

Тема занятия: «Экологические группы птиц по месту обитания»

Цель занятия: систематизировать знания учащихся об экологических группах птиц и их приспособленности к различным средам обитания.

Задачи:

-обучающие: сформировать у учащихся знания о многообразии, особенностях строения и образа жизни птиц различных экологических групп, их значение в природе и жизни человека;

-развивающие: развитие умения анализировать, сравнивать, обобщать ; развитие интеллектуальных способностей учащихся; развитие познавательной активности, творческих способностей.

-воспитательные: воспитание интереса к предмету, формирование аккуратности, внимательности.

Ход занятия.

Здравствуйте, ребята. На прошлом занятии мы познакомились с теориями происхождения птиц. Сегодня мы узнаем экологические группы птиц по метам их обитания.

Глядя на различных птиц, мы очень часто безошибочно можем сказать, в каких условиях они живут. Невозможно спутать древесных и водоплавающих, лесных и степных птиц. По тому, в каких местообитаниях живут птицы, они объединяются в экологические группы.

Завоевав воздушное пространство, птицы смогли заселить разнообразные местообитания. В каждом из них они приспособивались к различным условиям жизни. Этим объясняется огромное разнообразие птиц, с которыми вы познакомитесь на этом уроке. Итак, мы изучаем птиц различных экологических групп. Это птицы леса, водоплавающих и околородных птиц, птиц открытых пространств, хищных птиц, и птиц города и агроландшафтов.

В связи с приспособлением к жизни в сходных условиях у птиц разных отрядов развились сходные особенности строения и поведения — так сформировались определенные экологические группы птиц.

По месту обитания существует четыре группы птиц:

1. Лесные птицы отличаются от других групп тем, что они имеют довольно маленькие ноги, а также средних размеров голову. Шеи у них не видно, глаза находятся по бокам.

2. Птицы побережий водоемов и болот имеет очень длинную шею и длинные ноги. Они нужны им для того, чтобы добывать пропитание на болотах.

3. Птицы открытых пространств приспособлены к миграции поэтому имеют очень сильные крылья. Их кости весят меньше чем кости других типов птиц.



4. Водоплавающие птицы которые живут около водоёмов или в водоёмах. Эти птицы отличаются достаточно мощным клювом, который помогает им питаться рыбой.

Птицы леса. Их существование связано с деревьями и зарослями кустарников. В таких условиях они учились добывать себе корм в кронах и коре, лесной подстилке. Питались ягодами, почками и молодыми побегами. Выжили экземпляры, которые смогли усовершенствоваться. Для быстрого взлёта, лавирования между деревьями и точной посадки понадобились укороченные широкие крылья и длинные хвосты.



У каждой лесной птицы есть и свои особенности, позволяющие ей как можно лучше приспособиться к жизни в лесу.

Широко распространены в лесах России представители отряда Дятлообразные. Часто встречается в лесах большой пёстрый дятел. Верхняя часть тела покрыта чёрным с белыми полосами оперением, низ белый, подхвостье ярко-красное, а у самца, кроме того, на затылке есть красная поперечная полоса. При передвижении по стволам дятел цепляется за неровности коры цепкими когтями. Твёрдые и упругие перья хвоста, упираясь в ствол дерева, создают прочную опору телу птицы при долблении коры.

Птицы открытых пространств живут в лугах, степях, пустынях. У них сильные ноги и крупные когти, приспособленные для поиска корма в зарослях растительности. А также длинная шея, позволяющая заметить врага на довольно большом расстоянии. Типичный представитель этих зон — дрофа. Это крупная птица весом 15–16 кг, которую трудно обнаружить среди растительности благодаря её покровительственной окраске.



Птицы болот водятся на заросших и открытых берегах водоёмов. Отличаются удлинёнными конечностями с длинными тонкими пальцами, иногда у основания соединёнными небольшой перепонкой. Благодаря этому они легко бегают по плавающей водной растительности. На болотистых местах их тело, находящееся высоко над землёй, не намокает. Они обладают длинной шеей и большим клювом, приспособленными для ловли рыбы, лягушек на береговых отмелях. К этой группе относятся цапли, аисты, ибисы, кулики.

Водоплавающие птицы живут у водоёмов. Они хорошо плавают, некоторые ныряют, зато по суше передвигаются неуклюже, переваливаясь с

ноги на ногу. Тело у них уплощённое, напоминает форму лодки. На лапах между пальцами большие перепонки до самых когтей. Экологическая группа водных птиц. К ним относятся: утки, гуси, лебеди, пингвины. Способны плавать, нырять, поэтому у них развиты перепонки между пальцами ног, а сами ноги отставлены далеко назад. По земле медленно и неуклюже.



Рис. 183. Разные виды водоплавающих птиц: 1 – чомга; 2 – серый гусь; 3 – краснозобая казарка

Оперение водоплавающих птиц предохраняется от намокания главным образом строением перьевого покрова. Плотное переплетение перьевых и пуховых боронок образует густой слой с водоотталкивающей наружной поверхностью. Кроме того, водонепроницаемости способствуют бесчисленные пузырьки воздуха, заключенные в тончайших полостях слоев оперения. Смазывание перьев выделениями копчиковой железы тоже имеет значение для защиты от воды: оно сохраняет естественную структуру, форму и эластичность перьев, образующих водонепроницаемый слой.

Утки кормятся, опуская в воду голову, отцеживая через пластинки клюва мелкие растительные и животные организмы. Клюв крепкий, края его с зубцами. Пингвины не летают. Крылья пингвинов маленькие и имеют форму узких плоских ластов. Мышцы крыльев, а вместе с ними и вся грудная кость, к которой они прикрепляются, развиты не хуже, чем у хороших летунов. При плавании короткие ноги с перепонкой между пальцами при плавании вытягиваются назад и служат рулем.

И так, ребята, сегодня мы познакомились с экологическими группами птиц по метам их обитания. Узнали, что по внешнему виду птиц можно безошибочно сказать, в каких условиях они живут. Мы никогда не спутаем древесных и водоплавающих, лесных и степных птиц. По тому их и объединяют в экологические группы.

Проверь себя

- Какие признаки характерны для птиц леса и с какими условиями жизни они связаны?
- Какие особенности строения и образа жизни развились у птиц открытых наземных пространств?