

952382  
28.693.35  
Ц61

К. ЦИММЕРЪ.

НАСТАВЛЕНІЕ  
КЪ  
НАБЛЮДЕНІЮ МІРА ПЕРНАТЫХЪ.

Переводъ съ нѣмецкаго подъ редакціей  
**В. В. Добровлянскаго,**  
ассистента при кафедрѣ зоологіи Университета Св. Владимира въ Киевѣ.

Съ 27 рисунками въ текстѣ и пятью отдѣльными таблицами.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.  
Изданіе А. Ф. Девріена.  
1914.

## Изданія книгоиздательства А. Ф. ДЕВРІЕНЪ,

комиссіонера Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, Главнаго Управленія Государственнаго Коннозаводства и Императорскаго Вольнаго Экономическаго и Лѣснаго Обществъ.

(С.-Петербургъ: В. О., Румянцевская площ., д. № 1—3;  
Москва: Калашинъ пер., д. 10).

Полный каталогъ книгоиздательства А. Ф. Девріенъ  
высылается по требованію бесплатно.

---

## ОПРЕДѢЛИТЕЛЬ ЕВРОПЕЙСКИХЪ ПТИЦЪ.

Состав. А. А. Силантьевъ, преподаватель биологій и экономическаго значенія звѣрей и птицъ въ Императорскомъ Лѣсномъ институтѣ и прикладной зоологій на Сиб. Сельскохозяйственныхъ курсахъ. Съ 90 политипажами въ текетѣ, изъ коихъ 84 оригинальныхъ.

Изд. 2-ое, дополн.

Спб. 1914 г. Цѣна 1 руб. 75 коп.

---

## ЖИВОТНЫЙ МІРЪ.

### ЕГО БЫТЬ И СРЕДА.

Сочиненіе д-ра В. Гааке. Съ рисунками В. Кунерта. Переводъ съ нѣмецкаго подъ редакціей д-ра зоологій, профессора Императорской Военно-Медицинской Академіи, Н. А. Холодковскаго. Три тома, всего 1978 страницъ текста большаго формата, съ 620 политипажами въ текетѣ и съ 120 отдѣльными картинами животнаго быта въ краскахъ.

Цѣна за три тома 24 руб., въ полукож. переплетѣ 28 руб. 50 коп.

Томъ I. Животный міръ Европы. Съ 37 карт. въ краскахъ и 240 политипажами.—Томъ II. Животный міръ Азии, Америки и Австраліи, съ 39 карт. въ краскахъ и 193 политипажами.—Томъ III. Животный міръ Африки.—Животный міръ моря.—Домашнія животныя.—Паразиты и полезныя животныя, съ 44 карт. въ краскахъ и 187 политипажами.

28.693.35

Ц. 61

К. ЦИММЕРЪ.

## НАСТАВЛЕНІЕ

КЪ

# НАБЛЮДЕНІЮ МІРА ПЕРНАТЫХЪ.

Переводъ съ нѣмецкаго подъ редакціей

**В. В. Добровлянскаго,**

АССИСТЕНТА ПРИ КАФЕДРѢ ЗООЛОГІИ УНИВЕРСИТЕТА СВ. ВЛАДИМИРА ВЪ КІЕВѢ.

Съ 27 рисунками въ текстѣ и съ пятью отдѣльными таблицами.

Р 952382



*Коваленко Е.Д.*

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.  
Изданіе А. Ф. Девріена.  
1914.

Запорізька обласна  
бібліотека  
ім. О.М.Горького

## Содержаніе.

	стр.
Отъ редактора русскаго перевода . . . . .	V
Введеніе . . . . .	1
Вспомогательныя средства . . . . .	4
Экскурсіи . . . . .	13
Жизнь птицъ въ различныя времена года . . . . .	20
Жизнь птицъ весною . . . . .	20
Жизнь птицъ лѣтомъ . . . . .	46
Жизнь птицъ осенью и зимою . . . . .	64
Средства, облегчающія наблюденія . . . . .	86
Коллекціи . . . . .	101
Что можно наблюдать у птицъ . . . . .	120
Наблюденіе птицъ въ путешествіи . . . . .	147

## Отъ редактора русскаго перевода.

Пробужденіе интереса къ естествознанію, которое съ несомнѣнностью наблюдается въ послѣдніе годы въ русскомъ обществѣ, имѣетъ покамѣстъ преимущественно книжный характеръ; къ самой природѣ мы не стали многимъ ближе, чѣмъ прежде. Въ лучшемъ случаѣ общеніе съ природой сводится къ тому, что маленькій кусочекъ ея заключаютъ въ тѣсныя рамки своего жилища—въ клѣтку, въ акваріумъ или терраріумъ, а чаще всего въ мертвую коллекцію. Конечно, и такое общеніе съ природой до нѣкоторой степени способствуетъ познанію ея, но все-же оно еще далеко не достаточно. Дѣйствительно сблизиться съ природой, подойти къ ней вплотную, приобщиться ея тайнъ, можно только на волѣ, а не въ комнатѣ, музеѣ или лабораторіи. Эта истина — триюизмъ, но тѣмъ не менѣе о ней приходится постоянно напоминать. Наша интеллигенція, въ особенности городская, не рѣшается подступить къ природѣ, и сблизеніе съ природой на лонѣ ея кажется чѣмъ-то очень трудно осуществимымъ, чѣмъ-то требующимъ особаго предрасположенія. Одной изъ причинъ—едва ли не главной причиной—нашего неумѣнья читать въ нерукотворенной книгѣ природы является отсутствіе руководства къ этому. Гдѣ же взять такое руководство? Школа не

даетъ его—это мы знаемъ слишкомъ хорошо; наши учителя въ большинствѣ случаевъ сами слишкомъ далеки отъ природы. Остаются книги. Онѣ, правда, не въ состояніи замѣнить живое слово—но что-же дѣлать. Справедливо говоритъ авторъ этой книжечки, что „написанное руководство лучше, чѣмъ никакого“. На русскомъ книжномъ рынкѣ есть немало книгъ, хорошихъ и плохихъ, говорящихъ о собираніи естественно-историческихъ коллекцій, объ устройствѣ аквариума и террариума, о содержаніи птицъ въ клѣткахъ, и въ сущности совершенно нѣтъ руководствъ, которыя имѣли-бы цѣлью научить наблюденію животнаго царства въ его естественной обстановкѣ, на волѣ.

Предлагаемая книжечка предназначена восполнить этотъ важный пробѣлъ по крайней мѣрѣ въ одной области—въ области наблюденія птицъ на свободѣ. Пернатые успѣли завоевать прочныя симпатіи многочисленныхъ натуралистовъ-любителей, и немало есть лицъ, которыя склонны болѣе глубоко заинтересоваться этимъ отдѣломъ животнаго царства. Вотъ этимъ-то лицамъ книжечка Циммера можетъ служить хорошимъ пособіемъ. Она должна убѣдить ихъ въ томъ, что интересоваться птицами не значить стрѣлять ихъ въ возможно большемъ количествѣ и заполнять свое жилище шкурками и чучелами, часто не имѣющими никакой научной цѣнности; она должна показать, какой огромный и разносторонній интересъ представляетъ наблюденіе живыхъ пернатыхъ въ ихъ естественной обстановкѣ, и должна помочь въ производствѣ такихъ наблюденій.

Отъ большинства различныхъ „наставленій“ книжечка Циммера выгодно отличается тѣмъ, что авторъ ея не огривичивается сухимъ изложеніемъ техники производства наблюденій, но попутно сообщаетъ читателю

цѣлый рядъ свѣдѣній по біологіи птицъ, и благодаря этому книжечка даетъ больше, чѣмъ обѣщаетъ ея заглавіе: она даетъ, помимо практическихъ наставленій къ наблюденіямъ, еще и сжатый, но достаточно полный біологическій очеркъ птицъ. Поэтому предлагаемую книжечку, въ особенности же главу „жизнь птицъ въ различныя времена года“, составляющую больше трети всего текста, съ интересомъ и съ большой пользой можетъ прочесть даже тотъ, кто не намѣренъ приступить къ личному знакомству съ міромъ пернатыхъ.

Предлагаемое русское изданіе книжечки Циммера представляетъ, въ общемъ, точный переводъ ея; однако, редакторъ перевода старался приспособить книжку для русскихъ читателей, поскольку это можно было сдѣлать, не мѣняя существенно текста. Отдѣльныя фразы, имѣющія въ виду специально нѣмецкаго читателя, исключены или измѣнены; въ соответственныхъ мѣстахъ книжки сдѣланы указанія на важнѣйшую русскую литературу о птицахъ; кое-гдѣ вставлены небольшія дополненія (такъ напр., въ главѣ о коллекціяхъ передано содержаніе главныхъ русскихъ законовъ объ охотѣ, описанъ вкратцѣ способъ мумифицированія птицъ и т. д.).

Редактору остается высказать пожеланіе, чтобы появленіе русскаго перевода книжечки Циммера хоть немного способствовало возникновенію и развитію въ кругахъ русскихъ натуралистовъ-любителей столь желаннаго непосредственнаго общенія съ живой природой.

## В в е д е н і е.

Я вспоминаю небольшой эпизодъ, происшедшій на одной изъ первыхъ зоологическихъ экскурсій, предпринятыхъ мною съ моими студентами. Съ цвѣтущей яблони до насъ донеслись плавныя строфы пѣсни зяблика. «Что это за птица?» спросилъ я, полуплутя, и совершенно не ожидая, что мой вопросъ окажется нектати. Сначала послѣдовало смущенное молчаніе, а затѣмъ кто то, набравшись мужества, отвѣтилъ: «соловей».

Какъ уже сказано, это произошло на одной изъ моихъ первыхъ экскурсій. Теперь я уже знаю, что такая естественно-историческая «нетронутость» является среди нашихъ молодыхъ людей общимъ правиломъ; только изрѣдка между ними проскальзываетъ «бѣлая ворона», для которой наши обыкновенныя отечественныя животныя съ ихъ голосами и внѣшнимъ видомъ не оказываются совершенно чуждыми. Къ сожалѣнію, мы еще не дошли до сознанія того, что такіе пробѣлы представляютъ недостатокъ общаго образованія.

Если на такой пробѣлѣ указать человѣку, который по своимъ познаніямъ, по обращенію и т. д. вполне можетъ претендовать на причисленіе къ образованнымъ людямъ, то получится отвѣтъ: «да, если бы я былъ деревенскимъ жителемъ, а то я провелъ всю свою молодость въ городѣ, да и теперь еще живу въ городѣ; гдѣ же у меня возможность наблюдать и изучать растенія и животныхъ!» Оправданіе ли это? Конечно, нѣтъ. Даже въ центрѣ большого города, среди каменныхъ громадъ, не вполне отсутствуетъ животная и растительная жизнь. А затѣмъ, ни одинъ изъ нашихъ городовъ не состоитъ изъ однихъ только зданій: здѣсь жметъ маленькій садикъ между двумя домами, тамъ передъ рядомъ зданій про-

легаеть узенькая полоска палисадника; въ послѣднее время всюду заботятся объ устройствѣ скверовъ; черезъ городъ почти всегда протекаетъ какая нибудь рѣчка съ кое-какой береговой растительностью и т. д. На всѣхъ этихъ вкрапленныхъ кусочкахъ «природы» встрѣчаются флора и фауна, и притомъ гораздо болѣе богатая, чѣмъ можно было бы ожидать. Я какъ то разъ поставилъ себѣ задачей сосчитать число видовъ птицъ, которыхъ можно наблюдать внутри города Бреславля, будь то его постоянные жители или случайные гости; оказалось не менѣе 73 видовъ—число довольно значительное, въ особенности, если принять во вниманіе, что во всей Германіи насчитываютъ всего 389 видовъ птицъ, изъ которыхъ очень многія встрѣчаются въ Германіи лишь случайно или только въ отдѣльныхъ пунктахъ, и лишь 220 являются гнѣздящимися.

А затѣмъ и самая возможность отправляться на лоно природы вовсе не такъ уже трудно достижима для горожанина. Пусть даже города разрастаются и расширяются, дорога изъ ихъ центра въ окрестности все же становится короче: тамъ, гдѣ прежде мы были вынуждены пользоваться, какъ средствомъ передвиженія, пѣшеходными тропинками и тратили для достиженія зелени по полъ-часа, тамъ теперь электрическія дороги или быстрый велосипедъ перевозятъ насъ въ десять минутъ.

Такимъ образомъ, отсутствіемъ возможности оправдать и объяснить незнакомство съ природой современныхъ людей нельзя. Чего намъ дѣйствительно не хватаетъ, такъ это побужденія и руководства. Я не говорю о томъ руководствѣ, которое мы получаемъ въ четырехъ стѣнахъ школьной комнаты: конечно, кое-что можно изучить и на чучелахъ, на наколотыхъ насѣкомыхъ, на гербарныхъ объектахъ, на сорванныхъ въ окрестностяхъ живыхъ растеніяхъ. Я не стану также отрицать, что все естественно-историческое преподаваніе въ настоящее время стоитъ въ методическомъ отношеніи гораздо выше, чѣмъ два-три десятка лѣтъ тому назадъ. Но даже самая лучшая методика въ закрытомъ помѣщеніи не можетъ замѣнить указаній, даваемыхъ на лонѣ природы; естественно-научныя экскурсіи,—вотъ что намъ нужно въ гораздо большемъ объемѣ, чѣмъ теперь. Только на нихъ учащійся дѣйствительно видитъ, сколько намъ пред-

ставляется различныхъ случаевъ для наблюденія уже въ самомъ городѣ и какъ много можно видѣть и изучать непосредственно за его чертой. И у него скоро появляется желаніе наблюдать, а вмѣстѣ съ тѣмъ зарождается и любовь къ природѣ.

Но для того, чтобы руководить своими учениками и давать имъ нужныя указанія, учитель долженъ быть въ силахъ это сдѣлать. Онъ долженъ видѣть въ животныхъ и растеніяхъ не только объекты для коллекцій, но и живыя существа. Самъ учитель, если онъ еще чуждъ живой природѣ, также долженъ научиться наблюдать ее.

Сознавая это, я пользуюсь каждымъ удобнымъ случаемъ, чтобы совершать экскурсіи съ моими студентами, многіе изъ которыхъ впоследствии сами сдѣлаются учителями юношества, и изучать съ ними жизнь нашихъ отечественныхъ животныхъ въ ихъ природныхъ условіяхъ.

Когда издатель этой книжечки обратился ко мнѣ съ предложеніемъ написать руководство для наблюденія міра пернатыхъ, который, вмѣстѣ съ насѣкомыми, составляетъ главную часть нашего животнаго царства, я охотно согласился на это предложеніе, такъ какъ подобное руководство, предназначенное для широкихъ круговъ публики, можетъ принести только пользу.

Не скрою, что меня смущалъ вопросъ, возможно ли вообще написать такое руководство, но я рѣшилъ попробовать. Я отлично сознаю, что живое слово, въ особенности слово сказанное на лонѣ природы, ничѣмъ не можетъ быть замѣнено, но во всякомъ случаѣ написанное руководство лучше, чѣмъ никакого. И если предлагаемая книжка для нѣкоторыхъ окажется не столько руководствомъ, сколько побужденіемъ къ изученію живой природы, то и этимъ уже кое-что будетъ достигнуто; читатель ея будетъ совершать экскурсіи со своими товарищами, чего не знаетъ одинъ, то, быть можетъ, окажется извѣстно другому, и такимъ образомъ, постоянно обмѣниваясь мнѣніями и помогая другъ другу, они въ концѣ концовъ получаютъ нѣкоторое представленіе о нашихъ птицахъ, объ ихъ нравахъ и обычаяхъ.

## Вспомогательныя средства.

Предлагаемая книжечка предназначена быть наставленіемъ къ производству наблюдений, но не руководствомъ орнитолога. Читатель, разумѣется, не можетъ надѣяться обойтись при изученіи птицъ одной этой книжечкой, а долженъ будетъ обратиться и къ другимъ, болѣе объемистымъ книгамъ. Прежде всего, для него будетъ очень важно обзавестись хорошей естественной исторіей нашихъ отечественныхъ птицъ, по возможности снабженной хорошими рисунками.

Лучшее изъ существующихъ сочиненій о средне-европейскихъ птицахъ написано на нѣмецкомъ языкѣ. Это—13-томный трудъ знаменитыхъ орнитологовъ, отца и сына Наумановъ (Naumann), „Die Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas“. Трудъ этотъ вышелъ уже давно—въ первой половинѣ прошлаго столѣтія; недавно (въ 1897—1905 г.г.) онъ былъ переизданъ въ обработкѣ лучшихъ современныхъ орнитологовъ. Прежній классическій текстъ перепечатанъ слово въ слово, но снабженъ дополненіями, такъ что новое изданіе соотвѣтствуетъ современному состоянію нашихъ познаній. Прежнія отличныя Наумановскія изображенія замѣнены хромолитографированными таблицами; если рисунки въ общемъ и не стали отъ этого лучше, то все-же противъ этой замѣны ничего нельзя возразить. Единственный, впрочемъ совершенно неизбѣжный, недостатокъ сочиненія Наумана заключается въ его дороговизнѣ: оно стоитъ въ настоящее время 70 марокъ—около 33 рублей.

На русскомъ языкѣ также есть два очень хорошихъ капитальныхъ сочиненія о птицахъ. Первое—двухтомный трудъ М. А. Мензбира „Птицы Россіи“ (Москва, 1895, цѣна 10 руб.), содержащій подробныя описанія внѣшняго вида и образа жизни всѣхъ птицъ Европейской Россіи. Трудъ этотъ,

принадлежащій перу одного изъ лучшихъ знатоковъ русскихъ птицъ, является классическимъ; ни одинъ сколько-нибудь серьезный русскій орнитологъ безъ него не обойдется. Сочиненіе Мензбира иллюстрировано большимъ числомъ рисунковъ въ текстѣ; но, къ сожалѣнію, въ немъ нѣтъ раскрашенныхъ изображеній птицъ. Поэтому тотъ, кто хочетъ имѣть на русскомъ языкѣ книгу о птицахъ съ хорошими цвѣтными рисунками, долженъ будетъ обратиться къ книгѣ Н. А. Холодковскаго и А. А. Силантьева „Птицы Европы“ (СПб., 1901, цѣна 18 руб.). Эта книга, кромѣ отлично составленнаго текста, содержитъ 60 большихъ хромолитографированныхъ таблицъ, (изъ нихъ 52 изображаютъ птицъ, 4—птичьи яйца и 4 иллюстрируютъ главу о сниманіи шкуроекъ).

Болѣе популярный характеръ имѣетъ книга Д. Н. Кайгородова „Изъ царства пернатыхъ“ (Изд. 4-е, СПб., 1908, цѣна 4 р. 50 к.), которая въ рядѣ живыхъ, увлекательныхъ очерковъ сообщаетъ главнѣйшія свѣдѣнія о нашихъ наиболѣе извѣстныхъ птицахъ. Книга иллюстрирована 24 цвѣтными таблицами и рисунками въ текстѣ. Книгу Кайгородова можно рекомендовать любителямъ не-специалистамъ.

Спеціально охотничьимъ и промысловымъ птицамъ посвящено большое сочиненіе М. А. Мензбира „Охотничьи и промысловыя птицы Европейской Россіи и Кавказа“ (Москва, 1900—02, цѣна въ перепл. 30 руб.). Это сочиненіе, кромѣ текста, содержитъ 140 превосходныхъ цвѣтныхъ таблицъ.

Для основательнаго ознакомленія съ птицами вообще—строеніемъ ихъ тѣла, съ ихъ біологіей, распространеніемъ, основами классификаціи и пр., и съ отдѣльными болѣе извѣстными представителями пернатыхъ, можетъ служить отличная книга М. А. Мензбира „Птицы“ (СПб., 1904—1909, цѣна 10 руб.).

Нельзя не упомянуть здѣсь также о „Жизни животныхъ“ Брема. Это классическое сочиненіе достаточно извѣстно всѣмъ интересующимся животными, такъ что распространяться о немъ не приходится. Достаточно будетъ лишь указать, что въ настоящее время на русскомъ языкѣ выходитъ новое 13-томное изданіе Брема—переводъ съ послѣдняго (4-го) нѣмецкаго изданія, обработаннаго извѣстными специалистами. Новое изданіе отличается отъ прежнихъ и болѣе числомъ

иллюстрацій, въ томъ числѣ цвѣтныхъ таблицъ. Въ новомъ изданіи птицамъ посвящены томы VI—IX. Цѣна каждаго тома въ переплетѣ—7 рублей.

Относительно изображеній птицъ нужно сказать вообще слѣдующее. Присматривался къ цвѣтнымъ таблицамъ какъ въ названныхъ сочиненіяхъ, такъ и въ нѣкоторыхъ другихъ, получаешь впечатлѣніе, какъ будто современной техникѣ печатанія въ краскахъ, несмотря на высоту, которой она достигла, лишь съ большимъ трудомъ удается вполне вѣрно передать вышность птицъ. Поэтому въ послѣднее время для полученія болѣе точныхъ изображеній птицъ стали прибѣгать къ помощи фотографіи. Правда, цвѣтная фотографія находится еще въ младенческомъ возрастѣ, но зато фотографическій аппаратъ и на одноцвѣтныхъ снимкахъ вполне вѣрно передаетъ форму и, что еще болѣе важно, онъ позволяетъ намъ проникнуть въ интимнѣйшія тайны семейной жизни птицъ и освѣщаетъ ее тамъ, гдѣ человѣческому глазу врядъ-ли удалось-бы что-нибудь подсмотреть.

Киртонъ (Kearton) былъ первымъ, фотографировавшимъ птицъ у гнѣзда, во время насидиванія, въ моментъ кормленія птенцовъ и т. д. при помощи искусственного быка или пустого внутри чучела козы, въ которомъ была спрятана камера. Его книга „Tierleben in freier Natur“ (Halle a. S., W. Knapp, 1905) содержитъ не только сдѣланные имъ снимки, но также увлекательные, полные юмора рассказы о радостяхъ и огорченіяхъ самого фотографа и снятыхъ имъ животныхъ. Къ сожалѣнію, цѣна этой интересной книги (10 марокъ—около 5 рублей) не особенно мала. Нѣкоторые изъ рисунковъ въ настоящей книжечкѣ заимствованы у Киртона, такъ что читатель можетъ получить представленіе о качествѣ его фотографій.

У Киртона оказалось много послѣдователей, которые подобно ему фотографировали живые объекты въ ихъ естественной обстановкѣ. Изъ нѣмецкихъ собраній такихъ фотографій слѣдуетъ назвать: H. Meerwarth, „Lebensbilder aus der Tierwelt“, Zweite Folge, Vögel. (Leipzig, Voigtländer, 1908—1911). Въ этомъ изданіи фотографіи птицъ занимаютъ три тома солиднаго объема; цѣна каждаго тома—12 марокъ (около 6 руб.). Менѣе объемисты и соотвѣственно дешевле книжечки Шульца (G. Schulz) „Natururkunden“ (Berlin,

Parey, 1908—09), содержація каждая по 20 таблицъ отличныхъ фотографій и стояція по 1 маркѣ (50 коп.); книжки 1 и 5 посвящены птицамъ.

Очень хороши также маленькія англійскія книжечки „Gowans's Nature Books“ (London, Gowans & Gray). Номера 1, 5 и 19 содержатъ фотографіи птицъ на свободѣ, № 13—снимки птицъ въ зоологическомъ саду. Каждая книжечка, содержащая 60 фотографій, стоитъ всего  $1\frac{1}{2}$  шиллинга (около 25 коп.).

Всѣ названныя здѣсь изданія фотографій можно горячо рекомендовать каждому любителю птицъ, даже если онъ и не владѣетъ иностранными языками, такъ какъ главную цѣнность этихъ изданій составляютъ фотографіи, а текстъ имѣетъ лишь второстепенное значеніе.

Навѣрное, многіе изъ читателей этой книжки сами занимаются фотографіей. Тогда они могутъ попробовать приложить свое искусство къ фотографированію живыхъ птицъ; при наличности достаточнаго терпѣнія и любви къ дѣлу это не составляетъ особенно большой трудности. Очень хорошимъ наставленіемъ къ фотографированію живыхъ животныхъ, въ томъ числѣ и птицъ, можетъ служить только-что вышедшая въ русскомъ переводѣ книжка Г. Шульца „Фотографія съ природы“ (СПБ., 1913, цѣна 1 руб. 50 коп.).

Всѣ указанныя фотографіи живыхъ птицъ являются произведеніями послѣднихъ лѣтъ. Онѣ иллюстрируютъ птичью жизнь лучше, чѣмъ это сдѣлалъ бы всякій художникъ, но въ настоящее время онѣ уже превзойдены. Въ кинематографахъ, которые успѣли проникнуть не только во всѣ крупныя и средніе города, но и въ самыя захолустныя городишки и мѣстечки, иногда демонстрируются снимки живыхъ животныхъ, между прочимъ и птицъ. Если въ программѣ сеанса кинематографа намъ когда-нибудь попадетъ указаніе на картину подобнаго рода,—мы, конечно, не пропустимъ случая посмотреть ее, примирившись даже съ печальной необходимостью высидѣть на «мелодрамѣ», неизбежно «украшающей» каждую программу. Такія живыя картины, напримѣръ, снимки птичьей горы, колоніи крачекъ и т. п., воспроизводятъ нравы и обычаи птицъ нагляднѣе, чѣмъ самое искусное перо лучшихъ писателей. Будемъ надѣяться, что пройдетъ еще немало времени — и большая часть учебныхъ таблицъ въ

школьномъ и университетскомъ преподаваніи будетъ замѣнена кинематографическими лентами.

Начинающему наблюдателю птицъ первымъ дѣломъ придется опредѣлять птицъ, которыя будутъ попадаться ему на его экскурсіяхъ. Естественнѣе всего заключить, что лучшій способъ опредѣлить птицу заключается въ томъ, чтобы подойти къ ней какъ можно ближе, возможно лучше запечатлѣть въ памяти ея форму и окраску и затѣмъ сличить ихъ съ описаніями и изображеніями. Такой путь иногда, въ особенности если птица ярко окрашена, дѣйствительно поведетъ къ цѣли, однако не всегда. Есть виды, которые и специалистъ, даже имѣя въ рукахъ тушъ птицы, можетъ отличить отъ ближайшихъ родичей только на основаніи тщательнаго сравненія. И вотъ, если намъ встрѣтится одинъ изъ такихъ видовъ, то попытка опредѣлить скачущую въ кустахъ птицу по формѣ и окраскѣ ни къ чему не приведетъ.

Птицу узнать по ея оперенію—это такъ, существуетъ еще болѣе вѣрный и удобный признакъ, именно ея голосъ. Пѣніе каждаго вида настолько характерно, что знатоку не составитъ ни малѣйшаго труда съ точностью опредѣлить птицу, какъ только онъ услышитъ ея пѣніе. Призывные крики птицъ также въ большинствѣ случаевъ настолько опредѣленны, что по нимъ можно бываетъ узнать по крайней мѣрѣ родъ, если не видъ, къ которому относится птица.

Но какъ же новичку научиться распознавать птицъ по голосу? Лучшій способъ, разумѣется, руководство и обученіе со стороны свѣдущаго пріятели и спутника, и даже можетъ показаться, что именно въ этой области всякое письменное наставленіе совершенно исключается. И дѣйствительно, еще 20 лѣтъ назадъ совершенно напрасно было-бы искать подобнаго руководства. Когда въ книгахъ по орнитологіи говорится о пѣніи птицъ, для письменной передачи его примѣняются буквы и слоги человѣческой рѣчи. Однако, это способъ очень несовершенный. То, что пишущій хочетъ вложить въ рядъ слоговъ,—читатель вычитаетъ въ нихъ только въ томъ случаѣ, если онъ знаетъ, о какой птицѣ идетъ рѣчь и если ему уже знакомо пѣніе этой птицы. Попробуйте предложить нѣсколькимъ лицамъ независимо другъ отъ друга насвистать строфу птичьей пѣсни, которая по ихъ мнѣнію выражена слогами: „дидудидоиди“. Вы будете изумлены тѣмъ, какія



Насиживающій козодой.



Насиживающая гага.  
(Изъ Киртона).

различныя музыкальныя фразы вы услышите, и врядъ-ли хоть одна изъ нихъ будетъ похожа на строфу пѣсни сѣрой славки, которую Науманъ передаетъ такимъ образомъ.

Но вотъ, въ 1894 году появилась на нѣмецкомъ языкѣ книжка, выдержавшая до настоящаго времени шесть изданій, которой удалось преодолѣть это затрудненіе. Это—„Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen“ Фойгта (A. Vogt) (6. Auflage, Leipzig, Quelle & Meyer, 1913, цѣна 3 марки—1 руб. 50 коп.). Столь-же гениальнымъ, сколь и простымъ способомъ разрѣшилъ Фойгтъ задачу. Онъ изображаетъ тона пѣсни точками, черточками, линиями и т. д., направляющимися кверху или книзу, смотря по высотѣ тона. Трель, напр. выражается слѣдующимъ образомъ: ••••, или, если тона не такъ быстро слѣ-

дуютъ одинъ за другимъ, то •—•—•—•—•—, длинный, посте-

пенно повышающійся тонъ такъ: / . Такимъ образомъ

Фойгтъ получаетъ вполне характерныя графическія изображенія птичьяго пѣнія. Въ дополненіе къ этому онъ приводитъ еще обозначенія посредствомъ обыкновенныхъ нотныхъ знаковъ и посредствомъ слоговъ человѣческой рѣчи. Для примѣра приведу здѣсь общеизвѣстныя строфы пѣнія болѣе обыкновенныхъ птицъ; выраженыя по способу Фойгта:

зябликъ: •••••~

овсянка: •••••~

иволга: ~

пѣночка-весничка: ••••—••••—

Чѣмъ больше имѣешь дѣло съ этимъ методомъ обозначенія, тѣмъ больше сознаешь его цѣлесообразность.

Книжка Фойгта сообщаетъ много указаній и свѣдѣній и болѣе опытному наблюдателю птицъ, а для начинающаго она почти необходима, въ особенности и потому, что кромѣ передачи пѣнія она содержитъ еще много цѣнныхъ данныхъ о мѣстонахожденіи, привычкахъ и признакахъ отдѣльныхъ ви-

довь. Поэтому приходится очень и очень пожалѣть, что этой замѣчательной книжки нѣтъ въ русскомъ переводѣ.

Легко можно подумать, что только музыкально одаренный человѣкъ въ состояннн изучить птичьи голоса, и иной начинающій, исходя изъ такого предположеннн, можетъ отказаться отъ всякихъ попытокъ въ этомъ направленнн. Однако, такое предположенн въ дѣйствительности невѣрно. Кто способенъ только различить, будетъ-ли изъ двухъ тоновъ одинъ выше, чѣмъ другой, кто хоть немного въ состояннн чувствовать ритмъ, тотъ сможетъ научиться узнавать птицу по ея пѣнню. Въ качествѣ доказательства авторъ можетъ привести себя самого: онъ настолько немусыкаленъ, что для него музыка является неприятнымъ нарушеннемъ тишины, что онъ никогда еще не посѣтилъ ни одного концерта, что онъ считаетъ окончателно потеряннымн тѣ вечера его жизни, когда ему приходилось „смотреть“ оперу или оперетту. Несмотря на это, онъ безъ труда распознаетъ пѣнне птицъ, если только это не какн-нибудь особенныя рѣдкости.

Для опредѣленнн набитыхъ или мертвыхъ птицъ можетъ служить книга А. А. Силантьева „Опредѣлитель европейскихъ птицъ“. (2-ое изд., СПб., 1914, цѣна 1 р. 75 к.). Специально охотничьихъ птицъ можно опредѣлять по книгѣ С. А. Бутурлина „Синоптнческня таблицы охотничьихъ птицъ Россн“ (СПб., 1901, цѣна 1 р. 50 к.). Но тому, у кого уже есть „Птицы Россн“ Мензбира или въ особенности „Птицы Европы“ Холодковскаго и Силантьева, нѣтъ надобности въ особомъ опредѣлительѣ, такъ какъ въ этихъ сочиненняхъ есть опредѣлительныя таблицы.

Для опредѣленнн птичьихъ яицъ, кромѣ рисунковъ въ указанныхъ выше сочиненняхъ о птицахъ вообще, существуютъ специальныя атласы раскрашенныхъ изображеннй яицъ; къ сожалѣнню, всѣ они дороги. Здѣсь можно назвать сравнительно болѣе доступный по цѣнѣ нѣмецкнй атласъ Рея (E. Reу) „Die Eier der Vögel Mitteleuropas“ (2 wohlfeile Ausgabe. Lobenstein, 1912) въ двухъ томахъ, съ отличными изображеннями яицъ средне-европейскихъ птицъ на 128 таблицахъ. Цѣна атласа въ переплетѣ 32 марки (около 16 рублей).

Сказаннаго о литературныхъ источникахъ будетъ достаточно. Списокъ книгъ о птицахъ этимъ, разумѣется, не исчерпанъ, и если здѣсь было названо то, что автору этой книжки

и редактору перевода кажется лучшимъ, то это, конечно, не значитъ, что нѣтъ еще и другихъ хорошихъ книгъ.

