

Л. П. ПОЗНАНИН

## ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ ПТИЦ

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 4 IX 1950)

Класс птиц (Aves), насчитывающий, по последним данным <sup>(1)</sup>, 8616 видов, группируемых разными авторами в различное число семейств и отрядов <sup>(2,3)</sup>, является одной из наиболее хорошо изученных в экологическом отношении групп животных. Тем не менее, систематика птиц основана почти исключительно на данных морфологии (преимущественно взрослых форм). Такая односторонность безусловно является отрицательным моментом в построении естественной (филогенетической) системы класса. Поэтому некоторыми авторами <sup>(2)</sup> ставится вопрос о необходимости учета при построении этой системы всей совокупности биологических особенностей групп, включая их историю, экологию и морфологию. Такая задача облегчается тем обстоятельством, что у птиц, в отличие от многих других классов животных, экологическая характеристика представителей той или иной группы обычно более или менее однообразна, имея большое таксономическое значение <sup>(2)</sup>.

В последнее время делаются попытки дать экологическую классификацию птиц, что может иметь существенное значение для изучения филогенеза класса. Так, Л. М. Шульпин <sup>(3)</sup> различает 7 адаптивных типов птиц, разделяемых на „классы“ и „формы“. Типы он устанавливает „... по основному характеру движений в поисках пищи“. Однако его классификация, на наш взгляд, не совсем удачна. Нельзя не согласиться с тем, что характер передвижения при добывании пищи для таких подвижных животных, как птицы, может служить одним из основных критериев для их экологической классификации. Однако другим не менее, а даже более важным критерием (недостаточно учитываемым цитируемым автором) служит среда обитания \*.

Современные птицы, со всем разнообразием их образа жизни, населяют 4 основных типа биотопов: лес (древесная растительность), открытые пространства, болота и водные пространства. Они добывают пищу с помощью 4 основных типов передвижения: лазания, полета, передвижения по земле и плавания. Известно два типа лазания; можно говорить о 3 основных типах полета и 2 типах передвижения по земле. Все эти типы передвижения образуют с указанными выше основными биотопами естественные комбинации, которые мы и рассматриваем как основные экологические типы птиц. Таких типов мы насчитываем

\* Эта последняя рассматривается нами преимущественно в связи с питанием, хотя она имеет очень большое значение также в связи с размножением животных и защитой их от врагов. Но поскольку эти вопросы изучены еще недостаточно полно, мы не можем положить их в основу нашего исследования, несмотря на то, что в некоторых случаях экология размножения имеет ведущее значение в эволюции групп (пример — Alcidae; работа Карпашова).

ваем 17. Вся масса ныне существующих форм птиц, как показывает специальное исследование, распределяется по этим основным типам.

Типы эти следующие:

## І. ПТИЦЫ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ (лес, кустарники)

### А. Добывающие пищу с помощью лазания

1. Обхватывающе-лазающие, т. е. лазающие в ветвях деревьев и кустов, обхватывая их лапами (представители куриных, большинство голубей, попугаев и *Cuculiformes*, представители *Caprimulgiformes*, птицы-мыши, представители *Coraciiformes*, значительная часть *Piciformes* и почти половина отряда воробьиных — всего представители 9 отрядов); наиболее многочисленная группа (тип Дл1).

2. Когтелазачи, т. е. лазающие по стволам деревьев (немногие представители попугаев и *Coraciiformes*, большая часть *Piciformes*, некоторое число воробьиных — всего представители 4 отрядов; тип Дл2).

### Б. Добывающие пищу с помощью полета

3. Взлетающие за добычей со сторожевого поста и затем обычно вновь возвращающиеся на прежнее место (*Trogoniformes*, многие *Coraciiformes*, представители *Piciformes*, многие воробьиные — всего представители 4 отрядов); добыча обычно подвижная (летающая, реже бегущая), но иногда неподвижная (американские роды *Trogonidae*); богатая формами группа (тип Дп1).

4. Летающие с помощью более или менее частых взмахов крыльями и захватывающие добычу обычно налету (многие *Falconiformes*, совы, козодоевые, большинство *Micropodiformes* и некоторые *Passeriformes* — всего представители 5 отрядов); добыча может быть как подвижной — летающей или бегущей (*Accipiter*, *Progne* и мн. др.), так и неподвижной (*Caupifalco*, *Micrastur*, *Steatornis*, *Trochilidae* и др.); многочисленная группа (тип Дп2).

5. Птицы планирующего полета, высматривающие с его помощью добычу (представители *Falconiformes* и сов — всего 2 отрядов); обычно крупные формы, некоторые — хорошие парители, однако тесно связанные с лесом; немногочисленная группа (тип Дп3).

### В. Добывающие пищу с помощью передвижения по земле

6. Бегающие и ходящие (представители *Casuariiformes*, киви, большинство куриных, некоторые *Gruiformes*, представители голубей, немногие попугаи, некоторые воробьиные — всего представители 7 отрядов; тип Дб1).

7. Прыгающие (немногие попугаи, кукушки и *Coraciiformes*, многие воробьиные — всего представители 4 отрядов); богатая формами группа (тип Дб2).

## ІІ. ПТИЦЫ ОТКРЫТЫХ ПРОСТРАНСТВ (пустыни, степи, поля, луга)

### А. Добывающие пищу с помощью полета

8. Взлетающие за добычей с возвышенных над поверхностью земли мест и часто вновь возвращающиеся на прежнее место (немногие *Coraciiformes*, значительное число воробьиных — всего представители 2 отрядов; тип Оп1).

