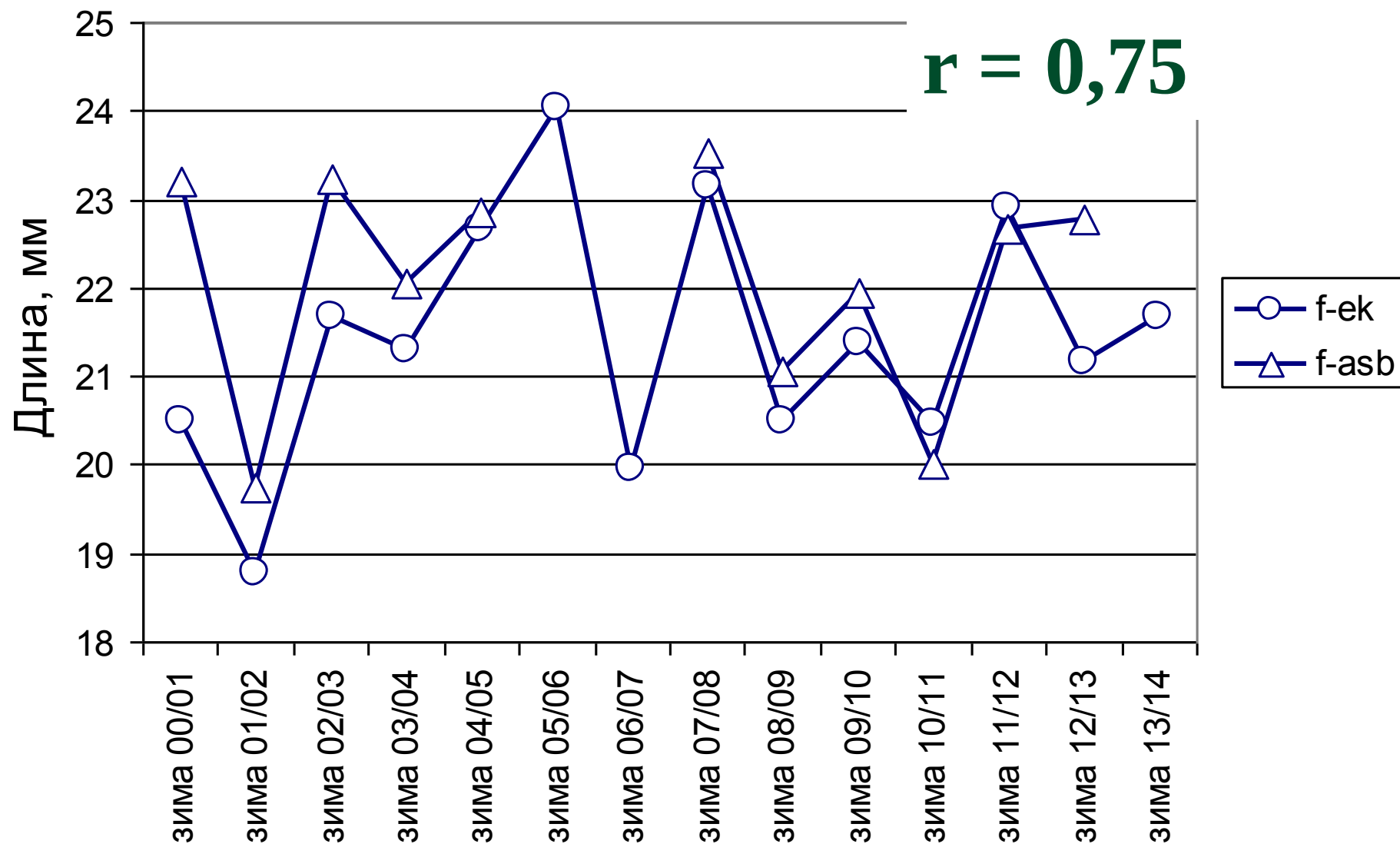
Изучаемый признак - размер (длина) белого поля на внутреннем опахале 6 рулевых.



