



Екосистема - сад

Дослідник

Тихоміров Денис, учень 7-А класу

Екосистеми

Екосисте́ма — це сукупність живих організмів, які пристосувалися до спільного проживання в певному середовищі існування, утворюючи з ним єдине ціле.

Природні
Створила природа



Море

Штучні
Створила людина



Сад – не може існувати
без втручання людини

Екосистема саду

В екосистемі саду переважають дерева або кущі, які висаджує людина для отримання смачних і корисних плодів. Дерева саду потерпають від бур'янів, жуків-листогризів, хрущів, попелиць, яблуневої плодожерки.

Серед тварин саду є помічники рослин: птахи, які полюють на шкідливих комах та їхні личинки, а також корисні комахи. Бджоли беруть участь в запиленні, сонечка знищують попелиць. Птахи, які живуть у саду, приносять користь, знищуючи велику кількість комах-шкідників. Це такі звичні для нас горобці, синички, шпаки.

Сад потребує постійного догляду. З ранньої весни до пізньої осені проводять обрізку сухих, пошкоджених та зайвих гілок, вибілюють стовбури дерев вапняковим розчином, підгодовують рослини добривами, розпушують ґрунт, прибирають листя, вкривають стовбури дерев, особливо молодих, щоб їхню кору не пошкодили зайці.



Персиковий сад



Попелиці



Сонечко



Горобець хатній



Я проводив спостереження за багатьма птахами, що мешкають біля людини. І, що цікаво, найдовшої довжини мотузки можна побачити у дзьобах і житлах хатніх горобців.

Мені запам'яталося два випадки:

1. Маленький горобець ніс тонку паперову смужку досить великої довжини, мені, здається, що він її знайшов біля місця, де учні збирали макулатуру. А навіщо вона йому? Ніс він її до дупла, яке було у одному дереві. Я швидко їхав за ним на велосипеді і мені вдалося це побачити. Смужка розвівалася на вітрі, і пташці було важко втримати.

2. На вулиці валявся жмут паклі. Один горобець де не взявся, миттєво підхопив її і так же миттєво полетів.

Пізніше я спостерігав ще за цими птахами і з'ясував, що довгі смужки їм необхідні як будівельний матеріал. І не лише паперові чи нитчасті, але і смужки із розірваного целофану. З цих спостережень мені стало зрозуміло, що найближчі до людини – хатні горобці – добрі господарі, вони піклуються про своє потомство. І, що головне, вони завжди тримаються зграйками.



Це напевно, найвідоміший птах, який живе по сусідству з людиною. Звідси і назва «хатній». Довжина його сягає 16 см, маса 22-25 грам. На відміну від польового горобця, у якого «шапочка» коричнева, у хатнього горобця вона сіра.



Самець відрізняється від самиці наявністю великої чорної плями, що охоплює підборіддя, горло, zob і верхню частину грудей, а також темно-сірим (а не темно-бурим) верхом голови. У самиці голова й горло сірі, а над оком є бліда сіро-жовта смуга.



Хатній горобець веде осілий спосіб життя, чому сприяють умови для гніздування і рясний корм в поселеннях людини. Харчується в основному рослинною їжею, лише навесні частково комахами, якими також вигодовує пташенят. Часто їх можна побачити, як вони уміло б'ються за шматочки хліба з іншими пташками, особливо з голубами.



У раціон горобця входять насіння сільськогосподарських культур, відходи різних продуктів, які він підбирає в поселеннях людини, хлібні злаки на полях, ягоди вишні, смородина, виноград в садах, навесні пуп'янки квітів. За відсутності поблизу полів вилітає харчуватися на луги, узлісся і в степах, де збирає насіння дикорослих трав і комах.



Самці прививно, радісно і голосно співають нехитру свою пісню «чирик-чирик». І зовсім скоро сім'я готова - парочка будує гніздо: носять пір'я, вату, сухі травинки, якісь довгі стрічки, волосинки... Гнізда на теремки не схожі, але дуже теплі і затишні.