9. Летающие с помощью более или менее частых взмахов крыльями и схватывающие добычу налету (многие Falconiformes, некоторые Charadriiformes и козодоевые, многие Microrodiformes, некоторые Coraciiformes и воробьиные — всего представители 6 отрядов); добыча обычно подвижная: летящая, реже бегущая (тип Оп2).

10. Птицы планирующего полета, преимущественно парители, высматривающие налету добычу (представители Falconiformes и сов — всего 2 отрядов); крупные формы; группа немногочисленна (тип Оп3).

#### Б. Добывающие пищу с помощью передвижения по земле

11. Бегающие и ходящие (страусы Rheiformes, представители Casuariiformes, Tinamiformes, некоторые Anseriformes и Falconiformes, многие Galliformes, трехперстки, представители Gruiformes и Charadriiformes, некоторые голуби, попугаи и Coraciiformes, значительное число воробьиных — всего представители 14 отрядов); многочисленная группа (тип Об1).

12. Прыгающие (некоторые попугаи, кукушки и дятлы, значительное число Passeriformes — всего представители 4 отрядов; тип Об2).

#### III. ПТИЦЫ БОЛОТ И ОТМЕЛЕЙ

13. Добывающие пищу с помощью бегания и хождения (Ciconiiformes, немногие Anseriformes, большинство журавлиных и Charadriiformes, некоторые воробьиные — всего представители 5 отрядов; тип Бб).

14. Добывающие пищу с помощью плавания (некоторые представители журавлиных и Charadriiformes — всего 2 отрядов); немногочисленная группа (тип Бпл).

15. Добывающие пищу с помощью лазания по болотным растениям (представители Passeriformes — лишь одного отряда); группа немногочисленна (тип Бл).

#### IV. ПТИЦЫ ВОДНЫХ ПРОСТРАНСТВ

16. Добывающие пищу с помощью полета — высматривающие (парители) или ловящие добычу, но не обязательно налету (почти все трубконосые, представители Pelecaniformes и Falconiformes, многие Charadriiformes, некоторые совы и Coraciiformes — всего представители 6 отрядов); для ряда форм характерно ныряние с воздуха (зимородки, отдельные виды чаек, крачек, пеликанов, бакланов и трубконосых); как и следующая, сравнительно небольшая группа (тип Вп).

17. Добывающие пищу с помощью плавания и ныряния (пингвины, гагары, поганки, некоторые трубконосые, большинство Pelecaniformes и Anseriformes, некоторые Charadriiformes и воробьиные — всего представители 8 отрядов; тип Вплн).

Необходимо подчеркнуть, что приведенные экологические типы птиц в большинстве случаев резко не разграничены; существует ряд форм, которые могут быть отнесены с одинаковым правом к различным типам (таковы, например, некоторые виды воробьиных, передвигающиеся по земле то шагами, то прыжками, виды дневных хищников и сов, пользующиеся то гребным, то планирующим полетом, некоторые Anatidae, которые могут быть отнесены к разделу как болотных (III), так и водных птиц (IV), представители Todidae, Campephagidae и некоторых других групп, то взлетающие за добычей в воздух, то отыскивающие ее, лазая в ветвях, и т. п.). Эта связанность экологических типов между собой является, на наш взгляд, вполне естественной и неизбежной.

Ряд приводимых экологических типов объединяет весьма различных птиц, что объясняется тем, что мы выделяем лишь основные типы. Так, к типу Дп2 относятся такие формы, как ястреба, козодой и большинство колибри. Их полет настолько различен, что здесь возможно разделение типа на подчиненные группы. Однако для большинства типов это не кажется целесообразным в связи с еще недостаточной изученностью экологии очень многих форм.

Наконец, следует отметить, что кажущаяся повторяемость отдельных экологических типов в разных биотопах (Дп1—Оп1, Дп2—Оп2, Дп3—Оп3, Дб1—Об1, Дб2—Об2) является мнимой, так как среда обитания в большей мере определяет сам характер передвижения птиц: общеизвестно, например, различие в полете ястребов (Дп2) и соколов (Оп2) или наземных (Оп3) и водных парителей (Вп) и т. д.

Изложенная система основных экологических типов птиц основана на изучении главных черт экологии большинства представителей различных групп класса. Помимо собственных наблюдений, при этом был использован ряд сводных работ (<sup>2-9</sup>) и некоторые частные исследования.

Институт морфологии животных  
им. А. Н. Северцова  
Академии наук СССР

Поступило  
31 V 1950

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> Е. Мауг, *The Auk*, 63, No. 1 (1946). <sup>2</sup> Г. П. Деметьев, *Руководство по зоологии*, 6, Птицы, М., 1940. <sup>3</sup> Л. М. Шулъпин, *Орнитология*, Л., 1940. <sup>4</sup> М. А. Мензбир, *Птицы России*, 1—2, М., 1895. <sup>5</sup> М. А. Мензбир, *Птицы*, СПб, 1904—1909. <sup>6</sup> А. Брэм, *Жизнь животных*, 4-е изд., 6—9, СПб, 1914. <sup>7</sup> A. N. Evans, *Birds, The Cambridge Natural History*, 9, London, 1899. <sup>8</sup> O. u. M. Heinroth, *Die Vögel Mitteleuropas*, 1—4, Berlin, 1924—1932. <sup>9</sup> Naumann-Hennicke, *Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas*, 1—12, Gera, 1905.