Теперь я назову еще одно вспомогательное средство нѣсколько иного рода, которое необходимо наблюдателю, въ особенности начинающему. Я имѣю въ виду хорошую подзорную трубку или бинокль. Увеличенн не должно быть слишкомъ мало, хотя въ сущности еще важнѣе имѣть большое поле зрѣння. Это пойметъ каждый, кто захочетъ рассмотреть въ подзорную трубку птицу, скачущую или сидящую въ чащѣ вѣтвей дерева или куста. Онъ замѣтитъ, что вовсе не такъ легко найти въ трубу нужное мѣсто, и сдѣлать это, разумѣется, тѣмъ труднѣе, чѣмъ меньше видимая въ трубку область, т. е. поле зрѣння трубки. Къ сожалѣнню, въ каждой подзорной трубкѣ усиленн увеличення сопровождается уменьшеннемъ поля зрѣння. Однако, наша усовершенствованная техника и здѣсь пришла къ намъ на помощь устройствомъ призматическихъ трубокъ, которыя даютъ не только гораздо болѣшую рѣзкость изображенн, чѣмъ прежння галилеевскня трубы, но и имѣютъ по сравненню съ послѣдними очень большое поле зрѣння. Такимъ образомъ, ихъ можно было-бы считать идеаломъ подзорной трубки, если бы онѣ не имѣли двухъ недостатковъ.

Во-первыхъ, призматическня трубы обладаютъ небольшою свѣтосилою. Этотъ недостатокъ не имѣетъ особеннаго значенн днемъ, хотя уже въ туманную и дождливую погоду онъ становится замѣтнымъ. Съ наступленнемъ же сумерокъ призматическня бинокли оказываются непримѣнимыми. Правда, въ настоящее время различныя фирмы уже выпускаютъ въ продажу специальныя особенно свѣтосильныя трубы, но при этомъ теряется одно изъ достоинствъ призматическихъ трубокъ: удобный малый размѣръ при сравнительно сильномъ увеличенн. Къ тому же, эти специальныя трубы не только очень велики и тяжелы, но и свѣтосила ихъ все-таки не достигаетъ желательной величины, напр. той, которую обладаютъ галилеевскня трубы съ такимъ-же увеличеннемъ. Впрочемъ, этотъ недостатокъ имѣетъ болѣе значенн для охотниковъ и моряковъ, чѣмъ для орнитолога, который производитъ свои наблюденн главнымъ образомъ днемъ.

Второй же недостатокъ призматическихъ трубокъ уже чувствителенъ для каждаго—это ихъ высокая цѣна. Хотя она

въ послѣднее время нѣсколько и понизилась, но во всякомъ случаѣ и теперь хорошая призматическая трубка нѣмецкаго производства стоитъ 100—150 марокъ (50—75 руб.). Въ послѣднее время въ продажѣ появились призматическія трубки французскаго производства, которыя по своимъ качествамъ не уступаютъ нѣмецкимъ, а по цѣнѣ болѣе доступны. Онѣ стоятъ 35—40 руб. Но для простаго смертнаго и эта сумма еще достаточно велика. Кто же въ состояніи позволить себѣ такую роскошь, тотъ можетъ приобрести призматическую подзорную трубку съ увеличеніемъ разъ въ шесть, которое достаточно сильно и въ то-же время даетъ еще большое поле зрѣнія.

Большинству же людей придется обратиться къ прежней двойной галилеевской трубкѣ,—къ биноклю. Онъ имѣется почти въ каждой семьѣ. Если же кому нибудь придется приобретать себѣ новый, то нужно помнить, что не слѣдуетъ гнаться за слишкомъ большимъ увеличеніемъ, чтобы не имѣть слишкомъ малаго поля зрѣнія. Удовлетворительный компромиссъ въ этомъ отношеніи представляетъ 4-кратное увеличеніе. Затѣмъ нужно имѣть въ виду, что хорошо сработанныя оптическія линзы—это вещь, которую нельзя имѣть за особенно дешевую цѣну. Слѣдовало-бы ассигновать на бинокль, увеличивающій въ 4 раза, рублей 15, чтобы не сердиться впоследствии на плохія свойства своей трубы.

## Экскурсіи.

Для того, чтобы наблюдать птицъ, нужно отправляться на лоно природы, нужно совершать экскурсіи. Наблюденія надъ комнатными птицами являются лишь однимъ изъ побочныхъ средствъ (мнѣ придется еще говорить объ этомъ ниже). Трудно найти такую область или мѣстность, гдѣ не жило-бы хотя нѣсколько видовъ птицъ; поэтому каждая прогулка по городу, дорога на службу или на занятія и обратно можетъ стать экскурсіей, въ особенности, если не боясь сдѣлать иногда нѣкоторый крюкъ, выбирать дорогу по бульвару, черезъ какой-нибудь паркъ, мимо прудовъ или вдоль садовъ. Само собою разумѣется, что всякій дѣловой или служебный путь, проходящій полемъ или лѣсомъ, также представляетъ случай производить наблюденія.

Однако, для того, чтобы какъ слѣдуетъ изучить наше царство пернатыхъ, этого недостаточно, нужно предпринимать также настоящія экскурсіи на лоно природы, со спеціальной цѣлью наблюдать птицъ.

Отправляясь въ такія экскурсіи, нужно одѣваться соответственнымъ образомъ: крѣпкая, непромокаемая обувь, а для сырыхъ болотистыхъ мѣстностей—сапоги съ высокими голенищами; остальной костюмъ также долженъ хорошо защищать отъ непогоды и не рваться, если придется продирааться сквозь чащу. Врядъ-ли нужно особо упоминать о томъ, что одежда экскурсанта должна быть не бросающаяся въ глаза, лучше всего сѣровато-зеленаго „защитнаго“ цвѣта.

Экскурсіи слѣдуетъ совершать одинъ разъ, а если позволяетъ время, то и два раза въ недѣлю въ какой нибудь опредѣленный часъ. Лучше всего отправляться въ путь нѣсколькимъ лицамъ вмѣстѣ. Этимъ достигается, съ одной стороны нѣкоторое взаимное оживленіе, а съ другой—взаимное до-

полненіе: нѣсколько паръ ушей и глазъ слышать и видятъ больше чѣмъ одна, и чего еще не знаетъ одинъ изъ экскурсантовъ, то, быть можетъ, уже извѣстно другому. Однако, компанія не должна быть и слишкомъ многочисленной, такъ какъ при этомъ легко можетъ нарушиться столь желанная внутренняя гармонія; а затѣмъ, большое число людей производитъ слишкомъ много шума. Хотя многія птицы и не обращаютъ на это особеннаго вниманія, однако другія, въ особенности рѣдкіе виды, бываютъ очень осторожны. Поэтому на экскурсиі нужно идти по возможности безшумно, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, напр. тамъ, гдѣ дорога огибаетъ уголь дѣса, или при приближеніи къ пруду, иногда приходится даже подкрадываться, какъ это дѣлаютъ охотники, т. е. подбираться, избѣгая малѣйшаго пороха. При этомъ иногда удается увидѣть такихъ животныхъ, которыя безъ этихъ предосторожностей при приближеніи человѣка давно спрятались-бы подъ густой покровъ кустарника или въ густыхъ камышахъ. Можно также въ подходящемъ мѣстѣ, напр., гдѣ нибудь въ дѣсу или около пруда, куда птицы любятъ прилетать на водоной, устроить засаду и, тихо и спокойно сидя въ ней, наблюдать за подлетающими пернатыми.

Какое время дня наиболѣе благопріятно для экскурсиі? Во всѣхъ отношеніяхъ—ранніе утренніе часы. Въ это время вы еще не связаны никакими дневными заботами и свободны отъ служебныхъ обязанностей; въ это время экскурсиі не вызоветъ опозданія на занятія или на службу; легко можно устроиться такъ (въ особенности лѣтомъ), чтобы къ 7—8 часамъ утра быть уже дома. Для производства наблюденій утренніе часы также самые лучшіе. Людей встрѣчается еще мало, птицы еще никѣмъ не потревожены и поэтому подпускаютъ къ себѣ ближе и легче позволяютъ наблюдать свои занятія и привычки. Кромѣ того, утренніе часы являются временемъ самаго оживленнаго птичьяго пѣнія. Нѣкоторыхъ птицъ можно вообще услышать только раннимъ утромъ, иногда даже на самой зарѣ (напомню глухаря и тетерева), а большинство остальныхъ поетъ утромъ гораздо продолжительнѣе и громче, чѣмъ въ теченіе остальнаго дня. Итакъ, долой съ постели! Кто хоть разъ увидѣлъ, какъ прекрасно весеннее или лѣтнее утро, тому станетъ ясенъ смыслъ пословицы: „утренній часъ—золотой часъ“. Тѣ, которые считаютъ, что

„утренній сонъ самый сладкій“, жестоко ошибаются. Если бы фунтъ свѣжаго чернаго хлѣба стоилъ 10 рублей, то онъ въ качествѣ деликатеса цѣнился бы выше икры и устриць, и если-бы пробужденіе природы отъ сна показывалось за высокую плату—оно было бы излюбленнымъ зрѣлищемъ людей высшаго класса, а такъ лишь немногіе, знакомые съ этимъ бесплатнымъ наслажденіемъ, доставляютъ себѣ его.

Послѣ утра, самымъ удобнымъ временемъ для орнитологическихъ экскурсиі является вечеръ, такъ какъ теперь снова раздаются птичьи голоса. Кромѣ того, нѣкоторыя особенности жизни птицъ можно наблюдать или услышать только въ вечернее время, напр., токъ бекасовыхъ, мурлыканье влюбленнаго самца козодоя и т. п. Менѣе удобны полуденные часы, такъ какъ большинство птицъ въ это время молчитъ.

Что касается наблюденій ночныхъ птицъ, то ихъ мы часто видимъ и слышимъ, отправляясь на утреннюю экскурсию и возвращаясь съ вечернихъ прогулокъ. Однако, не мѣшаетъ предпринять иногда и специально ночную экскурсию. Такъ какъ въ очень темныя ночи ничего не видно, то, разумѣется, для этого пригодны лишь лунныя ночи.

Куда слѣдуетъ направлять экскурсиі? Для этого вовсе не необходимо уходить далеко отъ дома или совершать большія поѣздки по желѣзной дорогѣ. Даже въ центрѣ городовъ, какъ уже упоминалось, птицы не отсутствуютъ совершенно: домашній воробей, стрижа, городская и деревенская ласточки, домовая горихвостка и галка отлично чувствуютъ себя тамъ, гдѣ нѣтъ и намекъ на какую-нибудь зелень; а если мы соединимъ сюда еще нѣсколько хищныхъ птицъ, обитающихъ баптии, колокольни и т. п.—сыча, сициху, пустельгу, то у насъ наберется уже девять видовъ настоящихъ городскихъ птицъ. Но въ дѣйствительности нѣтъ ни одного города, который былъ бы въ такихъ печальныхъ условіяхъ, чтобы въ его предѣлахъ не находился какой нибудь садикъ, бульваръ или скверъ, а въ такихъ мѣстахъ селятся зяблики, мухоловки, черные дрозды и скворцы. А если найдется не только садикъ, но и паркъ, хотя-бы и незначительный, не въ самомъ городѣ, такъ поблизости отъ него, тогда это число еще значительно возрастаетъ. Въ такомъ паркѣ мы навѣрняка можемъ найти различные виды славокъ: завирушку, сѣрую, черноголовку, садовую, а иногда также и лстребиную; кромѣ того въ такихъ

мѣстахъ селятся нѣкоторыя синицы—лазоревка и большая синица. Не напрасно также мы будемъ искать здѣсь пѣвчаго дрозда, садовую горихвостку, малиновку, крапивника и иволгу; мы можемъ услышать здѣсь трехъ нашихъ пѣночекъ—весничку, теньковку и желтобровку, а также и ихъ родича—пѣночку-пересмѣшку или лѣсную малиновку. Изъ зерноядныхъ птицъ здѣсь можно встрѣтить полевого воробья и зеленушку; на деревьяхъ гнѣздится вяхирь, столь осторожный на свободѣ и становящійся такимъ доверчивымъ вблизи города. Соловьи также охотно держатся въ такихъ паркахъ, если ихъ не уничтожатъ кошки или не выловятъ птицеловы. Если-же въ паркѣ растутъ болѣе старыя деревья, то тамъ нерѣдко попадаютъ пищуха, поползень, зеленый дятель и тотъ или другой изъ пестрыхъ дятловъ; если тамъ есть хоть небольшой водоемъ, то найдется и бѣлая трясогузка.

Тамъ, гдѣ кончается городъ или паркъ, къ нему повсюду примыкаютъ поля и луга. Здѣсь намъ встрѣчаются уже новыя виды птицъ: на лѣсной опушкѣ поютъ овсянки и коньки, кукуетъ кукушка, въ кустарникѣ живетъ сорокопутъ-жуланъ. Въ полѣ поютъ полевой жаворонокъ и садовая овсянка; близъ дорогъ держатся хохлатые жаворонки, звучитъ беззаботная пѣсенка желтыхъ трясогузокъ, раздается бой перепеловъ, кричатъ куропатки, съ сырого луга доносится трескъ дергача, чеканчики вертятся на высокихъ зонтичныхъ растеніяхъ. А наверху въ воздухѣ летаютъ представители семейства врансовыхъ — грачи, распознаваемые по свѣтлomu основанію клюва, и вороны.

Такую экскурсію, какъ и только что намѣтилъ, черезъ сады и парки за городъ, а затѣмъ нѣкоторое разстояніе по полю и лугу, можно совершить вездѣ безъ затрудненій и безъ большой траты времени. А между тѣмъ, какъ я указалъ, мы можемъ встрѣтить на такой экскурсіи уже болѣе 50 различныхъ видовъ гнѣздящихся у насъ птицъ. Въ это число не входятъ какія нибудь рѣдкости, а только самыя обыкновенныя птицы, встрѣчающіяся повсюду. Если мы будемъ продолжать наши экскурсіи также осенью и зимой, то намъ будутъ попадаться во время пролета или кочевья такіе виды, которые лѣтомъ въ нашихъ мѣстностяхъ встрѣчаются лишь изрѣдка или вовсе не встрѣчаются: осенью черезъ наши края пролетаютъ



Шотландская куропатка на гнѣздѣ.  
(Изъ Киртона).

рябинники и бѣлобровые дрозды; стаями или небольшими обществами пролетаютъ чижи, щеглы, горные вьюрки, чечетки, снѣгири и тѣ или другіе виды коньковъ. Зимую паркъ оживляютъ стайки синицъ, въ томъ числѣ длиннохвостыя и болотныя синицы, иногда въ обществѣ королекъ, а съ вершинъ деревьевъ доносится крикъ соекъ.

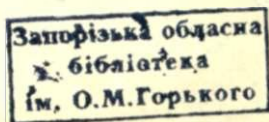
Если мы число всѣхъ видовъ птицъ, свойственныхъ средней Россіи, за исключеніемъ рѣдкостей и залетныхъ гостей, примемъ равнымъ приблизительно 200, то выйдетъ, что мы имѣемъ возможность увидѣть или услышать почти третью часть всего нашего пернатого населенія, совершая экскурсіи по намѣченному плану въ теченіе года.

Само собою разумѣется, что мы этимъ не удовлетворимся, а будемъ также предпринимать экскурсіи въ другія мѣста для изученія живущихъ тамъ видовъ птицъ.

Такъ, мы до сихъ поръ еще совершенно не встрѣчались съ водяными птицами. Прогулка вдоль рѣки уже покажетъ намъ кое-что: въ крутыхъ береговыхъ обрывахъ гнѣздится береговая ласточка, а внизу по песчанымъ отмелямъ бѣгаетъ малый зукъ, въ болѣе илистыхъ мѣстахъ держатся перевозчики. Въ сыромъ прибрежномъ кустарникѣ кипитъ жизнь: трещатъ и щебечутъ различные виды камышевокъ, а во время перелета здѣсь можно увидѣть варакушекъ.

Гораздо интереснѣе экскурсіи на прудъ или озеро; чѣмъ крупнѣе будетъ водоемъ, тѣмъ лучше. Въ крайнемъ случаѣ достаточно пройти по берегу, но, конечно, лучше проѣхать на лодкѣ или въ челнокѣ. Тутъ мы можемъ увидѣть и услышать очень многое: на открытой водной поверхности плаваютъ разные виды утокъ, крупныя—кряквы и мелкія—чирки-свистунки и трескунки, рѣже занимающія по своей величинѣ среднее мѣсто сѣрыя утки, широконоски, свіязи и шилохвостки; по плаванію и нырванію отъ нихъ отличаются нырки, напр. нырокъ красноголовый. Мы можемъ быть также увѣрены, что найдемъ здѣсь лысухъ, водяныхъ куръ, а также нѣкоторыхъ изъ водившихся у насъ четырехъ видовъ нырцовъ или поганокъ. Въ камышахъ и въ прибрежныхъ кустарникахъ лезятъ различные виды камышевокъ и раздаются ихъ крикливыя пѣсенки, смѣшивающіяся съ шелестомъ тростника. Наверху на камышовомъ стеблѣ сидитъ камышевая овсянка съ хорошенькой черной головкой, а если мы, вооружившись

952382



болотными сапогами, проберемся въ чащу камышей, то на-вѣрно вспугнемъ малую выпь. Въ воздухѣ звучитъ насвистываніе травника и хриплый крикъ чаекъ, и изячно носятся маргитки и черныя крачки.

Рѣки и пруды слѣдуетъ часто посѣщать въ особенности во время перелета, весной и осенью, такъ какъ многія птицы при перелетѣ или кочеваніи останавливаются здѣсь: въ это время мы можемъ увидѣть въ большихъ количествахъ представителей семейства бекасовыхъ, утокъ, гагаръ, чаекъ и др. Зимой здѣсь также можно встрѣтить нѣкоторыхъ рѣдкихъ сѣверныхъ гостей, именно тамъ, гдѣ среди обширной ледяной поверхности остаются незамерзшія полыньи.

Лишь въ рѣдкихъ случаяхъ окрестности города бываютъ настолько разнообразны, что намъ удастся посѣтить всѣ перчисленныя мѣстности въ теченіе одной двухчасовой экскурси, совершаемой утромъ до начала дневныхъ заботъ. Поэтому приходится посѣщать мѣстности по-переменно: одинъ разъ мы отправляемся по паркамъ и садамъ, слѣдующую экскурсію мы совершаемъ черезъ поле или лугъ къ пруду или озеру.

Наравнѣ съ этими еженедѣльными регулярными экскурсіями мы можемъ иногда отправляться и въ другія мѣстности, можетъ быть не столь легко и удобно достижимыя. Для такихъ экскурсій можно выбирать воскресенья или другіе свободные дни, а то и посвящать имъ каникулы или время отпуска. При этомъ можно задаваться различными цѣлями. Такъ, во-первыхъ, посѣщеніе лѣса.

Кромѣ тѣхъ птицъ, которыхъ мы уже нашли въ паркѣ, мы можемъ наблюдать здѣсь такихъ, которыя не встрѣчаются такъ близко къ человѣческимъ жилищамъ: въ лѣсу мы услышимъ крикъ чернаго дятла, нѣжные призывы москочки и хохлатой синицы, воркованіе клинтуха; на лѣсныхъ прогалинахъ звучитъ чудное пѣніе лѣсного жаворонка, а вечеромъ оживаютъ неясныя и ушастыя совы, и можно услышать мурлыканье козодоя.

А если мы отправимся куда-нибудь въ горы, то тамъ намъ опять будутъ попадаться новые виды: у журчащаго горнаго ручья мы увидимъ оляпку и горную трясогузку. Съ вѣтвистаго дерева передъ нами съ шумомъ срывается глухарь, а высоко наверху, въ области горной сосны, намъ встрѣтится бѣлозобый дроздъ, горный конекъ или даже горная завирушка.

Много новаго принесетъ для насъ, жителей континента, посѣщеніе морского берега; здѣсь мы во множествѣ встрѣчаемъ такіе виды чаекъ и бекасовыхъ, которые въ другихъ мѣстахъ могутъ попасться намъ только случайно въ качествѣ одиночныхъ залетныхъ гостей; а если мы отправимся къ морю во время перелета, то будемъ поражены громаднымъ разнообразіемъ птицъ, и передъ нашими глазами будутъ пролетать все новые и новые виды.

Затѣмъ, раемъ для орнитологическихъ изслѣдованій являются, опять таки въ особенности во время перелета, большія скопленія внутреннихъ озеръ, и такія мѣста безъ сомнѣнія стоятъ того, чтобы провести тамъ когда-нибудь недѣлю—другую съ цѣлью наблюденія птицъ.

Здѣсь я въ самыхъ общихъ словахъ сказалъ о различныхъ мѣстахъ обитанія птицъ и объ ихъ пернатомъ населеніи. Специально этому посвящена отличная нѣмецкая книжечка, принадлежащая перу Фойгта, того самаго, которымъ составлено руководство къ изученію птичьихъ голосовъ. На эту книжку я не могу не указать любителю птицъ, это—A. Voigt, „Deutsches Vogelleben“ (Leipzig, B. G. Teubner, 1908). Цѣна книжечки очень невелика—всего 1 марка (около 50 коп.). Авторъ этой книжечки говоритъ въ ней обо всѣхъ птицахъ германской фауны, распредѣляя ихъ по различнымъ мѣстамъ обитанія. Каждый видъ точно характеризуется какъ по внѣшности, такъ и по привычкамъ и по пѣнію, причѣмъ примѣняется графическая передача голосовъ по системѣ, принятой въ „Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen“. Книжка особенно полезна для начинающаго, который прежде всего долженъ узнавать и опредѣлять птицъ, встрѣчающихся ему на его экскурсіяхъ.

Подобный-же характеръ имѣетъ и другая, также очень хорошая, нѣмецкая книжка,—K. Floerick e, „Taschenbuch zum Vogelbestimmen“ (Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 1912, цѣна 3.30 марки—1 руб. 65 коп.). Кромѣ наставленій къ опредѣленію птицъ на волѣ по голосу, по полету, движеніямъ и т. д., она содержитъ также таблицы для опредѣленія мертвыхъ птицъ, гнѣздъ и яицъ.

## Жизнь птицъ въ различные времена года.

Въ предыдущей главѣ было отмѣчено, что нѣкоторыя мѣстности въ извѣстныхъ времена года содержатъ болѣе богато пернатое населеніе, чѣмъ другія, а иногда отличаются и инымъ составомъ фауны птицъ; поэтому и самая цѣль нашихъ экскурсій должна нѣсколько измѣняться соотвѣтственно различнымъ временамъ года. Въ этой главѣ мы прослѣдимъ жизнь нашихъ птицъ въ теченіе года, отмѣчая только наиболѣе выдающіяся особенности каждаго сезона.

### Жизнь птицъ весной.

Лучшее время для начинающаго орнитологическія экскурсіи—ранняя весна; въ это время онъ встрѣчаетъ только ограниченное число видовъ и ихъ разнообразіе еще не будетъ его смущать, что неизбѣжно произойдетъ позднѣе, когда всѣ прилетѣвшія птицы запоютъ вмѣстѣ, какъ бы стараясь перекричать другъ друга; кромѣ того, и самыя наблюденія производить весной гораздо легче, такъ какъ кусты и деревья еще лишены листьевъ, благодаря чему легче замѣтить птицъ и съ помощью бинокля оаредѣлать ея наружный видъ и окраску. Ознакомившись съ ограниченнымъ количествомъ попадающихся въ это время птицъ, начинающій наблюдатель можетъ затѣмъ постепенно пополнять и расширять свои наблюденія по мѣрѣ того, какъ одинъ пернатый пѣвецъ будетъ смѣнять другого. Правда, новичекъ скоро замѣтитъ, что увеличеніе его знаній далеко не соотвѣтствуетъ числу приобретаемыхъ видовъ; но онъ не долженъ приходить въ отчаяніе, такъ какъ нѣтъ никакой возможности въ одинъ годъ

изучить весь нашъ міръ пернатыхъ—для этого требуется много лѣтъ. Достаточно въ теченіе перваго года научиться узнавать хотя бы ограниченное число видовъ по ихъ пѣнію и окраскѣ и по возможности ознакомиться съ ихъ жизнью, а все непонятное и смущающее придется отложить на послѣдующіе годы.

Весна является для птицъ не только временемъ возвращенія на родину (объ этомъ ниже), но и періодомъ любви—высшаго подъема всѣхъ жизненныхъ отправленій. Теперь не только ихъ опереніе сверкаетъ свѣжими цвѣтами, но даже клювъ, лапы и остальные неоперенныя части тѣла принимаютъ болѣе яркую окраску. Для примѣра сравнимъ весеннее опереніе зяблика съ лѣтнимъ и осеннимъ и намъ сразу бросится въ глаза огромная разница въ яркости красокъ. Или обратимъ вниманіе на самца чернаго дрозда: весной его клювъ и кольца вокругъ глазъ окрашены въ яркій золотисто-желтый цвѣтъ; уже къ концу лѣта краски блѣднѣютъ и осенью клювъ становится гризно-желтымъ съ темно-коричневымъ концомъ. Гораздо меньшія измѣненія замѣчаются въ окраскѣ самки чернаго дрозда.

Вообще присущая всѣмъ птицамъ разница между весеннимъ и осеннимъ опереніемъ особенно рѣзко бросается въ глаза у самцовъ, которые обыкновенно носятъ весной брачное опереніе, рѣзко отличающееся отъ обычнаго.

Изъ птицъ, у которыхъ мы можемъ особенно хорошо наблюдать эту разницу въ окраскѣ, я прежде всего назову крикву (рис. 1). Въ то время, какъ самка и лѣтомъ и зимою одѣта въ свойственное всѣмъ уткамъ невзрачное сѣрое опереніе, самецъ уже къ зимѣ приобретаетъ свое роскошное одѣяніе. Его перья гордо отливаютъ металлическимъ блескомъ и ярко сіяетъ желтизна клюва и красный цвѣтъ лапъ. Но уже въ концѣ мая и началѣ іюня наступаетъ линька и приобретаемое самцомъ послѣ нея новое одѣяніе сильно напоминаетъ опереніе самки.

Оба эти наряда мы можемъ наблюдать у утокъ на свободѣ, но еще легче и точнѣе мы можемъ изучить ихъ на прилавкѣ у торговца дичью—мѣсто, которое наблюдатель птицъ вообще всегда долженъ имѣть въ виду.

Во время линьки клювъ, лапы и остальные неоперенныя части тѣла рѣзко измѣняютъ свой цвѣтъ; то же происходитъ

и съ перьями: какъ извѣстно, они выпадаютъ и замѣняются новыми, имѣющими болѣе яркую, интенсивную окраску; но и эти послѣдніе съ теченіемъ времени блѣднѣютъ и становятся невзрачными. Какъ уже сказано выше, у утокъ линька происходитъ дважды: брачное опереніе селезня пріобрѣтается уже зимой, съ одной стороны посредствомъ замѣны износившихся лѣтомъ перьевъ новыми и съ другой—черезъ усиленіе окраски клюва и лапъ. Большинство-же птицъ линяетъ только разъ въ году; легко можно было бы притти къ заключенію, что это происходитъ зимою, и что пышность весенняго брачнаго наряда самцовъ объясняется только тѣмъ, что ихъ перья сіяютъ еще свѣжими, не поблекшими красками. Но такое заключеніе было бы совершенно невѣрно, такъ какъ гораздо чаще птицы линяютъ раннимъ лѣтомъ, сейчасъ же по окончаніи поры гнѣздованія, причемъ новый нарядъ ихъ бываетъ гораздо невзрачнѣе стараго. Въ чемъ же дѣло?

Взглянемъ на опереніе скворца послѣ линьки въ іюлѣ или августѣ: благодаря покрытому бѣлыми крапинками оперенію его часто называютъ въ это время жемчужнымъ скворцомъ. Эти крапины образуются свѣтлыми концами перьевъ, въ чемъ мы легко можемъ убѣдиться, слегка раздвинувъ перья, которыя сами по себѣ отливаютъ яркимъ металлическимъ блескомъ. Въ теченіе же осени и зимы свѣтлые концы стираются, а самыя перья изнашиваются и тѣмъ самымъ пріобрѣтаютъ тотъ роскошный металлическій блескъ, который поражаетъ насъ въ брачномъ нарядѣ самца; то же происходитъ и съ клювомъ, который изъ чернаго превращается въ хромово-желтый. Получается на первый взглядъ пародоксальное явленіе—у нѣкоторыхъ птицъ, линяющихъ одинъ разъ въ году, простое изнашиваніе создаетъ роскошный брачный нарядъ, хотя, казалось бы, слѣдовало ожидать обратнаго.

Весною самецъ старается понравиться своей избранницѣ не только роскошнымъ нарядомъ, но привлекаетъ ея вниманіе также своимъ пѣніемъ, которое такимъ образомъ стоитъ въ тѣсной связи съ періодомъ спариванія; весной, во время любви, поютъ всѣ птицы. Но лишь только наступаютъ семейныя обязанности и является необходимость кормить вѣчно голодныхъ птенцовъ,—пѣніе сразу смолкаетъ. У птицъ

же съ нѣсколькими кладками бываетъ по нѣскольку періодовъ пѣнія, соотвѣтственно числу кладокъ.

Однако, пѣніе не всегда бываетъ непосредственно связано съ брачнымъ періодомъ, и многія птицы начинаютъ пѣть уже осенью, по окончаніи поры гнѣздованія. Но это осеннее пѣніе обыкновенно бываетъ гораздо слабѣе и хуже весенняго. По слову нѣмецкаго поэта Генриха Зейделя, осенняя пѣсня чернаго дрозда „звучитъ тихо и нѣжно, какъ во снѣ“; осеннее же пѣніе малиновки, по сравненію съ ея нѣжной и

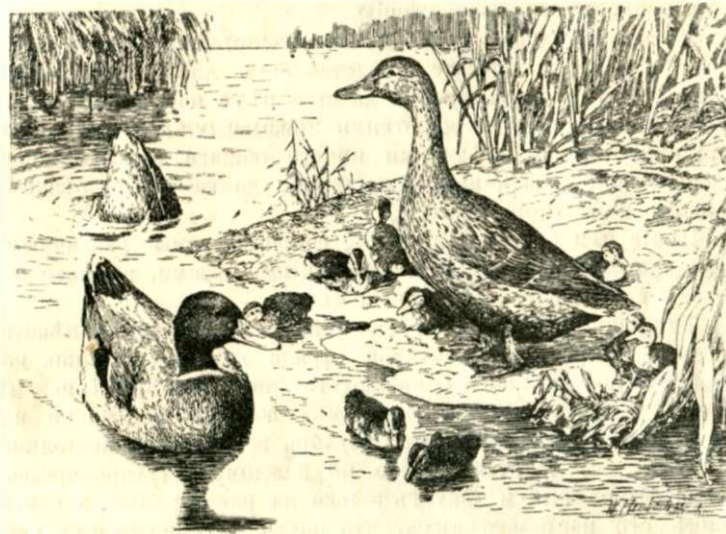


Рис. 1. Кряквы, слѣва самецъ, справа самка съ утатами.  
(Изъ Ш м е й л а).

милой весенней пѣсенкой, напоминаетъ поэту ландшафтъ, уменьшенный въ перевернутомъ биноклѣ.

Впрочемъ, осеннее пѣніе не всегда бываетъ такъ слабо. Многія птицы, какъ напр. пѣночка-теньковка, осенью поютъ такъ же громко, какъ и весной; даже черный дроздъ на ряду съ описанной Зейделемъ тихой имѣетъ и громкую осеннюю пѣсню. Въ большинствѣ случаевъ это поютъ выведшіеся въ томъ-же году самцы, пробующіе осенью свои силы.

Даже и зимой въ нашихъ лѣсахъ и поляхъ не бываетъ совсѣмъ тихо: на снѣгу и на льду звучитъ свѣжаль пѣсенка крапивника, а въ сырѣмъ зимнемъ туманѣ раздастся веселое щебстаніе чижиговъ, перепархивающихъ съ одного куста на другой. Лишь только солнце въ первый разъ слегка пригрѣетъ зимній лѣсъ, какъ уже въ груди кочующихъ стайками синицъ пробуждается весенняя жажда жизни и бодро звучитъ ихъ брачный призывъ среди еще голыхъ стволовъ. Наши же перелетныя птицы въ теченіе всей зимы поютъ въ своемъ тепломъ пріемномъ отечествѣ, не приступая тамъ, какъ извѣстно, къ размноженію.

Не всегда также пѣніе птицъ является для насъ „пѣніемъ“, нерѣдко оно не представляетъ для слуха ничего пріятнаго; у многихъ видовъ даже и нѣтъ настоящаго пѣнія и они ограничиваются короткими призывными криками (брачный призывъ), не имѣющими ничего общаго съ настоящей пѣсней; напр. различные виды утокъ, чайка съ ея рѣзкимъ крикомъ, и нѣкоторые другіе.

Пѣніе или брачный призывъ, сопровождаемые различными тѣлодвиженіями, танцами и воздушными играми, принято называть токованіемъ или токомъ.

Типичное токованіе мы находимъ у тетеревовъ и нѣкоторыхъ другихъ представителей отряда куриныхъ. Лишь немногимъ посчастливится наблюдать токъ глухаря (рис. 2), такъ какъ эта благородная птица водится далеко не повсюду; но даже и тамъ, гдѣ глухарь встрѣчается постоянно, услышать его удастся далеко не каждому—глухарь чрезвычайно остороженъ и токуетъ только на ранней зарѣ, а самый крикъ его настолько тихъ, что почти не привлекаетъ вниманія. Лучше всего для достиженія успѣха попытаться использовать опытъ какого нибудь охотника за глухарями, который, быть можетъ, возьметъ васъ съ собою, послѣ того какъ уже утолитъ свой пылъ нѣсколькими жертвами.