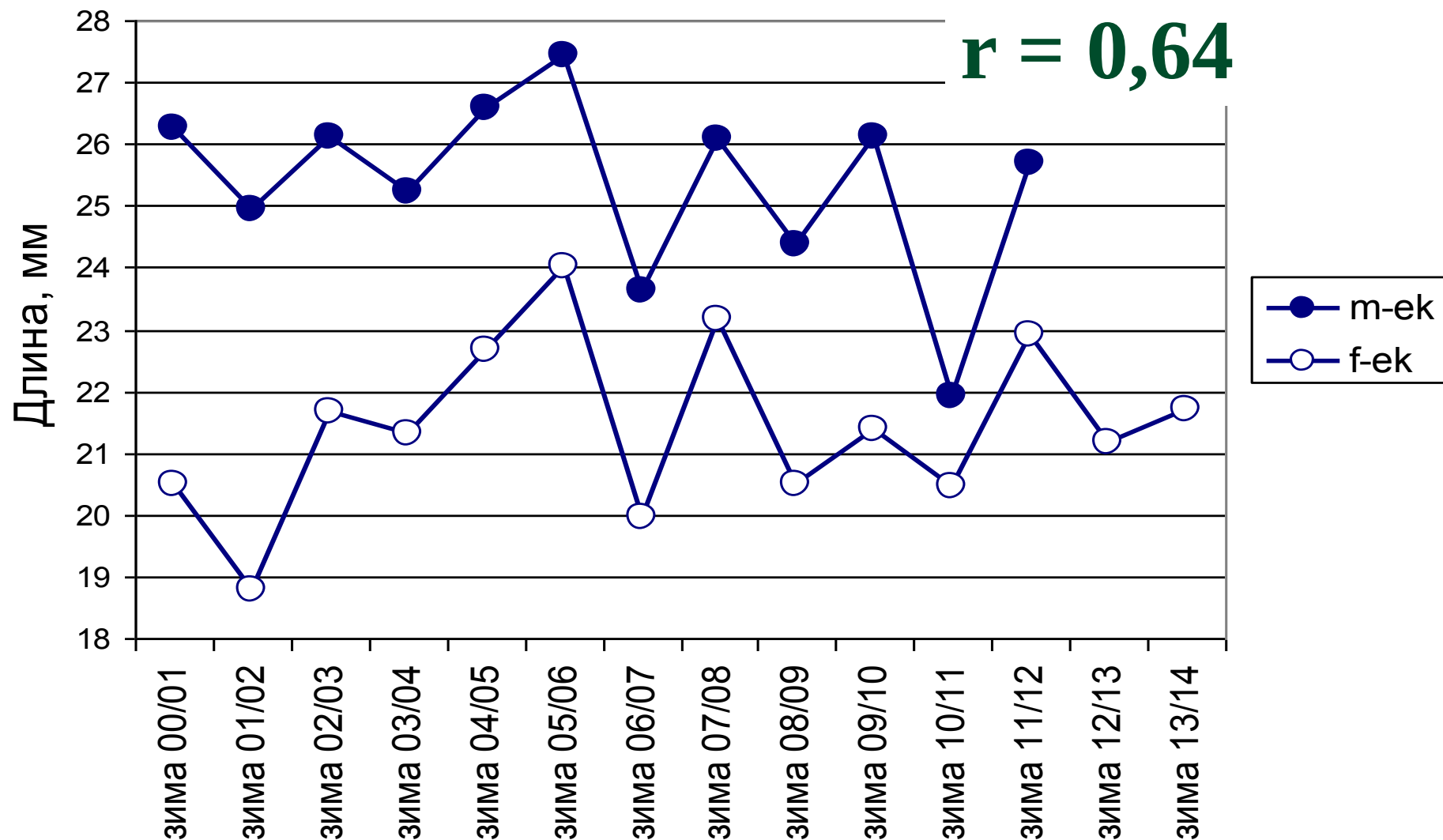
Динамика среднего размера белого поля,
Екатеринбург.



