

Фенологические наблюдения за природой



- **Фенология** – наука о сезонном развитии живой природы, обусловленном сменой времен года. Слово «фенология» переводится с греческого – наука о явлениях. Если фенология как наука определилась сравнительно недавно, то наблюдения людей над явлениям живой природы восходят к эпохе собирательства и начала земледельческой практики. Эти наблюдения были столь значительными, что даже запечатлены в названиях месяцев: у славян май – травень, сентябрь – зарев.

- **Характеристика сезона;**
- **Изменения в жизни растений;**
- **Фото природных объектов.**



Фенологи делят год на сезоны и подсезоны.

Сезонов четыре



Подсезонов – характерных периодов, ограниченных рубежными явлениями живой природы – четырнадцать. Продолжительность подсезонов зависит от географического положения местности и ландшафта



ОСЕНЬ

СЕНТЯБРЬ

ОКТЯБРЬ

НОЯБРЬ

ЛЕТО

ИЮНЬ

ИЮЛЬ

АВГУСТ

ВЕСНА

МАРТ

АПРЕЛЬ

МАЙ

ЗИМА

ДЕКАБРЬ

ЯНВАРЬ

ФЕВРАЛЬ

**ПОД НАПОРОМ СВЕТА НЕУДЕРЖИМО ПОНЕСЛИСЬ ТЕПЛЫЕ ВЕТРЫ,
ПРИГНЕТАЯ ОСЕВШИЕ СУГРОБЫ. С РОСТОМ СВЕТОВОГО ДНЯ
УВЕЛИЧИВАЕТСЯ СОЛНЕЧНОЕ СИЯНИЕ. НАЧИНАЕТСЯ
СОКОДВИЖЕНИЕ В РАСТЕНИЯХ, РАСПУСКАЮТСЯ ПОЧКИ. ДЕРЕВЬЯ И
КУСТАРНИКИ ПОКРЫВАЮТСЯ СОЧНОЙ ИЗУМРУДНО-ЗЕЛЕННОЙ
ЛИСТВОЙ. **НАСТУПИЛА ВЕСНА****



**ВЕСНА В ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ ДЕЛИТСЯ НА 4 ПЕРИОДА:
снеготаяние; оживление весны; разгар весны; предлетье.**

**Общая черта сезона – нарастание солнечного тепла, заметное прогревание
земной поверхности и воздуха.**



Характеристика подсезонов

ВЕСНЫ

- **Снеготаяние** продолжается от первых проталин в поле до зацветания серой ольхи и лещины. В центре русской равнины конец периода приходится на **16-20 апреля**.
- **Начало оживления весны** совпадает с зацветением мать-и-мачехи, а окончание с покрытием листвой березы. На суходолах появляется листва, пылят вербы, зацветают осины и ранние ивы.
- **Настает разгар весны**. Он обыкновенно продолжается от 22 суток: от зеленения берез до зацветания березы и сирени. Все жарче дни, заметно теплеют ночи, вероятность заморозков невелика. Зацветает лекарственный одуванчик, европейская купальница, ландыш и другие первоцветы.
- **Предлетье** на европейской части России продолжается от 20 до 22 суток. Фенологический индикатор начала – зацветания рябины и обыкновенной сирени. В начале предлетия полностью покрываются листвой деревья, заканчивается цветение фруктовых пород. На мокрых лугах и возле болот расцветает желтая кубышка и незабудка, на верховых лугах и опушках расцветают развесистый колокольчик, нивяник и другие цветы.

Изменения в жизни растений

- Пока суточная температура воздуха не составит 5 градусов тепла, растения пребывают в вынужденном покое. Когда весна переступает этот тепловой порог, открывается вегетационный период. У разных растений и деревьев Подмосковья он различный, так:
- Зацветает серая ольха в период **17 апреля** (указываются средние сроки);
- Зацветают верба - **24 апреля**;
- Зацветают осина – **29 апреля**;
- Зацветает вяз шершавый – **30 апреля**;
- Зацветает береза, тополь, остролистный клен – **7 мая**;
- Зацветает мать-и-мачеха – **13 апреля**;
- Зацветает медуница – **23 апреля**;
- Зацветает гусиный лук, ветреница лютичная – **25 апреля**;
- Зацветает калужница – **2 мая**;
- Зацветает одуванчик, крапива – **11 мая**;
- Зацветает сирень, ландыш, незабудка, яблоня, вероника дубравная – с **17 по 23 мая**;
- Среднесуточная температура к концу мая переходит выше **15 градусов**.



Цветение **Лещины**
(сем. Лещиновые) начинается
в период **4-18 апреля**

На первых проталинах
зацвела **верба** (сем. Ивовые)
зацветает в период **24 апреля-7 мая**





Черемуха обыкновенная
(сем. Розоцветные)
развертывает почки
24 апреля,
зацветает в период **16 мая.**



Клен остролистный
(сем. Кленовые) зацветает **7 – 12 мая**



Яблоня (сем. Розоцветные) развертывает
почки **5 мая,** зацветает **20 мая.**

первоцветы весны.

