

**Онлайн-занятие по проектной деятельности в зимний период
по направлению «Защита леса»
Тема «Биотехнические мероприятия - улучшение кормовых условий
обитания птиц в зимний период»**

Предусмотрено 1 занятие, включающее теоретическую часть (45 мин), практическую часть (45 мин).

Цели занятия: познакомить обучающихся с биотехническими мероприятиями - улучшение кормовых условий обитания насекомоядных птиц и научить их проводить.

Задачи

обучающие: научить проводить мероприятия по улучшению кормовых, условий обитания насекомоядных животных и птиц в зимний период

развивающие: развить бережное и ответственное отношение к растениям и обитателям леса.

воспитательные: воспитывать умение преодолевать трудности, аккуратность при выполнении заданий, силы воли, настойчивости, упорства.

Планируемые результаты: обучающиеся научатся проводить биотехнические мероприятия - улучшение кормовых, насекомоядных животных и птиц и научить их проводить.

Оснащение рабочего места: нормативно-справочный материал, мультимедийное оборудование, раздаточный материал и др.

Тип занятия: изучение нового материала – комбинированное занятие с усвоением новых знаний.

Форма занятия: коллективная

План занятия

1. Организационный момент.
2. Какую пользу приносят птицы лесу
3. Как мы должны помогать птицам, в частности в зимний период

4. Разберем проект по проведению биотехнических мероприятий по улучшению кормовых условий насекомоядных птиц в зимний период

Ход занятия

1. Организационный момент. Приветствие. Настрой на рабочий лад.

2. Мотивация учебной деятельности.

Педагог: У леса есть свои помощники в борьбе с вредителями. Кто это по вашему мнению?

Ответы детей.

Правильно птицы приносят большую пользу лесу. Но и самим птицам нужно помогать.

Определение темы и сообщение цели занятия.

Педагог сообщает тему и цели занятия.

Подготовка к изучению нового материала.

Вопросы для учащихся:

- какие птицы приносят пользу?
- как улучшить условий обитания и размножения птиц?
- Как привлечь новых птиц?

3. Теоритическая часть.

3.1. Профилактические биотехнические мероприятия.

1. Улучшение условий обитания и размножения насекомоядных птиц и других насекомоядных животных.

2. Охрана местообитаний, выпуск расселение и интродукция насекомых – энтомофагов.

3. Посев травянистых нектароносных растений.

Улучшение условий обитания и размножения насекомоядных птиц и насекомоядных животных заключается в их охране, посадке деревьев и

кустарников для гнездования, развешивания скворечников и дуплянок, подкормке, посадке ремиз (полос или куртин из древесных или кустарниковых растений, служащих местами укрытия и кормления полезных птиц), сохранении и создании в лесу источников воды.

Посев травянистых растений нектароносных растений производится в непосредственной близости от лесных участков, на которых возникают очаги вредных насекомых, или по опушкам этих лесных участков.

Как мы видим значение птиц в борьбе с вредителями велико. Но в зимний период многие птицы от недостатка корма могут погибнуть. И поэтому Юным лесопатологам и в зимний период нет времени на отдых. Мы с вами должны позаботиться о наших помощниках – птицах. Необходимо ввести зимнюю подкормку.

3.1. Роль птиц в лесах

Основная польза птиц в лесу заключается в том, что они очищают его от насекомых, преимущественно вредных, причем, в летнее время это делают не только насекомоядные, но и так называемые зерноядные птицы, большинство которых выкармливает птенцов насекомыми. Некоторые мелкие, зимующие в лесной полосе, птицы продолжают полезную деятельность по уничтожению насекомых также и зимой.

Перелетные лесные птицы совершают перелеты, придерживаясь лесных территорий. При обилии кормов (ягод, насекомых) стаи птиц задерживаются на осеннем пролете в южных лесах и могут подавлять очаги некоторых вредителей, зимующих на деревьях или в лесной подстилке.

Птицы заселяют лес от поверхности почвы до вершин крон, причем, у них имеется определенная кормовая специализация. Некоторые виды птиц кормятся на земле (дрозды, коньки), другие на ветвях деревьев и кустарников (пеночки, славки), на сучьях и стволах (поползни, пищухи, дятлы), некоторые ловят добычу налету в воздухе (мухоловки, ласточки), многие же совмещают разные места кормежки (зяблики, мухоловки-пеструшки). Кроме того, разные

виды птиц специализируются на поедании разных групп насекомых и других беспозвоночных животных.

3.2. Проект по проведению биотехнических мероприятий по улучшению кормовых условий насекомоядных птиц в зимний период

Как мы видим значение птиц в борьбе с вредителями велико. Но в зимний период многие птицы от недостатка корма могут погибнуть. И поэтому Юным лесопатологам и в зимний период нет времени на отдых. Мы с вами должны позаботиться о наших помощниках – птицах. Необходимо ввести зимнюю подкормку.

Это и будет проблематикой нашего проекта.

