

Тема занятия: «Точечный метод учета птиц»

Цель занятия: изучить точечный метод учета численности птиц.

Задачи занятия:

- показать значение точечного 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:

Здравствуйте, ребята. На прошлых занятиях мы с вами познакомились с методикой проведения маршрутного учета птиц. Сегодня мы познакомимся с еще одним видом учета – это точечные. Точечные учеты численности птиц особенно полезны в пересеченной местности, где закладка площадок и движение по ним невозможны (наземные учеты водно-болотных птиц в мелководных заболоченных местообитаниях с топким субстратом или учетов птиц на полях).

Метод точечных учетов, по сравнению с другими, имеет несколько преимуществ при использовании в орнитологическом мониторинге: его легче стандартизировать и легче соблюдать стандарт в полевых условиях. Этот метод также не требует от наблюдателя продолжительной концентрации внимания.

1. Методика проведения точечного учета

Маршрут учета.

Точечный учет представляет собой маршрут с точками учета, распределенными равномерно по всей его длине (нитка с нанизанными точками-бусинками).

Точки учета могут быть распределены по разным биотопам, характерным для данного региона. Обычно в лесу необходимо располагать больше точек, чем в открытом ландшафте. Для удобства обработки данных рекомендуется каждый маршрут точечного учета планировать только по одному биотопу (например, по лесу, по болоту, по сельскохозяйственным землям и т.п.).



Маршрут учета целесообразно закладывать в виде кольца и, по возможности, вдоль дорог, по которым интенсивность движения транспорта небольшая.

Расстояние между остановками.

Расстояния между точками могут быть разными, но достаточными, чтобы избежать повторных учетов тех же птиц с соседних точек. Минимальное расстояние между точками учета в лесу - 200 м (рекомендуется 250 - 300 м), в открытом ландшафте - 300 м (рекомендуется 400-500 м).

Маркировка точек учета.

При повторных учетах следует использовать те же точки учета, поэтому точка должна быть легко обнаруживаема. Целесообразно ее располагать в местах

перекреста лесных просек, у больших камней, столбов и т. п., или маркировать точки учета долговременными маркерами - например, краской на стволах деревьев с номерами.

Количество точек учета.

Рекомендуемое минимальное количество точек учета (остановок) в исследуемой местности или на маршруте - двадцать. Это число остановок выбрано как минимум с тем, чтобы эффективно использовать время, пригодное для учетов - около 4-5 часов. В труднопроходимых биотопах, а также, если во время учета начинается дождь, допускается завершение учета на другое утро (можно, например, маршрут разделить на 10+10 остановок).

Описание точки учета.

Для каждой точки учета необходимо дать простую характеристику биотопу.

Техника учета.

При точечном учете наблюдатель обследует местность, передвигаясь пешком или с помощью транспорта по маршруту, периодически останавливаясь и регистрируя в полевом дневнике или на заранее заготовленных карточках увиденных или услышанных птиц.

При этом отмечаются **все** увиденные или услышанные птицы, независимо от расстояния.



Регистрации во время учета.

Не следует допускать учета одной птицы дважды. Простая схема, на которой при учете отмечаются позиции птиц (с использованием сокращений и символов), помогает избежать повторных учетов (рис. 1).

Время дня, погодные условия и уровень шума (например, текущая вода) фиксируются на каждой остановке (точке).

Общие требования к проведению точечных учетов

1. Предпосылка к проведению учетов - хорошие знания при определении птиц.
2. Методика точечных учетов неприменима для учета колониальных и водоплавающих птиц.

3. Учет гнездовой орнитофауны должен проводиться в период, когда обнаруживаемость большинства видов сообщества наивысшая. В условиях средней полосы России это период примерно с 20 мая по 20 июня (основной период учетов). Используя метод точечного учета, рекомендуется проводить один учет на каждом маршруте во время этого периода.

4. Учет следует начинать с восходом солнца (по местному времени) и заканчивать не позже, чем через 4-5 часов. При повторных учетах на том же маршруте с целью изучения временной динамики численности допускается отклонение до 30 минут от времени начала первого учета. После холодной ночи

Продолжительность учета в одной точке.

В каждой точке учет проводится ровно пять минут. При временном ухудшении слышимости (низко пролетает самолет, проезжает машина и т. п.) учет надо прекратить и фиксировать время перерыва. После исчезновения шума учет следует продолжить (не превышая 5 минут).

рекомендуется учет начинать несколько позже, но в любом случае его следует заканчивать до пяти часов после восхода солнца.

5. Учет не следует проводить, если дождь или ветер ощутимо влияют на интенсивность пения птиц или на слышимость.

6. Во время учета бинокль рекомендуется использовать только при необходимости определения вида замеченных птиц. Нельзя использовать бинокль для поиска далеко расположенных птиц. Птицы, попавшие в поле зрения бинокля во время определения (увиденных невооруженным глазом), но ранее не замеченные, в учет не вносятся.



7. Каждый учет проводится одним наблюдателем.

Проверь себя:

1. Как проложить маршрут точечного учета?
2. Какое расстояние между точками должно быть при точечном учете птиц?
3. Какова продолжительность учета в отдельно взятой точке?
4. Для подсчета численности каких птиц можно применять точечный учет?