Гнізда влаштовує в різноманітних місцях - в щілинах будов, в норах глинистих і крейдяних ярів, в стінках гнізд великих птахів (чапель, лелек, орлів), в дуплах дерев, може займати шпаківні і нори берегових ластівок. На півдні нерідко споруджує гнізда відкрито, на гілках різних дерев.



За рядом спостережень, горобці утворюють пари фактично на все життя. А життя у них не дуже довге: хоча відзначали і 9-ти, і 11-ти річних горобців, більшість їх не доживає і до 4 років. Багато молодих птахів гине ще в першу зиму, так що середня тривалість життя горобців становить 9-21 місяць.



Хатні горобці приступають до розмноження рано. У другій половині березня птахи розбиваються на пари і приступають до спорудження гнізд, відкладання яєць відбувається в квітні.

Кладка складається з 4-10, частіше 5-7, білих яєць з бурими цятками і плямами, насиджування яких займає 11-13 днів. Пташенят вигодовують самець і самка, переважно комахами. Через 10 днів після вилуплення (у середній смузі в кінці травня - початку червня) пташенята вилітають з гнізда.



Горобці досить плодовиті і протягом літа виводять два або три виводки. Виводки зазвичай збиваються в зграї, утворюючи інколи скупчення до декількох тисяч особин, і літають годуватися на поля.



Мої спостереження

Минув тиждень



Малят горобці годують м'ясом, тобто гусінню, метеликами, різними «козявками». І завдяки цьому вони приносять велику користь по знищенню шкідників на городах, виноградниках, в садах. Вигодовуючи виводок із 4-6 пташенят, батьки-горобці приносять до гнізда тисячі різних букашок.

Їжа «згорає» у маленькому гороб'ячому тілі за 15-20 хвилин. І вони знову хочуть їсти, тому намагаються її шукати скрізь де можливо і неможливо. Великої війни з горобцями наші люди не ведуть. Поставлять чучело біля вишні, соняшники пов'яжуть хустками, щоб не з'їли передчасно насіння. А взимку ці ж люди підгодовують їх залишками їжі. А про своїх маленьких дітей говорять ніжно: «горобчик ти мій», хоча в житті бачать їх соколами і орлами.



Як цікаво за ним спостерігати.

На сусідньому балконі витрушували подушку, тут раптом з неї вилетіла пір'їнка, і зі спритністю повітряного акробата за нею кинувся горобець. За першим разом він її не схопив, а лише за другим. З великою радістю, так мені здалося, він поніс її в щілинку між цеглою, яка лежала на підвір'ї.

Люблю горобців за те, що завжди поруч, за те, що проводять всі холодні зимові дні разом з нами. Буває поганий настрій від суворої морозної зими, а почувеш: «чив – чив», і стає веселіше, адже цим птахам набагато складніше, аніж нам у теплі.





Одного разу мені вдалося піймати горобця і потримати деякий час в долонях. Він на дотик здався дуже теплим, а пізніше я дізнався, що температура його тіла майже 45 градусів. І серце у нього билось дуже швидко, звідси зрозуміло приказку: «серце б'ється як у горобця». Так ось – серце у них б'ється 860 разів – це майже у 14 разів швидше, ніж у людини.

Прикметі вір, але перевір...

Горобець, якщо вірити прикметам, вважається проклятим птахом. За легендою при розп'ятті Христа ластівки ховали цвяхи, а горобці їх приносили назад. Коли розпинали Христа, горобці кричали «Жив! Жив! Жив!». Кати тоді почали зі ще більшою жорстокістю мучити Христа. За це Господь прокляв горобців і не дозволив їм відлітати на зиму в теплі краї. З тих пір з'явилося повір'я про цей проклин.

Разом з тим з'явилося багато прикмет.

- Якщо вам наснився горобець, то у швидкому майбутньому ви закохаєтеся.
- Якщо ви вбили горобця - чекайте дурних звісток від друзів.
- Горобці голосно цвірінчать - до сильного заливного дощу.
- Горобці ховаються у хмиз - на мороз або перед завірюхою.
- Горобці перелітають зграйками з місця на місце – перед сильним вітром.