

Автор - Зимина Дарья, руководитель – Мамедова Ирина Викторовна.
«Школа № 26 г. Благовещенска», структурное подразделение Детский экологический центр.

«Сад для летающих цветов» - проект по созданию сада бабочек на территории Детского экологического центра г. Благовещенска.

Цель проекта: создание сада бабочек в дендрарии Детского экологического центра г. Благовещенска для привлечения и сохранения местных насекомых.

Основными направлениями нашей деятельности по созданию сада бабочек стали:

1. Составление списка видов бабочек, обитающих в нашей местности; сбор информации о том, чем питаются эти насекомые и их личинки, как и где откладывают яйца, в чём ещё нуждаются бабочки.
2. Выбор места и планировка сада бабочек на территории ДЭЦ. Составление списка необходимых растений.
3. Высадка дикорастущих растений (кормовая база для гусениц).
4. Посадка цветочно-декоративных растений (кормовая база для взрослых насекомых).
5. Обустройство площадки для минерального питания бабочек.
6. Обустройство купальни для бабочек.
7. Уход за высаженными растениями.
8. Декорирование сада бабочек.
9. Подготовка к открытию сада бабочек (подготовка экскурсоводов, создание буклета, лэпбука, приглашение гостей, СМИ).
10. Открытие сада бабочек.

Написание проекта начиналось с серьезных исследований по литературным источникам. Мы выяснили, какие бабочки обитают в нашей местности. Изучили морфологию и физиологию этих животных.

Дальше нам предстояло выбрать место, где мы будем обустривать свой сад. В городских условия затруднительно наблюдать, изучать бабочек. Создавать сад бабочек за городом на садовом участке тоже проблематично. Взрослые не всегда готовы восхищаться гусеницами, которые многими по традиции воспринимаются как вредители, несущие угрозу для растений. Поэтому мы решили создать сад бабочек на территории Детского экологического центра. При создании всех необходимых условий для жизни этих насекомых, мы сможем поддержать этих животных в городских условиях. Да и для детей такой сад будет интересен. Где ещё можно будет так близко рассмотреть в деталях все стадии превращения из гусеницы в куколку, а потом – в замечательное красивое крылатое насекомое? По литературным источникам, выяснили, что бабочки посещают цветущие растения, которые находятся в солнечных, защищенных от ветра местах. Такое место мы нашли в южной части дендрария на территории Детского экологического центра. Оно освещено солнцем как минимум шесть часов в день, а цветущие древесные растения обеспечивают защищенное место для ночевки бабочек.

Правильный выбор растений – основное условие для успешного создания сада бабочек. Бабочки бодрствуют с ранней весны до самых заморозков, поэтому если высажены растения с различными сроками цветения, бабочки с удовольствием будут посещать такое место. Было решено обустроить «заповедник» для бабочек в дендрарии. Здесь произрастают деревья и кустарники, цветки которых привлекательны для этих насекомых. Это жимолость, сирень, барбарис, спирея, калина, рябина, черёмуха и другие. Весной первых перезимовавших бабочек лимонниц и павлиноглазок привлекает берёзовый сок. Но цветёт большинство деревьев и кустарников весной, в начале лета. Для создания сада непрерывного цветения нам нужно было высадить цветочные растения, которые бы цвели летом, и осенью. Тогда бабочки в нашем саду будут постоянно получать необходимый им нектар. При этом нужны растения различной высоты, потому что подобно птицам, некоторые бабочки предпочитают кормиться только в определенных высотах.

Бабочки питаются нектаром. Он нужен бабочкам как источник энергии. Его они могут получить с цветков многих растений. Но не все цветы равнозначны для бабочек. Для них нужны растения с большим количеством нектара и сильным, приятным для насекомых запахом. Бабочки предпочитают цветы с плоскими широкими лепестками, метельчатыми и зонтичными соцветиями. Такие формы обеспечивают платформу для посадки и удобный доступ к нектару. Большой любовью у крылатых красавиц пользуются растения из семейства сложноцветных (астровых) с крупными соцветиями-корзинками, на которых они не только питаются, но и греются на солнце (рудбекия, цинния, космея, ромашка). Также они предпочитают растения с яркими цветами –

розовыми, красными, бордовыми, желтыми, оранжевыми или фиолетовыми. Махровые цветки, лишённые нектарников и пыльников, для бабочек бесполезны, несмотря на сильный аромат. Учитывая все эти особенности, нами были высажены дополнительно в дендрарий следующие нектароносные растения: агератум, лобелия, вербена, тысячелистник, календула, космос, тагетес, алиссум, цинния. Но так как эти растения ещё не цвели, мы организовали бабочкам дополнительное питание. В отличие от гусениц взрослые насекомые питаются только жидкой пищей. Нектар, воду и прочие жидкости они сосут с помощью полого хоботка. Бабочки едят не только нектар. Многие чешуекрылые питаются соком деревьев, гниющими и перезревшими фруктами. Поэтому бабочки с удовольствием посещали нашу «столовую», в ней они находили мягкие, сочные ягоды и фрукты.

