

# Первоцветы

1. Ветроопыляемые.
2. Насекомоопыляемые.




# Раннецветущие ветроопыляемые

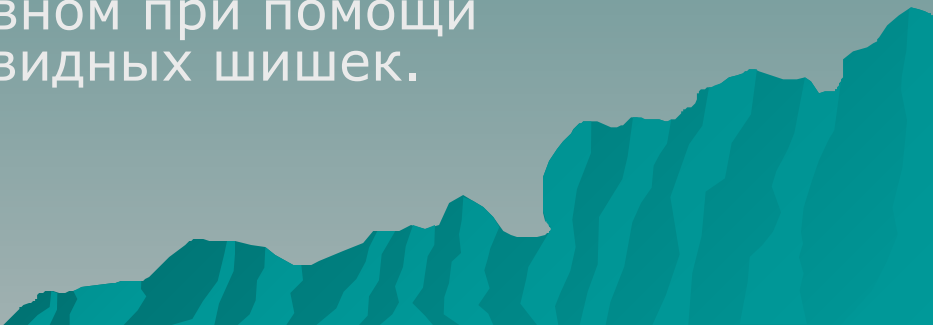
- ◆ В голом весеннем лесу ничто не мешает ветру переносить пыльцу с мужских цветков растений (собранных в «пылящие» серёжки) на женские, состоящие из одних маленьких липких пестиков. К раннецветущим ветроопыляемым видам относятся берёзы, осина, ольха, лещина, или орешник.

# Насекомоопыляемые низкорослые растения

Привлекают первых насекомых яркими цветками. Наиболее полно используют благоприятные весенние факторы небольшие растеньица, выделяемые в группу эфемероидов.

A stylized, layered silhouette of a mountain range in shades of teal and blue, located in the bottom right corner of the slide.

# Все эфемероиды – многолетние растения.

- ◆ Эфемероиды – многолетние раннецветущие травянистые растения, у которых летом надземные побеги полностью отмирают, остаются лишь подземные запасующие органы с почками (луковицы, клубни, корневища).
  - ◆ В Средней России эфемероиды характерны для широколиственных лесов, где используют для вегетации влажный и светлый период до распускания листьев на деревьях.
  - ◆ Чистяк – многолетник. Цветет в апреле – мае. Цветки правильные золотисто-желтые, на ночь и в дождливую погоду смыкают лепестки и чашелистики. Закрытые цветки слабо заметны. Опыляют их главным образом пыльцеядные жуки и мухи.
  - ◆ Размножается чистяк в основном при помощи выводковых почек и клубневидных шишек.
- 

# Чистяк весенний (*Ficaria verna* Huds.)



# Гусиный лук желтый (*Gagea* Гусиный лук желтый (*Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl) *lutea* (L.) Ker-Gawl



# Мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfara* L.)

Мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfara* L.)



- ◆ Растет по глинистым склонам, обрывам, канавам, оврагам, холмам. Раннецветущее растение – цветет с середины апреля до середины мая. Листья появляются после цветения. Корневище ползучее, длинное, благодаря чему мать-и-мачеха хорошо размножается вегетативно и растет группами. Плоды распространяются ветром.



# Купальница европейская (*Trollius europaeus* L.)



гах. Как и подавляющее большинство травянистых растений – фотосинтетик, т.е. относится к продуцентам экосистем. Этот вид растения, устойчивых к прохождению через пищеварительный тракт копытных.

# Купальница европейская (*Trollius europaeus* L.)

- ◆ Этот вид встречается на сырых полянах, пойменных лугах. Как и подавляющее большинство травянистых растений – фотосинтетик, т.е. относится к продуцентам экосистемы. Купальница входит в рацион копытных животных, которые участвуют в распространении семян этого растения, устойчивых к прохождению через пищеварительный тракт копытных.

# Ветреница лютиковая (*Anemone ranunculoides* L.)

- ◆ Ветреница – многолетнее травянистое растение семейства лютиковых. Как и все лютиковые, ядовито. Цветки ветреницы одиночные, правильные. Растение цветет рано весной – в апреле–начале мая; цветки опыляются насекомыми.
- ◆ Плод ветреницы – многоорешек. Растение очень декоративно.

# Ветреница лютиковая (*Anemone ranunculoides* L.)

Ветреница лютиковая (*Anemone ranunculoides*  
L.)



# Ландыш майский (*Convallaria majalis* L.)

- ◆ Структура популяции проявляется в определенном количественном соотношении особей разного возраста, размера, разных генотипов и т.п. Соответственно различают возрастную, размерную, генетическую и другие структуры популяции. Растения преимущественно размножаются вегетативно, при этом дочерние и материнские особи генетически однородны. Такая совокупность особей называется клоном. Клон ландыша порой занимает большую площадь с несколькими десятками (а то и сотнями) особей.

# Ландыш майский (*Convallaria majalis* L.)



# Прострел раскрытый, или Сон-трава (*Pulsatilla patens* (L.) Mill.)

Mill.)

- ◆ Прострел цветет рано весной, опыляется пчелами и шмелями. Это растение может быть найдено по сухим борам, на известковых склонах.
- ◆ Плод – многоорешек, разносится ветром. Как и все лютиковые, ядовит; лекарственное растение.



# Основные жизненные формы раннецветущих растений.

- ◆ 1.Фанефиты.У этого типа растений почки зимуют открыто (все деревья и кустарники).
- ◆ 2.Геофиты.У этой группы растений почки возобновления сохраняются в земле (Гладиолусы, тюльпаны, картошка).
- ◆ 3.Гемикриптофиты. К этой группе относят травянистые растения, почки возобновления которых находятся на уровне почвы (одуванчик, лютик).
- ◆ 4.Хамефиты- почки возобновления расположены не выше 20-30см. над землёй (брусника, черника).
- ◆ 5.Терофиты – к зиме погибают полностью, зимуют лишь их семена (ноготки, мак-самосей).