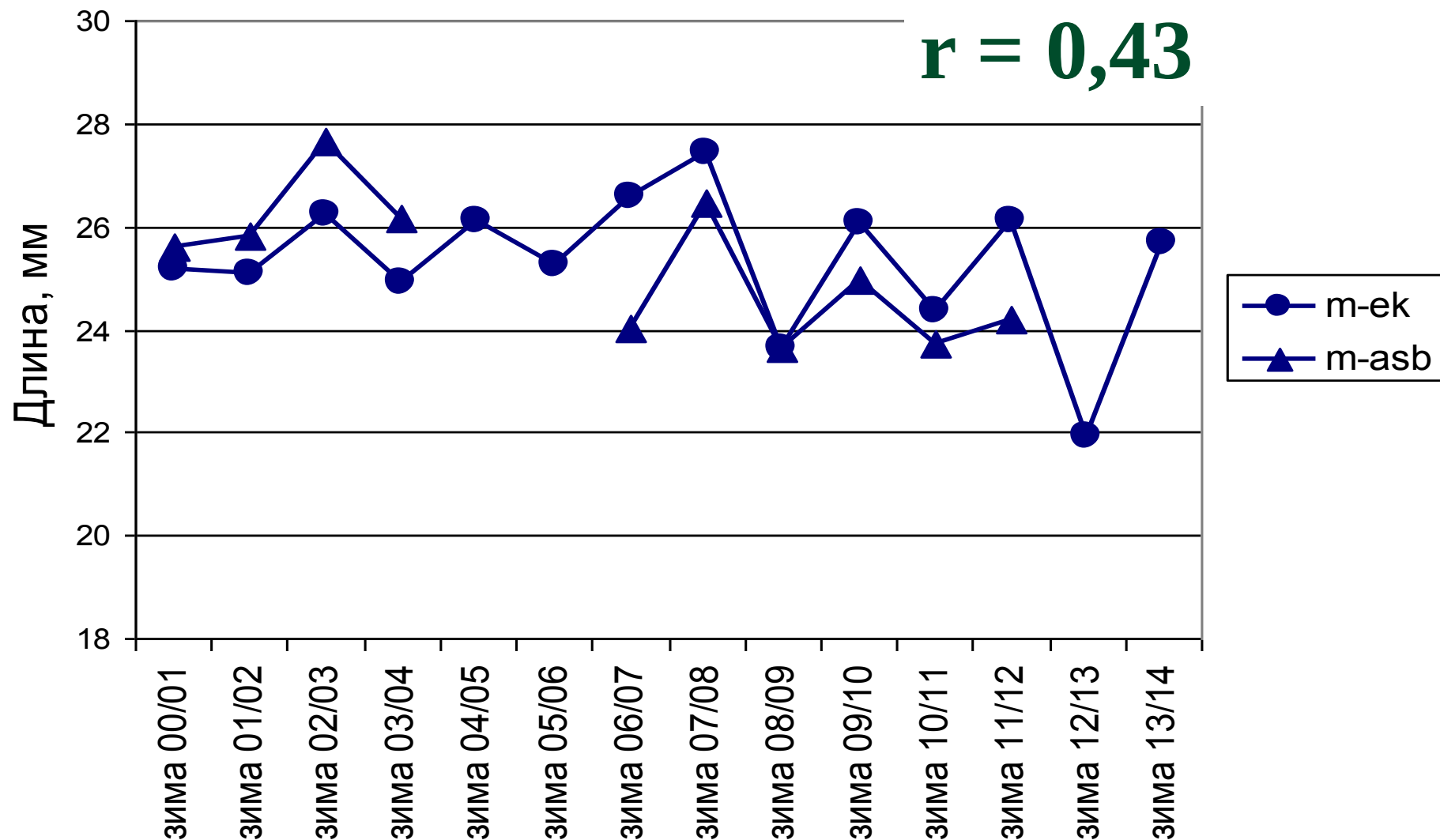
Динамика среднего размера белого поля,
Асбест.



