

## Тема занятия: Отряд Аистообразные.

**Цель:** систематизировать знания обучающихся об отряде птиц Аистообразные (Голенастые) и их приспособленности к различным средам обитания.

### Задачи:

- формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельности к птицам своего края;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о птицах; овладение методами исследования природы, формирование интеллектуальных умений;
- воспитание у обучающихся экологического сознания и любви к природе;

### Ход занятия:

Здравствуйте, ребята! Сегодня на занятии мы с вами познакомимся с представителями птиц отряда Аистообразные (Голенастые). Я желаю вам интересного занятия и хорошей работы.

Давайте, ребята, познакомимся с общей характеристикой этого отряда. Аистообразные - отряд птиц очень разнообразных по внешнему виду, отличающихся более или менее длинными и тонкими бродными ногами (лишь редко нижняя часть голени оперена). Длинные передние пальцы ног иногда соединены все при основании перепонкой, иногда лишь два наружных, иногда они окаймлены кожистой складкой или совсем свободны; задний палец по большей части мал и прикреплен выше других, иногда его нет вовсе. Клюв и шея вообще соответствуют длине ног. Крылья средней длины, хвост короткий.

Аистообразные хорошо, но медленно летают, часть видов может парить. Плавают редко, неплохо лазают по деревьям (особенно некрупные виды), по земле обычно передвигаются медленным, размеренным шагом.



Желтая цапля



Большая белая цапля



Серая цапля



Молотоглав



Китоглав



Волчок



Челноклюв



Большая выпь

Распространены почти по всему земному шару, кроме Арктики и Антарктики.

Гнездятся они, как правило, около воды, где имеются большие деревья, крупные кустарники или обширные тростниковые заросли. Гнезда аистообразные строят по-разному. Одни виды помещают их на деревьях, другие на заламах тростника, третьи на густых крепких кустарниках. Белый аист использует постройки человека - крыши домов, минареты, опоры электролиний. А некоторые виды, как, например, лысый ибис, строят гнезда на скалах. Гнездо строит обычно самка, а самец только приносит строительный материал. Число яиц в кладке колеблется от 2 до 8.

Насиживают кладку оба родителя, длительность инкубации в зависимости от размеров птицы длится от 17 до 32 суток. Тип развития птенцовый, птенцы вылупляются беспомощными и долгое время остаются в гнезде, где их кормят родители.

Питаются аистообразные птицы почти исключительно животной пищей, преимущественно рыбой и насекомыми. Для некоторых видов основу кормового рациона составляют лягушки, пресмыкающиеся, мелкие грызуны и даже птенцы птиц. Африканский марабу часто кормится на падали. Растительные корма используются аистообразными редко и, по всей вероятности, случайно.

Аистообразные птицы эволюционно приспособились к жизни на мелководьях или в заболоченных местностях. Позже некоторые из них перешли к сухопутному образу жизни. Высокие ноги с широко расставленными пальцами позволяют им передвигаться по топкому грунту и неглубокой воде, длинная шея и сильный клюв — схватывать подвижных водных животных, составляющих основную пищу аистообразных.

Вместе с тем они могут садиться на ветви деревьев, даже очень тонкие, а некоторые виды прекрасно лазают по стеблям тростника. Клюв обычно прямой и острый, конический, у некоторых видов дугообразно изогнут, изредка широкий и массивный, а в отдельных случаях может быть расширен на конце. Ноги у голенастых четырёхпалые, причём пальцы по большей части длинные. Нижняя часть голени не оперена. Не оперены также уздечка и кольцо вокруг глаза, у некоторых ибисов не оперены голова и шея, а у марабу голова и шея покрыты редким пухом. У ряда видов цапель в гнездовое время развиваются украшающие рассученные перья на голове, спине и зобе.

А теперь давайте познакомимся с отдельными представителями этого отряда птиц.

### **Семейство Цаплевые**

Цапли, семейство птиц отряда голенастых. Объединяет 66 видов. Известны с нижнего олигоцена, современные роды — со среднего миоцена.