Легче наблюдать токъ самца тетерева, который распространенъ у насъ почти повсемѣстно; онъ токуетъ гораздо позже утромъ, а самое хлоптаніе тетерева гораздо громче, чѣмъ щелканіе глухаря. Кромѣ того, хотя и очень осторожный, тетеревъ все же подпускаетъ къ себѣ на разстояніе, достаточное для наблюденія за нимъ въ бинокль. Вы не раскаетесь, если пойдете на тетеревиный токъ съ охотникомъ, ко-

торый возьметъ васъ въ свой шалапъ и такимъ образомъ дастъ вамъ возможность производить наблюденія на разстояніи нѣсколькихъ шаговъ. Токующій тетеревъ со своими танцами, прыжками и важными движеніями гораздо забавнѣе, чѣмъ огромный и флегматичный глухарь.

Охотникамъ извѣстенъ еще цѣлый рядъ токующихъ птицъ: напр. дрофа, нѣкоторые кулики, фазаны и др.; орнитологъ же подъ общее понятіе тока подведетъ также и тѣ брачныя игры, которыя охотникъ не называетъ-бы этимъ именемъ.

Величественныя воздушныя игры нашихъ пернатыхъ хищниковъ, которые непрерывно кружась, забираютъ все выше и выше, мы также можемъ разсматривать какъ примѣръ тока; мы его находимъ даже у нашихъ малень-

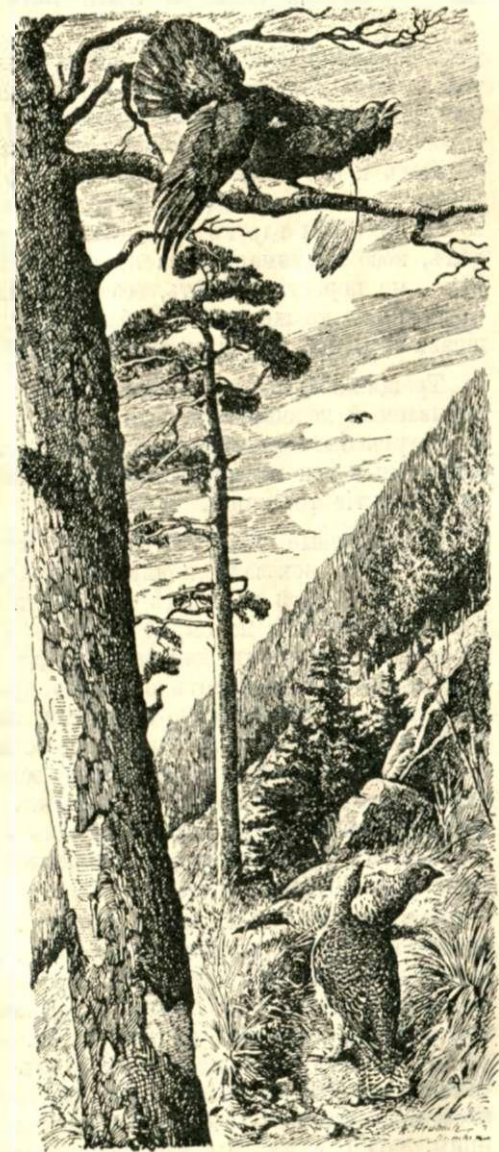


Рис. 2. Глухарь. (Изъ Шмейля).

кихъ пѣвцовъ: конечно, онъ всѣмъ извѣстенъ, можетъ быть только подѣ другимъ названіемъ, у полевого жаворонка, который во время пѣнія поднимается на огромную высоту и нѣкоторое время какъ бы виситъ неподвижно въ воздухѣ; то же дѣлаютъ и его ближайшіе родичи—хохлатый и лѣсной жаворонки, хотя они не поднимаются такъ высоко. Лѣсной конекъ во время пѣнія вдругъ срывается съ сучка, на которомъ сидѣлъ, косо поднимается на нѣсколько аршинъ вверхъ, а затѣмъ, не переставая пѣть, возвращается на прежнее мѣсто. Совершенно то же можно наблюдать у сѣрой славки, камышевки-барсучка и у нѣкоторыхъ другихъ птицъ.

Трещаніе аиста или напоминающій барабанный бой звукъ, вызываемый колебаніемъ тѣла прицѣпившагося къ сукку дятла, не могутъ быть названы ни пѣніемъ, ни брачнымъ призывомъ; эти звуки также скорѣе всего могутъ быть подведены подѣ понятіе токованія.

Своеобразные токовые призывы нѣкоторыхъ бекасовыхъ также, какъ показали новѣйшія изслѣдованія, исходятъ не изъ горла. Выйдя въ концѣ марта или въ началѣ апрѣля на топкое болото или на сырой лугъ, мы сразу будемъ поражены страннымъ бляніемъ, доносящимся до насъ сверху. „Воздушный барашекъ“ заявляетъ о своемъ присутствіи. Этотъ уже самъ по себѣ чрезвычайно странный звукъ становится еще болѣе загадочнымъ вслѣдствіе трудности нахождения его виновника. Нужно очень внимательно всмотрѣться въ воздухъ, чтобы замѣтить маленькаго музыканта — б е к а с а, летящаго кругами; внезапно онъ падаетъ внизъ и при этомъ быстрымъ колебаніемъ рулевыхъ перьевъ вызываетъ звукъ, напоминающій бляніе барана.

Прилежному наблюдателю ранней весной почти на каждомъ шагу будутъ встрѣчаться токовыя игры, которыя иногда предшествуютъ спариванію, а иногда происходятъ и совершенно независимо отъ него. Даже самый будничныи горожанинъ, никогда не выходящій изъ своей квартиры, легко можетъ наблюдать ихъ изъ своего окна: когда самецъ воробья съ распушенными крыльями и поднятымъ хвостомъ, задорно чирикаетъ, кружится около своей избранницы, то и здѣсь мы имѣемъ передъ собою ничто иное, какъ токъ.

Я позволю себѣ сдѣлать еще нѣсколько общихъ замѣчаній относительно птичьихъ голосовъ. Пѣніе и брачный призывъ въ большинствѣ случаевъ являются слѣдствіемъ полового возбужденія и вообще повышенной чувствительности; доказательствомъ того, что главной побудительной причиной пѣнія является душевное состояніе птицы, можетъ служить также и то, что даже смертельно больная комнатная птица нерѣдко поетъ свою предсмертную пѣсню, а канарейки часто поютъ подѣ вліаніемъ страха и раздраженія.

Кромѣ пѣнія и брачнаго призыва, существуетъ еще множество самыхъ разнообразныхъ звуковъ, по которымъ можно отличить птицу: самка призываетъ самца, родители созываютъ птенцовъ, которые въ свою очередь обращаются къ родителямъ посредствомъ различныхъ звуковъ, когда голодны или въ чемъ либо нуждаются. Если птица замѣтитъ врага—кошку, пернатого разбойника и т. п., то она крикомъ предостерегаетъ не только своихъ ближайшихъ родичей, но и всѣхъ остальныхъ птицъ. Готовятся ли птицы къ осеннему, зимнему или весеннему перелету или просто кочуютъ стайками,—во всѣхъ этихъ случаяхъ непрерывно раздаются призывы, благодаря которымъ птицы держатся вмѣстѣ.

У каждаго вида для каждаго отдѣльнаго случая есть свой опредѣленный призывъ и опытный наблюдатель птицъ можетъ совершенно свободно понимать ихъ языкъ; по одному только крику, раздавшемуся изъ лѣсной чащи, онъ можетъ не только назвать издавшую его птицу, но и понять, что она хотѣла имъ выразить. Конечно, такого совершенства могутъ достичь только немногіе избранные, которые въ теченіе десятковъ лѣтъ изучаютъ нашъ пернатый міръ. Однако, трудность достиженія совершенства отнюдь не должна приводить насъ въ отчаяніе, тѣмъ болѣе, что многое въ птичьемъ языкѣ можетъ быть легко изучено каждымъ. Прежде всего надо постараться твердо усвоить по крайней мѣрѣ призывныя крики нашихъ наиболѣе распространенныхъ птицъ, такъ какъ обыкновенно легче бываетъ опредѣлить птицу по ея голосу, чѣмъ по внѣшнему виду; поютъ-же въ большинствѣ случаевъ только самцы и при томъ только въ опредѣленные времена года, тогда какъ призывные крики, напротивъ, издаются обоими полами въ теченіе цѣлаго года и такимъ

ловяты у гнѣзда какой-нибудь рѣдкой птицы одного самца за другимъ.

Хотя однобрачіе и является среди птицъ закономъ, однако встрѣчаются виды, у которыхъ самецъ находится въ супружествѣ съ нѣсколькими самками. У насъ встрѣчается очень немного такихъ полигамныхъ птицъ; къ нимъ относятся только глухарь, тетеревъ и фазанъ. У этихъ птицъ каждый пѣтухъ имѣетъ свой гнѣздовой участокъ, на которомъ расположены гнѣзда его женъ.

Говоря о гнѣздахъ, мы вовсе не должны подразумѣвать подъ этимъ названіемъ только тѣ искусныя корзинчатыя постройки, которыя мы встрѣчаемъ у нашихъ зябликовъ и мухоловогъ или другія гнѣзда, равныя имъ по совершенству техники. Нерѣдко, „гнѣздомъ“ оказывается только небольшая подстилка, на которой лежатъ яйца. Изъ нашихъ птицъ, пожалуй, наименѣе искуснымъ строителемъ является козодой (табл. I). Онъ кладетъ свои два продолговато-овальныхъ бѣлыхъ, покрытыхъ неясными зеленоватыми крапинками яйца просто гдѣ нибудь въ верескѣ или въ травѣ. Козодой настолько мало дорожитъ этимъ гнѣздомъ, что при первыхъ же признакахъ приближающейся опасности онъ немедленно бросаетъ его; при этомъ онъ беретъ яйца въ свой чрезвычайно широкий ротъ и перепоситъ ихъ въ другое, болѣе безопасное мѣсто, гдѣ и продолжаетъ прерванное насиживаніе.

Немногомъ превосходить козодоя въ этомъ отношеніи обитательница нашихъ колоколенъ—сипуха: обыкновенно ея яйца помѣщаются въ какомъ-нибудь углубленіи въ стѣнѣ на известкѣ и прочемъ строевомъ мусорѣ; она беззаботно насиживаетъ здѣсь, не обращая вниманія на порхающихъ вокругъ нея голубей, которые также любятъ гнѣздиться въ такихъ мѣстахъ. Голуби въ свою очередь не проявляютъ ни малѣйшаго страха къ своему хищному сосѣду и это взаимное довѣріе доходитъ до того, что самки совы и голуби рядомъ сидятъ на лѣщахъ, тѣсно прижавшись другъ къ другу.

Но такое отсутствіе настоящаго гнѣзда, если и встрѣчается иногда, то все же является исключеніемъ. Обыкновенно же для гнѣзда выбирается какое нибудь небольшое углубленіе, а если его нѣтъ налицо, то оно готовится искусственно, и выстилается внутри сухой травой и перьями.

Не вдаваясь въ подробное описаніе различныхъ типовъ гнѣздъ, я упомяну здѣсь только о томъ, что по мѣсту ихъ нахождения всѣхъ птицъ дѣлятъ на закрыто-гнѣздныхъ и на открыто-гнѣздныхъ. Такое подраздѣленіе птицъ основывается на томъ, что гнѣздо можетъ находиться или на открытомъ мѣстѣ или же оно скрывается въ какомъ нибудь закрытомъ помѣщеніи. Последнія могутъ быть естественными—дупло дерева, расщелина между камнями, трещина въ стѣнѣ и т. п.; но ихъ могутъ также замѣнять и

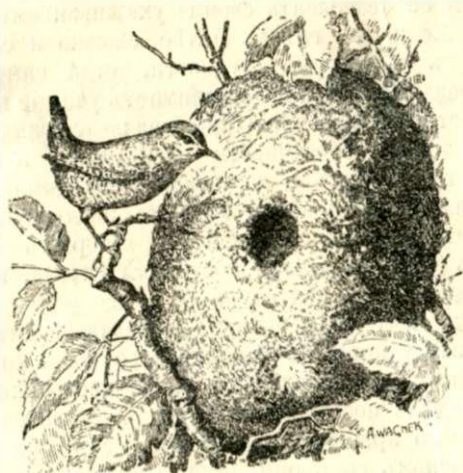


Рис. 3. Гнѣздо крапивника. (Изъ Шмелля).

искусственныя, сооруженныя самой птицей постройки, какъ мы это встрѣчаемъ у крапивника (рис. 3), длиннохвостой сипухи и др. Однако, эти двѣ категоріи не являются рѣзко разграниченными и между ними слѣдуетъ помѣстить птицъ, гнѣзда которыхъ находятся не въ закрытыхъ помѣщеніяхъ съ малымъ входнымъ отверстіемъ, а гдѣ нибудь въ нишѣ или въ углубленіи.

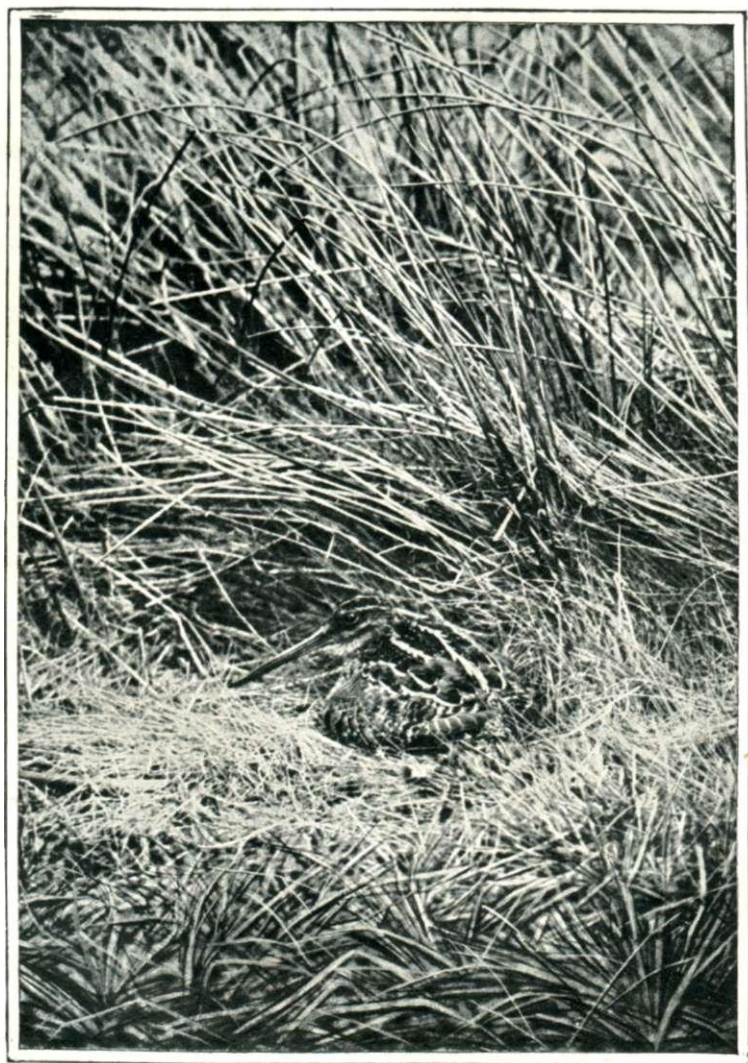
Среди птицъ, гнѣздящихся открыто, опять таки слѣдуетъ выдѣлить отдѣльно группу птицъ, устраивающихъ гнѣзда на

землѣ; чаще всего ихъ гнѣзда помѣщаются въ какомъ нибудь углубленіи въ почвѣ.

Отъ этихъ начальныхъ формъ мы можемъ найти всѣ переходныя ступени вплоть до изящныхъ корзинчатыхъ гнѣздъ нашихъ пѣвчихъ птицъ и тѣхъ прямо-таки артистическихъ построекъ, которыя мы встрѣчаемъ у ремеза и длиннохвостой синицы.

Простое и неискусное гнѣздо является обыкновенно произведеніемъ одной самки; самецъ же совершенно не принимаетъ участія въ работѣ, и нерѣдко даже случается, какъ напр. у утокъ, что самка строитъ свое гнѣздо тайно отъ самца, чтобы онъ не могъ ее беспокоить своимъ ухаживаньемъ во время насиживанія. Если же гнѣздо болѣе сложно и его постройка представляетъ нѣкоторыя трудности, тогда самецъ уже не остается празднымъ и также принимаетъ участіе въ работѣ. Но и здѣсь собственно строительницей является самка, самецъ же исполняетъ только обязанности носильщика и его помощь ограничивается сборомъ и доставкой необходимаго матерьяла. Однако, и изъ этого правила бываютъ исключенія, что доказываетъ намъ примѣръ ласточекъ, у которыхъ оба супруга со рвеніемъ работаютъ при постройкѣ гнѣзда, проявляя совершенно одинаковую дѣятельность.

Постройка искусныхъ гнѣздъ доставляетъ птицамъ значительныя затрудненія и закончить ее въ одинъ или два дня невозможно; для сооруженія такой постройки требуются нѣсколько недѣль постояннаго труда. Не удивительно поэтому, что очень часто прошлогоднее гнѣздо, если оно еще находится въ сносомъ состояніи, весной только слегка ремонтируется и снова идетъ въ употребленіе. По отношенію къ нѣжнымъ и недолговѣчнымъ гнѣздамъ большинства нашихъ пѣвчихъ птицъ это, конечно, не примѣнимо—вѣтеръ и непогода во время суроваго зимняго времени настолько разрушаютъ постройку, что браться за реставрированіе ея совершенно не стоило бы и поэтому, вернувшись весной на родину, птица должна приниматься за сооруженіе новаго жилища. Иначе обстоитъ дѣло съ гнѣздами, помѣщаемыми въ защищенныхъ мѣстахъ, какъ гнѣзда птицъ, насиживающихъ въ дуплахъ; иногда также гнѣзда бываютъ сооружены настолько прочно, что они свободно выдерживаютъ суровую зиму, какъ напр. гнѣзда ласточекъ, и въ особенности массивныя сооруженія нашихъ



Насиживающая самка бекаса.  
(Изъ Киргона).

пернатыхъ хищниковъ, воронъ, нѣкоторыхъ панель и др. Этимъ птицамъ весною остается только слегка очистить гнѣздо и исправить зимнія поврежденія. У ласточекъ эта починка ограничивается одной только внутренностью гнѣзда, между тѣмъ какъ остальные упомянутыя птицы, плоскія гнѣзда которыхъ почти совсѣмъ лишены внутренняго лотка, должны приступать къ дѣлу гораздо серьезнѣе. Старое гнѣздо у нихъ служитъ только основаніемъ для новаго и поверхъ него каждый годъ нагромождается свѣжій слой строительнаго матерьяла. Благодаря такому надстраиванію, происходящему изъ года въ годъ, уже съ незапамятныхъ временъ, нерѣдко случается, что эти гнѣзда достигаютъ колоссальныхъ размѣровъ. А такъ какъ кромѣ того въ гнѣздѣ находится высохшій и затвердѣвшій помѣтъ всѣхъ жившихъ въ немъ поколѣній птицъ, то въ концѣ концовъ всѣъ такого гнѣзда становится весьма значительнымъ. Такъ напр., однажды гнѣздо аиста, свалившись съ дома, пробило крышу сарая и вдребезги разбило стоявшую тамъ телѣгу. Всѣъ этого гнѣзда составлялъ почти 20 центнеровъ (около 60 пудовъ).

Въ тѣхъ случаяхъ, когда птица строить въ теченіе года нѣсколько гнѣздъ, дѣло можетъ обстоать различно. Однѣ птицы только поправляютъ свое старое гнѣздо и снова пользуются имъ, другія же строятъ новое невдалекѣ отъ перваго.

Нѣкоторыя птицы, съ цѣлью совсѣмъ избѣжать постройки гнѣзда или, по крайней мѣрѣ, облегчить себѣ работу, занимаютъ и передѣлываютъ брошенные гнѣзда другихъ птицъ, а иногда даже изгоняютъ изъ чужихъ гнѣздъ ихъ законныхъ владѣльцевъ. Но и въ этомъ случаѣ захваченное гнѣздо не остается такимъ, каково оно есть, а снабжается новой выстилкой; иногда на немъ сооружается новое гнѣздо. Всѣмъ извѣстно, что наши пернатые хулиганы—воробьи гнѣздятся вездѣ гдѣ придется, будь то гнѣздо ласточки, скворешница, гнѣздо стрижа и т. д. Кромѣ того, въ чужихъ гнѣздахъ любятъ селиться птицы, гнѣздящіяся въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, напр., въ различныхъ дырахъ, щеляхъ и т. п., а также птицы, вьющія плоскія гнѣзда. Такъ напр., нашъ вяхирь охотно занимаетъ покинутыя гнѣзда различныхъ хищниковъ, воронъ и даже бѣличьи гнѣзда, при чемъ слѣдуетъ, однако, замѣтить, что въ большинствѣ случаевъ послѣднія въ свою очередь оказываются ничѣмъ инымъ, какъ передѣланными

старыми птичьими. Такимъ образомъ, въ теченіе года гнѣздо можетъ нѣсколько разъ переимѣниться владѣльцевъ.

Что касается мѣстоположенія гнѣздъ, то въ сущности почти нѣтъ такого мѣста, гдѣ нельзя было бы найти птичьяго гнѣзда; мы ихъ встрѣчаемъ не только на вѣтвяхъ кустовъ и деревьевъ, не только на голой землѣ, но и въ различныхъ трещинахъ, въ земляныхъ норахъ, древесныхъ дуплахъ и даже снаружи и внутри зданій. Нельзя сказать, чтобы они совершенно отсутствовали даже на поверхности воды; здѣсь гнѣзда встрѣчаются частью прикрѣпленными къ камышу и прочимъ воднымъ растениямъ, частью же свободно плавающими. Птичьи гнѣзда приходится иногда наблюдать въ совершенно невѣроятныхъ мѣстахъ, какъ напр., въ жерлахъ пушекъ, въ банкахъ, въ старыхъ сапогахъ и башмакахъ, въ жестянкахъ отъ консервовъ (табл. IV) и даже въ находящихся въ движеніи желѣзнодорожныхъ вагонахъ. Упомяну также о томъ, что нѣкоторыя птицы вьютъ гнѣзда въ уже обитаемыхъ гнѣздахъ другихъ птицъ. Такъ напр., рыхлыя гнѣзда аистовъ часто даютъ пріютъ воробьямъ, и даже въ грудахъ хвороста, представляющихъ собою жилища различныхъ хищниковъ и цапель, случается находить гнѣзда мелкихъ пташекъ.

У большинства птицъ мѣстоположеніе гнѣзда остается постояннымъ для каждаго вида; такъ, дятлы всегда гнѣздятся въ древесныхъ дуплахъ, зяблики—въ расщелинахъ сучьевъ, береговья ласточки и зимородки—въ вырытыхъ ими самими земляныхъ норахъ. Но это постоянство не является безусловнымъ и само по себѣ болѣе замѣчательно то обстоятельство, что нѣкоторые виды оказываются менѣе постоянными въ выборѣ мѣсть для гнѣзда; такъ, нѣкоторые хищники гнѣздятся то на деревьяхъ, то на скалахъ; птицы, населяющія въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, устраиваютъ свои гнѣзда то въ мышиныхъ норахъ, то въ кучѣ камней, то, наконецъ, въ щеляхъ человѣческихъ жилищъ. И даже такая птица, какъ криква, которая по всѣмъ своимъ свойствамъ и по характеру своихъ итенцовъ такъ приспособлена къ гнѣздованію на землѣ,—даже и она иногда гнѣздится на деревьяхъ. Однако, эти уклоненія при выборѣ мѣсть для гнѣздъ, встрѣчающіяся у нѣкоторыхъ видовъ птицъ, никогда не бываютъ особенно значительны, такъ что въ общемъ мы можемъ говорить о постоянномъ мѣстоположеніи гнѣздъ для каждаго вида. Это

постоянство иногда бываетъ весьма велико: напр. сорокопуть-жулань (по крайней мѣрѣ, въ Германіи) всегда старается помѣстить свое гнѣздо въ колочемъ кустарникѣ, и только въ исключительныхъ случаяхъ онъ селится на другихъ растеніяхъ; и вообще почти для всѣхъ птицъ, гнѣздящихся въ кустахъ и на деревьяхъ, можно указать излюбленныя древесныя породы, а также и такія, которыхъ онѣ при всѣхъ обстоятельствахъ избѣгаютъ. Весьма постоянна также и высота гнѣзда этихъ птицъ надъ землей.

Для многихъ видовъ постояннымъ является еще цѣлый рядъ другихъ обстоятельствъ, напр. густота листы, толщина вѣтви, защищенность отъ вѣтра и солнечныхъ лучей, и много другого такого, что не всегда можно бываетъ точно опредѣлить. Такъ, иногда бываетъ, что какое нибудь мѣсто въ теченіе цѣлаго ряда лѣтъ избирается опредѣленнымъ видомъ для гнѣздованія, напримѣръ, на опредѣленномъ деревѣ въ лѣсу уже съ незапамятныхъ временъ помѣщается гнѣздо хищника, и даже въ томъ случаѣ, если владѣльцы будутъ застрѣлены и гнѣздо опустѣетъ, его немедленно занимаетъ другая пара того же вида. Въ нѣкоторыхъ опредѣленныхъ древесныхъ дуплахъ изъ года въ годъ селится одинъ и тотъ же видъ, хотя бы даже гнѣздо было разорено и прежніе его владѣльцы изгнаны. Поэтому прилежный наблюдатель, который въ теченіе многихъ лѣтъ изучалъ свою мѣстность, всегда знаетъ, гдѣ онъ найдетъ въ этомъ году заново свитыя гнѣзда, въ какомъ кустѣ будетъ гнѣздиться соловей, въ какомъ развилкѣ вѣтвей зябликъ; онъ знаетъ наперечетъ всѣ дупла, въ которыхъ въ этомъ году поселятся синицы, можетъ указать дерево, гдѣ устроить свое жилище дятель и т. д. И даже болѣе того, дѣйствительно опытный наблюдатель свободно можетъ ориентироваться и въ совершенно чуждой ему мѣстности: услыхавъ, напримѣръ, крикъ дрозда и заключивъ изъ этого, что гдѣ нибудь поблизости находится гнѣздо, онъ долженъ будетъ лишь осмотрѣться, чтобы сказать, что гнѣздо это можетъ помѣщаться въ какомъ-нибудь опредѣленномъ кустѣ или во всякомъ случаѣ въ одномъ изъ двухъ—трехъ кустовъ. Поищите внимательно и вы увидите, что онъ не ошибся. Если же вы его спросите, чѣмъ онъ руководился въ опредѣленіи мѣста нахождения гнѣзда,—онъ приведетъ вамъ нѣкоторые признаки, которые должны быть свойственны искомому кусту,

но все же онъ не будетъ въ состояніи точно указать всѣ эти признаки. Онъ иногда скажетъ, что въ такомъ-то кустѣ можетъ быть гнѣздо дрозда, а въ другомъ—нѣтъ, но онъ не сможетъ указать опредѣленныхъ признаковъ, служащихъ для такого заключенія. Такая способность бесознательно руководиться едва уловимыми признаками лежитъ въ самомъ существѣ хорошаго наблюдателя, подобно тому какъ опытному коллекционеру присуща способность находить самыя богатая рѣдкостями мѣста, между тѣмъ какъ собиратель—диллетантъ бываетъ вынужденъ бродить наудачу и только случайно находить что-либо интересное.

Что касается формы гнѣзда, то она также остается постоянной, нѣсколько приравливаясь, однако, къ его мѣстоположенію. Въ чемъ проявляется особое постоянство, такъ это въ выборѣ строительнаго матерьяла. Уже матерьялъ, изъ котораго построено собственно гнѣздо, является совершенно постояннымъ, и это относится не только къ его составнымъ частямъ, но также и къ его положенію, къ характеру плетения и пр.; особеннымъ-же постоянствомъ отличается внутренняя выстилка гнѣзда: здѣсь каждый видъ имѣетъ свой излюбленный матерьялъ, одна птица употребляетъ исключительно травяные стебли, другая дѣлаетъ мягкую внутреннюю выкладку изъ шерсти и волосъ, тогда какъ третья предпочитаетъ птичьи перья, въ которыя она вплетаетъ отдѣльные конскіе волосы.

Внутренняя выстилка гнѣзда всегда точно указываетъ знатоку имя строителя, если даже мѣстоположеніе гнѣзда не даетъ никакихъ указаній въ этомъ отношеніи.

Своеобразна наблюдаемая у нѣкоторыхъ птицъ склонность украшать свои гнѣзда. Такъ, осѣдь охотно засовываетъ зеленыя вѣтви между сухими сучьями своего гнѣзда, обновляя ихъ по мѣрѣ засыханія листьевъ. Извѣстна склонность ворона затаскивать въ гнѣзда блестящіе предметы. Подобную же страсть проявляетъ и аистъ, хотя то что онъ при этомъ собираетъ, бываетъ довольно страннымъ. Такъ, въ гнѣздахъ аистовъ бывали находимы слѣдующіе предметы: тряпки, перчатки, чулки, дѣтскіе нагрудники, куски веревокъ, картофелины, деревянные шары, камни и т. п. Удивительна также страсть краснаго коршуна таскать въ свое гнѣздо все-

возможные лохмотья, тряпки, куски бумаги, иногда даже бѣлье, вывѣшенное для просушки.

Если мы зимой, когда на деревьяхъ уже нѣтъ листвы, пройдемся по парку, внимательно глядя по сторонамъ, то мы будемъ удивлены большимъ числомъ птичьихъ гнѣздъ, которыя мы замѣтимъ въ вѣтвяхъ. Проходя же этой самой дорогой весною, мы со всѣхъ сторонъ слышимъ пѣніе самцовъ; мы знаемъ, что каждый изъ нихъ имѣетъ свою самку и гнѣздо, однако, попытки открыть послѣднее въ большинствѣ случаевъ оканчиваются неудачей. Каждая птица строитъ свое гнѣздо по возможности скрытымъ. Велико количество всевозможныхъ пернатыхъ и четвероногихъ охотниковъ за яйцами и велико число такихъ животныхъ, которыя хотя и не предъстятъ этимъ постыгымъ кушаньемъ, но зато съ удовольствіемъ позавтракаютъ сидящей на гнѣздѣ самкой или нѣжными, недавно вылупившимися птенцами. Если мы представимъ себѣ, какія многочисленныя опасности преслѣдуютъ каждую парочку птицъ со времени кладки яицъ и вплоть до отлета въ теплыя страны, то намъ останется удивляться тому, что количество представителей различныхъ видовъ все таки держится на извѣстномъ уровнѣ и не уменьшается. Старики все время должны заботиться о защитѣ и охранѣ своихъ кладокъ. Въ чемъ же можетъ состоять эта охрана? Только у очень немногихъ видовъ родители бываютъ настолько сильны, что могутъ сами напасть на грабителя гнѣзда съ надеждою его прогнать, въ большинствѣ же случаевъ сила ихъ оказывается для этого слишкомъ незначительной. Правда, и слабыя птицы также бросаются на грабителей, стараясь защитить свое гнѣздо, но такія попытки почти всегда оказываются тщетными. Думать о бѣгствѣ птенцы также не могутъ, такъ какъ у итевцовыхъ птицъ они прикованы къ гнѣзду, скорость же бѣга у молодыхъ выводковыхъ птицъ очень незначительна. Только съ того момента, когда бѣгунки подрастутъ, а птенцы начнутъ перепархивать, можно считать, что главная опасность миновала. Такимъ образомъ, единственнымъ средствомъ, къ которому могутъ прибѣгать старики для защиты своихъ дѣтей, является скрываніе гнѣзда.

Итакъ, птица прежде всего старается спрятать свое гнѣздо въ такомъ мѣстѣ, гдѣ бы яйца, а затѣмъ и птенцы, были въ безопасности. Поэтому для гнѣзда всегда выбирается

возможно хорошо скрытое мѣсто, въ густой листвѣ куста, подъ нависшими стеблями травы и т. п. Возвращается въ гнѣздо птица также весьма осторожно: она не влетитъ въ него, если подозрѣваетъ, что за ней откуда нибудь слѣдятъ. Ранней весной можно на каждомъ шагѣ видѣть птице, таскающихъ строительный матерьялъ. Но если вы думаете, что достаточно только внимательно слѣдить за такой птицей, чтобы найти строящееся гнѣздо, то вы жестоко ошибаетесь: птицы также очень внимательны и лишь только онѣ замѣтятъ, что за ними наблюдаютъ, какъ сейчасъ-же приходятъ въ волненіе, садятся на какой нибудь сукъ и испуганно пищать, или даже совсѣмъ улетаютъ въ противоположную сторону отъ гнѣзда и издали слѣдятъ за нарушителемъ ихъ покоя; и только послѣ того какъ онѣ удалится и исчезнетъ всякая опасность, онѣ снова принимаются за прерванную работу.

Поэтому вовсе не такъ легко наблюдать птицу за постройкой гнѣзда; для этого необходимо предварительно поблизости отъ гнѣзда найти или самому изготовить себѣ надежное убѣжище, и дожидаться тамъ, вооружившись большимъ терпѣніемъ. До чего доходитъ осторожность нѣкоторыхъ птицъ при устройствѣ ихъ жилищъ, можетъ показать намъ примѣръ дятла, который собираетъ и уноситъ прочь всѣ щепки, образующіяся при выдалбливаніи дупла, которыя могли-бы выдать гнѣздо врагамъ.

