

Что мы наблюдаем весной?

Гидрометеорологические наблюдения

1. Общее состояние погоды. Отмечаются погодные условия в день наблюдения: день тёплый, жаркий или холодный; пасмурный, ясный или с переменной облачностью; тихий или ветреный.

Особенно следует отмечать ярко выраженные природные явления – очень сильные ветры (возможно, бури, ураганы), сильные грозы и ливневые дожди; град, бедственные наводнения, засухи, аномальные неожиданные заморозки.

1. **Температурные переходы** в весенний период в сторону повышения через рубежи: 0°C, +5°C, +10°C, +15°C отмечаются датами, когда в дневное время термометр начинает постоянно показывать температуру выше 0°C, +5°C, +10°C, +15°C.

2. **Последний заморозок** в воздухе отмечается датой последнего понижения дневной температуры воздуха до 0°C и ниже, в период, когда уже был отмечен рубежный переход дневных температур через 0°C в сторону повышения. Это последний день, после которого заморозки больше не наблюдаются. Свидетельством заморозка на почве обычно служит иней, сохраняющийся в утренние часы на траве, листьях деревьев и кустарниках, крышах и предметах, лежащих на земле. Отмечаются даты последнего появления инея. Следует фиксировать повреждения заморозком культур сельскохозяйственных растений.

3. **Разрушение снежного покрова:**

- Появление первых проталин – это день, когда впервые на ровном открытом месте или на склонах возвышенностей стали заметными отдельные пятна обнажённой почвы.
- Полное разрушение снежного покрова – это день, когда на почве под пологом леса или на открытом месте остались лишь отдельные пятна снега (например, загрязнённого вдоль дорог или в местах малопроницаемых для солнца).

4. **Ледовая обстановка на водоёмах.** Наблюдения за ледовой обстановкой на водоёмах проводятся в период разрушения ледового покрова. Эти явления обычно развиваются довольно быстро, поэтому в период и ледохода наблюдения необходимо проводить ежедневно. В весенний период отмечается:

- Начало ледохода (только на реках) – день, когда впервые замечено, что по фарватеру реки сплошным потоком пошли льдины.
- Конец ледохода – отмечается датой, когда зеркало водоёма полностью освободилось ото льда (река, озеро, пруд и пр.), т.е. лёд на водоёмах полностью растаял.

5. **Оттаивание почвы.** В весенний период отмечаются даты оттаивания почвы на глубину 2-3 см и 20-25 см (на штык лопаты).

Наблюдения за прикрепленными растениями

Фенологические наблюдения, как правило, ведутся не за одиночными экземплярами, а за совокупностью представителей конкретного вида. Это обеспечивает правильную оценку фенологического состояния растительности на участке наблюдения. Для наблюдения необходимо выбирать средневозрастные, хорошо развитые здоровые растения. Так как на территории нашего детского сада нет возможности выполнить эти условия, мы просим пронаблюдать дополнительно, подключив родителей. В программе наблюдений за

растениями отмечается развитие трёх фенофаз: начало, разгар и конец. Отмечать начало фенофазы следует, когда в неё вступят 10% растений того ли иного вида, если наблюдется большая группа, или 2-3 экземпляра. Массовое наступление фенофазы (разгар) отмечается в день, когда в неё вступят не менее 50% растений. Окончание фенофазы отмечается датой, после которой в состоянии данной фенофазы больше не наблюдается.

Общие правила определения фенофаз у растений:

1. Весеннее сокодвижение – отмечают, когда появляются первые капли сока, из заранее сделанного в коре дерева прокола (на высоте 1,3 метра с южной стороны). **ВАЖНО!** После регистрации явления проколы необходимо заделать садовой замазкой, пластилином или глиной. Данное явление отмечается у видов с обильным сокотечением (берёза, клён).
2. Набухание почек. Начало фенофазы отмечается датой, когда почки заметно увеличиваются в размере, а их кроющие чешуи в результате роста расходятся и между ними появляются светлые полосы.
3. Распускание почек отмечается в день, когда происходит отслоение кроющих чешуй и из верхушки почки появляются зелёные кончики листьев.
4. Развёртывание листьев отмечается датой, когда листовые почки уже распустились, листочки стали разворачиваться, но листовые пластинки ещё не разгладились. Обычно первые листочки очень малы, имеют складчатую поверхность и светло-зелёную или буроватую окраску. У хвойных деревьев (сосна, ель, лиственница) начало охвоения отмечается датой, когда хвоинки, до этого растущие в сравнительно компактных пучках, начинают отделяться друг от друга своими верхними кончиками. При этом молодая хвоя отличается от старой своей салатовой окраской.
5. Полное облиствление регистрируется в сроки приобретения листьями половины размеров, характерных для периодов летней вегетации.
6. Бутонизация – фенофаза, характеризующаяся развитием цветочных почек, которые бывают несколько крупнее листовых. Отмечается появление первых бутонов (единичное появление), начало бутонизации (10% бутонов от всего обилия почек), массовая бутонизация (более 75% бутонов).
7. Цветение отмечается днём раскрытия венчиков у нескольких цветков.

Наблюдения за животными

Насекомые как объект фенологических наблюдений требует особого внимания. Их жизнедеятельность находится в тесной зависимости от погодных условий и хода сезонного развития объектов природы, с которыми они связаны цепями питания. К сезонным явлениям для большинства насекомых относятся: появление взрослых особей (имаго), откладка яиц, отрождение личинок, окукливание.

1. Наблюдения за насекомыми. Фенообъекты в данного раздела – это представители отряда Чешуекрылых (бабочки крапивница, лимонница, боярышница и др.); общественные насекомые (рыжие лесные муравьи, пчёлы, шмели); кровососущие насекомые комплекса «гнус» (слепни, оводы, комары, мошки и др.); представители класса Паукообразные.

В общей программе наблюдений за насекомыми отмечают следующие явления:

- Появление взрослых особей (имаго)
 - Исчезновение
2. Наблюдения за птицами. Перед организацией наблюдений за орнитофауной участка (маршрута) наблюдений необходимо ознакомиться с предполагаемыми объектами, которых вы можете встретить во время учёта: изучить их внешний вид, повадки, голоса. **ВАЖНО!** Наблюдения за птицами должны проводиться в полной тишине (особенно в гнездовой период). Отмечаются следующие фенофазы:
Начало весеннего перелёта (пролёта) Начала пролёта или прилёт птиц отмечается датой, когда замечены первые единичные особи или первые пролётные группы (стаи) данного

вида. Разгар данной фенофазы – день, когда отмечается резкое увеличение численности наблюдаемого вида птиц или наибольшее количество пролётных стай.

- Первая песнь

Первая песня – важное свидетельство прилёта воробьинообразных. Отмечается день, когда впервые услышали, например, кукование кукушки, песню жаворонка, соловья, весеннюю песнь большой синицы.