## ВОРОБЬИ В ЭКОСИСТЕМЕ НАШЕГО ГОРОДА

Актуальность

Наш город Подольск ведет свою историю с небольшого села Подол, которое принадлежало вотчине московского Данилова монастыря. В октябре 1781 года императрицей Екатериной II был издан указ о преобразовании села в уездный город. Сейчас Подольску уже 242 года, это современный и самый красивый город, который стоит на берегу реки Пахра. В городе много парков, скверов, деревьев, которые посажены вдоль дорог и около домов. Круглый год мы любуемся зелеными насаждениями, а больше всего нам нравится пение птиц, которые живут рядом с нами. Ведь птицы не только поют нам свои удивительные песни, но и охраняют наши зеленые насаждения от вредителей. Птицы – наши друзья.

Но в последнее время птиц в городе все меньше и меньше и нам хочется помочь им. Чтобы не исчезли навсегда шустрые воробушки, красногрудые снегири, веселые синички, сороки - белобоки и другие птицы, каждый человек должен охранять и беречь птиц, помогать им в трудные периоды.

Поэтому тема нашей работы актуальна.

Основная цель нашей работы:

  - наблюдение за воробьями, выяснение причин их малочисленности в нашем городе.

Задачи:

-изучить и систематизировать исследовательский материал о воробьях нашего города,

-найти объяснение тому, почему их стало меньше,

-наблюдать за повадками воробьев, научиться любоваться ими, охранять.

-изготовить кормушки, подкармливать воробьев и других птиц зимой.

Гипотеза:

Если мы узнаем как можно больше об особенностях воробьев, научимся заботиться и охранять их, то:

-мы сохраним от вредных насекомых много деревьев,

-скверы и парки будут любимым местом отдыха горожан,

-мы станем добрее к своим близким, к одноклассникам и друзьям.

Определили маршруты наблюдений:

1. Территория нашей школы, МОУ СОШ №24, территории около наших домов.

2. Наблюдали за птицами на кормушках.

3.Отмечали количество птиц (одиночные или в стайках), их поведение (как отдыхают, перемешаются, кормятся).

2. Основная часть

Мы наблюдали за количеством воробьёв в г. Подольск. Обратили внимание на то, что их мало и заинтересовались: «Куда исчезли большие стаи воробьёв?» Полезны или вредны эти птицы мы выяснили, когда начали изучать написанную о них литературу. О воробьях люди знают многое: что едят, где живут, как ведут себя в различных условиях. Не знают одного – полезен или вреден воробей.

Воробей когда-то жил в Африке, но постепенно он добрался почти до всех стран, превратившись в такого воробья, каким мы привыкли его видеть.

Немало вреда приносит воробей, уничтожая посевы зерновых, подсолнечника, расклевывая почки цветов фруктовых и ягодных деревьев, поедая ягоды, воруя зерно (в свое время, видимо, он вообще был знаменит этим, недаром его зовут воробей -«вора бей»).

Но воробьи поедают не только культурные растения и их семена, но и семена сорняков. Стая воробьев за один месяц уничтожает 8 килограммов сорняков. Это существенный вклад в защиту культурных растений.

Взрослые воробьи - это насекомоядные птицы, своих птенцов они выкармливают насекомыми. Конечно, наряду с вредителями, они истребляют и полезных насекомых. Однако подсчитано, что вредных насекомых они уничтожают в 4 – 5 раз больше, чем полезных. Исследования ученых подтверждает исторический факт, произошедший в истории Китая.

В середине прошлого века в Китае, оценив, сколько пшеницы и риса уничтожают воробьи, объявили войну этим птицам: их отстреливали, ловили специальными ловушками, капканами, травили. Воробьев истребили почти полностью. И что же? В первый год урожай зерновых и риса был действительно хорош! А потом полчища размножившихся вредителей стали превращать рисовые поля в бесплодные пустыни. Весь урожай погибал – наступил голод. Китайцам пришлось закупать воробьев в соседних странах, создавать благоприятные условия для их размножения. Так бывает, когда человек бездумно вмешивается в окружающую среду. В природе все взаимосвязано и любые изменения влекут за собой множество других, последствие которых могут быть непредсказуемы.

Поэтому ученые никак не определяют свое отношение к воробью: чего он приносит человеку больше - вреда или пользы.

Воробьи - это общественные птицы. Особенно это бросается в глаза с весны, когда воробьи, как по команде, слетаются на один куст и, перебивая друг друга, начинают дружно чирикать. Чириканьем они привлекают на конкретный участок как можно больше собратьев. Чем больше стая, тем больше воробьев-разведчиков в ней, тем быстрее они найдут корм и сообщат об этом другим членам стаи. Особенно полезен стайный образ жизни птиц в зимнее время. Стая скорее заметит хищника, быстрее обнаружит запасы корма и найдет убежище на длинную и морозную ночь, да и, прижавшись друг к другу, птицы согреются быстрее.