Случайный наблюдатель можетъ быть введенъ въ заблужденіе еще и такъ называемыми холостыми гнѣздами: многія птицы, какъ напр., чижь, сорока и др., кромѣ своего главнаго гнѣзда, назначеннаго для вывода птенцовъ, строятъ еще одно или нѣсколько другихъ. Кромѣ такой цѣли — отвлечь вниманіе враговъ—эти гнѣзда у нѣкоторыхъ видовъ служатъ жилищемъ самцу. Такъ напр., самецъ короляка сооружаетъ себѣ нѣсколько такихъ помѣщеній, которыя отличаются отъ настоящаго гнѣзда только отсутствіемъ внутренней выстилки.

Однако, птицы не ограничиваются предосторожностями только при постройкѣ и при каждомъ возвращеніи къ гнѣзду, но даже строительный матерьялъ выбирается такъ, чтобы гнѣздо какъ можно меньше выдѣлялось среди окружающей обстановки, причѣмъ иногда для достиженія этой цѣли птицы прибѣгаютъ къ особымъ приемамъ. Такъ, гнѣздо зяблика

убирается снаружи лишайникомъ, собраннымъ съ коры того дерева, на которомъ помѣщается гнѣздо.

Послѣ всего сказаннаго не удивительно, что большинству людей только случайно удается найти гнѣздо на волѣ и что начинающему наблюдателю это будетъ удаваться лишь изрѣдка. Для отысканія птичьихъ гнѣздъ требуется много опытности, острое зрѣніе, а въ особенности также и какалято особая способность. Въ то время, какъ одинъ не можетъ подняться выше посредственнаго диллетанства,—другой проявляетъ въ этой области несомнѣнный талантъ, а иногда встрѣчаются даже и настоящіе гении. Наставленія для поисковъ гнѣздъ, вообще говоря, давать очень трудно, однако я попытаюсь дать хотя-бы нѣсколько руководящихъ указаній въ этомъ направленіи.

Если во время экскурсіи случится, что птица вылетитъ изъ травы передъ самыми нашими ногами или въ непосредственной близости отъ насъ выпорхнетъ изъ куста, то мы, мало рискуя впасть въ ошибку, можемъ предположить, что мы спугнули сидѣвшую на яйцахъ самку. Поэтому можно искать и самое гнѣздо, но только, если оно находится на землѣ, надо дѣйствовать съ большой осторожностью, чтобы не раздавить яицъ. Нерѣдко случается, что птица, чтобы не выдать мѣстонахожденія своего гнѣзда, не слетаетъ непосредственно съ него, а предварительно пробѣгаетъ нѣкоторое разстояніе по землѣ, скрываясь въ густой травѣ.

Въ кустахъ можно примѣнить „постукиваніе“, состоящее въ томъ, что какой нибудь палкой ударяютъ по вѣткамъ. Если при этомъ вылетитъ птица, которую мы не спугнули раньше при своемъ приближеніи, то и въ этомъ случаѣ мы съ большой вѣроятностью можемъ предположить въ ней насидившую самку, и съ надеждой на успѣхъ искать въ данномъ кустѣ гнѣздо. Далѣе, слѣдуетъ внимательно осматривать дуплистые деревья и углубленія отъ выпавшихъ вѣтвей, такъ какъ въ нихъ часто селятся птицы, гнѣздящіяся въ закрытыхъ помѣщеніяхъ. Когда дупло настолько глубоко, что дна его нельзя увидѣть или осязать (последнее, разумѣется, всегда надо дѣлать очень осторожно),—объ обитаемости дупла можно судить, засунувъ въ него руку: если дупло обитаемо, то въ немъ явственно ощущается нѣкоторая теплота.

Если вокругъ насъ съ жалобнымъ крикомъ летаютъ птицы, мы можемъ предположить, что находимся вблизи ихъ гнѣзда. Двигаясь въ разныхъ направленіяхъ, мы можемъ судить по поведенію потревоженныхъ птицъ, приближаемся ли мы къ гнѣзду или удаляемся отъ него.

Если мы видимъ птицу, летящую со строительнымъ матерьяломъ или съ кормомъ для птенцовъ въ клювъ, то съ несомнѣнностью можемъ заключить, что она летитъ къ своему гнѣзду; но, какъ уже было сказано, она едва ли выдаетъ его. Однако, мы можемъ притти на это же мѣсто немного спустя, спрятаться и попытаться прослѣдить за птицей, оставаясь незамѣченными.

Если въ періодъ размноженія мы услышимъ поющего самца,—мы съ увѣренностью можемъ сказать, что гдѣ нибудь должна находиться и самка, а вмѣстѣ съ ней, разумѣется, и гнѣздо. А такъ какъ самецъ всегда поетъ только въ своей гнѣздовой области,—можно быть увѣреннымъ, что гнѣздо находится поблизости. Если вамъ извѣстны привычки даннаго вида, то вы знаете также, гдѣ именно нужно искать гнѣздо. Чѣмъ глубже вы будете вникать посредствомъ долготѣннаго наблюденія въ жизнь и привычки различныхъ видовъ птицъ, тѣмъ меньше будетъ становиться число мѣстъ, которыя вамъ придется обыскивать въ поискахъ за гнѣздами и тѣмъ скорѣе вы будете ихъ находить.

Съ постройкой гнѣзда работа самки далеко не заканчивается; напротивъ, теперь только для нея и наступаетъ время самага тяжелаго труда и главныхъ заботъ: она должна класть яйца, насиживать ихъ и выращивать птенцовъ.

Взглянемъ на птичьи яйца нѣсколько ближе: пусть даже гнѣздо хорошо скрыто и ничѣмъ не выдѣляется изъ окружающей среды, все это оказалось бы совершенно бесполезнымъ, если бы въ немъ лежали рѣзко бросающіяся въ глаза, на примѣръ ярко-бѣлыя яйца; благодаря ихъ предательской окраскѣ, гнѣздо, а вмѣстѣ съ нимъ и кладка, немедленно сдѣлались бы добычей многочисленныхъ грабителей гнѣздъ, все время шныряющихъ вокругъ. И въ самомъ дѣлѣ, мы находимъ чисто-бѣлыя яйца почти исключительно у видовъ, насиживающихъ въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, какъ у ласточекъ, зимородковъ, дятла, совы и т. д. Здѣсь броса-

ющаяся въ глаза бѣлая окраска не только не вредитъ, но даже оказывается полезной: въ полутемномъ дуплѣ влѣзающая птица легче можетъ различить бѣлыя яйца и поэтому менѣе рискуетъ раздавить ихъ, садясь на гнѣздо.

Однако, бѣлыя яйца мы встрѣчаемъ и у такихъ видовъ, которые никогда не гнѣздятся въ дуплахъ, на примѣръ у нѣкоторыхъ крупныхъ хищниковъ; но эти послѣдніе сами по себѣ достаточно сильны для того, чтобы прогнать всякаго врага. Кроме того, если не совсемъ бѣлыя, то во всякомъ случаѣ едва окрашенные яйца свойственны различнымъ уткамъ и поганкамъ. Однако, и въ этомъ случаѣ птицы умѣютъ избѣжать опасности, угрожающей ихъ яйцамъ влѣдствіе свѣтлой окраски: покидая гнѣздо, самка всегда прикрываетъ свои яйца. Самка утки выстилаетъ свое гнѣздо мягкимъ и теплымъ пухомъ, который она выдергиваетъ изъ своего тѣла,—это и есть тотъ непримѣтный сѣрый покровъ, которымъ она прикрываетъ свои яйца, покидая гнѣздо. Поганки же накрываютъ свои яйца просто матерьяломъ, изъ котораго сдѣлано гнѣздо—полустгнившими листьями камыша и другими растительными остатками. Отъ этого яйца поганокъ вскорѣ приобретаютъ красновато-бурую окраску и первоначальный известково-бѣлый или желтовато-бѣлый цвѣтъ ихъ становится незамѣтнымъ.

Для большинства же насиживающихъ въ открытыхъ гнѣздахъ птицъ правиломъ являются яйца болѣе или менѣе пестро-окрашенные и по возможности менѣе выдѣляющіяся на фонѣ гнѣзда и окружающей среды. Эта-то гнѣзвая и пестрая окраска яицъ и придаетъ такую привлекательность и красоту коллекціи ихъ: они то бываютъ равномерно окрашены въ нѣжный цвѣтъ, то по окрашенному фону бываютъ разбросаны точки, пятна, черточки и т. п. Поэтому въ коллекціи яйца выглядятъ необычайно пестро и нерѣдко кажутся окрашенными слишкомъ рѣзко; однако, въ природѣ эти краски оказываются настолько хорошо подобранными, что яйца почти не выдѣляются на окружающей фонѣ. Это замѣчается уже у яицъ, которыя находятся въ гнѣздахъ, помѣщающихся на нѣкоторой высотѣ надъ землей, но еще рѣзче такая цѣлесообразность окраски яицъ бросается въ глаза у птицъ, гнѣздящихся на самой землѣ. Здѣсь эта приспособительная окраска бываетъ иногда просто поразительна. На примѣръ,

какъ старательно слѣдить какой нибудь гуляющей ранней весной на сыромъ лугу за парой чибисовъ, въ надеждѣ найти ихъ гнѣздо и полакомиться вкусными яйцами. Несмотря на то, что онъ находится въ непосредственной близости отъ гнѣзда,—на это указываетъ все поведеніе птицъ,—въ концѣ концовъ онъ долженъ будетъ признать всѣ свои надежды тщетными. А между тѣмъ, нерѣдко яйца лежатъ ничѣмъ не прикрытыя, почти на виду и единственной ихъ защитой служитъ окраска, совершенно сливающаяся съ цвѣтомъ почвы. А яйца птицъ, насиживающихъ среди камешковъ и въ гравіи! Въ Бреславльскомъ зоологическомъ музеѣ имѣется модель арктической птичьей горы. На переднемъ планѣ передъ нами растилается покрытый гравіемъ берегъ, по которому шагаютъ два песочника. „Песочники и ихъ гнѣздо“ гласитъ надпись. Посѣтители пытаются найти гнѣздо, но въ большинствѣ случаевъ ихъ поиски остаются тщетными и они отправляются дальше, успокаивая себя мыслью: гнѣзда въ настоящее время здѣсь нѣтъ, вѣроятно его убрали на время. А между тѣмъ, гнѣздо со своими четырьмя яйцами находится непосредственно передъ посѣтителемъ и только благодаря поразительному сходству яицъ съ гальками, они остаются незамѣченными, хотя вся площадь, на которой помѣщаются птицы съ гнѣздомъ, не превышаетъ квадратнаго аршина. Отсюда становится совершенно ясно, что, когда яйца приходится искать на пространствѣ обширнаго покрытаго гальками берега,—найти ихъ можно бываетъ только случайно.

Несмотря на близкое родство, крачки изъ родовъ *Sterna* и *Hydrochelidon* рѣзко разнятся между собой привычками при высиживаніи: первыя всегда гнѣздятся на пескѣ, вторыя главнымъ образомъ на болотѣ. Различный характеръ окружающей мѣстности отражается и на окраскѣ яицъ: яйца свѣтлыхъ крачекъ—свѣтло-песочнаго цвѣта, черныхъ—темно-коричневые.

Однако, коллекціонеръ различаетъ птичьи яйца не только по ихъ окраскѣ; нерѣдко, въ особенности при одноцвѣтныхъ яйцахъ, для точнаго ихъ опредѣленія ему приходится руководствоваться и другими признаками; къ числу такихъ признаковъ можно отнести блескъ яйца, зернистость поверхности, затѣмъ весьма важенъ цвѣтъ скорлупы въ проходящемъ свѣтѣ, а иногда также и вѣсъ яйца, такъ какъ толщина

скорлупы, а поэтому и вѣсъ выдутыхъ яицъ бываютъ различны. У птицъ, высиживающихъ въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, яйца которыхъ лучше защищены, скорлупа тоньше, чѣмъ у высиживающихъ на открытомъ мѣстѣ; изъ послѣднихъ опять таки птицы, гнѣздящіяся между камнями и гальками, несутъ яйца болѣе прочныя, съ болѣе толстой скорлупой.

Хотя общій характеръ яицъ и остается постояннымъ для каждаго вида, однако въ окраскѣ ихъ иногда наблюдаются чрезвычайно рѣзкія измѣненія, такъ что у нѣкоторыхъ видовъ, какъ напр. у чаекъ, крачекъ и др., можно подобрать очень интересныя серіи разнообразностей.

Хотя величина яицъ и измѣняется мѣстѣмъ съ величиной птицы, однако отношеніе этихъ величинъ не всегда одинаково. Мелкія птицы всегда несутъ маленькія яйца, но эти послѣднія всегда относительно больше яицъ крупныхъ птицъ. Если бы, напр., бородатый ягнятникъ несъ яйца, находящіяся въ такомъ же отношеніи къ его величинѣ, какъ яйца королька къ самому корольку, то они втрое превосходили бы своей величиной яйца страуса; и, наоборотъ, если бы яйца королька находились въ такомъ же отношеніи къ его величинѣ, какъ яйцо бородача къ самому бородачу, то они не превосходили бы самой мелкой каречины, диаметромъ миллиметра въ четыре. Въ дѣйствительности-же яйцо королька имѣетъ въ длину 14 мм., въ то время какъ длина яйца бородатаго ягнятника составляетъ 82 мм.

Разница между выводковыми и птенцовыми птицами (ниже мы вернемся къ этому вопросу подробнѣе) также сказывается въ величинѣ яицъ: выводковыя птицы, птенцы которыхъ вылупляются къ гораздо болѣе развитому состоянію, несутъ относительно гораздо болѣе крупныя яйца, чѣмъ птенцовыя; т. е., при одинаковой величинѣ тѣла, яйцо выводковой птицы больше яйца птенцовой и, наоборотъ, при одинаковой величинѣ яицъ, тѣло выводковой значительно меньше тѣла птенцовой птицы. На рис. 4 мы видимъ трехъ птицъ приблизительно одинаковой величины: куликъ - береговикъ (налѣво), дѣряба (въ серединѣ) и кукушка (направо). Можно сразу замѣтить, какъ разнятся по своей величинѣ яйца этихъ птицъ. Если разница въ величинѣ яицъ выводковой и равной ей птенцовой птицы уже сразу бросается въ

глаза, то яйца птицы-нахлѣбника—кукушки (объ ней ниже будетъ говоритья подробнѣе) еще значительно меньше. На рис. 5 изображены двѣ птицы съ приблизительно равными по величинѣ яйцами; изъ нихъ выводковая, — чернозобикъ, выглядит карликомъ по сравненію съ птенцовой—голкой.

Что касается формы яицъ, то наравнѣ съ обыкновенными яйцевидными, встрѣчаются яйца, сильно вытянутыя въ длину, какъ напр. яйца нырковъ, или, напротивъ, почти шаровидныя, какъ яйца совъ и зимородка и, наконецъ, грушевидныя у бекасовыхъ. Какое преимущество представляетъ послѣдняя форма, мы увидимъ дальше.

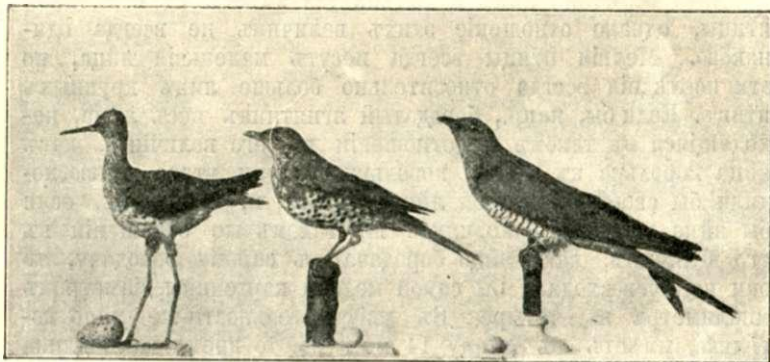


Рис. 4. Величина яицъ по отношенію къ величинѣ тѣла у выводковой и птенцовой птицъ и у птицъ-нахлѣбника.

Число яицъ въ кладкѣ у большинства птицъ остается постояннымъ. Минимальныя кладки, состоящія всего изъ одного яйца, очень рѣдки, однако и онѣ встрѣчаются. Изъ нашихъ мѣстныхъ птицъ этимъ небольшимъ числомъ яицъ ограничиваются орелъ-змѣедъ, кайры, гагарки. Кладки изъ двухъ яицъ также довольно рѣдки; онѣ встрѣчаются напр. у козодоевъ и голубей. Три яйца несутъ чайки, крачки, стрижи. Очень многія птицы кладутъ по 4 яйца: это количество является нормальнымъ для бекасовыхъ. Еще чаще встрѣчаются кладки изъ 5—6 яицъ, которыя присущи большинству нашихъ пѣвчихъ птицъ. У птицъ же, несущихъ

больше шести яицъ, число ихъ въ кладкѣ перестаетъ быть постояннымъ для каждаго вида: такъ, у коростеля оно колеблется между 7 и 12, у синицъ между 8 и 14. Наибольшее количество яицъ несутъ куриныя, у которыхъ можно наблюдать кладки, содержащія болѣе 20 яицъ.

У птицъ, несущихся нѣсколько разъ въ теченіе лѣта, число яицъ въ послѣдующихъ кладкахъ уменьшается, постоянство также исчезаетъ. У нашихъ пѣвчихъ птицъ только первая кладка состоитъ нормально изъ 5—7 яицъ, во второй уже наблюдается только 4—5 яицъ.

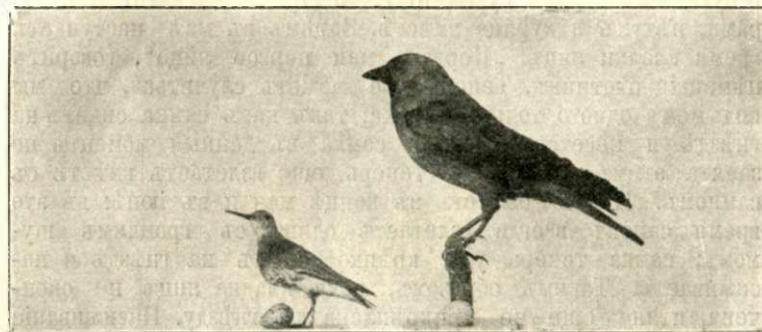


Рис. 5. Величина тѣла по отношенію къ величинѣ яицъ у выводковой и у птенцовой птицъ.

Но нерѣдко также случается, что и тѣ птицы, для которыхъ нормальной является одна кладка въ году, несутся вторично, если первая кладка или только что вылупившіеся птенцы погибли. Однако, и въ этомъ случаѣ число яицъ во второй кладкѣ бываетъ меньше обычнаго.

Не всегда всѣ яйца въ кладкѣ бываютъ способны къ развитію; довольно часто, а у нѣкоторыхъ видовъ даже почти постоянно, въ кладкахъ бываетъ болтуны, т. е. неоплодотворенное яйцо. Иногда бываетъ также, что первое или послѣднее яйцо оказывается не только неоплодотвореннымъ, но и меньшей величины, а то и иначе окрашеннымъ, чѣмъ остальные.

## Жизнь птицъ лѣтомъ.

Если мы ранней весной, приблизительно въ апрѣлѣ, вспугнемъ въ полѣ куропатокъ, то онѣ всегда взлетаютъ парами, пѣтухъ и курица вмѣстѣ. Затѣмъ въ маѣ наступаетъ время кладки яицъ. „Перваго мая первое яйцо“, говоритъ нѣмецкій охотникъ. Теперь уже можетъ случиться, что мы подыместъ одного только пѣтуха, такъ какъ самка сидитъ на гнѣздѣ и несется; но если самка въ данный моментъ не запята этимъ, то она и теперь еще взлетаетъ вмѣстѣ съ самцомъ. Не то бываетъ въ концѣ мая и въ юнѣ: въ это время самецъ всегда взлетаетъ одинъ съ громкимъ шумомъ; самка теперь уже крѣпко сидитъ на гнѣздѣ и насиживаетъ. Такимъ образомъ, пока кладка яицъ не окончена, птица еще не прикрѣплена къ гнѣзду. Насиживание начинается лишь послѣ того, какъ будутъ снесены всѣ яйца. Это вполне понятно. Такъ какъ яйца для своего развитія должны въ теченіе вполне опредѣленнаго времени нагреваться тѣломъ самки, то, если бы она приступила къ насиживанію сейчасъ же по снесеніи перваго яйца, птенцы вылуплялись бы не одновременно: сперва изъ яйца, снесеннаго первымъ, затѣмъ изъ слѣдующаго и т. д. Поэтому ей пришлось бы дѣлать что-нибудь одно: либо кормить уже вылупившихся птенцовъ, либо продолжать насиживание. Во избѣжаніе этого, птица приступаетъ къ насиживанію только тогда, когда кладка въ гнѣздѣ уже полная. Исключеніе составляетъ одна только птица, которая по своимъ привычкамъ при размноженіи вообще занимаетъ особое мѣсто. Это—клевѣтъ (рис. 6). Въ выборѣ времени для размноженія онъ очень непостояненъ, однако, предпочтеніе отдаетъ зимѣ, такъ какъ въ это время года его столь всегда накрытъ и онъ повсюду находитъ въ изобиліи свою любимую пищу—

сѣмена различныхъ хвойныхъ деревьевъ, которыми онъ также выкармливаетъ и своихъ птенцовъ. Соответственно холодному времени, гнѣздо клеста строится особенно теплымъ, а сама птица приступаетъ къ насиживанію сейчасъ же по снесеніи перваго яйца: если бы она его покинула, то оно могло бы пострадать отъ сильнаго холода.

Обязанность сидѣть на яйцахъ лежитъ главнымъ образомъ на самкѣ. У цѣлага ряда видовъ самецъ совершенно не

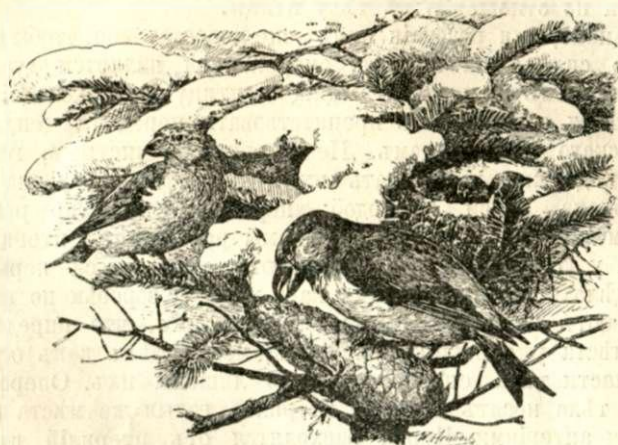


Рис. 6. Клестъ и его гнѣздо. (Изъ Шмейля).

заботится о насиживающей самкѣ; у другихъ же она получаетъ нѣкоторую помощь со стороны самца, который или приноситъ ей пищу, или по крайней мѣрѣ на нѣсколько часовъ смѣняетъ ее на гнѣздѣ и такимъ образомъ даетъ ей возможность расправить свои члены, поѣсть и напиться. Среди экзотическихъ птицъ встрѣчаются виды, у которыхъ обязанности по насиживанію самецъ или всецѣло беретъ на себя, или во всякомъ случаѣ играетъ въ этой области главную роль; среди нашихъ же пернатыхъ подобныхъ случаевъ не бываетъ.

Яйца развиваются только тогда, когда имъ сообщается определенное количество тепла, и въ этомъ и заключается

смыслъ насиживанія. Всѣ яйца должны быть покрыты тѣломъ насиживающей птицы и поэтому кладка никогда не превышаетъ того числа яицъ, которое можетъ умѣститься подъ тѣломъ птицы, а сами яйца всегда располагаются такъ, чтобы они занимали по возможности меньше мѣста. У бекасовыхъ очень выгодной оказывается грушевидная форма яицъ: ихъ четыре яйца всегда располагаются въ гнѣздѣ крестнакрестъ, острыми концами внутрь. Особенно важной является такая экономія мѣста у птицъ, яйца которыхъ сравнительно велики по отношенію къ тѣлу птицы.

Однако, для развитія яицъ еще недостаточно, чтобы птица только сидѣла на яйцахъ: опереніе ея является дурнымъ проводникомъ тепла и, защищая птицу отъ холода, оно вмѣстѣ съ тѣмъ будетъ препятствовать передачѣ тепла материнскаго тѣла яйцамъ. Не перьями, а чистымъ, голымъ тѣломъ должна прикрывать ихъ птица. Къ этому она приспособлена самой природой: перья у птицъ не растутъ равномерно по всему тѣлу. Если мы рассмотримъ птенца воробья, у котораго только начинаютъ пробиваться перья (а это сдѣлать не трудно, такъ какъ молодые воробьи постоянно выпадаютъ изъ гнѣздъ), то мы замѣтимъ, что опредѣленные мѣста уже покрыты перьями, между тѣмъ какъ остальные части тѣла еще совершенно лишены ихъ. Оперенныя части тѣла носятъ названіе птерилій, голыя же мѣста называются аптеріями. Перья расходятся отъ птерилій во всѣ стороны и такимъ образомъ постепенно покрываютъ собою аптеріи; поэтому-то все тѣло взрослой птицы и кажется равномерно покрытымъ перьями. У большинства птицъ на самомъ животѣ находится большая аптерія, которая и представляетъ собой то мѣсто, которымъ птица согрѣваетъ яйца при насиживаніи: она садится на яйца и до тѣхъ поръ ерзаетъ во всѣ стороны, пока перья совершенно не раздвигнутся и она не покроетъ яйца голымъ животомъ. Теплота ея тѣла можетъ непосредственно передаваться яйцамъ. Если же на животѣ птицы такой аптеріи нѣтъ или же она слишкомъ мала, то птица помогаетъ себѣ другимъ способомъ: она или сама выщипываетъ себѣ на животѣ перья, или же они выпадаютъ сами собою вслѣдствіе физиологическихъ процессовъ, можетъ быть благодаря усиленному притоку крови или тому механическому раздраженію, которое произ-



Молодая ушастая сова при переходѣ отъ пухового къ контурному оперенію.  
(Изъ Киртона).



Юношеское опереніе хохлатой поганки.



Гнѣздо ласточки въ старомъ башмакѣ.  
(Изъ Киртона)



Гнѣздо чернаго дрозда въ жестянкѣ.  
(Изъ Киртона).

водить на кожу яйца. Образующіяся при этомъ пльши носятъ названіе насѣдныхъ пятенъ. Последнія бываютъ трехъ родовъ: или одно непарное пятно помѣщается посрединѣ живота, или два парныхъ—по одному съ каждой его стороны, или, наконецъ, одно непарное посрединѣ и по одному справа и слѣва отъ него.

Сидящая на яйцахъ птица, конечно, не должна рѣзко выдѣляться своимъ цвѣтомъ среди окружающаго фона, такъ какъ иначе защитная окраска гнѣзда и яицъ оказалась бы совершенно бесполезной. Теперь мы можемъ понять, почему, если мы и наблюдаемъ у нѣкоторыхъ птицъ яркую окраску, то въ большинствѣ случаевъ это бываютъ самцы. Если бы пестро окрашенный пѣтухъ фазана сидѣлъ въ кустѣ на гнѣздѣ, то онъ не могъ бы долго оставаться незамѣченнымъ. Въ дѣйствительности у фазановъ всегда насиживаетъ невзрачно окрашенная самка, опереніе которой удивительно сливается съ тономъ окружающей мѣстности. Проходя по фазаннику, мы съ трудомъ можемъ замѣтить насиживающихъ повсюду куръ; мы обращаемъ на нихъ вниманіе только тогда, когда мы проходимъ мимо самаго гнѣзда, почти наступая на него. Когда намъ укажутъ, что подъ такимъ-то кустомъ въ опредѣленномъ мѣстѣ сидитъ фазанка,—и тогда намъ будетъ не легко какъ слѣдуетъ увидѣть ее. На таблицѣ II мы видимъ фотографію насиживающей самки шотландской куропатки. Здѣсь намъ сразу бросается въ глаза, насколько окраска птицы сливается съ окружающимъ фономъ. Не менѣе записень, благодаря своей окраскѣ, и изображенный на таблицѣ III безасъ.

Правда, встрѣчаются и такіе виды, у которыхъ оба пола щеголяютъ въ одинаково пышномъ опереніи; къ такимъ видамъ принадлежатъ наши самыя роскошныя, самыя эффектныя птицы, какъ зимородокъ, сиворакша и др., но это все птицы, насиживающія въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, для которыхъ, конечно, окраска насиживающей самки не имѣетъ значенія.

Ту же осторожность, которую мы отмѣтили у птицъ при постройкѣ гнѣзда, проявляютъ онѣ и тогда, когда подлетаютъ къ нему съ цѣлью сѣсть на яйца или покормить птенцовъ: птица всегда предварительно внимательно осматриваетъ всѣ окрестности и только убѣдившись, что никто за ней не

слѣдить, влетаетъ въ гнѣздо. Многія птицы кромѣ того имѣютъ привычку не подлетать непосредственно къ гнѣзду, а спускаются на нѣкоторомъ разстояніи отъ него и затѣмъ уже осторожно пробираются къ нему въ травѣ и черезъ кусты. Такая же осторожность сопровождаетъ и оставленіе птицей гнѣзда: сама по себѣ птица сидитъ на яйцахъ подолгу и рѣдко слетаетъ съ гнѣзда; если же ее потревожить, то она осторожно соскальзываетъ съ него, пробѣгаетъ—если гнѣздо находится на землѣ—нѣкоторое разстояніе въ травѣ или тростникѣ и взлетаетъ уже въ сторонѣ отъ гнѣзда.

Для отвлеченія врага отъ яицъ или отъ беспомощныхъ птенцовъ часто примѣняется также слѣдующее средство. Птица притворяется раненой или больной. Съ жалобнымъ крикомъ и съ распущенными крыльями бьется она надъ самой землей, какъ будто не въ состояніи летѣть. Врагъ считаетъ такую птицу легкой добычей и начинаетъ ее преслѣдовать. Однако, мнимо больная птица всегда держится отъ него на такомъ разстояніи, чтобы онъ не могъ ее схватить. Все дальше и дальше удаляется погоня отъ гнѣзда или отъ убѣжища птенцовъ, какъ вдругъ птица быстро взлетаетъ совершенно здоровой и предоставляетъ сзаданному преслѣдователю, со стороны котораго теперь ея потомству уже не угрожаетъ почти никакой опасности, смотрѣть ей вслѣдъ. Это притворство, которое принято называть „заманиваніемъ“ враговъ или „отведеніемъ“ ихъ отъ гнѣзда, мы легко можемъ наблюдать, если мы въ іюлѣ, когда молодыя куропатки еще не могутъ летать, выйдемъ въ поле: нерѣдко потревоженная вмѣстѣ со своими птенцами парочка куропатокъ продѣлываетъ передъ нами весь этотъ маневръ, причемъ, если мы не понадемся на эту удочку сразу и не послѣдуемъ за ними, то онѣ опять и опять возвращаются къ намъ, свѣсивъ крылышки и притворяясь больными.

Привязанность птицъ къ птенцамъ и яйцамъ бываетъ чрезвычайно различна: нѣкоторыя птицы, когда гнѣздо разорено, жалобно бьются и кажутся совершенно безутѣшными; другія крѣпко сидятъ на гнѣздѣ и покидаютъ его только въ случаѣ крайней необходимости, возвращаясь къ нему даже если ихъ сильно тревожить во время насиживанія. Насколько крѣпко сидятъ нѣкоторыя птицы на гнѣздѣ, мы можемъ видѣть на приложенной здѣсь фотогра-

фій, изображающей насиживающую гагу, которая позволяетъ себя гладить, не покидая гнѣзда (табл. I). Другія птицы переносятъ только небольшое безпокойство, будучи же сильно потревожены, онѣ временно покидаютъ гнѣздо. Бываютъ и такія птицы, которыя, будучи даже незначительно потревожены, совершенно бросаютъ гнѣздо. Самыми худшими родителями оказываются голуби: уже при сравнительно незначительномъ безпокойствѣ голубка покидаетъ гнѣздо и улетаетъ, не высказывая ни малѣйшаго сожалѣнія даже въ томъ случаѣ, если оно будетъ разрушено, а яйца и птенцы похищены. Даже если гнѣзду не причинено никакого вреда, она все же не возвращается къ нему, предоставляя яйцамъ остывать, а птенцамъ погибать съ голоду.

Но это—исключенія, и большинство птицъ не бываютъ такими плохими родителями; онѣ всегда самымъ рѣшительнымъ образомъ защищаютъ свое потомство не только отъ тѣхъ враговъ, съ которыми онѣ въ состояніи справиться, но и отъ враговъ, значительно превосходящихъ ихъ силой.

Цѣлый рядъ птицъ придерживается основнаго принципа: въ единствѣ—сила. Онѣ всегда селятся невдалекѣ другъ отъ друга, составляя цѣлыя колоніи. Поэтому, приближающагося врага сейчасъ-же замѣчаютъ; что не всегда могла-бы сдѣлать одна птица, то легко удается цѣлому обществу: собравшись въ сотенныя стаи, птицы встрѣчаютъ врага оглушительнымъ крикомъ, со всѣхъ сторонъ на него сыплются удары клювовъ, такъ что въ концѣ концовъ онъ бываетъ радъ убраться оттуда безъ добычи, но хоть съ цѣлой шкурой. Такими колоніями всегда селятся чайки и крачки, далѣе, часто гнѣздятся цѣлыми обществами цапли, бакланы и грачи (рис. 7).

