# Фертильность азиатских гибридов лилий



Выполнила: ученица 10 класса МБОУ МСОШ №2 Крехтунова Анастасия Руководитель: Булычева Н.И.

**Цель:** Определение возможности использования в селекции некоторых сортов азиатских гибридов в качестве родительских пар по фертильности пыльцы.

#### Задачи работы:

- 1. Изучить литературу по теме исследования
- 2. Определить фертильность пыльцы у азиатских гибридов лилий
- 3. Оценить перспективность использования изучаемых сортов в качестве родительских пар для последующей гибридизации

Объект исследования: фертильность азиатских гибридов лилий

**Предмет исследования**: возможность использования некоторых сортов азиатских гибридов лилий в селекции.

## Направления селекции лилий

- Создание сортов Азиатских гибридов с приятным ароматом
- Расширение диапазона цветения, создание раноцветущих сортов
- Улучшение окраски
- Создание сортов со стерильной непачкающей пыльцой
- Создание низкорослых сортов

# ФЕРТИЛЬНОСТЬ ПЫЛЬЦЫ - способность зрелой пыльцы к оплодотворению. ПЫЛЬЦА

#### Фертильная

Правильные пыльцевые зерна, содержат большое количество крахмала

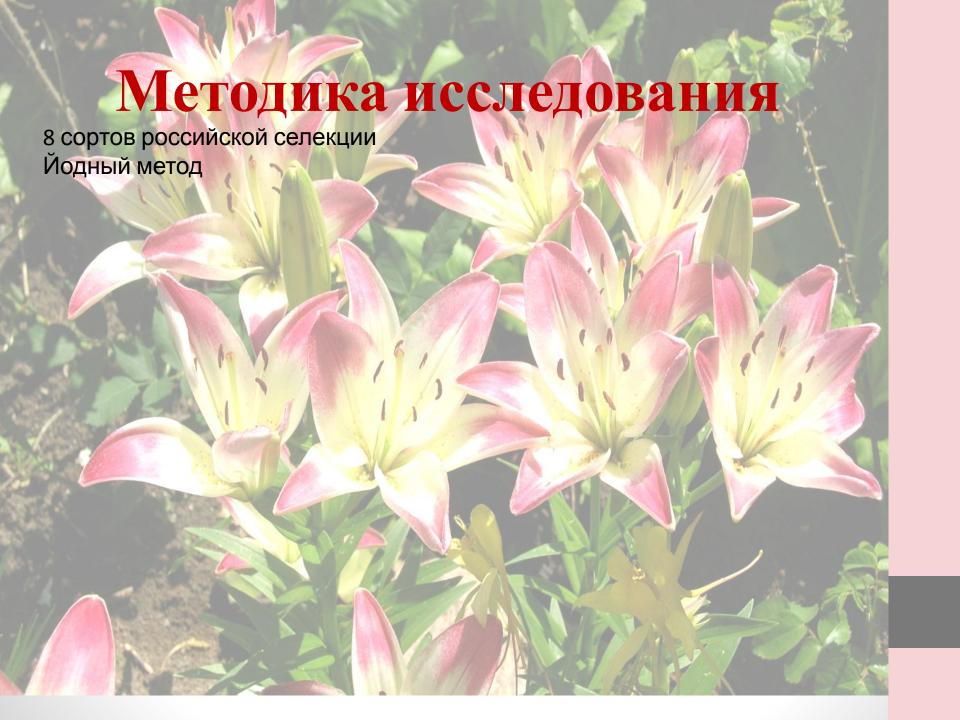
# Организационн о-стерильная

Клетки с отмершими ядрами и протоплазмой, с оболочкой без пор и борозд

#### Случайно стерильная

Клетки деформированн ы и недоразвиты, у нее нет пор, внутреннее содержимое

дегенерирует



# Результаты исследования

Сорт	Общее число	Число	% <mark>фертильных</mark>	Число //	% абортивных
	пыльцевых	фертильных	зерен	абортивных	зерен
	зерен	зерен		зерен /	<b>&gt;</b> \
Розовая	1491	1321	88,6	170	11,4
фантазия					
Розовая дымка	825	523	63,4	302	36,6
		1/3			
Аэлита	651	401	77	250	23
Млада	728	626	86	102	14
Мичуринская	1090	810	74,4	280	25,6
ода					-
Руфина	601	438	73	163	27
Юлия	788	584	74	204	26
Осенние грезы	659	383	58,2	276	41,8

### Выводы

- 1. Анализ изученной литературы показал, что азиатские гибриды лилий являются перспективными для селекции данной декоративной культуры. При подборе родительских пар в селекции необходимо учитывать фертильность пыльцевых зерен.
- 2. Процент фертильности у изученных сортов варьируется от 58,2% (сорт «Осенние грезы») до 88,6% (сорт «Розовая фантазия»).
- 3. Практически все изученные сорта могут быть использованы в селекции для создания новых гибридов.
- 4. Наиболее выгодны сорта в качестве родительских пар: «Розовая фантазия» (88,6 % фертильных зерен), «Млада» (86% фертильных зерен), наименее выгодны сорт «Розовая дымка» 63,4% фертильных зерен; и 36,6% абортивных и сорт «Осенние грезы» 58,2% фертильных семян и 41,8% абортивных.