В саду бабочек должны быть растения и для личинок бабочек. Поскольку крошечные гусеницы не могут перемещаться на большие расстояния в поисках подходящей еды, самки откладывают яйца только на тех растениях, которые гусеницы могут использовать в пищу. Эти растения обычно непривлекательные, чаще всего это сорняки. В дендрарии оказалось мало таких растений, поэтому мы высадили крапиву, полынь, лебеду, чертополох. Также нам не хотелось, чтобы листья овощных и декоративных растений, произрастающие на территории ДЭЦ, оказались изъеденными острыми челюстями гусениц. Чтобы избежать этого, наши кормовые растения для личинок были расположены далеко от цветочных и овощных отделов.

Бабочки, как и все насекомые, холоднокровные и не могут регулировать температуру своего тела, так что им нужно место, где они могут погреться на солнце. Мы разместили несколько больших плоских камней на освещенном солнцем участке нашего сада. Кроме нектара, бабочки нуждаются в дополнительной влаге и растворенных в ней минеральных веществах, которых нет в нектаре. Это, прежде всего натрий. Мы создали искусственный уголок, где бы бабочки могли восполнять недостаток минералов. Для этого в неглубокую посудину насыпали мокрый речной песок, в который добавили поваренную соль. Песок постоянно увлажняли. Рядом вкопали небольшую ёмкость с водой, которая стала купальней для бабочек. Большинство бабочек зимуют поблизости. Это означает, что их яйца, куколки или личинки, будут укрываться в зарослях сорняков. Мы решили помочь нашим бабочкам пережить неблагоприятные условия. Для этого соорудили и поставили в нашем саду домик, в котором насекомые могут перезимовать или укрыться от непогоды. Домик для бабочек представляет собой утепленный ящик со съёмной стенкой. Благодаря этому, его удобно чистить, осматривать, размещать веточки, кору деревьев. Щели на стенках домика позволяют бабочкам и гусеницам входить и выходить.

Заключение.

Для реализации нашего проекта по созданию сада бабочек, мы к деревьям и кустарникам дендрария ДЭЦ высадили дикорастущие травы и цветочные растения, обеспечив нектаром бабочек весь тёплый сезон. Организовали дополнительное питание, соорудив столовую, где в отдельных контейнерах располагались фрукты и ягоды. Установили домик для укрытия и зимовки бабочек. Обустроили место для минерального питания и купания бабочек. Всё это дало возможность бабочкам комфортно жить в нашем саду. Мы не раз наблюдали, как бабочки прилетали к нам за нектаром, грелись на камнях. Много было голубянок. Встречались перламутровки, крапивницы и людорфии. Со следующей весны нами планируются регулярные наблюдения за посещением сада бабочек чешуекрылыми. В этом году наш сад для летающих цветов активно посещали учащиеся «Школы № 26 г. Благовещенска». В дальнейшем мы планируем проводить экскурсии для ребят из других школ. Хотим также пригласить к нам в гости и воспитанников детских садов. Надеемся, что с помощью наших экскурсий углубятся и расширятся знания детей об окружающей их природе, повысится ответственность школьников за сохранение окружающей среды.

Литература

1. Как создать сад с бабочками. – ж-л «Ваш уютный сад»: май 2010.
2. Красная книга Амурской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных, растений и грибов. – Благовещенск, БГПУ, 2009.
3. Леди Батерфляй.- ж-л «Храм природы»: ноябрь, 2003.
4. Летучее чудо природы. – ж-л «Сад своими руками»: апрель 2009.
5. Мерзлякова Л.С. Живая радуга. – Хабаровск, ОАО «Хабаровская Краевая Типография»: 2015.
6. Стерри П. мир животных. Бабочки. – М.: ФАКС, 2005.
7. Томсон Р., Стефенс М. Наблюдаем насекомых.- М.: АСТ-ПРЕСС, 2007.
8. Цветник окрыляет. – ж-л «Мой прекрасный сад»: ноябрь 2012.