Но даже и у тѣхъ птицъ, которымъ не свойственна общественная жизнь, нерѣдко приходится наблюдать взаимную помощь: если напр. потревожить на гнѣздѣ чибиса, то на его испуганные крики слетаются всѣ гнѣздящіеся вокругъ чибисы, чтобы вмѣстѣ напасть на общаго врага. Всѣмъ извѣстно, въ какія громадныя стаи собираются птицы, если случайно замѣтятъ сову, и какъ на крикъ прилетѣвшихъ первыми собираются остальные.

Чѣмъ дольше продолжается насиживаніе, тѣмъ сильнѣе становится привязанность птицы къ кладкѣ, и тѣмъ крѣпче

сидитъ она на яйцахъ при приближеніи опасности; наконецъ, наступаетъ день, когда появляется на свѣтъ первый птенецъ.

Продолжительность насидиванія измѣняется въ зависимости отъ величины птицы. Пѣвчія птицы напр. сидятъ на яйцахъ 12—14 дней, утки, гуси и лебеди отъ 4-хъ недѣль до мѣсяца.

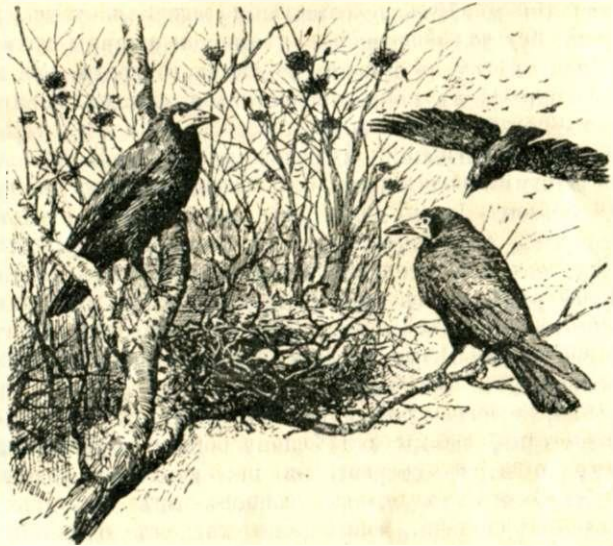


Рис. 7. Гнѣздовая колонія грачей. (Изъ Шмейля).

Находящіяся въ яйцѣ птенцы имѣютъ у начала клюва твердое роговое возвышеніе, такъ называемый личинный зубъ. Имъ они стучатъ изнутри по скорлупѣ, пока не образуется маленькая дырка. Эта послѣдняя постепенно увеличивается, наконецъ, скорлупа раскалывается и птенецъ выбирается изъ нея. Послѣ этого роговое возвышеніе, какъ ненужное больше, отпадаетъ.

По характеру птенцовъ послѣ вылупленія, всѣ птицы дѣлятся на двѣ весьма различныя категоріи: на выводковыхъ и на птенцовыхъ. Птенцы или бывають въ состояніи поки-

нуть гнѣздо сейчасъ же послѣ вылупленія (у выводковыхъ), или же они въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени остаются прикованными къ гнѣзду (у птенцовыхъ птицъ).

Обратимся сперва къ выводковымъ птицамъ: ихъ птенцы послѣ вылупленія въ теченіе нѣсколькихъ часовъ обсыхаютъ подъ крыльями матери, а затѣмъ сразу оказываются въ состояніи бѣгать, а иногда и плавать. Они появляются на свѣтъ уже въ довольно развитомъ состояніи, какъ напр. цыплята нашихъ домашнихъ куръ: глаза у нихъ открыты, а тѣло покрыто густымъ пуховымъ покровомъ (рис. 8).

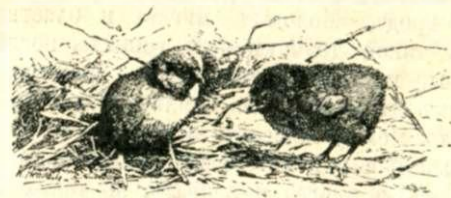


Рис. 8. Выводковыя (цыплята). (Изъ Шмейля).

Внутри ихъ кишечника находится еще довольно значительный запасъ питательнаго желтка, такъ что первое время они не нуждаются въ принятіи пищи.

Въ нашей фаунѣ выводковыми птицами являются плаваюція, куриныя, кулики и пастушки; всѣ онѣ строятъ очень безыскусныя гнѣзда. Да это и неудивительно: послѣ вылупленія, ихъ птенцы еще въ теченіе нѣкотораго времени почуютъ въ своемъ гнѣздѣ, а затѣмъ оно становится уже ненужнымъ и бросается. Еще менѣе удивительно то, что гнѣзда выводковыхъ птицъ почти всегда помѣщаются на самой землѣ. Это прямо вытекаетъ изъ самаго свойства птицъ. Гораздо замѣчательнѣе то, что нѣкоторыя плаваюція птицы, какъ напр. кряква, иногда строятъ свои гнѣзда на деревьяхъ и притомъ довольно высоко надъ землей, напр., въ дуплахъ или въ старыхъ вороньихъ гнѣздахъ. Какъ же спускаются на землю птенцы, которые сейчасъ же послѣ вылупленія могутъ бѣгать и плавать, но во всякомъ случаѣ не

летать? На этотъ счетъ имѣются различныя наблюденія, совершенно противорѣчащія одно другому. Но такъ какъ эти наблюденія частью исходятъ изъ вполне достовѣрныхъ источниковъ,—мы должны притти къ заключенію, что дѣло можетъ происходить различно. Проще всего утка можетъ достичь цѣли, выбросивъ птенцовъ изъ гнѣзда на землю. Нерѣдко случается также, что при той давкѣ, которая царитъ въ переполненномъ гнѣздѣ, птенцы сами вываливаются изъ него, иногда же мать первая показываетъ имъ примѣръ, и утята, по сообщенію одного наблюдателя, прыгаютъ за ней, какъ блохи. Несмотря на то, что высота, съ которой они при этомъ падаютъ, не такъ ужь мала и достигаетъ нѣсколькихъ аршинъ, никогда не приходилось наблюдать, чтобы птенцы получали хотя бы незначительный вредъ. Молодые, мягкія и эластичныя кости выдерживаютъ такой толчекъ безъ всякихъ послѣдствій. Съ другой стороны, иногда наблюдали, что мать осторожно переноситъ своихъ дѣтенышей на землю, держа ихъ въ клювѣ или зажавъ ихъ между клювомъ и грудью.

Молодые выводковыя птицы сразу приобретаютъ способность не только бѣгать, а иногда и плавать, но также и самостоятельно ѣсть. Онѣ сами отыскиваютъ себѣ пищу, конечно, подъ руководствомъ матери, которая ее имъ подноситъ, указываетъ, раскапываетъ и т. д.

Материнскія заботы оказываются также необходимыми и въ виду множества угрожающихъ птенцамъ опасностей. Если мать замѣтитъ приближающагося врага, то она издаетъ тихій предостерегающій крикъ и хорошо воспитанныя дѣти сейчасъ же прячутся въ травѣ, между кочками и т. п. Мать же, какъ уже сказано выше, старается отвести врага подальше отъ молодыхъ, притворяясь раненой или больной, а затѣмъ спѣшитъ обратно, чтобы созвать ихъ вмѣстѣ.

Пуховое опереніе птенцовъ по своей окраскѣ обыкновенно бываетъ такъ хорошо приспособлено къ окружающей мѣстности, что ихъ трудно замѣтить, когда они сидятъ прижавшись къ землѣ. Дѣйствительность этой защиты посредствомъ приспособленія къ окружающей мѣстности въ послѣднее время нытались опаривать. Нѣкоторые изслѣдователи указывали на то, что она можетъ обмануть только тѣхъ животныхъ, которыя отыскиваютъ свою добычу посредствомъ зрѣнія, а не обонянія. По отношенію же къ послѣднимъ при-

таніе и припаданіе къ землѣ для птенцовъ является скорѣе вреднымъ, чѣмъ полезнымъ: хищникъ, благодаря своему чутью, легко можетъ отыскать ихъ одного за другимъ и такимъ образомъ уничтожить весь выводокъ, между тѣмъ какъ если бы они разбѣгались, то его добычей сдѣлались бы только одинъ или два. На это можно возразить, что защита противъ животныхъ, руководящихся зрѣніемъ, состоящая въ приспособленіи къ мѣстности и обстановкѣ, во всякомъ случаѣ лучше, чѣмъ никакой, и что для молодыхъ птенцовъ было бы хуже, если бы они одинаково уничтожались бы какъ животными, руководящимися зрѣніемъ, каковы кошки, хищныя птицы и т. д., такъ и тѣми хищниками, у которыхъ главную роль играетъ чутье,—собаки, лисицы, куницы, горностаи и т. д. Кромѣ того, мы не должны забывать, что при нашемъ тупомъ обонянніи мы никогда не сможемъ установить, не существуетъ ли, кромѣ замѣтныхъ для глаза приспособленій въ окраскѣ и формѣ, еще и приспособленій въ запахахъ, назначенныхъ для обманыванія обонянія тѣхъ хищниковъ, которые руководятся имъ при поискахъ добычи.

Обыкновенно у выводковыхъ птицъ всѣ заботы о вылупившихся дтенцахъ несетъ мать. У птицъ, живущихъ въ многобрачій, какъ напр. большинство нашихъ куриныхъ, было бы слишкомъ жестоко требовать со стороны пѣтуха, чтобы онъ заботился о многочисленномъ потомствѣ своихъ супругъ. Съ другой стороны, существуетъ цѣлый рядъ видовъ, у которыхъ отецъ, совершенно не принимавшій участія въ насиживаніи, послѣ вылупленія птенцовъ возвращается къ своей семьѣ и наравнѣ съ матерью занимается воспитаніемъ и обученіемъ дѣтей.

Теперь обратимся къ птенцовымъ птицамъ: ихъ яйца, которыя, какъ уже было сказано выше, значительно меньше по отношенію къ величинѣ птицы, чѣмъ яйца выводковыхъ птицъ, обыкновенно находятся въ хорошо свитомъ, тепломъ гнѣздѣ. Это послѣднее должно еще въ теченіе долгаго времени послѣ вылупленія птенцовъ служить имъ жилищемъ. Въ противоположность выводковымъ, птенцовыя птицы появляются на свѣтъ въ крайне жалкомъ видѣ: голыя, слѣпыя и совершенно безпомощныя лежатъ онѣ въ гнѣздѣ, всецѣло находясь на попеченіи родителей (рис. 9 и табл. V).—Однако, какъ переходную ступень отъ выводковыхъ къ птенцовымъ

птицамъ, можно отмѣтить среди послѣднихъ такіе виды, птенцы которыхъ выдупляются изъ яйца уже зрячими и даже покрытыми легкимъ пуховымъ опереніемъ, но все-же не бываютъ въ состояніи сразу покинуть гнѣздо.—Это бываетъ напр. у хищныхъ птицъ (табл. V). У ихъ птенцовъ питательный желтокъ въ кишечникѣ весь или почти весь расходуется еще до выдупленія, благодаря чему сейчасъ же послѣ появленія птенцовъ на свѣтъ родители должны начинать доставлять имъ пищу.

Кормленіе птенцовъ представляетъ далеко не малый трудъ, въ особенности когда дѣти подрастутъ и начнутъ проявлять



Рис. 9. Птенцовая (молодой домашній голубь). (Изъ Шмэйля).

прямо-таки изумительную прожорливость. Для одной самки, такая работа была бы не по силамъ и поэтому самецъ долженъ наравнѣ съ нею нести обязанности по кормленію птенцовъ. Его прекрасные дни теперь миновали и если еще въ то время, когда самка сидѣла на яйцахъ, онъ имѣлъ возможность пѣть, то теперь для пѣнія у него не остается времени и охоты; съ самаго ранняго утра и до поздняго вечера онъ имѣетъ такъ же мало покоя, какъ и самка.

Лишь только одинъ изъ родителей подлетитъ къ гнѣзду съ пищей, какъ всѣ клювы сразу раскрываются съ просящимъ пискомъ. Болѣе сильные птенцы при этомъ отбѣсняютъ остальныхъ, однако, когда первые насытятся, то тѣ въ свою очередь протискиваются впередъ. Поэтому у птенцовыхъ птицъ хотя и случается, что птенцы развиваются не равномерно, одни быстрѣе, другіе медленнѣе, но никогда не бываетъ все-же, чтобы какой нибудь изъ нихъ особенно отсталъ отъ остальныхъ и умиралъ съ голоду.

У птенцовъ птицъ, гнѣздящихся въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, внутренняя часть рта бываетъ окрашена въ свѣтлые, бросающіеся въ глаза цвѣта—желтый или красный—для того, чтобы родителямъ было легче замѣчать ихъ въ полутьмѣ, царящей внутри гнѣзда. У нѣкоторыхъ экзотическихъ птицъ у основанія клюва найденъ даже небольшой отростокъ, который, благодаря особому пигменту, дѣйствуетъ какъ зеркало, отражая слабый свѣтъ, проникающій въ гнѣздо.

Кормъ, который получаютъ птенцы, не всегда состоитъ изъ того-же, что и пища стариковъ. Большинство зерноядныхъ птицъ выкармливаютъ своихъ птенцовъ насѣкомыми. Если же кормомъ для птенцовъ служатъ зерна, то они предварительно размягчаются и отчасти перевариваются въ зобу родителей, а иногда также, какъ напр., у голубей, смѣшиваются съ питательнымъ выдѣленіемъ опредѣленныхъ железъ. Изъ насѣкомыхъ и червей только самые крупные приносятся птенцамъ по-одиночкѣ; обыкновенно-же птица наполняетъ кормомъ свой клювъ и затѣмъ уже летитъ къ гнѣзду. Хищныя птицы разрываютъ на краю гнѣзда крупную добычу на части и тогда даютъ ее птенцамъ.

При томъ большомъ аппетитѣ, который мы наблюдаемъ у молодыхъ птицъ, и пищевареніе должно идти болѣе интенсивно; поэтому, наблюденіе за чистотой гнѣзда также доставляетъ птицамъ не мало заботъ. Нѣкоторыя птицы, какъ напр. удои, удѣляютъ этой области недостаточно вниманія. Уже во время насиживания пометъ самки постепенно скопляется въ гнѣздѣ, благодаря чему съ самаго выдупленія птенцы вынуждены жить въ далеко не чистомъ помѣщеніи. Испражненія птенцовъ также не выбрасываются изъ гнѣзда, такъ что съ теченіемъ времени птенцы почти утопаютъ въ нихъ. Это дало поводъ крестьянамъ утверждать, что удои строятъ свое гнѣздо изъ помета. Столь милая обстановка сообщаетъ удодамъ какъ старымъ, такъ и молодымъ, вонь, даже вошедшую въ поговорку. Однако, удои воняютъ только въ періодъ размноженія. Уже черезъ нѣсколько недѣль послѣ оставленія гнѣзда ихъ запахъ становится довольно сноснымъ. Гнѣздо-же становится добычей мухъ и вскорѣ оно кипитъ ихъ личинками.

Такая неопрятность хотя и свойственна еще нѣкоторымъ видамъ, однако, въ большинствѣ случаевъ мы встрѣчаемъ

довольно большую чистоплотность, хотя, конечно, дѣло нѣкогда не обходится безъ случайнаго пятна или клякса. Иногда птенцы сами заботятся объ удаленіи изъ гнѣзда кала: они поднимаютъ свой задъ надъ краемъ гнѣзда и затѣмъ выбрызгиваютъ жидкіе экскременты далеко отъ гнѣзда.

Такъ, напримѣръ, ведутъ себя хищныя птицы. По въ большинствѣ случаевъ и въ этомъ дѣлѣ старики приходятъ на помощь. Если одинъ изъ птенцовъ испытываетъ потребность облегчиться, то онъ даетъ объ этомъ знать старикамъ своимъ беспокойствомъ, или совершенно опредѣленнымъ пискомъ, въ которомъ его поддерживаетъ и остальное населеніе гнѣзда. Тогда родители садятся на стражѣ возлѣ гнѣзда, а птенецъ при помощи когтей взбирается на его край и выставляетъ свой задъ наружу. Лишь только покажется комокъ кала, который въ этомъ случаѣ покрытъ плотной пленкой и потому представляетъ довольно крѣпкое образование, какъ родители немедленно подлетаютъ и подхватываютъ его клювомъ; затѣмъ они его или проглатываютъ или относятъ на нѣкоторое разстояніе отъ гнѣзда и тамъ бросаютъ. Къ первому способу прибѣгаютъ, напр., черный дроздъ, второй мы можемъ наблюдать, если будемъ внимательно слѣдить за летающими и вылетающими изъ скворешницы скворцами.

При такомъ внимательномъ уходѣ ростъ птенцовъ быстро подвигается впередъ. У нихъ постепенно вырастаютъ перья и въ одинъ прекрасный день птенцы оказываются въ состояніи покинуть гнѣздо. Одни птенцы ждуть, пока у нихъ вырастутъ крылья и они получаютъ возможность летать, другіе же не хотятъ дожидаться этого момента и выскакиваютъ изъ гнѣзда уже тогда, когда они едва могутъ перескочивать съ вѣтки на вѣтку, или, какъ напр. жаворонки, съ трудомъ могутъ пробираться въ травѣ. Послѣ этого, конечно, они еще въ теченіе нѣкотораго времени нуждаются въ родительскомъ попеченіи. Но даже и птенцы, оставшіе гнѣздо уже въ окрыленномъ состояніи, въ теченіе нѣсколькихъ дней выпрашиваютъ у родителей пищу и получаютъ ее. Птицы, у которыхъ существуютъ двѣ кладки въ году, довольно скоро покидаютъ молодыхъ, между тѣмъ какъ остальные продолжаютъ усердно носить имъ пищу даже тогда, когда тѣ уже давно могли-бы сами о себѣ заботиться.

Отъ описанныхъ привычекъ въ періодъ размноженія совершенно уклоняется одна наша отечественная птица—именно кукушка. Эта птица, конечно, всѣмъ извѣстна, однако, не смотря на это, ея способъ размноженія представляетъ много загадочнаго. И хотя многое изъ того, что намъ извѣстно о ней, и является твердо обоснованнымъ, все же остаются вопросы, относительно которыхъ мнѣнія ученыхъ расходятся. Точно установлено только то, что способъ ея размноженія—нахлѣбничество. Нѣсколько десятковъ лѣтъ назадъ еще дѣлались попытки доказать, что кукушка сама насиживаетъ свои яйца, но всѣ онѣ оказались безуспѣшными. Итакъ, кукушка всегда несетъ свои яйца въ чужія гнѣзда. Извѣстно не менѣе 145 видовъ пріемныхъ родителей нашей кукушки. Среди нихъ, правда, есть много такихъ, къ которымъ она подбрасываетъ яйца только случайно, подъ влияніемъ крайней необходимости снести ихъ. Обыкновенно кукушка осчастлививаетъ пѣвчихъ птицъ, выкармливающихъ своихъ птенцовъ насѣкомыми и червями—именно королька, трясогузокъ, славокъ, камышевокъ и сорокопутовъ. Каждая отдѣльная самка, повидимому, всегда предпочитаетъ одинъ какой нибудь видъ, хотя и не связываетъ себя исключительно съ нимъ. У нея должно быть очень острое и опытное въ обыскиваніи гнѣздъ зрѣніе: она находитъ даже самыя скрытыя гнѣзда, хотя ее никогда не приходилось наблюдать за особенно тщательнымъ обыскиваніемъ кустовъ. Этого она не дѣлаетъ изъ боязни встрѣчаться съ пѣвчими птицами, которыя ее постоянно преслѣдуютъ. Какъ же кладетъ кукушка свое яйцо въ чужое гнѣздо? Она или просто садится на гнѣздо и несетъ совершенно такъ-же, какъ и всякая другая птица, или же сперва кладетъ яйцо на землю и уже затѣмъ въ клювѣ переноситъ его въ выбранное гнѣздо. Послѣдній способъ, конечно, примѣняется во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда гнѣздо находится въ углубленіи, въ которое кукушка пролѣзть не можетъ. Иногда молодыхъ кукушекъ находили въ такихъ узкихъ дуплахъ, изъ которыхъ объемистый птенецъ не могъ выбраться и въ концѣ концовъ долженъ былъ погибнуть отъ голода.

Установлено, что кукушка всегда старается выбирать свѣжія, еще не насиженныя кладки. Но отсюда вовсе не слѣдуетъ, какъ это дѣлали нѣкоторые, заключать, что кукушка

умѣть отличать насиженные яйца отъ ненасиженныхъ. Дѣло объясняется просто тѣмъ, что кукушка всегда должна выбирать для подбрасыванія своихъ яицъ только тѣ гнѣзда, хозяева которыхъ въ данный моментъ отсутствуютъ, такъ какъ иначе ее прогнали бы. Поэтому кукушкѣ удается нести свои яйца только въ гнѣзда съ неполными и еще не насиженными кладками, такъ какъ во время насиживанія одинъ изъ родителей все время сидитъ на гнѣздѣ или во всякомъ случаѣ находится гдѣ нибудь поблизости. Повидимому, часто случается, что самка кукушки, снесши свое яйцо, выбрасываетъ изъ гнѣзда одно или нѣсколько изъ находившихся въ немъ яицъ; по крайней мѣрѣ, возлѣ гнѣзда съ яйцомъ кукушки нерѣдко находятъ разбитыя яйца хозяевъ гнѣзда.

Старую кукушку пѣвчія птицы всегда преслѣдуютъ и прогоняютъ, однако объ ея яйцѣ, разъ оно уже находится въ ихъ гнѣздѣ, онѣ заботятся очень усердно. Весьма вѣроятно, что онѣ вовсе не замѣчаютъ разницы между чужимъ яйцомъ и своими собственными, такъ же, какъ курица, которой подкладываютъ для насиживанія утиныя яйца, или какъ та же пѣвчая птица, продолжающая насиживать подслунутыя ей деревянныя яйца. Конечно, во всѣхъ этихъ случаяхъ подброшенные яйца не должны сильно отличаться по величинѣ отъ яицъ хозяевъ. У яицъ кукушки этого и не бываетъ. Яйцо кукушки поразительно мало сравнительно съ величиной птицы. Оно приблизительно въ семь разъ меньше яйца кулика-береговика—птицы, тѣло которой едва достигаетъ такихъ размѣровъ, какъ тѣло кукушки (см. рис. 4). Такимъ образомъ, яйца кукушки, если и бываютъ крупнѣе яицъ приемныхъ родителей, то лишь незначительно. И въ остальномъ также замѣчается извѣстное сходство между ними: яйца кукушекъ чрезвычайно сильно варьируютъ по своей окраскѣ и очень часто случается, что они по характеру окраски, расположенію крапинокъ и т. п. до извѣстной степени подходятъ къ яйцамъ хозяевъ гнѣзда. Правда, полное сходство встрѣчается рѣдко, по Рейу лишь въ  $3\frac{1}{2}\%$  всѣхъ случаевъ. Да такое сходство вовсе и не требуется. Если бы поддѣлка окраски кукушечьихъ яицъ дѣйствительно имѣла своей цѣлью обмануть хозяевъ гнѣзда, то для этого, какъ показываетъ опытъ, было бы достаточно уже самаго отдаленнаго сходства. Возможно, что птица стала бы насиживать яйца

даже рѣзко отличающіяся отъ ея собственныхъ. Такимъ образомъ, эта приспособительная окраска кукушечьихъ яицъ должна преслѣдовать иную цѣль. Яйцо, выдѣляющееся среди другихъ своей окраской, не только сдѣлало бы совершенно безцѣльной защитную окраску остальныхъ яицъ, но еще и привлекало бы ко гнѣзду вниманіе различныхъ грабителей. Сходство яйца кукушки съ яйцами владѣльцевъ гнѣзда является ничѣмъ инымъ, какъ той же приспособительной окраской къ окружающей средѣ, и здѣсь также достаточно и не особенно большого сходства.

Что же касается различій въ окраскѣ кукушечьихъ яицъ, то, конечно, одна и та же самка не несетъ различно окрашенныхъ яицъ; ея яйца такъ же сходны между собой, какъ и яйца одной и той же самки у другихъ птицъ. Но каждая кукушка кладетъ свои яйца преимущественно въ гнѣзда тѣхъ птицъ, яйца которыхъ сходны съ ея собственными.

Кукушка всегда несетъ въ одно и то же гнѣздо только одно яйцо; когда у нея черезъ нѣсколько дней созрѣваетъ новое, то для него она отыскиваетъ уже другое гнѣздо, по возможности принадлежащее птицѣ того же вида. Такъ продолжается до поздняго лѣта. Въ общемъ каждая самка кукушки кладетъ значительное число яицъ—до 20 въ годъ.

Яйцо кукушки требуетъ для насиживанія меньше времени, чѣмъ яйца хозяевъ; поэтому молодая кукушка всегда вылупляется раньше и, благодаря своему быстрому росту, успѣваетъ достигнуть уже довольно значительной величины къ тому времени, когда начинаютъ выклеиваться законные птенцы. И вотъ, мы можемъ замѣтить слѣдующее явленіе. Черезъ нѣсколько дней послѣ вылупленія мы находимъ въ гнѣздѣ только одну кукушку, птенцовъ же хозяевъ въ немъ уже нѣтъ. Они или лежатъ мертвые около гнѣзда или же совсѣмъ исчезли. Какъ это происходитъ и куда они дѣваются—еще не вполне выяснено. Можно предположить, что довольно крупная молодая кукушка чисто механически вытѣсняетъ ихъ изъ гнѣзда. Однако, такое объясненіе не подходитъ къ гнѣздамъ, находящимся въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, а у птицъ, гнѣздящихся на землѣ, птенцы въ этомъ случаѣ просто сидѣли бы около гнѣзда и родители продолжали бы кормить ихъ. Разказы же о томъ, что молодая кукушка ихъ проглатываетъ, являются ничѣмъ инымъ,

какъ сказками. Столь же певѣротно и предположеніе, что старая самка кукушки время отъ времени посѣщаетъ тѣ гнѣзда, въ которыя она положила свои яйца, и удаляетъ изъ нихъ вылупляющихся птенцовъ владѣльцевъ гнѣзда. Этого никто никогда не наблюдалъ, и кромѣ того это противорѣчило бы привычкамъ гнѣздовыхъ нахлѣбниковъ, которые никогда ни въ малѣйшей степени не заботятся о своемъ потомствѣ. Наиболѣе вѣроятнымъ является все-таки предположеніе, что молодая кукушка самаумышленно выбрасываетъ изъ гнѣзда своихъ сводныхъ братьевъ и сестеръ.

Растетъ молодая кукушка очень быстро и пріемные родители, которые выглядят по сравненію съ нею карликами, должны изрядно потрудиться, чтобы ее прокормить. Даже уже вылетѣвъ изъ гнѣзда, кукушка продолжаетъ просить пищи и старики еще долгое время вынуждены бываютъ кормить ее. Иногда приходится наблюдать вылетѣвшую изъ гнѣзда молодую кукушку, буквально окруженную мелкими птицами. По этому поводу даже составилось повѣрье, что пѣвчія птицы тѣснятъ вокругъ кукушки, чтобы ее кормить. На самомъ же дѣлѣ кормить ее только пріемные родители, остальные же птицы собираются сюда съ той же цѣлью, съ какой онѣ окружаютъ каждую взрослую кукушку, именно, онѣ высказываютъ ей свою ненависть, дразнятъ и всячески обижаютъ ее.

Однако, вернемся отъ тѣхъ исключеній, которыя представляютъ въ своемъ размноженіи кукушка, къ нормальнымъ явленіямъ въ жизни птицъ.

Первое одѣяніе, которое носитъ птица, состоитъ изъ пуха. У нѣкоторыхъ птенцовыхъ птицъ первоначально почти все тѣло бываетъ голымъ, и отдѣльныя пушинки скудно распределены по его поверхности, благодаря чему такіе птенцы выглядятъ какъ бы заплѣсневѣлыми. Въ этомъ случаѣ, въ сущности, трудно говорить о пуховомъ одѣяніи. Когда же пухъ густо покрываетъ тѣло птицы, какъ это наблюдается напр. у всѣхъ выводковыхъ и у многихъ птенцовыхъ птицъ, тогда такое опушеніе составляетъ вполне типичное первое опереніе. Это послѣднее вовсе не соответствуетъ по своему цвѣту оперенію взрослой птицы, но имѣетъ совершенно иной видъ. Не всегда оно бываетъ одноцвѣтнымъ—слегка желтоватымъ, какъ у нѣкоторыхъ утокъ, бѣлымъ у дневныхъ хищ-

никовъ; часто пуховое опереніе молодыхъ птицъ бываетъ болѣе или менѣе пятнистымъ и пестрымъ. Такъ, зебровидно-полосатые пуховые птенцы поганокъ (табл. IV) представляютъ премилое зрѣлище, а черные съ желтымъ птенцы лысухи еще нѣсколько не похожи на почти одноцвѣтныхъ взрослыхъ птицъ.

Первоначальное одѣяніе черезъ нѣкоторое время уступаетъ мѣсто контурному оперенію, состоящему уже изъ перьевъ, свойственныхъ взрослой птицѣ (табл. IV, молодая ушастая сова). Но и это опереніе очень часто еще бываетъ отлично отъ оперенія родителей. Въ этомъ случаѣ мы говоримъ о юношескомъ опереніи. Хотя послѣднее въ общемъ носить часто характеръ окончательнаго одѣянія, однако иногда оно сильно отличается отъ оперенія стариковъ. Въ большинствѣ случаевъ это опереніе исчезаетъ совершенно послѣ первой осенней линьки, но иногда оно носится еще въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ. Если мы внимательно присмотримся къ летающимъ надъ водой чайкамъ, то мы всегда замѣтимъ среди нихъ такихъ, которыя не облечены въ типичное нарядное одѣяніе, состоящее изъ бѣлаго, сѣраго и чернаго цвѣтовъ, а имѣютъ невзрачное сѣрое опереніе. Это вовсе не какой нибудь другой видъ чаекъ, а просто молодая птица, еще не сбросившая своего юношескаго оперенія. Мы можемъ здѣсь найти экземпляры во всѣхъ возможныхъ стадіяхъ превращенія юношеской окраски въ взрослую, которая появляется въ окончательномъ видѣ иногда лишь по прошествіи нѣсколькихъ лѣтъ. Среди кукушекъ также многія самки—но не всѣ—еще на второмъ году жизни, а иногда и еще позже, носятъ красно-коричневое второе юношеское опереніе, рѣзко отличающееся какъ отъ перваго юношескаго, такъ и отъ оперенія старой птицы.

У домовою горихвостки то обстоятельство, что нѣкоторыя самцы приступаютъ къ размноженію еще въ юношескомъ опереніи, повело даже къ ошибочному установленію новаго вида горихвостки.

## Жизнь птицъ осенью и зимою.

Когда мы позднимъ лѣтомъ или осенью проходимъ въ сумеркахъ по улицамъ города,—до насъ иногда доносится съ какого-нибудь дерева щебетаніе сотенъ птичьихъ голосовъ. Это молодые, еще не достигшіе половой зрѣлости воробьи, которые собрались сюда для общаго отдыха. А проходя въ это же время по полю мимо зарослей камышей, мы и здѣсь услышимъ стоголосый пискъ, щебетаніе и крикъ. Если мы кинемъ туда камень, то оттуда вылетитъ густая стая молодыхъ скворцовъ.

Въ то время какъ въ періодъ размноженія птицы держатся почти исключительно парами и ревниво изгоняютъ изъ своего гнѣздового участка всякаго посторонняго пришельца, въ этого періода почти всѣ онѣ проявляютъ большую склонность къ общественности. Когда молодья птицы стануть самостоятельными, научатся сами добывать себѣ пищу и отдѣлятся отъ старыхъ, тогда разрушаются семейныя связи, но зато возникаетъ новый видъ сообщества; теперь молодья птицы различныхъ выводковъ одного и того же вида собираются большими стаями, какъ мы только-что видѣли у воробьевъ и скворцовъ.

Правда, это относится не ко всѣмъ птицамъ. Есть много такихъ, у которыхъ семья совершенно разсѣивается, которые не могутъ жить даже вдвоемъ, а держатся всегда по-одиночкѣ. Если мы пожелаемъ найти общій законъ, по которому однѣ птицы собираются въ осеннія стаи, а другія нѣтъ, то замѣтимъ слѣдующее правило, правда, не лишенное исключеній: птицы, питающіяся зернами и плодами (а также и всеядныя) держатся стаями, насѣкомоядныя—по-одиночкѣ. Это имѣетъ свое опредѣленное основаніе. Ягоды и зерна лѣтомъ и осенью встрѣчаются въ изобиліи и члену даже самой боль-



Молодые болотные луни въ гнѣздѣ (низко стоящія птенцовыя).



Полевой жаворонокъ (птенцовая птица), несущій кормъ своимъ птенцамъ.  
(Изъ Киртона).