Размах крыльев до 180 см, летают медленно. Шея длинная, тонкая, клюв длинный, прямой на конце, с мелкими зубчиками по краям (для удержания добычи). Ноги длинные, голень частично оголена, пальцы длинные. Окраска однотонная — бурая, жёлтая, белая. Самцы и самки окрашены одинаково. На груди, надхвостье и брюхе особые пуховые перья — пудретки. Их вершины постепенно обламываются, образуя роговую пудру, напоминающую тальк. Зазубренным когтем на среднем пальце распространяют пудру по оперению.



Распространены всесветно, кроме полярных областей. Населяют морские побережья и внутренние водоёмы тропиков и субтропиков, в умеренном поясе несколько видов. Основу рациона составляют водные животные, иногда кормятся на суше. Крупные цапли бродят в воде или стоят, подстерегая добычу, которую оглушают ударом клюва. Справляются с молодыми водяными черепахами, ужами и водяными полёвками. При затоплении колоний грызунов в половодье почти полностью переходят на охоту за ними. Охотно едят крупных насекомых. На морских побережьях переключаются на диету из крабов. Мелкие виды, кваквы и выпы, ловко передвигаются в кустах и среди тростников. Добычу высматривают с ветки, свисающей над водой. Во множестве истребляют птичьи яйца и птенцов.

Гнездятся большими колониями до нескольких тысяч пар разных видов, часто вместе с бакланами, аистами, ибисами, змеешейками. Гнёзда из веток устраивают на деревьях, кустах, на заломах тростника. Только что построенное гнездо напоминает перевёрнутый конус. Ежегодно оно надстраивается, утаптывается и превращается в платформу диаметром до 90 см и высотой 50 см. Мелкие виды ежегодно строят новое гнездо.

Гнездостроительство — это удел самцов. В кладке 4–7 голубых или зелёных яйца. Насиживают самец и самка 16–30 дней. Птенцы в гнезде разновозрастные, старшие нередко убивают младших. Длина 28–140 см, масса от 100 г до 4 кг.



### **Семейство Аистовые**

Аисты, семейство птиц отряда голенастых, включает 11 родов, 18 видов. Клюв аистов длинный, прямой или слегка загнут кверху или книзу, крылья длинные, широкие.

Некоторые аисты могут подолгу парить в небе. Большинство видов лишены голоса из-за

отсутствия голосовых мускулов нижней гортани. Звуки издают, щёлкая клювом. Аисты распространены широко, они обитают в местах, богатых водой; гнёзда на деревьях, крышах. Некоторые аисты (марабу) питаются отбросами.

В Палеарктике известен только один род — аисты с тремя видами: белый аист (длина до 110 см), чёрный аист и дальневосточный (черноклювый) аист.

### **Семейство Ибисовые.**

Ибисы, семейство птиц отряда голенастых, включает 32 вида (колпица, каравайка, священный ибис), объединённые в 19 родов. Семейство включает птиц средней величины с длинным, тонким и обычно (кроме колпиц) дугообразно изогнутым клювом. Шея у ибисов длинная и в полёте бывает вытянута.

Ноги длинные, пальцы умеренной длины, причём передние три пальца соединены у основания небольшой плавательной перепонкой. Передняя часть головы, а иногда вся голова и шея не оперены. Многие виды имеют хохол, образованный удлинёнными перьями затылка.



Распространены ибисы в основном в тропиках и субтропиках и встречаются на всех континентах (кроме Антарктиды). Ибисы — моногамы, гнездятся колониями. Северные виды перелётные, южные ведут оседлый образ жизни. Шесть видов этого семейства занесено в Международную Красную книгу.

И так, ребята, из сказанного об этом отряде птиц можно сделать следующие общие выводы:

- аистообразные распространены практически по всему земному шару (исключение составляют Антарктида и Арктика);
- все голенастые селятся на влажных и затапливаемых местах, камышах и на болотах;
- это крупные длиноклювые, длинноногие птицы;
- гнездятся на деревьях или на земле, поодиночке или колониями;
- все птицы этого отряда хорошо, но медленно летают.

### **Проверь себя:**

1. Дайте общую характеристику отряда Аистообразные.
2. Где обитают аистообразные и как это связано с образом жизни этих птиц?
3. В чем особенность гнездования аистообразных?