- Весна разворачивается во всей своей красе. А солнце со дня на день все ярче, жарче бывает. Первые проталины озолотились первыми цветочками. Первинка флоры - трогательная **мать-и-мачеха**. Первая улыбка весны. Покрасуется первинкой накоротке, а там глядишь, другие подснежники подспеют. В лесу это будет **гусиный лук, хохлатка, фиалки** и **медуницы**, а на лугу – **селезеночник** и **чистяк**. Под нераспустившимися кронами деревьев появляются ландыши.
- **Ландыш майский** считается одной из самых красивых весенних трав. Время цветения май-июнь.
- **Горицвет весенний** зацветает в апреле. Его одиночные крупные ярко-желтые цветки невозможно ни с чем спутать, ведь они действительно горят на фоне еще не совсем ожившей природы.
- Лесные кособоры, холмы, вырубки затянуты лиловыми полушалками **хохлатки** – разрослась она, сомкнулась рыхлыми шлемами соцветий.
- **Медуница лекарственная**. Обладает способностью развиваться под снегом и зацветая ранней весной с апреля по май.
- Подошло время весеннего первоцвета – **примулы (баранчики)**. Его стебельки похожие на связки золотых ключиков попадают и на лесной поляне и чаще глухой.
- Листочки на длинных черешках, нежно лиловые цветки с пятым лепестком – шпорицей, такой предстает **душистая фиалка** на теплой весенней земле.
- **Ветреница белая**. Приземистые зеленые стебли с крупными, поднятыми на длинных ножках лилово-розовыми, а чаще белыми цветками.
- Еще не схлынули воды и земля не просохла, с мясистыми листьями копытцами и продолговатыми язычками лепестков **чистяк весенний** тут как тут.



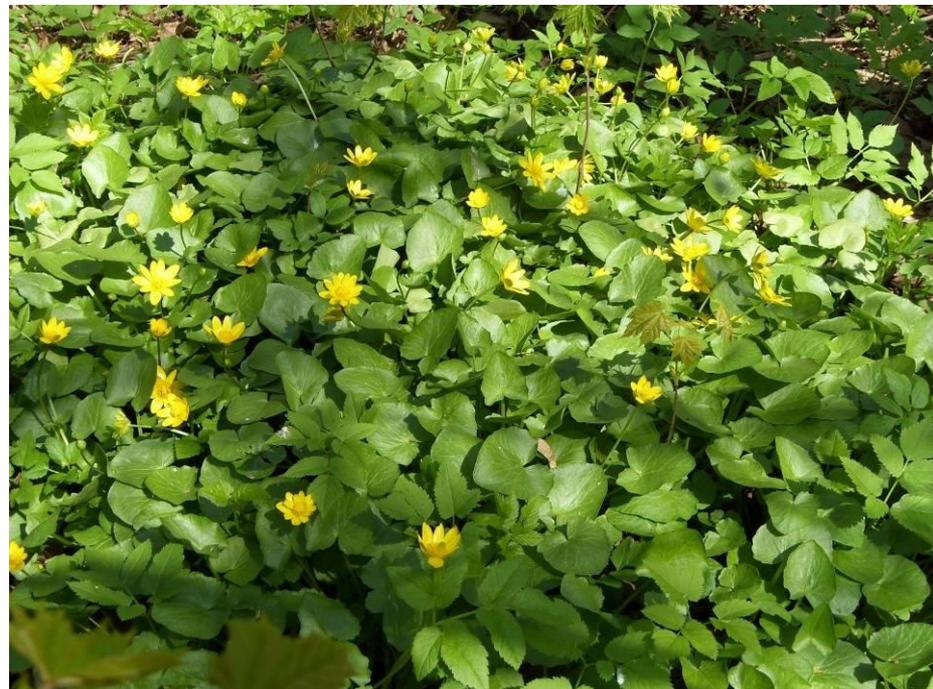
Ранняя весна. Воспрянули первоцветы. Молодые, только что раскрытые, окрашены в яркий розовый цвет цветки **медуницы лекарственной (сем. Бурачниковые): иначе не привлечь насекомых-опылителей. Зацветает медуница в середине апреля, в период с **23 апреля по 10 мая.****



Ландыш майский (сем. Лилейные). Лес упоительно заблагоухал ландышем. С приходом настоящего тепла его подземный стебель раскрыл почки, сдвинув наружу свернутые тугие листья. Зацветают ландыши в середине мая (**12-23 мая**).



Ветреница лютиковая. Первоцветы приурочивают свой жизненный цикл к светлой фазе леса. Цикл роста первоцветов краток. За поспешность растения эти названы эфемероидами. Сигналом к цветению им служит температура воздуха: венчики начинают раскрываться уже при 6-7 градусах тепла. Зацветает в период с 25 апреля – 10 мая.



Чистяк неспроста назван весенним, ведь он ровесник первоцветам раннецветущей флоры. При солнечной погоде разжимается в многоконечную звезду. Цветет чистяк полный май. Предпочитает сырые низинные земли.