шой стаи никогда не придется испытать въ нихъ недостатка. Если источникъ корма, какой нибудь кустъ, жнивье и т. п. изсякнетъ, то вся стая снимается и, послѣ короткаго перелета, въ другомъ мѣстѣ снова находитъ себѣ накрытый столъ. Иначе обстоитъ дѣло съ тѣми птицами, которыя употребляютъ въ пищу насѣкомыхъ, червей и другихъ мелкихъ животныхъ. Хотя общее количество пищи для насѣкомоядныхъ птицъ, пожалуй, немногимъ меньше, чѣмъ для зерноядныхъ, но она болѣе разбѣяна и въ какомъ-нибудь одномъ мѣстѣ нельзя найти такое большое количество насѣкомыхъ, какъ плодовъ и ягодъ. Обыскивая кусты, птица здѣсь схватитъ гусеничку, тамъ муху, одну за другой, и такимъ образомъ мало по малу насыщается, между тѣмъ какъ, если бы летало много насѣкомоядныхъ птицъ вмѣстѣ, то онѣ только мѣшали-бы другъ другу.

Разумѣется, птицы, питающіяся зернами и ягодами, также могли бы отлично отыскивать себѣ пищу въ одиночку, но онѣ собираются въ большія стаи съ той же цѣлью, которую мы уже отмѣтили, когда говорили о нѣкоторыхъ птицахъ, гнѣздящихся колоніями: приближающаяся опасность въ лицѣ пернатого хищника, подкрадывающейся кошки и др., которая осталась бы незамѣченной одиночной птицей, легче открывается цѣлой стаей; одинъ предупредительный крикъ — и все общество уже знаетъ, въ чемъ дѣло.

Мы можемъ отмѣтить еще одинъ родъ обществъ, примѣромъ котораго служатъ куропатки. У нихъ каждый выводокъ всегда держится вмѣстѣ и ни одна птица, принадлежащая къ другому выводку, ни въ коемъ случаѣ не будетъ принята въ союзъ, по крайней мѣрѣ лѣтомъ и осенью. Вожакомъ всегда является старый пѣтухъ: онъ созываетъ свое семейство вмѣстѣ, сторожитъ и въ случаѣ опасности подаетъ сигналъ къ бѣгству и т. д.

У тѣхъ птицъ, которыя выводятъ птенцовъ только одинъ разъ въ году, старья, конечно, все время держатся вмѣстѣ съ молодыми. Въ тѣхъ же случаяхъ, когда имѣютъ мѣсто нѣсколько кладокъ въ теченіе года, всѣ птицы, какъ старья, такъ и молодыя различныхъ выводковъ осенью собираются въ общія стаи. Въ это время наступаетъ массовое образованіе стай. Повсюду на поляхъ, на всѣхъ кустахъ, мы встрѣчаемъ цѣлыя общества птицъ, вездѣ съ утра до вечера

идеть кормленіе и птицы до того жирѣютъ вслѣдствіе избытка пищи, что едва могутъ взлетать.

Теперь и экскурсіи опять становятся болѣе производительными: время, когда птицы выкармливали птенцовъ, было во всѣхъ отношеніяхъ временемъ затишья. Тогда не только совершенно не было слышно пѣнія, но и въ остальномъ птицы держали себя скрытно, и на экскурсіяхъ представлялось значительно меньше случаевъ для наблюденія, чѣмъ во время пѣнія ранней весной и въ началѣ лѣта. Теперь же дѣло опять обстоитъ иначе; намъ приходится лишь нѣсколько измѣнить мѣста нашихъ экскурсій: въ то время какъ раньше мы предпочитали кусты, густыя заросли, лѣсъ и т. п., теперь выгоднѣе производить наблюденія въ открытыхъ мѣстахъ: въ чистомъ полѣ, на жнивьи, а также на открытой водной поверхности и т. д.

Осень шествуетъ быстрыми шагами, вѣтеръ дуетъ все холоднѣе, ночи становятся длинными, и тамъ, гдѣ еще недавно птица находила богато сервированный столъ, теперь ея пропитаніе становится очень скуднымъ; грозно надвигается зима, а вмѣстѣ съ ней самое суровое время года для всего нашего животнаго царства... Какъ же оно переноситъ эти суровые мѣсяцы? Часть животныхъ проводитъ это время въ нуждѣ и въ лишеніяхъ, другія впадаютъ въ состояніе оцѣпенѣнія, въ зимнюю спячку, и, наконецъ, встрѣчаются такія, которыя вовсе избѣгаютъ зимняго холода и голода, отыскивая себѣ болѣе теплыя и богатыя пищей мѣстности.

Такъ же какъ остальные животныя, ведутъ себя и птицы. „Какъ, развѣ и онѣ впадаютъ въ зимнюю спячку?“ можетъ спросить кто нибудь съ удивленіемъ.

Припомнимъ распространенное въ простомъ народѣ и извѣстное съ глубокой древности преданіе, что ласточки проводятъ зиму въ камышѣ или зарывшись въ иль. Естественныя испытатели объяснили происхожденіе этой „няниной сказки“ внезапнымъ всеобщимъ исчезновеніемъ всѣхъ ласточекъ въ данной мѣстности. Но, какъ выяснилось въ позднѣйшее время, въ этомъ случаѣ, какъ и во многихъ другихъ, народъ оказался лучшимъ наблюдателемъ, чѣмъ ученые, и это, представляющееся совершенно неправдоподобнымъ, повѣріе оказалось не лишеннымъ доли правды. Прежде всего, у ласточекъ не разъ приходилось наблюдать склонность при внезапно насту-

пающихъ холодахъ забираются въ какое нибудь убѣжище, и въ такихъ мѣстахъ часто находили большія количества мертвыхъ ласточекъ, погибшихъ отъ голода или замерзшихъ. Затѣмъ, имѣются въ достаточномъ количествѣ и достаточно доказанныя наблюденія, что иногда ласточки и въ такихъ мѣстахъ не погибаютъ, а переносятъ зиму, находясь большую часть времени въ состояніи оцѣпенѣнія, въ теплые же дни даже вылетая изъ своихъ убѣжищъ. Этотъ результатъ, какъ и кое-что другое въ такомъ-же родѣ, долженъ побудить ученыхъ къ скромности и заставить ихъ не относиться свысока къ народнымъ рассказамъ, сколь нелѣпными они ни казались бы на первый взглядъ, и не отвергать ихъ сразу, но по крайней мѣрѣ попытаться провѣрить, не исключается ли въ нихъ зерно истины.

Но все же эта зимняя спячка ласточекъ, которая наблюдалась не только у нашихъ отечественныхъ, но и у американскихъ, составляетъ исключеніе, исключеніе какъ среди ласточекъ, такъ и среди птицъ вообще. Благодаря присущей пернатымъ способности передвигаться по воздушному океану, который повсюду равномерно окружаетъ нашу землю, и при горизонтальномъ передвиженіи не представляетъ никакихъ границъ, кромѣ климатическихъ, птицы имѣютъ возможность миновать суровое время года и переселяться въ болѣе теплыя страны.

Впрочемъ, далеко не всѣ наши птицы являются перелетными, значительное число ихъ остаются вѣрными намъ и зимою. Однако, далеко не всѣ изъ нихъ являются птицами осѣдлыми въ тѣсномъ смыслѣ слова, т. е. птицами, которыя зимуютъ не только въ той странѣ, гдѣ онѣ родились, но даже въ той самой области, гдѣ находилось ихъ гнѣздо. Число такихъ птицъ невелико. Главнымъ образомъ это птицы, тѣсно примкнувшія къ человѣку, которыя могутъ спокойно и беззаботно проводить зиму, питаясь его отбросами, какъ воробей, овсянка, а также хохлатый жаворонокъ. Осѣдлыми въ буквальномъ смыслѣ являются также и нѣкоторыя птицы, не зависящія отъ человѣка, какъ напр. крапивникъ, веселая пѣсенка котораго даже въ самые трескучіе морозы раздается на тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и лѣтомъ.

Однако, большинство остающихся у насъ на зиму птицъ не держится въ такой узкой области; количество имѣющей

налицо пищи весьма ограничено и для того, чтобы найти себѣ насущное пропитаніе, птица должна все время кочевать. Такимъ образомъ болѣе или менѣе длинными перелетами странствуетъ птица по всему краю и только весной, въ періодъ размноженія, она снова становится осѣдлой. Это — такъ называемыя кочующія птицы. Осѣдлыя и кочующія птицы не представляютъ двухъ рѣзко разграниченныхъ категорій. Правда, встрѣчаются такіе виды, у которыхъ этотъ кочевой образъ жизни настолько врожденъ, что онѣ начинаютъ кочевать уже съ осени, когда онѣ могутъ еще находить себѣ достаточно пищи на своей родинѣ; другія мѣняютъ мѣсто только тогда, когда у нихъ совершенно истощится запасъ пищи, а нѣкоторыхъ только крайняя необходимость можетъ заставитьъ приступить къ кочеванію.

Птицы кочуютъ или по одиночкѣ, или большими обществами. Такъ напр., во время зимнихъ прогулокъ мы можемъ наблюдать въ ольховыхъ кустахъ цѣлыя стаи чижиговъ — птицъ, которыя лѣтомъ попадаются намъ лишь изрѣдка и притомъ только въ густыхъ хвойныхъ лѣсахъ. Съ непрерывнымъ пискомъ и щебетаньемъ поѣдаются всѣ ольховые плоды, а затѣмъ шш! — и все общество отправляется дальше.

Не всегда кочующія стайки состоятъ изъ птицъ одного вида, нерѣдко въ составъ ихъ входятъ представители различныхъ видовъ. Такъ напр., разные виды синицъ, королекъ, пищухи, поползни охотно составляютъ общія стаи, туда же иногда присоединяются тотъ или другой дятель, которые до нѣкоторой степени почитаются остальными за предводителей, и это разноплеменное общество держитъ путь вмѣстѣ. Не то чтобы онѣ всѣ держались плотной стаей — нѣтъ, онѣ рассыпаются по лѣсу довольно далеко одна отъ другой, каждая птица заботится о себѣ по своему. Дятель стучитъ и долбитъ, пищухи и поползни лазятъ по деревьямъ вверхъ и внизъ, синицы и королекъ изслѣдуютъ почки. Однако, время отъ времени всѣ онѣ издають короткіе призывы, благодаръ которымъ онѣ и держатся вмѣстѣ. Такъ отъ куста къ кусту, изъ лѣса въ лѣсъ ведутъ онѣ веселую, приятную бродячую жизнь.

Отъ птицъ, которыя во время своего кочеванія совершаютъ огромные переходы, всего одинъ шагъ къ перелет-

нымъ птицамъ. Правда, и здѣсь нѣтъ рѣзкой границы. По отношенію къ нѣкоторымъ птицамъ здѣсь не можетъ быть сомнѣній; относительно же другихъ трудно сказать, слѣдуетъ ли считать ихъ зимнія путешествія еще за простое кочеваніе или же мы имѣемъ дѣло уже съ перелетами. Еще и въ другомъ отношеніи раздѣленіе птицъ на осѣдлыхъ, кочевыхъ и перелетныхъ не оказывается вполне состоятельнымъ. Такъ, большинство зябликовъ уже осенью улетаетъ отъ насъ въ южную Европу или даже въ Африку. Однако, нѣкоторое число особей всегда остается у насъ на зиму. Такимъ образомъ, одна и та-же птица является у насъ какъ осѣдлой, такъ и перелетной. Очень часто случается также, что птица въ сѣверной части области своего распространенія является перелетной, тогда какъ въ южной ея части она проводитъ лѣто и зиму. Кромѣ того, можно найти еще промежуточную область, въ которой та же птица живетъ въ качествѣ кочующей.

Мы не должны, однако, считать перелетными только тѣхъ птицъ, которыя проводятъ у насъ лѣто и улетаютъ отъ насъ на зиму. Перелетными являются также и птицы, живущія лѣтомъ въ болѣе сѣверныхъ широтахъ, и у насъ въ это время совершенно не встрѣчающіяся, но которыя появляются у насъ зимой, такъ какъ ихъ перелетъ направленъ именно въ наши края. Такихъ птицъ мы называемъ зимующими. И, наконецъ, нѣкоторыя птицы, гнѣздящіяся на крайнемъ сѣверѣ, пролетаютъ черезъ наши края по пути къ своимъ зимовьямъ, расположеннымъ еще дальше на югъ. Мы ихъ не видимъ у себя ни лѣтомъ, ни зимой, а только два раза въ году, во время осенняго и весенняго перелета, а иногда даже, если онѣ для обратнаго пути выбираютъ другую дорогу, — всего одинъ разъ въ году. Эти птицы носятъ названіе пролетныхъ.

Если какойнибудь видъ птицъ встрѣчается у насъ какъ лѣтомъ, такъ и зимой, то отсюда нельзя еще прямо вывести заключенія, что онъ является въ нашей мѣстности осѣдлымъ или кочевымъ. Можетъ случиться и такъ, что жившія у насъ лѣтомъ особи всѣ или частью улетѣли и на ихъ мѣсто появились съ сѣвера другія особи того же вида, для того, чтобы провести съ насъ зиму. Такъ напр., сѣрый сорокопутъ, называемый также большимъ сорокопутомъ, представляетъ у насъ

далеко не рѣдкую птицу. Въ то время какъ его ближайшіе родичи—жуланъ, чернолобый и красноголовый сорокопуты—на зиму отъ насъ улетаютъ, —большой сорокопутъ встрѣчается въ нашихъ краяхъ даже въ самыя суровыя зимы. Если мы, однако, болѣе внимательно изслѣдуемъ дѣло, то мы найдемъ, что нѣкоторые экземпляры сѣраго сорокопута остаются у насъ въ качествѣ осѣдлыхъ или кочевыхъ птицъ; но на ряду съ ними мы можемъ встрѣтить особей по своей окраскѣ нѣсколько отличающихся отъ нихъ. Въ отличіе отъ нашихъ лѣтнихъ сѣрыхъ сорокопутовъ, онѣ не имѣютъ на крыльяхъ двухъ бѣлыхъ „зеркалаецъ“, по одному на большихъ и малыхъ маховыхъ перьяхъ, а только одно на большихъ. Кромѣ того, грудь у этихъ сорокопутовъ покрыта болѣе явственными крапинами, чѣмъ у лѣтней формы. Это—такъ называемый сѣверный сорокопутъ, рассматриваемый, какъ разновидность сѣраго; онъ прилетаетъ къ намъ на зиму со своей родины—крайняго сѣвера. Эти зимнія птицы замѣняютъ улетающую отъ насъ часть нашихъ мѣстныхъ сѣрыхъ сорокопутовъ.

Снѣгирь также бываетъ представленъ въ Германіи зимой двумя подвидами: кромѣ меньшаго лѣтяго, встрѣчается гораздо болѣе крупная форма, болѣе ярко окрашенная, которая прилетаетъ въ западную Европу на зиму съ сѣвера. Это—большой сѣверный снѣгирь <sup>1)</sup>.

Далеко не у всѣхъ нашихъ птицъ такъ просто можно опредѣлить ихъ отечество по формѣ и по окраскѣ, но во всякомъ случаѣ изслѣдованія послѣдняго времени показали, что постоянно замѣчаются маленькія различія въ зависимости отъ мѣста происхожденія птицъ, и что каждый видъ распадается на рядъ мѣстныхъ расъ, которыя обозначаются тройными латинскими названіями (къ названію рода и вида присоединяется третье названіе расы). Изученіе этихъ „подвидовъ“ какъ разъ и составляетъ въ настоящее время главный предметъ систематики и фаунистики птицъ. Однако, вернемся снова къ перелетамъ.

Птичій перелетъ представляетъ одно изъ самыхъ интересныхъ явленій въ жизни пернатыхъ, заключаая въ себѣ въ

то же время еще много таинственнаго. Тѣми положительными свѣдѣніями о перелетахъ, которыми мы располагаемъ въ настоящее время, мы обязаны главнымъ образомъ изслѣдованіямъ послѣднихъ десятилѣтій. Хотя и раньше были хорошія, а иногда и превосходныя наблюденія, сдѣланныя различными лицами на сѣверѣ и югѣ, на морѣ и на сушѣ, однако, всѣ эти наблюденія оставались отрывочными до тѣхъ поръ, пока дѣло изученія птичьяго перелета не было сосредоточено въ одномъ мѣстѣ и пока результаты отдѣльныхъ изслѣдованій не были объединены. Въ 1875 году былъ основанъ „Комитетъ станцій для наблюденій надъ птицами Германіи“, регулярно издающій годичные обзоры. Другія государства послѣдовали этому примѣру, и въ 1884 году въ Вѣнѣ былъ основанъ „Постоянный международный Комитетъ“. Въ подходящихъ мѣстахъ были устроены спеціальныя станціи для наблюденія за пролетомъ различныхъ птицъ; въ послѣднее время такія станціи возникаютъ и въ Россіи. Такимъ образомъ по всей Европѣ идетъ усиленная работа и совмѣстныя усилія всѣхъ культурныхъ народовъ уже привели ко многимъ цѣннымъ результатамъ; однако, все еще остается не мало темныхъ вопросовъ, и на ряду съ точно установленными фактами мы повсюду встрѣчаемся еще съ теоріями, которыя иногда прямо противорѣчатъ одна другой.

Вопросъ, въ которомъ мы довольно хорошо освѣдомлены, это—куда летятъ птицы. Выше уже было упомянуто, что для многихъ птицъ дальняго сѣвера уже наши широты являются конечной цѣлью перелета. Чѣмъ дальше мы будемъ подвигаться на югъ, тѣмъ больше будетъ становиться число зимнихъ гостей. Но даже и Средиземное море не представляетъ предѣла птичьяго перелета: птицы его перелетаютъ и многія изъ нихъ достигаютъ свой конечной цѣли, прилетѣвъ въ сѣверную Африку. Однако, и еще гораздо дальше простирается перелетъ, и нѣкоторыя птицы сѣвернаго полушарія долетаютъ до южной оконечности Африки. Югъ Азіи, обѣ Индіи, также являются мѣстомъ зимовья многихъ птицъ. Птицы, которыя проводятъ здѣсь зиму, не должны быть непременно европейскими гостями, хотя бы это были виды, свойственные Европѣ. Пернатое населеніе Европы и умѣренной Азіи очень мало различается между собою и обѣ части свѣта имѣютъ много общихъ видовъ. Такимъ образомъ среди

<sup>1)</sup> Большей части Россіи свойственъ лишь сѣверный снѣгирь (*Pyrrhula coesinea*), малый же снѣгирь (*Pyrrhula vulgaris*) встрѣчается только въ западной Россіи и на Кавказѣ.

птицъ, прилетѣвшихъ на зимовку въ Индію, могутъ быть и уроженцы сѣверной Азіи. И здѣсь птицѣй перелетъ простирается еще дальше на югъ до Индо-Малайскаго архипелага и даже до Австраліи. Такъ же, какъ и въ сѣверныхъ странахъ Старога Свѣта, въ Сѣверной Америкѣ существуетъ перелетъ птицъ съ сѣвера на югъ къ экватору и за него.

Какъ же обстоитъ дѣло съ птицами, гнѣздящимися въ южномъ полушаріи? Можетъ быть и онѣ также перелетаютъ во время южной зимы на сѣверъ? Наблюденія показываютъ, что дѣйствительно птицѣй перелетъ имѣетъ мѣсто также и въ Южной Америкѣ. Правда, здѣсь это явленіе гораздо менѣе бросается въ глаза, чѣмъ у насъ: причина этого заключается въ томъ, что въ южномъ полушаріи преобладаетъ родное пространство, а суша занимаетъ сравнительно небольшое мѣсто, тогда какъ сѣверное полушаріе, наоборотъ, заключаетъ необъятный материкъ, населенный безчисленнымъ количествомъ птицъ. Отмѣтимъ вкратцѣ, что и въ тропикахъ происходятъ нѣкоторыя переселенія, вызываемыя смѣной сухого и дождливаго времени.

Итакъ, въ общемъ мы можемъ установить для каждаго вида, гдѣ находится область его распространенія лѣтомъ, и гдѣ зимой. Если же мы вникнемъ въ этотъ вопросъ глубже и спросимъ себя, куда летятъ отдѣльные экземпляры даннаго вида изъ какойнибудь небольшой области, на примѣръ съ опредѣленнаго поля, и въ какой части области зимняго распространенія слѣдуетъ ихъ искать, то на этотъ вопросъ у насъ уже не будетъ отвѣта. Исслѣдователь, который наблюдаетъ птицу въ Африкѣ, можетъ, конечно, установить, что это такой-то европѣйскій видъ, скажемъ деревенская ласточка, узнать же въ какой именно части Европы она родилась, онъ уже не въ состояніи. Иногда птицъ мѣтили и такія птицы случайно попадались въ чужой странѣ, но только въ послѣднее время начали систематически мѣтить перелетныхъ птицъ. Главнымъ образомъ этимъ занимались въ наблюдательномъ пунктѣ Росситтенѣ, гдѣ опредѣленные виды птицъ отмѣчались алюминіевыми кольцами на ногахъ. Опыты окольцовыванія еще только начались, но даже и тѣ данныя, которыя уже получены, очень интересны. На примѣръ, выяснилось, что нѣкоторыя молодыя чайки, которыя были помѣчены въ ихъ поселеніяхъ въ Росситтенѣ, впоследствии были найдены въ

трехъ совершенно различныхъ мѣстахъ Европы. Такимъ образомъ выяснилось, что чайки, происшедшія изъ одной и той же колоніи, летѣли тремя различными путями, которые приводили ихъ въ три различныя области ихъ зимняго отечества.

Въ будущемъ окольцовываніе птицъ обѣщаетъ оказать очень существенную помощь при изученіи явленій перелета. Въ послѣдніе годы опыты отмѣтки птицъ кольцами предпринимаются и въ Россіи.

Вопросъ о перелетныхъ путяхъ, т. е. о тѣхъ дорогахъ, по которымъ птицы направляются въ свое зимнее отечество, вообще уже заставляя многихъ изслѣдователей ломать себѣ головы.

Летитъ ли осенью каждая птица непосредственно изъ своего лѣтняго мѣстожительства и направляется ли она болѣе или менѣе примымъ путемъ въ свою зимнюю квартиру, т. е. летятъ ли всѣ птицы одного вида широкимъ фронтомъ по направленію къ югу, или же онѣ постепенно собираются все большими и большими стаями и затѣмъ уже направляются на югъ по опредѣленнымъ перелетнымъ путямъ, подобно тому какъ рѣка принимаетъ въ себя отдѣльные притоки и такимъ образомъ все болѣе масса воды продолжаетъ путь по вполне опредѣленному руслу?

Первое предположеніе, о полетѣ птицъ широкимъ фронтомъ, могло существовать только до тѣхъ поръ, пока думали, что каждая изъ нихъ во время перелета безостановочно летитъ изъ своего отечества въ зимнюю квартиру и что такимъ образомъ все путешествіе заканчивается въ сравнительно небольшое число часовъ. Съ того же времени, какъ стало известнымъ, что во время перелета птицы ежедневно дѣлаютъ остановки для отдыха и кормленія, и что поэтому для перелета имъ требуется далеко не такой короткій промежутокъ времени, мы должны признать, что во время своего пути онѣ придерживаются опредѣленныхъ мѣстъ, въ которыхъ онѣ могутъ находить себѣ необходимую пищу и пріютъ. Благодаря тому, что птицы всегда летятъ вдоль такихъ мѣстъ, и образовались опредѣленные пути перелета.

Такъ, берега морей, обильно покрытыя различными органическими остатками, выброшенными волнами, особенно охотно избираются въ качествѣ перелетныхъ путей водяными птицами; многія изъ нихъ также любятъ слѣдовать вдоль водя-

ныхъ потоковъ. Надъ равнинами въ общемъ не существуетъ такихъ явственно выраженныхъ путей перелета, но во всякомъ случаѣ и здѣсь птицами предпочитаются мѣстности, покрытыя съ небольшими перерывами кустарникомъ и лѣсомъ. Встрѣчающіяся на дорогѣ препятствія, напр. высокія горы, также направляютъ птицъ по опредѣленнымъ путямъ, которые либо огибаютъ горы, либо проходятъ по долинамъ и ущельямъ. Моря преимущественно перелетаются въ наиболѣе узкихъ мѣстахъ или тамъ, гдѣ тянутся цѣпи острововъ.

Въ большинствѣ случаевъ осенью птицы летятъ съ сѣвера на югъ, а весной—обратно, хотя бываютъ различныя отклоненія отъ этого основного направленія. Такъ напр., въ средней Европѣ осенью птицы летятъ главнымъ образомъ съ сѣверо-востока на юго-западъ, а весной—обратно. Однако, слѣдуетъ замѣтить, что направленіе весенняго перелета не всегда бываетъ противоположнымъ направленію осенняго и что нѣкоторые виды птицъ избираютъ себѣ другой обратный путь и такимъ образомъ описываютъ во время обоихъ перелетовъ кругъ. Такіе виды пролетаютъ черезъ наши края только осенью и минуютъ ихъ весной, или наоборотъ. Особенно распространѣнъ такой кругообразный перелетъ, при которомъ птицы пролетаютъ черезъ Европу въ юго-западномъ направленіи, затѣмъ направляютъ свой путь черезъ Африку на востокъ и весной возвращаются въ свое отечество, направляясь къ сѣверу или даже къ сѣверо-западу.

Обратимся ко времени перелета. Для различныхъ видовъ оно очень различно. Многія птицы живутъ у насъ только въ періодъ размноженія и исчезаютъ сейчасъ же по его окончаніи: такъ напр., стрижь проводитъ у насъ всего около четверти года. Почти съ математической точностью онъ появляется въ нашихъ широтахъ около перваго мая и съ такой же пунктуальностью исчезаетъ къ первымъ числамъ августа. Лишь въ предѣлахъ очень немногихъ дней колеблется срокъ прилета и отлета главной массы стрижей въ опредѣленной мѣстности, если только совершенно необычныя условія погоды не вызовутъ измѣненія этого срока.

Нѣкоторыя другія птицы также проводятъ у насъ только короткое время, напр. сиворакша, малая крачка, иволга и нѣкоторыя другія. Иволга даже носить на нѣмецкомъ языкѣ

названіе „троицной птицы“, такъ какъ ея мелодичный призывъ впервые раздастся въ Германіи около Троицы.

Въ противоположность этимъ, другія птицы остаются у насъ возможно дольше, и улетаютъ только тогда, когда наступаютъ сильныя холода и пища становится слишкомъ скудной. Обыкновенно птицы, улетающія послѣдними, возвращаются къ намъ прежде всѣхъ, и наоборотъ.

Отлетъ птицъ начинается у насъ уже въ іюлѣ, однако, въ это время онъ идетъ еще очень вло; въ теченіе августа перелетъ становится все интенсивнѣе и, наконецъ, къ концу сентября онъ достигаетъ своего наивысшаго развитія. Затѣмъ онъ начинаетъ ослабѣвать и въ концѣ октября и началѣ ноября совершенно прекращается. Соответственно этому и весенній прилетъ птицъ начинается въ февралѣ, достигаетъ своего апогея въ концѣ марта и тянется до мая. Само собою разумѣется, что большое вліяніе на прилетъ и отлетъ птицъ оказываютъ вѣтеръ и состояніе погоды. Ранняя теплая весна возвращаетъ намъ птицъ раньше, чѣмъ это должно было бы произойти при нормальныхъ условіяхъ; зато при возвращеніи погоды къ нормѣ, прилетѣвшимъ слишкомъ рано птицамъ нѣрѣдко приходится очень тяжело. Въ такихъ случаяхъ онѣ иногда даже улетають обратно на югъ.

Еще въ одномъ отношеніи погода вліяетъ на перелетъ птицъ. Такъ, Наескер установилъ, что нѣкоторые виды перелетаютъ черезъ Альпы въ южную Германію въ то время, когда дуетъ южный вѣтеръ. Уже въ древности знали, что существуютъ благопріятныя и неблагопріятныя для птичьяго перелета вѣтры, но только насчетъ того, какой вѣтеръ является благопріятнымъ, а какой неблагопріятнымъ, существовали прямо противоположныя мнѣнія. Очень часто до послѣдняго времени высказывалось мнѣніе, что птицы охотнѣе летятъ противъ вѣтра, и что поэтому благопріятнымъ для перелета является противный вѣтеръ, тогда какъ попутный, дуетъ сзади, будто бы вздымаетъ у птицы перья и такимъ образомъ мѣшаетъ ей летѣть. Однако, послѣ нѣкотораго размышленія, мы должны притти къ заключенію, что птица, плывущая по воздушному океану, подчиняется всѣмъ его движеніямъ, сама не замѣчая этихъ движеній, подобно тому, какъ воздухоплаватель на неуправляемомъ аэростатѣ не замѣчаетъ непосредственно его движенія. Сопроти-

вленіе воздуха возникаетъ лишь вслѣдствіе собственнаго движенія птицы и поэтому оно всегда бываетъ направлено противъ направленія полета. Такимъ образомъ, вѣтеръ, дующій сзади, не только не вздуваетъ у птицы перья, но даже оказывается для нея благоприятнымъ, такъ какъ здѣсь достигаемая ею скорость складается изъ собственной скорости птицы и скорости вѣтра. Защитники мнѣнія о неблагоприятности попутнаго вѣтра указывали на то, что какъ разъ во время противнаго вѣтра наблюдается наибольшее количество перелетныхъ птицъ. Фактъ вѣренъ, но выводъ изъ него слѣдуетъ сдѣлать совершенно иной. При попутномъ вѣтрѣ птицы быстро пролетаютъ мимо насъ, при противномъ же онѣ летятъ медленнѣе, дѣлая остановки для отдыха, благодаря чему въ это время ихъ легче наблюдать.

Птицы занимаютъ свои гнѣздовыя области соответственно наступленію теплой погоды. Прежде всего онѣ появляются на югѣ, а чѣмъ дальше на сѣверъ, тѣмъ позже; нерѣдко эта разница во времени бываетъ довольно велика. Деревенская ласточка появляется въ южной Испаніи—самой южной части области своего распространенія—на 92—93 дня раньше, чѣмъ въ сѣверныхъ областяхъ—въ Швеціи и Норвегіи. Въ то время, какъ какой нибудь видъ у насъ уже приступилъ къ размноженію, мы можемъ еще наблюдать отдѣльныхъ его представителей пролетающими черезъ наши области. Это все птицы, гнѣздящіяся въ болѣе сѣверныхъ областяхъ.

Если соединить на картѣ между собою тѣ мѣста, въ которыхъ какой либо видъ птицъ былъ впервые замѣченъ въ одинъ и тотъ же день, то получится нѣкоторая кривая. Эти кривыя, по примѣру Middendorfa, называютъ изопитезами, и установлено, что онѣ находятся въ соотвѣтствіи съ изотермами, т. е. съ линіями, соединяющими точки съ одинаковой средней температурой года.

Нѣкоторыя птицы летятъ только днемъ, другія ночью, и, наконецъ, есть и такія, у которыхъ перелетъ происходитъ одинаково какъ днемъ, такъ и ночью. Последнее, однако, имѣетъ мѣсто не часто; такъ летятъ напр. дрозды. Зато нерѣдко случается, что птицы, для которыхъ нормальнымъ является дневной перелетъ, въ случаѣ, если онѣ очень топорятся, летятъ и ночью, и наоборотъ.

Днемъ летятъ главнымъ образомъ большія, сильныя птицы, напр. хищныя, но иногда и болѣе мелкія, какъ напр. жаворонки. Такія птицы отправляются въ путь на разсвѣтѣ и летятъ приблизительно до полудня, а иногда и немного за полдень. Затѣмъ дѣлается остановка и остальная часть дня идетъ на кормленіе и отдыхъ.

Ночной перелетъ является значительно преобладающимъ. Въ это время летятъ всѣ береговья и приморскія птицы, затѣмъ большинствомъ мелкихъ пѣвчихъ; вѣрнѣе всего это можно объяснить тѣмъ, что ночью птицы чувствуютъ себя безопаснѣе отъ преслѣдованій со стороны различныхъ хищниковъ. Отъ вечернихъ сумерокъ до утренней зари происходитъ перелетъ, а день посвящается отдыху и кормленію; если же птицы очень спѣшатъ, то онѣ послѣ короткаго отдыха и подкрѣпленія еще нѣкоторое время летятъ утромъ.

Насчетъ поспѣшности птицъ во время перелета прежде существовали сильно преувеличенныя представленія. Предполагали даже, что онѣ въ одинъ перелетъ, или даже въ одну ночь сразу переносятся изъ своей гнѣздовой области въ зимнее отечество. На самомъ дѣлѣ это совершенно не вѣрно. Дѣйствительно, нѣкоторыя птицы летятъ какъ можно быстрѣе и ограничиваются только короткими остановками для отдыха или если ихъ задержитъ дурная погода. Но и въ этихъ случаяхъ перелетъ требуетъ нѣсколькихъ дней. Другія же птицы употребляютъ на него очень много времени и летятъ паразитически спокойно, нерѣдко ихъ приходится видѣть цѣлыми днями на одномъ и томъ же мѣстѣ. Особенно много времени употребляютъ птицы на осенній перелетъ, весной же онѣ летятъ болѣе поспѣшно.

Различные предположенія относительно высоты перелета, какъ и прежнія возрѣнія на скорость полета птицъ, въ настоящее время оказались несостоятельными. Нѣкоторыя птицы, главнымъ образомъ летящія ночью, а также и многія изъ тѣхъ, которыя летятъ днемъ при ясномъ небѣ, дѣйствительно поднимаются на значительную высоту, но эта высота никогда не достигаетъ, какъ предполагали раньше, многихъ тысячъ метровъ; она составляетъ нѣсколько сотенъ метровъ и никогда не превышаетъ одного километра. Дурная, облачная и туманная погода вообще вліяетъ на высоту полета птицъ, уменьшая ее.