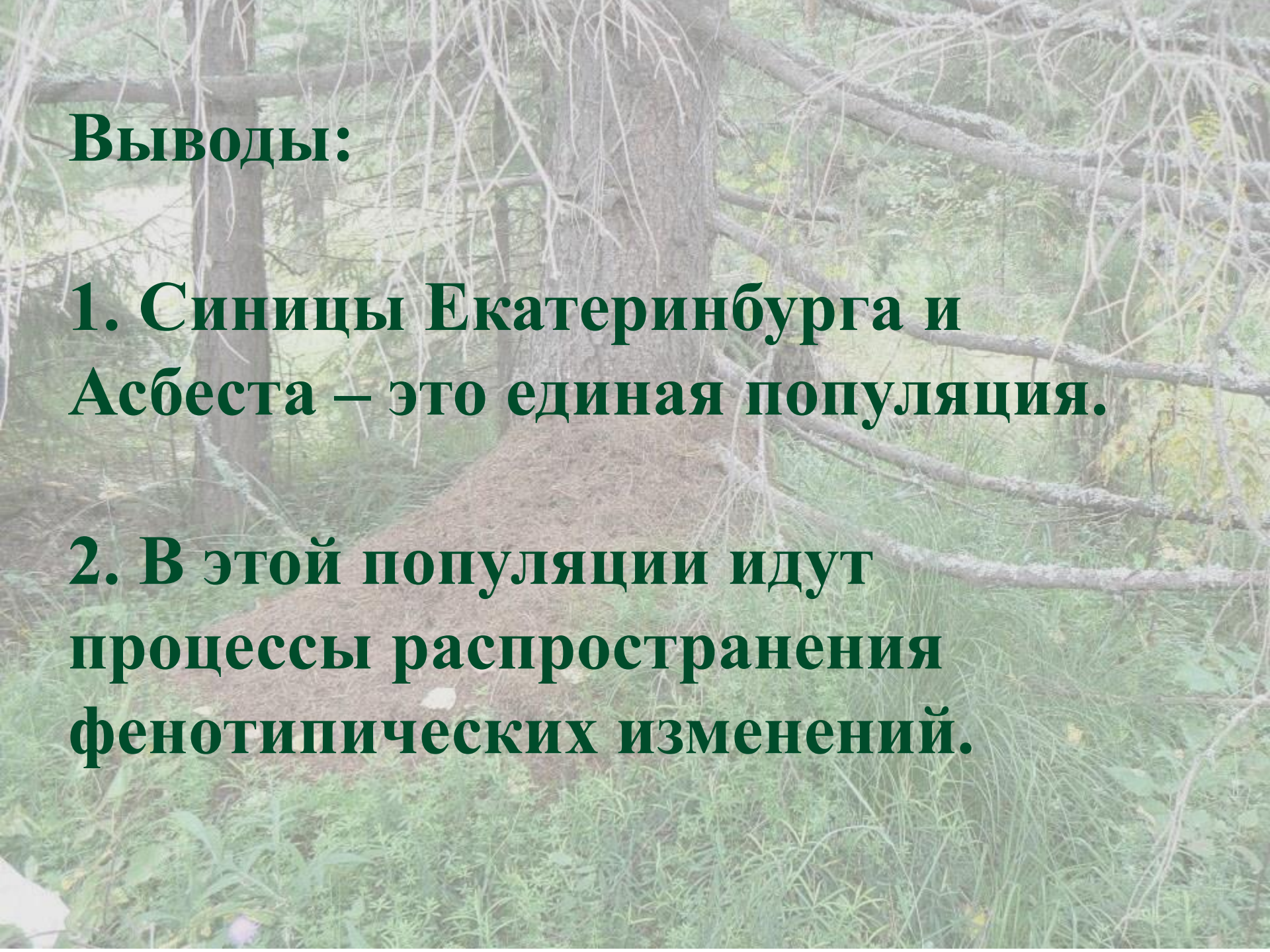
Динамика среднего размера белого поля, самки. Асбест сдвинут на 1 год назад.



Динамика среднего размера белого поля,
Екатеринбург. Самцы сдвинуты на 2 года назад.



Динамика среднего размера белого поля,
самцы. Асбест сдвинут на 2 года назад.

The background of the slide is a photograph of a forest. A dirt path leads from the bottom center towards the middle ground, flanked by green grass and small plants. Several trees are visible, with some having thin, light-colored branches that hang down, possibly weeping birches. The overall scene is a natural, wooded area with soft lighting.

Выводы:

1. Синицы Екатеринбурга и Асбеста – это единая популяция.

2. В этой популяции идут процессы распространения фенотипических изменений.



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