Виды воробьёв нашего края

Воробей домовой (городской) – самая знакомая человеку птица, которая сопутствует ему везде. У него серая «шапочка» на голове, а сам он каштаново-коричневый. Вес воробья 25-35 граммов. Гнездятся эти птицы везде, где живет человек. Живет он оседло. Большую часть года держится стаями, но гнездится отдельными парами. Гнездо располагается в различных пустотах, преимущественно в постройках человека. Самец и самка вместе строят гнездо и по очереди насиживают кладку из 5-7 пятнистых яиц, самец сменяет самку на яйцах только днем. Через 12-18 дней появляются птенцы, которые находятся в гнезде около двух недель и еще неделю их кормят оба родителя насекомыми. За лето у домовых воробьев бывает два выводка птенцов.

Воробей полевой (сельский) – самый маленький среди наших воробьев, (его масса 17-28 г.) заметно проворнее более крупного домового воробья, а голос более высокий и звонкий. У него ярко-коричневая голова с белыми щечками, на которых выделяется по одному округлому черному пятну. Пища взрослых воробьев смешанная, но птенцов они выкармливают только насекомыми. Птенцов выводят 2-3 раза за лето. В конце лета полевые воробьи вместе с другими воробьями посещают хлебные поля и могут приносить заметный урон урожаю зерновых.

Живя рядом с человеком, воробьи мало боятся его. Но при малейшем намеке на опасность становятся чрезвычайно осторожными. Это одна из умственно развитых птиц, которая прекрасно приспосабливается к любой обстановке. В городе воробьи не приносят никакого вреда, а в летнее время очищают зеленые насаждения от многих вредных насекомых.

3.Социологический опрос.

В ноябре мы, как всегда, развесили кормушки для птиц, каждый день подсыпали корм. Много птиц прилетало в «птичью столовую». В основном это были большие синицы, иногда лазо′ревка и моско′вка.

А вот воробьи почти совсем не прилетали. Куда же они подевались? Мы устроили опрос среди своих знакомых. Кто-то говорил, что они никуда не делись, но большинство отметило, что воробьёв или мало, или нет совсем.

4. Практическая часть. Экосистема города.

Заинтересовавшись этим явлением, начали искать информацию. Оказывается, воробьи не исчезли, но их, действительно, стало меньше. Это подтверждают орнитологи, согласны с ними зоолог и телеведущий, Николай Дроздов, и профессор МГУ, Ирина Беме.

Ирина Беме защитила докторскую работу именно по семейству воробьиных, поэтому интересно было её мнение. Профессор считает, что полевых, или сельских воробьёв встречается ещё достаточно много, особенно на окраинах городов. А вот с домо′выми, или городскими, и впрямь что-то случилось.

Доктор биологических наук называет несколько, наиболее возможных, вероятных причин.

Первая: городское озеленение

Газоны тщательно стригутся до того, как растения дадут семена. В результате исчезает кормовая база.

Вторая: негде жить

Воробьи для жилья выбирают укромные щели, ниши. Раньше птицы прятались под крышами домов – современные многоэтажные дома практически лишены таких укрытий, вдобавок сплошное остекление – многие птички разбиваются о стекла.

Третья: подстригают кусты

Воробьи любят прятаться в кустах от опасностей. Слишком активное благоустройство лишает птиц укрытия.

Четвертая: сортировка мусора

Казалось бы! Но исчезновение открытых баков, где все навалено и неприятно пахнет, нанесло воробышкам серьезный удар – они там добывали корм!

Пятая: эпидемии

Все больше сообщений о том, что активно распространяется птичья малярия. Но это неточно.

Как же быть? Многие вещи уже не исправить, но многое в наших силах! Вот несколько советов от Ирины Беме:

* создавать газоны на основе разнотравья;
* не выкашивать газоны, пока травы не дадут семена;
* не срезать подчистую кустарники;
* поддерживать природную, естественную, красоту парков и скверов;
* развешивать кормушки и поилки – это можем делать и мы, дети!

5.Заключение.

Изучив теоретический материал и наблюдая за воробьями, мы пришли к выводам:

В нашем городе можно встретить два вида воробьев - домового и полевого. Птицы эти неприхотливы и поедают любой корм. Воробьи ведут коллективный образ жизни, они умны и осторожны. В период вскармливания птенцов они поедают много насекомых. На уменьшение численности воробьёв влияет деятельность человека: ведется спиливание крон и веток деревьев, вырубка деревьев. Зимой птицы живут рядом с человеком, потому что около него они чаще находят пищу.

Мы рады, что смогли позаботиться о братьях наших меньших и помочь хотя бы небольшой части пернатых жителей нашего города. Заботясь о птицах, мы получили прекрасную возможность наблюдать за ними, узнавать их особенности.