Достоинъ замѣчанія явленіе, которое постоянно оспаривалось, но вмѣстѣ съ тѣмъ всегда оставалось непоколебимымъ, это, что у очень многихъ видовъ молодой птицы, выведшіяся въ этомъ году, летать впереди старыхъ. Нерѣдко также оба пола летать отдѣльно. Такъ, напримѣръ, у нашихъ зябликовъ самцы всегда появляются весной недѣли на двѣ раньше самокъ.

Что касается чисто внѣшней формы перелета, то обыкновенно принято представлять себѣ, что птицы летятъ большими стаями. Однако, такое представленіе не всегда оказывается вѣрнымъ. Многія птицы летятъ по-одиночкѣ, иныя по-парно, нѣкоторыя небольшими обществами и, наконецъ, многія большими стаями. Нѣкоторые виды осенью улетаютъ отъ насъ большими стаями, а весной появляются по-одиночкѣ; иногда бываетъ и обратно.

Тѣ птицы, которыя летятъ ночью большими стаями или обществами, держатся вмѣстѣ только благодаря постояннымъ призывамъ. Эти звуки придаютъ ночамъ во время перелетовъ совершенно своеобразный характеръ.

Обыкновенно птицы во время перелета держатся безъ опредѣленнаго порядка. Напримѣръ, наблюдая интенсивный перелетъ вьюрковыхъ птицъ, мы видимъ густую стаю, состоящую изъ нѣсколькихъ сотенъ особей. Иногда она опускается гдѣ-нибудь въ полѣ, наскоро поклюетъ зеренъ, а то и устроитъ болѣе продолжительную пріятную остановку, а затѣмъ отправляется дальше. Такъ стая слѣдуетъ за стаей, появляясь и исчезая въ одномъ и томъ же направленіи.

Иную картину представляетъ пролетъ напр. врановыхъ. Мы видимъ появляющуюся стаю, не сплоченную, а съ большими или меньшими промежутками. Медленно пролетаетъ она подъ небесами, то увеличиваясь въ количествѣ, то снова уменьшаясь, и такъ продолжается все время. Первые уже давно скрылись за горизонтомъ, въ то время какъ на другой сторонѣ неба продолжаютъ появляться все новые и новые странники. Такимъ образомъ, перелетъ этихъ птицъ представляется въ значительно увеличенномъ видѣ ту же картину, которую мы можемъ наблюдать передъ вечеромъ ежедневно (кромя періода размноженія), когда вороны возвращаются въ гнѣзда на ночь.

Въ этомъ-же родѣ, но опять нѣсколько иначе выглядитъ перелетъ аистовъ. Они летятъ стаями по сотнѣ или по нѣскольку сотенъ особей. Въ безпорядкѣ, медленно махая крыльями, движутся они впередъ, затѣмъ вдругъ все общество начинаетъ описывать широкіе круги; это продолжается нѣкоторое время, послѣ чего они снова летятъ дальше. Совершенно такъ же и у пернатыхъ хищниковъ во время перелета круженіе смѣняется медленнымъ движеніемъ впередъ, но они летятъ менѣе многочисленными и болѣе рѣдкими стаями.

У нѣкоторыхъ птицъ, наоборотъ, мы замѣчаемъ въ летящихъ стаяхъ вполне опредѣленный порядокъ. Иногда онѣ летятъ косою линіей, одна птица немного позади и сбоку отъ другой, иногда въ видѣ угла, стороны котораго могутъ быть и неравной длины. Такую картину представляетъ напр. перелетъ утокъ и гусей, а также различныхъ цапель, чибисовъ и ржанокъ. Самый уголъ никогда не представляетъ совершенно неподвижной фигуры: онъ все время какъ бы волнуется, причѣмъ иногда даже совершенно измѣняетъ свою форму, которая, впрочемъ, въ такихъ случаяхъ немедленно восстанавливается. Отъ такой формы летящихъ стай птицы получаютъ два преимущества: во первыхъ имъ гораздо легче разсѣкать воздухъ, и во вторыхъ онѣ при такомъ расположеніи меньше всего ограничиваютъ кругозоръ другъ друга, такъ какъ поле зрѣнія каждой птицы закрыто только въ одномъ опредѣленномъ направленіи.

Птицы, путешествующія обществами, начинаютъ собираться въ стаи еще за нѣсколько дней до отлета. Въ это время ихъ можно постоянно видѣть летающими группами или большими стаями, покаместъ онѣ вдругъ не исчезнутъ всѣ одновременно. По дорогѣ къ нимъ присоединяются стаи, летящія изъ другихъ мѣстностей, и такимъ образомъ общество становится все многочисленнѣе и многочисленнѣе. Всѣмъ извѣстны огромныя собранія ласточекъ и аистовъ передъ перелетомъ. Къ послѣднимъ относится преданіе объ аистовомъ судѣ: передъ отлетомъ собравшіяся аисты яко-бы устраиваютъ испытаніе способности къ полету и убиваютъ тѣхъ, которые его не выдерживаютъ. Вѣрнымъ здѣсь оказывается то, что большыя и слабыя особи прогоняются или умерщвляются. Въ этомъ проявляется инстинктъ,

присущій не только аистамъ, но вообще многимъ животнымъ, живущимъ общественной жизнью.

Не все птицы при своихъ переселеніяхъ пользуются исключительно крыльями. Многія изъ нихъ, являющіяся плоскими летунами, но хорошо бѣгающія, какъ напр. пастушки и перепелки, уставъ отъ полета, прибѣгаютъ къ помощи ногъ; цѣлый рядъ плавающихъ птицъ—бакланы, нырки и крохали, во время путешествія двигаются по теченію рѣкъ и морей и совершаютъ часть дороги вплавь.

Вотъ тѣ важнѣйшія свѣдѣнія, которыми мы располагаемъ въ настоящее время относительно птичьяго перелета; однако, существуетъ еще рядъ вопросовъ, отвѣты на которые покоятся лишь на весьма шаткихъ теоріяхъ.

Прежде всего возникаетъ вопросъ: что же заставляетъ птицъ улетать осенью? Правда, нѣкоторые виды покидаютъ насъ только съ наступленіемъ холодовъ и относительно нихъ можно сказать, что они улетаютъ въ силу необходимости. Но большинство птицъ отправляется въ путешествіе уже въ то время, когда у насъ еще стоитъ теплая погода и когда онѣ еще находятъ себѣ достаточно пищи. Даже наши комнатныя птицы, которыя при хорошемъ уходѣ не могутъ страдать отъ голода и холода, съ наступленіемъ времени перелета становятся безпокойными, цѣлыя ночи мечутся по клеткѣ и успокаиваются только тогда, когда ихъ сородичи уже закончатъ путешествіе и придутъ въ свои южныя зимовья. Такимъ образомъ голодъ и холодъ не могутъ быть причиной отлета птицъ; кромѣ того, это объясненіе окажется окончательно несостоятельнымъ, если мы зададимъ себѣ другой аналогичный вопросъ: почему же птицы возвращаются къ намъ весной? Вѣдь онѣ покидаютъ тогда страны, которыя во всѣхъ отношеніяхъ благопріятнѣе для нихъ, чѣмъ наши широты. Мы можемъ найти здѣсь только одинъ отвѣтъ: инстинктъ заставляетъ птицъ покинуть насъ и онъ же возвращаетъ ихъ обратно. Конечно, мы должны сознаться, что такое объясненіе въ сущности очень мало разъясняетъ дѣло. Однако, все же мы подошли на одинъ шагъ ближе къ цѣли: мы подвели это загадочное явленіе подъ рубрику тѣхъ явленій, которыя все остаются для насъ непонятными, но для которыхъ мы подозреваемъ общую, хотя до сихъ поръ еще и не изученную причину. Изъ явленій этой-же категоріи, которыя явля-

ются столь-же загадочными и лишь съ перваго взгляда представляются намъ болѣе простыми, можно указать напр. на постройку птицей гнѣзда, на насиживаніе ею яицъ и выращиваніе птенцовъ, хотя бы она и никогда не видѣла, какъ это дѣлаютъ другія птицы.

Еще интереснѣе вопросъ, какъ развился у птицъ этотъ перелетный инстинктъ. На этотъ счетъ существуетъ достаточно теорій.

Такъ, нѣкоторые принимаютъ, что когда по окончаніи ледниковаго періода огромныя массы льда, покрывавшаго сушу, отступали на сѣверъ, птицы селились на постепенно освобождавшихся изъ подъ него мѣстностяхъ; каждая же новая зима, которая въ сущности представляетъ въ уменьшенномъ видѣ возвращеніе ледниковаго періода, отгѣсняла ихъ обратно, и изъ этого-то ритмическаго передвиженія и выработался перелетный инстинктъ птицъ. Другіе предполагаютъ, что первоначально при наступленіи зимы птицы безъ всякаго опредѣленнаго плана кочевали въ поискахъ пищи, и что передвиженіе осенью по направленію къ югу оказалось самымъ цѣлесообразнымъ въ этомъ отношеніи, и такимъ образомъ инстинктивное стремленіе летѣть осенью на югъ, въ борьбѣ за существованіе, согласно ученію Дарвина, все болѣе укоренилось въ нихъ. По третьей теоріи, главнымъ факторомъ, влияющимъ на птичій перелетъ, является направленіе вѣтра; осенью преимущественно дуютъ сѣверные вѣтры, весной—южные. Такимъ образомъ, по этой теоріи, первоначальное безпорядочное блужданіе по опредѣленнымъ дорогамъ было чисто механически направлено на опредѣленные пути, сообразно съ направленіемъ господствующихъ вѣтровъ и въ концѣ концовъ перешло у птицъ въ перелетный инстинктъ.

По первой теоріи—теоріи ледниковаго періода—первоначальной родиной перелетныхъ птицъ былъ югъ, съ котораго онѣ уже въ благопріятное время года переселились на сѣверъ; между тѣмъ какъ по послѣднимъ двумъ теоріямъ первоначальная родина ихъ была на сѣверѣ, а въ неблагопріятныя времена года птицы летѣли на югъ. Есть много оснований предполагать (болѣе подробно распространяться по этому вопросу не позволяетъ недостатокъ мѣста), что не все птицы въ этомъ отношеніи однородны. Для нѣкоторыхъ перелетныхъ птицъ, какъ напр. иволга, крохаль, сиворакша и

кукушка, первоначальной родиной навѣрное были теплыя страны и такимъ образомъ онѣ являются къ намъ въ качествѣ птицъ, „ищущихъ лѣтней прохлады“. Другія же, можетъ быть большинство нашихъ перелетныхъ птицъ, имѣютъ или имѣли своей первоначальной родиной наши края, и онѣ улетаютъ отъ насъ въ дурное время года въ качествѣ „бѣгущихъ отъ зимы“. Такимъ образомъ, при различныхъ обстоятельствахъ могутъ оказаться справедливыми всѣ три теоріи.

Съ совершенно другой стороны подходятъ къ вопросу тѣ изслѣдователи, которые полагаютъ, что уже въ самой природѣ птицы заложено стремленіе кочевать и предпринимать болѣе или менѣе далекія странствованія, которыя должны, однако, прерываться съ наступленіемъ періода размноженія. Въ умѣренныхъ и холодныхъ широтахъ странствованія въ направленіи съ сѣвера на югъ, какъ наиболѣе благоприятномъ, должны были выдвинутся на первый планъ и въ концѣ концовъ перейти въ прочный инстинктъ. Такимъ образомъ, по этой теоріи, первоначально всѣмъ птицамъ были свойственны постоянныя кочеванія, такъ что осѣдлыя птицы произошли изъ перелетныхъ и кочевыхъ, а не обратно. Этотъ взглядъ имѣетъ много шансовъ на признаніе. Въ пользу него говоритъ вообще чрезвычайная подвижность птицъ, а затѣмъ также и то обстоятельство, что мы въ сущности знаемъ очень мало настоящихъ осѣдлыхъ птицъ, и что большинство пернатыхъ улетаютъ отъ насъ сейчасъ же по окончаніи гнѣздового періода и затѣмъ ведутъ въ своихъ зимнихъ квартирахъ жизнь, сходную съ жизнью нашихъ кочевыхъ птицъ. Тѣ же, которыя остаются у насъ еще на нѣкоторое время, сейчасъ же по окончаніи заботъ о птенцахъ начинаютъ кочевать въ большей или меньшей степени. Образованіе фауны нашихъ перелетныхъ птицъ съ одной стороны изъ „ищущихъ лѣтней прохлады“, а съ другой—изъ „бѣгущихъ отъ зимы“, также находится въ согласіи съ этой теоріей.

Какъ же перелетная птица находитъ дорогу? Раньше утверждали, что старыя птицы, уже не разъ совершавшія перелетъ и поэтому хорошо знающія дорогу, служатъ проводниками молодымъ, которыя отъ нихъ узнаютъ путь. Этому, однако, противорѣчитъ то обстоятельство, что старыя птицы очень часто летятъ позади молодыхъ и слѣдовательно не могутъ руководить послѣдними. Приверженцы приведеннаго мнѣ-

нія оспаривали, что молодыя птицы у нѣкоторыхъ видовъ летятъ прежде старыхъ; однако, лучшіе наблюдатели и знатоки птицъ снова и снова подтверждали это обстоятельство и въ настоящее время мы уже не можемъ сомнѣваться въ его достовѣрности. Затѣмъ было высказано предположеніе, что въ каждой перелетной стаѣ молодыхъ птицъ всегда находится какая-нибудь старая, которая и руководитъ остальными. Однако, это объясненіе, что молодыя птицы учатся находить дорогу у старыхъ, не применимо къ тѣмъ птицамъ, которыя совершаютъ перелетъ по-одиночкѣ. Вѣдь и онѣ находятъ дорогу, и притомъ безъ всякаго обученія. Въ концѣ концовъ мы должны притти къ заключенію, что знаніе пути присуще птицѣ въ качествѣ инстинкта. Это знаніе въ сущности не должно казаться намъ болѣе удивительнымъ, чѣмъ знаніе того, какой матеріалъ нужно брать для постройки гнѣзда, какъ его скрѣплять и т. д., или инстинктивныя же знанія нѣкоторыхъ насѣкомыхъ, касающіяся чрезвычайно сложныхъ способовъ заботы о потомствѣ.

Какимъ-же образомъ перелетная птица находитъ свою дорогу, что руководитъ ея инстинктомъ? Самымъ заманчивымъ кажется объясненіе, что во время перелета птицей управляютъ зрительныя впечатлѣнія; напр., если она увидитъ на своемъ пути какой-нибудь холмъ, то она инстинктивно измѣняетъ направленіе, и т. п. Въ пользу этого объясненія говоритъ между прочимъ то, что птицы оказываются совершенно безпомощными, когда онѣ попадаютъ въ облака, и что въ туманную погоду перелетъ въ общемъ затихаетъ. Противъ такого объясненія говоритъ, однако, то, что птицы летятъ даже въ самыя темныя ночи, и что не во всѣхъ случаяхъ туманъ задерживаетъ перелетъ. Высказывалось еще предположеніе, что земной магнетизмъ, вліяя на какіе-то, намъ еще неизвѣстныя, органы чувствъ, опредѣляетъ направленіе перелета, или же, что птицы всегда летятъ подъ извѣстнымъ угломъ къ направленію вѣтра или къ направленію морскихъ волнъ. Кромѣ того, предполагали существованіе у птицъ общаго сильно развитого чувства направленія, которое, между прочимъ, должно направлять почтовыхъ голубей. Такое чувство есть вѣдь и въ насъ самихъ; если мы въ непроглядной темнотѣ идемъ по комнатѣ или пересѣкаемъ дремучій лѣсъ, то мы имѣемъ нѣкоторое представленіе о томъ, въ какомъ направленіи находится извѣ-

стная дверь или опредѣленное мѣсто на краю лѣса. Это чувство, которое у людей развито слабо и часто бываетъ обманчиво, у птицъ (а также и у многихъ другихъ животныхъ) развито гораздо лучше. Въ общемъ, слѣдуетъ признать наиболее вѣроятнымъ, что птицей въ пути руководить не одинъ какой нибудь опредѣленный факторъ, но что нѣсколько факторовъ дѣйствуютъ вмѣстѣ<sup>1)</sup>.

Если уже то время, когда по окончаніи вывода птенцовъ всѣ птицы, старыя и молодыя, кочевали вмѣстѣ, было благоприятно для экскурсій, то еще благоприятнѣе оказывается время перелета. Въ это время мимо насъ цѣлыми стаями пролетаютъ иногда такіе виды, которые въ періодъ гнѣздованія мы могли наблюдать только въ одиночку; въ самомъ дѣлѣ, всѣ тѣ виды, которые живутъ сѣвернѣе насъ, для того чтобы достигнуть своихъ зимнихъ квартиръ, должны пролетать черезъ наши края. Для иллюстраціи приведемъ нѣсколько примѣровъ: представителей семейства бекасовыхъ лѣтомъ мы видимъ лишь крайне рѣдко, хотя они и гнѣздятся у насъ. Въ октябрѣ же и ноябрѣ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ими кишитъ, а затѣмъ въ мартѣ, когда они возвращаются обратно, они опять таки пролетаютъ у насъ въ большихъ количествахъ, составляя желанную добычу для каждаго охотника. Мухоловка-пеструшка является въ Германіи довольно рѣдкой птицей; во время же перелета, въ особенности весенняго въ апрѣлѣ, ее можно бываетъ наблюдать не только во всѣхъ паркахъ, но даже въ садахъ большихъ городовъ. Затѣмъ, нѣкоторыя птицы, которыя въ періодъ насиживания держатся въ такихъ мѣстахъ, гдѣ ихъ рѣдко приходится видѣть или во всякомъ случаѣ не такъ удобно наблюдать, напр. въ чащѣ лѣса или на большихъ болотахъ и озерахъ,—во время перелета болѣе приближаются къ намъ. На небольшихъ водоемахъ или вблизи нихъ мы можемъ видѣть пролетныхъ песочниковъ, утокъ, нырковъ и нѣкоторыхъ другихъ водяныхъ птицъ. На поляхъ, въ кустарникахъ появляются виды, которыхъ мы тщетно искали-бы лѣтомъ. Кромѣ того, во время перелета птица бываетъ далеко не такъ осторожна, какъ въ періодъ размно-

женія и подпускаетъ къ себѣ гораздо ближе, такъ что ее значительно легче наблюдать. Наконецъ, тѣ виды, которые лѣтомъ у насъ совершенно отсутствуютъ и появляются въ нашихъ краяхъ только въ качествѣ пролетныхъ гостей, какъ напр. нѣкоторые виды утокъ и въорковъ, только теперь могутъ попадаться намъ на глаза.

Но и въ промежутокъ времени отъ осенняго до весенняго перелета не слѣдуетъ совершенно прекращать экскурсій. Хотя въ это время онѣ и являются менѣе плодотворными, зато намъ иногда удастся наблюдать нѣкоторыхъ интересныхъ птицъ, которыя пребываютъ у насъ только въ качествѣ зимнихъ гостей.

<sup>1)</sup> Тому, кто захотѣлъ-бы подробнѣе ознакомиться съ чрезвычайно интереснымъ вопросомъ о перелетахъ птицъ, можно рекомендовать книжечку Г. Д у н к е р а „Перелетъ птицъ“ (СПБ., 1910, цѣна 75 коп.).

## Средства, облегчающія наблюдениа.

Вообще говоря, во время экскурсий мы можем наблюдать только тѣхъ птицъ, которыя намъ попадутся. Если мы захотимъ наблюдать опредѣленные виды птицъ, то мы, разумѣется, отправимся для этого въ тѣ области, гдѣ они встрѣчаются. Однако, мы не можемъ быть вполне увѣрены, что и тамъ они попадутся намъ: они могутъ просто „не оказаться дома“ или же укрыться отъ дурной погоды въ какое нибудь убѣжище. Поэтому приходится иногда искать средствъ, которыя дали бы намъ возможность менѣе зависѣть отъ случая и облегчили бы намъ наблюдениа. Такія средства существуютъ, хотя ихъ и не много.

Можно держать птицъ у себя въ неволѣ, или можно подманивать ихъ къ себѣ на свободѣ, или-же, наконецъ, можно заставить ихъ поселиться въ опредѣленной мѣстности, представляя имъ болѣе удобныя для гнѣздованія условія, чѣмъ тѣ, которыя онѣ могли-бы найти безъ нашей помощи.

Итакъ, прежде всего птицъ можно держать въ неволѣ, такъ что онѣ постоянно будутъ у насъ передъ глазами. Не говоря о томъ, что далеко не всѣ птицы пригодны для этого, является вопросъ, многое ли вообще можетъ дать такое наблюдение. Я полагаю, что нѣтъ. Намъ интересно, разумѣется, наблюдать птицъ въ естественныхъ условіяхъ, а послѣднія какъ разъ и отсутствуютъ въ клѣткѣ, такъ что и сами птицы являются здѣсь передъ нами не такими, какъ на свободѣ. Нѣсколько лучше обстоятъ дѣла, если у насъ есть возможность соорудить большую клѣтку на открытомъ воздухѣ, птичьую комнату или даже птичій домикъ. Здѣсь уже можно кое-что наблюдать, именно въ томъ случаѣ, если птицы находятся въ настолько благоприятныхъ условіяхъ, что приступаютъ къ выводу птенцовъ. Вообще же содержаніе птицъ въ неволѣ представляется

сравнительно мало случаевъ для наблюдениа. Однако, это не должно никому пренятствовать держать своихъ пернатыхъ друзей и у себя въ комнатѣ, такъ какъ они всегда доставятъ любителю не мало радости и развлечения. Не слѣдуетъ также смущаться возраженіями нѣкоторыхъ слишкомъ страстныхъ друзей животныхъ, преисполненныхъ добрыхъ намѣреній, но недостаточно знающихъ и опытныхъ, которые видятъ въ держаніи птицъ жестокость и считаютъ, что въ неволѣ птицы тоскуютъ по свободѣ. Тотъ, кто самъ держалъ птицъ, никогда не замѣчалъ ничего подобнаго и, наоборотъ, всегда придетъ къ заключенію, что въ клѣткѣ птицы чувствуютъ себя вполне хорошо и нисколько не горюютъ объ утраченной свободѣ. Конечно, это бываетъ только въ томъ случаѣ, если птицы пользуются любовью и хорошимъ уходомъ. Для этого столь же необходимы опытъ и навыкъ, какъ время и трудъ. Тотъ кто не хочетъ или не можетъ выполнить этихъ условій, тотъ долженъ совершенно отказаться отъ держанія комнатныхъ птицъ <sup>1)</sup>.

Итакъ, для основательныхъ наблюдений все-таки неизбѣжно придется отыскивать птицъ на свободѣ въ ихъ естественныхъ условіяхъ. Здѣсь ихъ можно къ себѣ подманивать. Чтобы научиться этому, лучше всего взять нѣсколько уроковъ у какого нибудь охотника. Извѣстно, что охотники подманиваютъ пернатыхъ хищниковъ на филина. Для этого они пользуются врожденной ненавистью, которую питаютъ всѣ птицы къ филину. Гдѣ нибудь на открытомъ со всѣхъ сторонъ мѣстѣ сажаютъ на палкѣ съ перекладной филина. Хищныя птицы и вороны, замѣтивъ своего ненавистнаго врага (а онѣ видятъ его уже на очень большомъ разстояніи, благодаря своему чрезвычайно острому зрѣнію, о необычайной тонкости котораго мы можемъ составить себѣ лишь слабое представленіе), немедленно подлетаютъ, чтобы напасть на него. Всѣ онѣ дѣлаются добычей охотника, который сидитъ поблизости въ засадѣ. Подманиваніе на филина представляетъ, въ особенности во время перелета, чрезвычайно удобное средство для наблю-

<sup>1)</sup> Наставленія къ ловлѣ и къ содержанію птицъ въ неволѣ можно найти въ книжкѣ И. Святскаго «Пѣвчія птицы. Ловля, содержаніе въ неволѣ, нравы и образъ жизни пѣвчихъ птицъ» (СПб., 1900, цѣна 50 коп.) или И. Шамова «Наши пѣвчія птицы. Ихъ жизнь, ловля и правильное содержаніе въ клѣткахъ». (Москва, 1910, цѣна 1 р. 75 к.).

деніи. Поэтому слѣдуетъ искать случая присоединиться къ какому нибудь охотнику. Заводить собственнаго филина любитель птицъ, если только онъ не является одновременно охотникомъ, едва ли рѣшится, такъ какъ филины въ настоящее время представляютъ довольно большую цѣнность, а содержаніе ихъ хлопотливо и дорого. Продаются, правда, чучела филиновъ, которыя шевелятъ крыльями, если ихъ потянуть за бичевку, но они не столь пригодны для охоты, какъ живыя птицы, такъ какъ они не указываютъ охотнику приближенія хищника своимъ поведеніемъ, какъ это дѣлаютъ живые филины. Для наблюдателя птицъ это, правда, не имѣетъ большого значенія; однако, и чучело филина не такъ уже дешево, и кромѣ того оно неудобно тѣмъ, что его довольно трудно перевозить.

Однако, каждый любитель птицъ имѣетъ возможность достигъ той-же цѣли и болѣе доступнымъ способомъ. Для этого въ качествѣ манной птицы можно употребить болѣе удобную для держанія въ неволѣ сову, именно сыча. Эта красивая маленькая ночная хищница распространена у насъ повсюду. День сычъ проводитъ въ какомъ нибудь убужищѣ, въ дуплѣ дерева или въ норѣ; тамъ-же можно находить и его яйца (собственно гнѣзда сычъ не строитъ). Вечеромъ онъ летаетъ съ крикомъ. Очень характеренъ для спугнутаго сыча его дуговой полетъ, который сходенъ съ полетомъ дятла. Однако, съ послѣднимъ сыча нельзя смѣшать даже при полетѣ, благодаря его короткой круглой головѣ. Кто не имѣетъ возможности самъ поймать сыча, можетъ приобрести его за небольшую цѣну у каждаго продавца птицъ. Содержать сыча не трудно. Кормятъ его мертвыми мышами или кусками сырого мяса; можно давать ему и различныхъ крупныхъ насѣкомыхъ, напр. майскихъ жуковъ. Обращаясь съ сычемъ, не нужно бояться его сильнаго клюва, такъ какъ, хотя онъ и открываетъ его угрожающе, но не кусаетъ. Зато сычъ можетъ довольно сильно поцарапать своими острыми когтями. Поэтому, если владѣлецъ этой птицы имѣетъ нѣжную кожу, то ему слѣдуетъ для предохраненія своихъ рукъ надѣвать перчатки.

Если сыча желаютъ употребить въ качествѣ манной птицы, то его нужно посадить на цѣпь. Для этого или надѣваютъ на ногу птицы кольцо, или же опоясываютъ птицу

кожаной полоской въ видѣ корсетика. Это дѣлается такъ: изъ кожи вырѣзаютъ полосу такой формы, какъ показано на рис. 10. Средняя часть полосы приходится на груди птицы, а боковые концы закрѣпляются на спинѣ такимъ образомъ, чтобы крылья прошли въ отверстія. На концахъ одной стороны корсетика находятся застежки, а на концахъ другой стороны—соотвѣтствующія имъ колечки; они служатъ для застегиванія корсетика на спинѣ птицы, которую заставляютъ носить его постоянно или отъ времени до времени надѣваютъ его на нѣсколько часовъ, чтобы сычъ привыкъ къ этому приспособленію и не старался его сорвать. Затѣмъ нужна длинная тонкая латунная цѣпочка, въ родѣ тѣхъ, которыя употребляютъ для прикрѣпленія гирь въ стѣнныхъ часахъ, съ застежкой на концѣ. Когда хотятъ пользоваться птицей,—

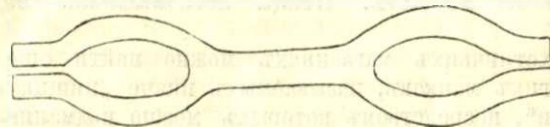


Рис. 10. Кожанный поясокъ для сыча.

застежку прикрѣпляютъ къ кольцу на ногѣ или къ корсету на спинѣ птицы. На другомъ концѣ цѣпочки дѣлается петля, черезъ которую продѣвается гибкій прутъ. Оба конца прута втыкаются въ землю, такъ что образуется дуга, по которой цѣпочка можетъ свободно скользить взадъ и впередъ. Сначала сыча нѣсколько разъ сажаютъ на цѣпочку дома, пока онъ не привыкнетъ къ этому приспособленію и не станетъ садиться на дугу. Послѣ этого можно отправиться съ нимъ куда нибудь въ заросли кустарниковъ или на опушку лѣса и помѣстить его тамъ. Чѣмъ сычъ будетъ подвижнѣе, тѣмъ скорѣе его замѣтятъ птицы. Если онъ самъ слишкомъ мало подвиженъ, то къ его ногѣ можно привязать нитку, которую протягиваютъ до мѣста, гдѣ спрятался наблюдатель; дергая слегка за нитку, можно заставитьъ птицу двигаться. Вскорѣ собираются различныя птицы и окружаютъ сыча съ громкими криками. Здѣсь передъ нами появляются не только обыкновенные виды, но и различныя рѣдкости, которыя при

другихъ обстоятельствахъ бывають крайне осторожны и постоянно скрываются.

Не только ночныя, но также и дневныя хищныя птицы ненавистны всему остальному міру пернатыхъ, и для приманиванія птицъ можно примѣнять также крикъ хищныхъ птицъ, извѣстное всякому „мяуканье“ ихъ. Для этой цѣли можно приобрести такъ называемый „манокъ“ на хищниковъ, продающійся въ охотничьихъ магазинахъ и стоющій копѣекъ 50. Это небольшой инструментъ, состоящій изъ мочальной полоски натянутой между двумя деревяшками. Если въ него сильно подуть, то можно довольно точно воспроизвести крикъ хищной птицы. Очень удобно одновременно соединить подманиваніе на сыча и на крикъ дневного хищника, т. е. въ мѣстѣ засады съ сычомъ время отъ времени издавать манкомъ мяукающіе звуки. Что сычъ самъ имѣетъ совершенно другой крикъ, это нисколько не мѣшаетъ. Птицы легкомысленно поддаются обману.

Въ охотничьихъ магазинахъ можно найти еще цѣлый рядъ другихъ манковъ, называемыхъ иначе „пищиками“ или „вабиками“, посредствомъ которыхъ можно подманивать различныхъ птицъ. Всѣ они основаны на томъ, что подражаютъ крику самца или самки и этимъ подманивають самцовъ. Существуютъ манки на тетерева, глухаря, утокъ, куропатку, рябчика, голубей, кукушку и еще нѣкоторыхъ другихъ птицъ. Конечно, ихъ можно употреблять и для подманиванія птицъ съ цѣлью наблюденія, однако, едва ли стоитъ закупать ихъ специально для этой цѣли.

Кромѣ того, кто умѣетъ издавать различные звуки ртомъ, тотъ сможетъ безъ помощи всякихъ инструментовъ и аппаратовъ настолько хорошо подражать крику и свисту нѣкоторыхъ птицъ, напр. дикихъ голубей или иволги, что онѣ будутъ являться на его зовъ.

Далѣе, мы можемъ подманивать птицъ, кормя ихъ во время нужды, или даже заставить ихъ поселиться въ опредѣленныхъ и особенно приспособленныхъ для наблюденія мѣстахъ, напр. вблизи нашихъ жилищъ, доставляя имъ удобныя для гнѣздованія условія. При этомъ мы соединяемъ пріятное съ полезнымъ, потому что мы не только создаемъ удобныя для наблюденія условія, но вмѣстѣ съ тѣмъ содѣйствуемъ охранѣ птицъ. Къ сожалѣнію, большинство нашихъ

птицъ какъ разъ и нуждается въ защитѣ человѣка, чтобы не быть обреченными на постепенное уменьшеніе и въ концѣ концовъ на полное исчезновеніе. Количество особей нѣкоторыхъ видовъ птицъ уменьшается у насъ на глазахъ, и многія формы, которыя еще недавно являлись обыкновенными и почти повсюду распространенными, какъ напр. черный дятелъ и вяхирь, въ настоящее время въ нѣкоторыхъ областяхъ совершенно исчезли, а въ другихъ стали очень рѣдки.

Въ чемъ-же причина такого уменьшенія? Да ни въ чемъ иномъ, какъ въ самомъ человѣкѣ. Правда, вредъ, наносимый царству пернатыхъ, заключается не въ ловлѣ и стрѣльбѣ птицъ, какъ это кажется съ перваго взгляда. Законы, направленные къ охраненію птицъ отъ истребленія, строго соблюдаются; и не теперь, а какъ разъ въ тѣ времена, когда птицы еще водились въ изобиліи, законы эти нарушались, и нарушались не случайно, какими-нибудь отдѣльными охотниками, а постоянно и въ большихъ размѣрахъ. И, однако, именно въ то время, когда птицы усиленно преслѣдовались человѣкомъ,—число ихъ оставалось велико, между тѣмъ какъ въ наше время, когда ловля и охота, если и не воспрещены совершенно, то по крайней мѣрѣ удерживаются въ разумныхъ границахъ, именно теперь мы замѣчаемъ постоянное уменьшеніе количества пернатыхъ. Такимъ образомъ, причина этого не можетъ заключаться въ преслѣдованіи птицъ человѣкомъ.