Мы рассмотрим алгоритм выполнения проекта «Птичья столовая»

Цель нашего проекта провести комплекс мероприятий для поддержки птиц в зимний период

Задачи:

1. Изучить виды кормушек
2. Изготовить кормушку
3. Изучить виды кормов
4. Изучить режим подкормки птиц

3.3. Меры по охране и привлечению птиц в леса.

В период гнездования птиц (май - половина июня в средней полосе страны) не следует проводить рубки ухода в молодняках и уборку куч хвороста, так как это часто ведет к разрушению гнезд птиц. При выборочных санитарных рубках следует оставлять на корню дуплистые деревья, если они не имеют плодовых тел грибов, а также высокие буреломные пни, в которых дятлы выдалбливают дупла, заселяемые впоследствии другими птицами. Чем в большей степени расчищен лес, тем больше он нуждается в развешивании искусственных гнездовий. Практическим мероприятиям в лесу должна предшествовать широкая разъяснительная работа среди населения о пользе птиц, как защитников леса. Для этой цели следует использовать радио, телевидение, печать, плакаты, листовки и другие средства пропаганды.

Зимняя подкормка значительно снижает смертность зимующих птиц. В то же время некоторые птицы (синицы, поползни), скапливаясь у кормушек, не довольствуются подкормкой. Они разыскивают яйца, личинок куколок и взрослых зимующих насекомых. Привыкнув к определенному району зимой, часть из них остается на гнездование поблизости от мест подкормки. Для подкормки птиц применяются кормушки различных конструкций (рис. 3-10). Важно, чтобы в них постоянно имелся корм хорошего качества. При этом в удаленных участках леса нужны кормушка с большим запасом и постоянной подачей корма на столик. Этим требованиям отвечает кормушка-бункер автомат Благосклонова, представляющая собой синичник или скворечник без передней стенки, в боковых стенках которых изнутри пропилены косые пазы, в которых "ходит" фанерная задвижка. Крышку прибивают наглухо. Чтобы засыпать корм, кормушку переворачивают, выдвинув предварительно заслонку. Засыпав корм, заслонку задвигают так, чтобы осталась щель для высыпания небольшого количества зерна. Запас корма рассчитан на две недели (Рис. 3). Удобно применять двухстороннюю кормушку. Она сложнее в изготовлении, но ее меньше засыпает снегом. Пополнение кормом производится через 3-4 недели. Размер 20×25×40 на 3-5 кг зерна (Рис. 4). Кормушка Зельмана удобна для синиц и недоступна для других птиц. (Рис. 5) Это плоская консервная банка с тугим резиновым кольцом вокруг бортика, за которое в трех местах крепится бечевкой к ветке дном вверх так, чтобы банка-кормушка свободно раскачивалась. Синицы, удобно зацепившись за кольцо выклеивают застывшую в банке кормовую смесь. Другие птицы: вороны, сороки, сойки и воробьи на такие кормушка не садятся.

Зимняя подкормка рассчитана, не на привлечение а сохранение численности, в первую очередь, синиц и поползней. Лучшие зерновые корма для них – семена подсолнуха а конопля. Большая синица а поползень расклеивают скорлупу подсолнуха, для мелких синиц их нужно слегка раздавливать, можно использовать семена сосны и ели (некондиционные). Арбузные семена охотно поедают большие синицы и поползни, для большинства других птиц они недоступны из-за крепкой оболочки, В сильные морозы эти семена недоступны

даже для большой синицы. Тыквенные семена, как и арбузные, пригодны для подкормки синиц. Семена дынь едят почти все птицы. Семена тыкв, подсолнуха, сосны, арбузные, дынные жарить

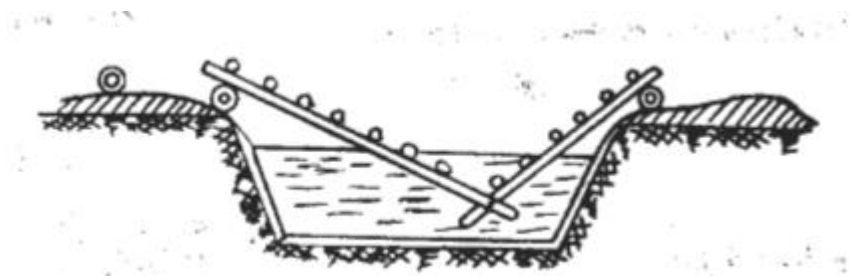


Рис. 1. Схема устройства бассейна для птиц из полиэтиленовой пленки



Рис. 2. Деталь ограждения бассейна из жердей с креплением их проволокой. Верхняя решетка на гвоздях, с дублированием крепления проволокой не следует.

