

## Тема занятия: Техника проведения маршрутного учета птиц.

Цель занятия:

- знакомство обучающихся с техникой проведения маршрутного метода учета численности птиц.

Задачи занятия:

- показать значение маршрутного учета птиц в природе;  
- воспитывать бережное отношение к природе; показывать необходимость охраны птиц;

- формировать умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений.

### Ход занятия:

Здравствуйтесь, ребята. Из прошлого занятия мы узнали, что маршрутный метод используется чаще всего для получения приблизительных данных о численности (относительной плотности) населения птиц в разных биотопах при их небольшой мозаичности силами ограниченного числа хорошо знающих птиц наблюдателей. Преимуществами данного метода является широкий охват территории, сезонная и биотопическая универсальность (учеты можно проводить в любой сезон года и в любом биотопе). Недостатками – невысокая точность данных о плотности птиц.

Сегодня мы с вами более подробно познакомимся с техникой проведения маршрутного учета птиц.

Во-первых, учеты следует проводить ранним утром, в это время птицы наиболее активны и лучше заметны на учете.



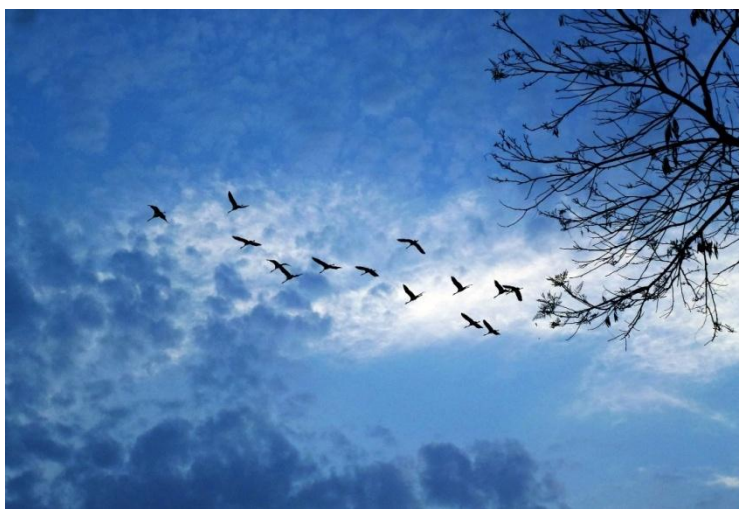
Во-вторых, учет следует проводить в хорошую погоду, главное - без ветра и дождя, шум которых мешает слушать птиц.

В-третьих, учет следует проводить вдвоем или втроем - не больше, так как большая группа создает шума при передвижении и также мешает слушать птиц. Одежда учетчиков должна быть мягкой и не создавать шума при движении и, по возможности, не яркой. На учете необходимо иметь с собой полевую дневник, бинокль, а при необходимости определитель птиц.

При проведении данной работы лучше всего строить маршрут без ограничения полосы обнаружения с расчетом плотности населения по средним дальностям обнаружения птиц. Этот метод отличается относительной простотой как в части техники проведения учета, так и расчета плотности населения птиц. В учетах используются данные всех встреч птиц, поэтому данный метод хорошо подходит для проведения.

Во время учета наблюдатель идет по маршруту и отмечает в полевом дневнике всех поющих птиц, независимо от расстояния до них. Скорость движения во время учета должна быть достаточно низкой, чтобы наблюдатель уверенно регистрировал звуковые сигналы птиц. В то же время следует избегать лишних остановок и целенаправленно прислушиваться в промежутках между регистрациями встреч птиц, т.к. это приводит к завышению показателей численности. С учетом этих требований, обычная скорость пешего учета составляет 2 - 2,5 км/час.

В отличие от осеннего сезона, в гнездовой сезон учет птиц проводится, в основном, по голосам поющих самцов, т.е. по песням. В соответствии с этим и вид птицы определяется по песне. Число особей в гнездовой сезон



определить легко: одна песня – одна птица. Это существенно проще, чем осенью или зимой, когда птицы держатся в стайках.

Если учет в рамках данного учебного задания действительно проводится в гнездовой сезон (с середины фенологической весны до окончания первого месяца лета – в средней полосе северного полушария это май и июнь), то в учет следует вносить отдельно поющих самцов (♂) и отдельно – всех остальных птиц (непоющих, неопределенного пола, увиденных издали).

Чаще всего рекомендуется при маршрутном следовании не считать птиц, которые находятся сзади человека, а также не брать в расчет пернатых, которые будут встречены после завершения маршрута. Если птица летит, учетчик отмечает время ее фиксации и направление полета, это поможет исключить возможное повторное ее наблюдение учетчиком на соседнем маршруте, который находится в направлении полета.

Подводим итог занятия:

Маршрутный учет птиц — это наиболее распространенный метод определения количества пернатых. Есть несколько вариантов маршрутного учета в зависимости от целей подсчета и вида пернатых. Суть маршрутного метода



заключается в разделении территории на сектора, по каждому из которых прокладывают маршруты. По ним перемещаются с установленной частотой наблюдатели или учетчики, которые подсчитывают каждую встреченную птицу. Наблюдатели должны обладать орнитологическими знаниями, уметь отличать птиц, знать особенности, свойственные тем или иным птицам в природе.

**Проверь себя:**

- Как построить маршрут движения при маршрутном учете птиц.
- Какова скорость пешего учета птиц?
- В какое время дня лучше всего проводить учет птиц?