Овес и просо едят зерноядные птицы, но, если нет другого корма, едят и синицы. Для зимней подкормки птиц используются также различные по составу кормовые смеси. Обычно это смесь дробленого зерна и семян, засыпаемых в кормушки или дробленого зерна и семян, перемешанных в растопленном жире животных, которым заливают подвесные кормушки типа Зельмана. Растительные смеси для привлечения зерноядных и насекомоядных птиц из конопли, даваемого подсолнуха, проса, дробленого овса, сухих ягод (бузина, рябина и др.) перемешивают, примерно в равных количествах и засыпают в кормушки. Для зимующих насекомоядных птиц в качестве смеси лучше применять семена подсолнечника и конопли в соотношении 1:4. Для синиц и поползней пригодны семена даже одного подсолнечника. Жировые смеси хороши для синиц. Простой, наиболее калорийный корм-смесь рубленого вареного мяса любых животных, залитого жиром. В смесь можно добавлять различные семена и дробленые зерновые отходы, крупу (лучше овсяная). Кормом для синиц могут служить куски мяса, сала, внутреннего жира и ободранные тушки мелких зверей, подвешенные к

ветке на проволоке или бечевке. Подкормка зимующих зерноядных птиц (чижи, чечетки, щеглы, снегири) с хозяйственной точки зрения мало рентабельна, так как эти птицы гнездятся севернее, в значительной мере зерноядны и летом, т.е. мало полезны, для леса, а кроме того, они лучше других обеспечены естественными зимними кормами: семенами березы, ольхи (чижи, чечетки), репейника (щеглы), рябины, ясеня, сирени (снегири).

Подкормку птиц начинают в октябре-ноябре и заканчивают с наступлением теплых дней в марте-апреле, в зависимости от метеорологических условий. Для подкормки синиц и поползней, примерная норма расхода в месяц на одну кормушку 1,5-2,0 кг кормовой смеси, 200-300 г жира и 500 г мяса. 3.9. Количество кормушек, развешиваемых в насаждениях, где отмечается нарастание численности вредных насекомых – одна на 100-200 га леса. Желательно устанавливать по одной кормушке у каждого кощена, так как птицы, в частности большая синица, придерживаются жилья человека. Важно, чтобы кормушки ежегодно располагались в одном и том же месте. Птицы запоминают их (осенью старые вместе с молодыми появляются в местах прежней подкормки). Высота расположения кормушки значения не имеет. Удобнее, когда она на высоте роста человека, но там, где есть лоси, они их обивают. В этом случае, кормушку вешают не ниже 2,5 м. Очень важно постоянно следить за наполнением корма в кормушках.

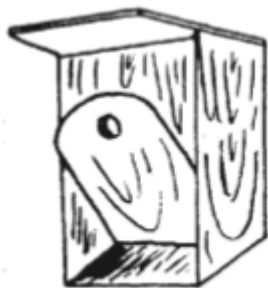


Рис. 3. Кормушка- бункер автомат с выдвижной заслонкой

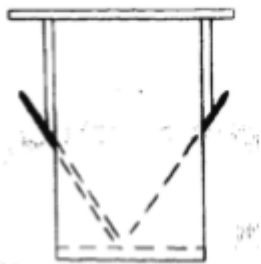


Рис. 4. Схема устройства двухсторонней кормушки-бункера с выдвижными заслонками.
Размер 20×25×40 см, (3-5 кг зерна)



Рис. 5. Кормушка для синиц, недоступная для зерноядных птиц



Рис. 6. Кормушка-автомат из бутылки



Рис. 7. Кормушка-автомат из литровой банки

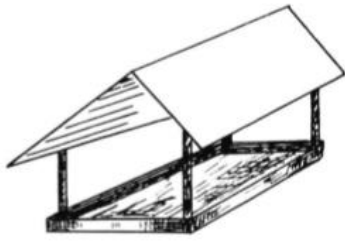


Рис. 8. Кормушка-домик

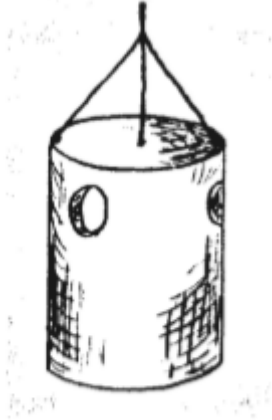


Рис. 9. Кормушка из консервной банки (объем около 1 л)



Рис. 10. Кормушка из молочного пакета недоступная для воробьев

Выводы по занятию:

1. Роль птиц в лесу прежде всего профилактическая, мероприятия по их привлечению в леса направлены на предупреждение вспышек массового размножения вредных насекомых, однако птицы могут и подавлять небольшие очаги вредителей леса в периоды их высокой численности

2. Зимняя подкормка рассчитана, не на привлечение а сохранение численности, в первую очередь, синиц и поползней.

Зимняя подкормка значительно снижает смертность зимующих птиц. Привыкнув к определенному району зимой, часть из них остается на гнездование поблизости от мест подкормка.

3. Мы узнали, что бывают разные виды кормушек. Узнали их плюсы и минусы

4. Мы познакомились с тем как просто одно изготовить кормушку своими руками

3. Мы узнали, что корм для разных птиц должен быть разнообразными

4. Узнали, как правильно развесить кормушки, сколько корма необходимо и узнали режим подкормки птиц.

Птицы наши друзья давайте помогать им в тяжелое для них время!

Контрольные вопросы:

1. Какие профилактические биотехнические мероприятия вам известны?
2. Какие меры по охране и привлечению птиц существуют?
3. Каким требованиям должно отвечать хорошее искусственное гнездовье?