Когда въ прежнія времена большая часть Европы была покрыта лѣсомъ, тогда лѣсныхъ птицъ было, разумѣется, больше, чѣмъ теперь, когда на протяженіи громаднхъ пространствъ лѣсъ уступилъ мѣсто полю. Однако, на мѣсто уменьшившихся въ количествѣ лѣсныхъ птицъ появилось соответственное число полевыхъ, такъ что въ общемъ количество пернатыхъ осталось тѣмъ-же, что и раньше, если даже не увеличилось. Такимъ образомъ, и не въ этомъ слѣдуетъ видѣть причину уменьшенія. Причиной этой является общее стремленіе человѣка использовать каждый кусочекъ земли для полученія возможно большаго урожая, стремленіе, лишившее возможности гнѣздованія большое число птицъ и вытѣснившее ихъ поэтому изъ нашихъ мѣстъ.

Сельскому хозяину выгодно занять доходными культурными растениями по возможности малѣйшій уголокъ своихъ владѣній. Тотъ кто, напр. арендуя охоту, имѣетъ возможность

прослѣдить измѣненія какой-нибудь мѣстности въ теченіе ряда лѣтъ, тотъ можетъ поразсказать объ этомъ. Вотъ здѣсь, гдѣ двѣ дороги сходятся, образуя острый уголъ, еще въ прошломъ году лежала куча камней; это были камни, которые владѣлецъ поля и его предки вынимали изъ земли при вспашкѣ и сбрасывали въ кучу. Въ этой кучѣ постоянно гнѣздились пара каменокъ. Но вотъ, въ прошломъ году земледѣлецъ убралъ камни и въ этомъ году весь уголъ между дорогами уже занятъ рожью. Каменики исчезли.—Еще нѣсколько лѣтъ назадъ было наслажденіемъ бродить по полямъ весною и въ началѣ лѣта. Въ маѣ повсюду по межамъ бѣлѣли, какъ бы покрытые снѣгомъ, цвѣтушіе кусты терновника, а затѣмъ, въ іюнѣ, украшались цвѣтами кусты ежевики. Куда-же теперь дѣвались кусты, росшіе по всѣмъ межамъ и вдоль дорогъ? Всѣ они уничтожены, а вмѣстѣ съ ними исчезли и многочисленныя птицы, которыя вили свои гнѣзда въ чащѣ ихъ вѣтвей.—Тамъ, гдѣ еще и теперь возвышается группа ольхъ, тамъ нѣсколько лѣтъ назадъ находился полу-заболоченный прудъ, поросшій густымъ лѣсомъ тростника и окруженный еще большимъ числомъ ольховыхъ доревьевъ. Недавно владѣлецъ осушилъ его, къ большой пользѣ своего кошелька, но во вредъ камышевкамъ, тростниковымъ овсянкамъ, дупелямъ, бекасамъ и пастушкамъ, которые раньше постоянно держались тамъ въ большомъ количествѣ.

Такъ-же, какъ сельскій хозяинъ въ полѣ, поступаетъ и культурный лѣсовладѣлецъ въ своемъ лѣсу: онъ старается извлекать изъ своего имущества наибольшую пользу. Гдѣ стоитъ старое дуплистое дерево—оно срубается. Гдѣ-же тогда будутъ селиться птицы, гнѣздящіяся въ дуплахъ—дятлы, синицы, шишухи? Подлѣсокъ не рентабеленъ въ лѣсохозяйственномъ отношеніи. Поэтому онъ уничтожается, и вмѣстѣ съ тѣмъ теряютъ помѣщеніе гнѣздившіеся въ немъ вьюрки, славки и т. д.

Указанное отрицательное вліяніе человѣческой культуры на пернатое населеніе, особенно оцутимое въ западной Европѣ, въ Россіи пока проявляется въ меньшей степени: у насъ вѣдь еще много мѣстъ, которыхъ почти не касалась рука человѣка. Однако, не подлежитъ сомнѣнію, что въ болѣе культурныхъ мѣстностяхъ Россіи также происходитъ постепенное уменьшеніе количества птицъ.

Когда въ западной Европѣ были поняты причины умень-

шенія пернатого населенія, тамъ возникло теченіе, стремящееся заглядить эту вину человѣческой культуры. Тенденція охраны птицъ и стремленіе предохранить отъ вымиранія рѣдкіе виды, „памятники природы“, сошлись у общей дѣли. Правда, нѣтъ надежды на то, чтобы удалось снова возстановить то положеніе вещей, которое существовало прежде, да къ этому и не приходится стремиться: вѣдь человѣкъ (по крайней мѣрѣ, съ человѣческой точки зрѣнія) безспорно имѣетъ больше правъ на существованіе, чѣмъ птицы. Но при желаніи все-таки кое-что можно сдѣлать. Тотъ, кого интересуетъ современное состояніе вопроса объ охранѣ птицъ въ западной Европѣ, пусть прочитаетъ книжку барона Ганса фонъ-Берлепша „Всеобщая защита птицъ, ея основы и выполненіе“ (переводъ съ нѣмецкаго В. Э. Иверсена, СПб., 1900, цѣна 1 рубль); авторомъ этой книжки дѣло охраны птицъ впервые было поставлено на прочныя основанія. Предложенныя Берлепшемъ приемы встрѣтили всеобщее признаніе, нашли широкое распространеніе въ западной Европѣ, въ особенности въ Германіи, а въ послѣднее время начинаютъ понемногу проникать и въ Россію. Описаніе различныхъ предложенныхъ Берлепшемъ приемовъ охраны птицъ можно найти также въ маленькой книжечкѣ Р. и С. Николаевыхъ „Какъ привлечь птицъ въ наши сады и лѣса“ (Библіотека И. Горбунова-Посадова, № 258. Москва, 1912, цѣна 20 коп.); эта книжечка составлена по только-что названной книжкѣ Берлепша и иллюстрирована многочисленными рисунками.

Здѣсь мы познакомимся со способами охраны птицъ лишь постольку, поскольку они являются въ то же время средствомъ привлечь птицъ къ себѣ поближе, чтобы удобнѣе ихъ наблюдать.

Прежде всего, мы можемъ предоставить птицамъ помѣщенія для гнѣздованія. Всѣмъ извѣстны скворешницы; въ нихъ гнѣздятся, кромѣ ихъ законныхъ владѣльцевъ, также воробьи, въ особенности полевые, а при случаѣ и горихвостки, но этимъ и исчерпывается число птицъ, которыя охотно и регулярно занимаютъ эти примитивныя искусственныя жилища. Большинство же птицъ, гнѣздящихся въ закрытыхъ или полузакрытыхъ помѣщеніяхъ, то-есть тѣхъ птицъ, которыя только и могутъ заселять гнѣздовые ящики, являются

болѣе разборчивыми. Всѣ попытки, которыя дѣлались раньше съ цѣлью заставить птицъ поселиться въ искусственныхъ гнѣздахъ, имѣли сравнительно незначительный успѣхъ, пока барону Берлепшу не удалось окончательно разрѣшить этотъ вопросъ: онъ замѣтилъ, что птицы, гнѣздящіяся въ закры-

тыхъ помѣщеніяхъ, очень охотно занимаютъ покинутыя или незанятые дятловы дупла, и тогда онъ началъ самъ готовить искусственныя дупла, которыя являются подражаніемъ дятлову дуплу. На рис. 11 мы видимъ разрѣзъ черезъ гнѣздовое дупло большого пестраго дятла, а



Рис. 11. Продольный разрѣзъ дупла большого пестраго дятла.

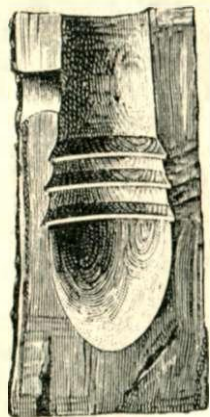


Рис. 12. Продольный разрѣзъ дупла системы Берлепша.

на рис. 12—разрѣзъ черезъ искусственное дупло, изготовленное по указаніямъ Берлепша. Разумѣется, послѣднее прикрито еще сверху доской.

Успѣхъ Берлепша былъ полный: его дупла безъ всякихъ затрудненій занимаютъ различными видами дуплогнѣздящихся птицъ. Эти искусственныя дупла изготовляются фир-

мой Hermann Scheid въ Бюренѣ (Вестфалія) подѣ наблюдениемъ самого изобрѣтателя и продаются по крайне низкой цѣнѣ. (Рисунки 11 и 12 взяты изъ прейсъ-куранта этой фирмы). Въ Россіи дупла, изготовленныя по системѣ Берлепша, продаются у П. Фегели въ Ригѣ (Мостковая 3); самыя маленькія стоятъ 50 и 60 коп. за штуку. Малый сортъ можетъ служить гнѣздами для синицъ, поползней, пищухъ, вертишейекъ, мухоловокъ-пеструшекъ, садовой горихвостки и малаго дятла, между тѣмъ какъ слѣдующія по величинѣ дупла занимаютъ скворцами и крупными видами дятловъ, но также и нѣкоторыми изъ только-что перечисленныхъ птицъ. Въ продажѣ есть еще нѣсколько болѣе объемистыхъ сортовъ искусственныхъ дупелъ, приспособленныхъ для болѣе крупныхъ птицъ. Эти размѣры предназначены скорѣе для лѣсовладѣльцевъ, для правительственныхъ и общественныхъ учрежденій и т. п.; просто любитель птицъ вполне можетъ ограничиться двумя меньшими размѣрами или даже однимъ — самымъ маленькимъ. Онъ развѣшаетъ дупла въ садахъ и въ паркахъ, какъ въ своихъ собственныхъ, такъ и въ чужихъ; въ послѣднемъ случаѣ ему придется, разумѣется, заручиться разрѣшеніемъ владѣльца, въ которомъ едва-ли кто-нибудь откажетъ. Искусственныя гнѣздилища привѣшиваются не только къ деревьямъ, но и къ различнымъ постройкамъ. Необходимыя указанія относительно того, какъ привѣшивать дупла и какъ приспособлять ихъ къ требованіямъ птицъ, можно найти въ названныхъ выше книжкахъ Берлепша и Р. и С. Николаевыхъ. Берлепшъ рекомендуетъ начинать развѣшиваніе искусственныхъ дупелъ поздней осенью, примѣрно въ концѣ ноября, для того, чтобы живущія у насъ зимой птицы могли ими пользоваться въ теченіе этого времени; можно также приступать къ развѣшиванію и ранней весной, съ конца января, въ февраль, самое позднее въ мартѣ. Если дупла надлежащимъ образомъ развѣшаны, то любитель птицъ къ своей радости увидитъ, что почти всѣ, если не всѣ они будутъ заняты гнѣздящимися парами, и наблюдателю представится очень удобный случай изучать и птицъ въ теченіе всего гнѣздового періода.

Если мы такимъ образомъ заботимся о птицахъ, гнѣздящихся въ закрытыхъ помѣщеніяхъ, развѣшивая для нихъ искусственныя дупла и одновременно доставляемъ себѣ этимъ

удобное средство для наблюдений,—птицамъ, гнѣздящимся открыто, мы можемъ предоставить благоприятныя для гнѣздованія условія нѣсколько инымъ способомъ—именно, устраивая для нихъ защитныя насажденія. Къ сожалѣнію, такія насажденія доступны главнымъ образомъ правительству, общественнымъ учреждениямъ и крупнымъ землевладѣльцамъ, мы же сами сможемъ сдѣлать въ этомъ направленіи лишь немногое. Но все же отъ насъ зависитъ пропагандировать идею защитныхъ насаждений и добиваться въ отдѣльныхъ случаяхъ устройства ихъ. Описаніе такихъ насаждений и наставленія къ устройству и поддержанію ихъ можно найти въ книгѣ Берлепша или у Р. и С. Николаевыхъ.

Въ доказательство того, какое благодѣяніе составляютъ защитныя насажденія для міра пернатыхъ, и какъ они помогаютъ любителю птицъ производить наблюденія, можно привести то, что Берлепшъ въ своемъ насажденіи, имѣвшемъ въ окружности нѣсколько сотъ шаговъ, нашелъ слѣдующія гнѣздящіяся пары: двѣ пары рябинниковъ, по одной парѣ иволгъ, пѣночекъ-пересмѣшекъ, чернолобыхъ сорокопутовъ, садовыхъ горихвостокъ, большихъ синицъ, вертишейекъ, береговыхъ камышевокъ, зябликовъ и щегловъ. Въ другомъ насажденіи такой-же величины выборъ былъ не меньше; здѣсь находились: двѣ пары завирушекъ, овсянокъ, коноплянокъ, и по одной парѣ рябинниковъ, зябликовъ, зеленушекъ, пѣночекъ-пересмѣшекъ, желтыхъ трисогузокъ, сѣрыхъ и садовыхъ славковъ и корольковъ.

Кромѣ того, еще однимъ средствомъ охраны птицъ и одновременно способомъ удобно наблюдать зимующихъ у насъ птицъ, иногда и нѣкоторыхъ рѣдкихъ зимнихъ гостей, является устройство кормушекъ для птицъ въ холодное время года.

Въ наиболѣе простой формѣ ихъ можно устроить скоро и удобно: на подоконникѣ или на расчищенномъ мѣстѣ въ саду противъ оконъ разсыпаютъ зерна, лучше всего раздавленное конопляное сѣмя, кусочки жира или сала,—и голодные гости не замедлятъ явиться, въ особенности если кормленіе происходитъ регулярно. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что прокисшая или испортившаяся пища должна быть немедленно удалена, такъ какъ она не только не приноситъ птицамъ пользы, но даже наоборотъ—вредитъ имъ. Хлѣба, который очень легко прокисаетъ, лучше избѣгать. Много раз-

влеченія можно доставить себѣ также, повѣсивъ на ниткѣ передъ окномъ, близъ своего рабочего стола, корку сала или еще лучше, чтобы птицы не пачкали себѣ лапъ и перьевъ, орѣховую скорлупу, наполненную саломъ. Скоро сюда лягутся синицы и ревностно примутся за работу.



Рис. 13. Гессенскій кормовой домикъ.

Въ паркахъ, садахъ и т. п. можно помѣщать спеціальныя кормушки—кормовые столики, домики и колокола. Въ продажѣ можно найти самыя различныя формы ихъ. Не всѣ онѣ хороши. Здѣсь слѣдуетъ въ особенности обратить вниманіе на приспособленія для кормленія птицъ, предлагаемыя

упомянутой выше фирмой Н. Scheid и „Osterreichische Reichsbund für Vogelkunde und Vogelschutz“ въ Вѣнѣ, а въ Россіи продающіяся у П. Фегели. Рис. 13 представляет такъ называемый гессенскій кормовой домикъ, который сможет изготовить по рисунку любой столяръ; описаніе этого домика и размѣры его даны въ книжечкѣ Р. и С. Николаевыхъ. На рис. 14 изображенъ кормовой колоколь, предназначенный глав-



Рис. 14. Кормовой колоколь.

нымъ образомъ для синицъ и служащій для автоматическаго подсыпанія зерна по мѣрѣ поѣданія (цѣна у Фегели 5 руб. 50 коп.).

Еще практичнѣе и лучше, чѣмъ кормовой домикъ и колоколь,—предложенное Берлепшемъ кормовое дерево, главнымъ образомъ потому, что его не такъ легко заносить снѣгомъ. Притомъ, его можно легко и дешево устроить. По Берлепшу поступаютъ слѣдующимъ образомъ: „берутъ растертый хлѣбъ, растертое сваренное или поджаренное мясо, толченое конопляное сѣмя, маковую муку, макъ, бѣлое пшено, овесъ, сушенныя ягоды бузины, и, если столь хотитъ сервировать по-дукуловски, муравьиныя яйца; все

это хорошенько перемѣшиваютъ, высыпаютъ смѣсь въ растопленное бычачье или баранье сало, и еще разъ хорошенько перемѣшиваютъ все на легкомъ огнѣ. Жидкаго сала должно быть столько, чтобы оно, послѣ того какъ кормовая смѣсь опустится на дно, покрывало бы ее прозрачнымъ, какъ бы маслянымъ слоемъ толщиною въ 5—6 сант.

Эту смѣсь въ еще совершенно жидкомъ и значить горячемъ состояніи, посредствомъ ложки съ острымъ концомъ, наливаютъ на вѣтки елей или другихъ хвойныхъ деревьевъ,

начиная съ концовъ вѣтокъ, такимъ образомъ, чтобы смѣсь проникла между хвоей до самой вѣтки и тамъ застыла. Разливать при помощи ложки необходимо потому, что ложкой всегда можно зачерпывать кормовую смѣсь и сало вмѣстѣ. Если бы мы стали разливать смѣсь прямо изъ большого сосуда, то сначала стекалъ бы жиръ, а самый кормъ оставался бы на днѣ.

Можно рекомендовать также вылить весь кормъ передъ употребленіемъ въ широкій, предварительно хорошо нагрѣтый сосудъ, напр. въ сковороду или что нибудь подобное, такъ какъ при этомъ мы имѣемъ возможность собирать въ этотъ же сосудъ стекающій съ вѣтокъ при разлитіи избытокъ жира“.

О томъ, кому собственноручное смѣшеніе жира и корма покажется слишкомъ хлопотливымъ, уже позаботились другіе: названная выше фирма Н. Scheid выпустила въ продажу кормовыя кирпичики (они продаются и у Фегели по 50 коп. за штуку); эти кирпичики изготовляются по рецепту Берлепша и ихъ остается только растопить и затѣмъ употреблять такъ же, какъ и описанную раньше кормовую смѣсь.

При обливаніи горячей смѣсью живыхъ деревьевъ, послѣднія страдаютъ отъ этого и теряютъ свои иглы. Поэтому въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ деревья являются украшеніемъ, какъ въ паркахъ, садахъ и т. п., этого дѣлать не слѣдуетъ. Здѣсь можно примѣнять для этой цѣли старыя рождественскія елки.

Подобнымъ же образомъ употребляются и «кормовыя палочки», и «кормовыя ящики», предлагаемые П. Фегели. Кормовая палочка изображена на рис. 15 и представляетъ собою отрѣзокъ вѣтки съ рядомъ высверленныхъ въ немъ отверстій. Отверстія наполняются или описанной выше кормовой смѣсью или растопленными кормовыми кирпичиками, а самыя палочки прибавляются къ деревьямъ или къ стѣнамъ. Кормовая палочка стоитъ безъ корма 10 коп. Кормовыя ящики (цѣна 2 руб. 50 коп.) наполняются кормовою смѣсью и также прикрѣпля-



Рис. 15. Кормовая палочка.

ются къ деревьямъ или къ стѣнамъ. Когда ихъ содержимое будетъ съѣдено, они наполняются снова.

Тамъ, гдѣ птицы находятъ богато сервированный столъ и гдѣ онѣ собираются въ большомъ количествѣ, всегда появляются различные хищники и каждый любитель птицъ долженъ заботиться объ истребленіи этихъ послѣднихъ.

Нужно помнить также, что врагами пернатыхъ являются кошки, въ особенности одичалыя. Поэтому, въ мѣстахъ, предназначенныхъ для заселенія птицами или для кормленія ихъ, кошекъ держать не слѣдуетъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда нельзя совершенно оградить мѣста кормовья отъ посѣщенія ихъ кошками, — рекомендуется сажать колючіе кустарники или наваливать кучи колючаго хвороста, чтобы птицы имѣли убѣжище на случай опасности (между прочимъ и для защиты отъ пернатыхъ хищниковъ <sup>1)</sup>).

<sup>1)</sup> Строки автора, въ которыхъ онъ говоритъ о кошкахъ, въ переводѣ переданы въ сокращенномъ и смягченномъ видѣ. Надо сознаться, что лица, преданныя дѣлу охраны птицъ, въ томъ числѣ и авторъ этой книжки, склонны сильно преувеличивать вредъ кошекъ, которымъ защитники птицъ объявляютъ жесточайшую войну. Дѣйствительно, въ нѣкоторыхъ случаяхъ кошки приносятъ вредъ истребленіемъ полезныхъ птицъ; но въ общемъ вредная дѣятельность ихъ въ этомъ направленіи, повидимому, вовсе не такъ велика, какъ принято думать, и покрывается пользой, которую кошки приносятъ истребленіемъ грызуновъ; поэтому объявлять кошекъ безусловно вредными животными, какъ это дѣлаетъ большинство защитниковъ птицъ, отнюдь нельзя (въ подтвержденіе сказаннаго можно сослаться напр. на мнѣніе такого авторитета въ области прикладной зоологіи, какъ L. Reh).

*Прим. редактора.*

## Коллекціи.

Необходимо-ли или желательно-ли въ цѣляхъ наблюденія птицы собираніе коллекцій? Отнюдь нѣтъ. Неспеціалистъ долженъ ограничиваться наблюденіемъ живыхъ птицъ; если же орнитологъ, обладающій достаточной подготовкой, пожелаетъ серьезно изучать разновидности, мѣстные формы и т. п., то для этого ему потребуются столь обширныя коллекціи, которыя едва-ли сможетъ составить человекъ, не обладающій очень большими средствами, такъ что ему все равно придется войти въ сношенія съ какимъ-нибудь зоологическимъ музеемъ. Поэтому, въ виду того, что благодаря собиранію орнитологическихъ коллекцій пернатому царству во всякомъ случаѣ приносится вредъ (хотя нужно сказать, что при разумномъ коллектированіи онъ довольно незначителенъ), я вообще не могу совѣтовать любителямъ собирать коллекціи. Къ счастью, наши государственные законы затрудняютъ собираніе какъ разъ орнитологическихъ коллекцій <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> По дѣйствующимъ русскимъ законамъ (законы объ охотѣ, Св. Зак., т. XII, ч. 2) производство охоты на птицъ (подъ понятіемъ охоты подходить и стрѣльба птицъ для коллекторскихъ цѣлей) обставлено слѣдующими ограниченіями. Никому не дозволяется охотиться безъ именного охотничьяго свидѣтельства, выдаваемого подлежащей властью срокомъ на одинъ годъ и оплачиваемаго сборомъ въ размѣрѣ трехъ рублей. Для охоты на чужой землѣ требуется письменное дозволеніе владѣльца. Большинство птицъ совершенно запрещается стрѣлять съ 1 марта по 29 іюня; на нѣкоторыхъ отдѣльныхъ, указанныхъ въ законѣ, птицъ охота воспрещается въ иные сроки. Въ теченіе всего года разрѣшается стрѣлять только «хищныхъ» птицъ, каковыми признаются: орель, беркутъ, соколъ, кречетъ, всѣ ястреба, сокола, воронъ, ворона, галка, сойка, орѣховка, сорокопутъ, филинъ, совы и воробы. Нахожденіе внутри земельныхъ или

Если я все-таки даю нижеслѣдующія указанія, то я назначаю ихъ прежде всего для тѣхъ, которые уже попали въ лапы демону коллектированія и не въ силахъ изъ нихъ вырваться; я надѣюсь, что мнѣ удастся направить этихъ коллекціонеровъ по такому пути, чтобы изъ страсти ихъ вытекала возможно большая польза для науки.

Кромѣ того, каждому, интересующемуся изученіемъ птицъ, полезно будетъ узнать, какъ нужно обращаться съ различными орнитологическими объектами для того, чтобы сохранить ихъ на продолжительное время. Каждому часто случается найти мертвую птицу, брошенное гнѣздо съ кладкой, на охотѣ нерѣдко убиваютъ птицъ, которыя въ качествѣ дичи не имѣютъ значенія. Всѣ эти объекты, правильно препарированные, могутъ быть полезными для орнитолога-специалиста, а иногда они имѣютъ даже весьма значительную цѣнность, и выбросить или оставить ихъ безъ вниманія было бы очень жаль.

Прежде всего я укажу на одно основное требованіе не только для орнитологическихъ, но и для всѣхъ коллекцій вообще: всѣ собранные объекты должны быть возможно точно и какъ можно скорѣе по нахожденіи этикетированы. Это—правило, противъ котораго слишкомъ часто грѣшатъ, а между тѣмъ несоблюденіе его нерѣдко бываетъ равносильно потерѣ коллекціоннаго экземпляра. Для коллекціи имѣетъ значеніе не только объектъ самъ по себѣ, но и данныя о времени, мѣстѣ и способѣ его приобрѣтенія. Напередній или приобрѣтннй объектъ слишкомъ часто полагается на свою память: я знаю, думаетъ онъ, предметъ и всегда буду помнить когда и при какихъ обстоятельствахъ и его досталъ. Но человѣческая память вещь очень ненадежная, скоро будетъ забыто „когда“, а воспоминанія о томъ, „гдѣ“ и „при какихъ обстоятельствахъ“ исчезаютъ еще скорѣе, въ особенности, если предметъ нѣкоторое время не былъ передъ глазами. Поэтому, приходится самымъ настойчивымъ образомъ требовать, чтобы все собранное какъ можно скорѣе снабжа-

лѣсныхъ угодій, виѣ дорога, съ ружьемъ или какими либо снарядами для ловли дичи признается за производство охоты. Совершенно воспрещается разорять гнѣзда или вынимать изъ нихъ яйца и птенцовъ всѣхъ видовъ птицъ, кромѣ «хищныхъ».

лось этикетками. Тому, кто хранить отдѣльные объекты, не составляя настоящихъ коллекцій, можно ограничиться помѣщеніемъ этикетки съ необходимыми данными въ ящичекъ, заключающій объектъ, но лучше прикрѣплять ихъ къ самимъ объектамъ, если это возможно.

Тому же, кто хочетъ собирать объекты въ большомъ количествѣ, кто хочетъ коллектировать, тому необходимо вести точную запись, каталогъ коллекціи. Записей должно вестись параллельно двѣ: инвентарная и систематическая.

Первая ведется въ формѣ книги. Одновременно она является дневникомъ коллекціонера. Сюда заносится въ порядкѣ поступленія, подѣ послѣдовательными номерами, весь поступающій въ коллекцію матерьялъ и всѣ извѣстныя и заслуживающія вниманія обстоятельства, сопровождающія приобрѣтеніе отдѣльныхъ объектовъ; при этомъ лучше записать немного больше, чѣмъ слишкомъ мало. Такъ напр.:

№ 517 по 519. Экскурсія черезъ дубовую рощу и крестьянскія поля дер. Никольской и Михайловской Борщаговокъ къ Святошинскому лѣсу (окрестности Кіева). 15 сентября 1908 г. Ясная, тихая погода. Легкій сѣверо-восточный вѣтеръ. Температура +10 С. Съ 12 до 4 час. дня.

№ 517. Старое гнѣздо *Oriolus galbula* L., найденное на дубѣ въ сосновомъ лѣсу, на высотѣ 4 арш.

№ 518. Просянка (*Emberiza miliaria* L.), найденная мертвой въ полѣ.

№ 519. Горный вьюрокъ (*Fringilla montifringilla* L.), старый выцвѣтшій самецъ. Убитъ въ стайкѣ зябликовъ и горныхъ вьюрковъ, кормившихся на полѣ.

№ 520. Коллекція птичьихъ яицъ, вымѣненная у Н. В. Иванова въ Москвѣ 11 ноября 1908 г. Яйца собраны въ маѣ и въ началѣ іюня 1908 г. въ Воронежской губ. Болѣе точныхъ свѣдѣній нѣтъ. Яйца слѣдующія: *Sterna minuta* L. 2 экземпляра, *Podiceps cristatus* L. 1 экз. и т. д. Вымѣнено на: 1 шкурку *Turdus torquatus* L. (И. з. [=сокращенное обозначеніе инвентарной записи] 332), 1 шкурку *Lanius rufus* Briss. (И. з. 259) и т. д.

№ 521. Яйцо кукушки въ кладкѣ садовой славки (4 яйца), написано въ ноябрѣ 1908 г. отъ естественно-исторической торговли Мюллера въ Лейпцигѣ. Цѣна 3.50 марокъ. Происхожденіе неизвѣстно и т. д.

Какъ это видно изъ № 520, нѣтъ надобности снабжать каждый отдѣльный объектъ особымъ номеромъ, и цѣлая коллекція можетъ стоять подъ однимъ входящимъ номеромъ. Номеръ по инвентарной записи слѣдуетъ прикрѣплять по возможности прочно къ самому объекту или при немъ.

Кромѣ этой общей инвентарной записи, слѣдуетъ вести еще систематическій каталогъ. При небольшихъ коллекціяхъ достаточно вести его въ тетради или книгѣ, но уже для среднихъ по величинѣ коллекцій слѣдуетъ предпочесть карточный каталогъ. Карточная система имѣетъ такъ много преимуществъ передъ книжной (не только для коллекцій, но и для всякихъ другихъ надобностей), что всякій, испытавшій хоть разъ эту систему, всегда будетъ придерживаться ея, хотя она и обходится немного дороже. Какъ бы объемистъ ни былъ книжный каталогъ, всегда черезъ нѣкоторое время нѣкоторые мѣста его окажутся заполненными, чего никогда не можетъ случиться при карточной системѣ. Если явится необходимость внести въ коллекцію какія либо измѣненія вслѣдствіе перемѣны системы или своихъ воззрѣній, то стоитъ только соответственнымъ образомъ переставить карточки, чтобы привести каталогъ въ иной порядокъ, между тѣмъ какъ въ книжномъ каталогѣ дѣло не обойдется безъ долгаго переписыванія, вписыванія и зачеркиванія. Чтобы отдѣльныя карточки не перемѣшались, вслѣдствіе неумѣлаго обращенія или по несчастной случайности, — можно употребить карточки съ дырочками, надѣвающіяся на скрѣпляющіе стержни.

Карточки можно вырѣзывать самому или заказывать ихъ переплетчику и хранить въ стоячемъ положеніи въ картонномъ или деревянномъ ящикѣ. Если кто желаетъ устроить свой каталогъ получше, — можетъ приобрести специальный изящный и практичный ящикъ съ картонными карточками. Такія ящики имѣются въ продажѣ.

Въ небольшихъ коллекціяхъ достаточно бываетъ имѣть въ карточномъ каталогѣ для каждаго вида особую карточку, на которой и отмѣчаются всѣ имѣющіяся шкурки, кладки и т. п., тогда какъ въ болѣе обширныхъ коллекціяхъ лучше отмѣчать каждый объектъ на особой карточкѣ. Конечно, нечего говорить о томъ, что каждая кладка изъ пяти яицъ представляетъ собою одинъ объектъ, а не пять. На каждой

карточкѣ помѣщается номеръ по инвентарю, названіе вида, родъ объекта, способъ и время его приобрѣтенія. Такъ напр.:

*Sterna minuta* L. И. з. 520.

Яйцо, плохо выдутое.

Воронежск. губ., V—VI 1908.

Н. В. Ивановъ.

Карточки слѣдуетъ располагать въ порядкѣ систематики птицъ. Передъ каждымъ родомъ должна стоять карточка, на выдающемся выступѣ которой помѣщается названіе рода:

*Sterna*

Подобныя же карточки, но, напримѣръ, иного цвѣта, служатъ для указанія отдѣльныхъ семействъ и т. д.

На самомъ объектѣ или возлѣ него прочно прикрѣпляется этикетка, содержащая номеръ по инвентарю, названіе и происхожденіе предмета, напр.:

И. з. 519: *Fringilla montifringilla* L. ♂

Поле дер. Никольской Борщаговки, близъ Кіева.

15—IX—08.

Отсюда видно, что благодаря введенію инвентарной записи, этикетки, помѣщаемыя на объектѣ, можно сокращать. На объектѣ номеръ по инвентарной книгѣ находится въ двухъ мѣстахъ: одинъ на этикеткѣ, а другой на особомъ маленькомъ ярлычкѣ. — Если даже одинъ изъ нихъ потеряется, то все же остается возможность исправить бѣду.

Теперь обратимся къ самымъ объектамъ. Не-специалистъ, вообще говоря, долженъ будетъ ограничиться собираніемъ слѣдующаго: гнѣздъ, яицъ, череповъ и шкурковъ. Цѣлые

скелеты онъ едва-ли станеть собирать, также и для цѣлой коллекци птичьихъ чучель у него врядь-ли найдется нужное мѣсто. Даже въ зоологическихъ музеяхъ въ настоящее время набиваютъ только тѣхъ птицъ, которыя выставляются для обзорѣния публички, птицы-же, находящіяся въ научныхъ коллекціяхъ, всегда сохраняются въ видѣ шкурокъ, такъ какъ при этомъ изслѣдователь можетъ изучать на нихъ совершенно то же, что и на чучелахъ, которыя занимаютъ гораздо больше мѣста, чѣмъ шкурки.

Что касается гнѣздъ, то они не нуждаются ни въ какомъ особомъ препарированіи. Тѣ гнѣзда, которыя помѣщаются въ кустѣ или на деревѣ, слѣдуетъ брать вмѣстѣ съ вѣткой, къ которой они прикрѣплены. Гнѣзда, помѣщающіяся въ дуплахъ, желательнo брать вмѣстѣ съ отрѣзкомъ ствола, заключающимъ дупло. Само собою разумѣется, что рубить дерево для этой цѣли имѣеть смыслъ только въ томъ случаѣ, если гнѣздо представляетъ большую рѣдкость. Гнѣзда, расположенныя прямо на землѣ, слѣдуетъ брать съ кускомъ почвы; если почва рассыпчатая (песокъ и пр.), ее можно предварительно укрѣпить, поливъ жидкимъ клеемъ. Въ содержимомъ гнѣзда и въ самомъ гнѣздѣ легко заводится моль, клещи и тому подобное; поэтому гнѣзда передъ помѣщеніемъ въ коллекцію нужно дезинфицировать. Это производится въ особомъ дезинфекціонномъ ящикѣ, который можетъ служить также и для дезинфекціи шкурокъ. Онъ представляетъ собою жестяной ящикъ, верхній край котораго снабженъ желобомъ, какъ это видно на рис. 16, представляющемъ дезинфекціонный ящикъ въ разрѣзѣ. Въ этотъ желобъ входятъ края крышки. Величина ящика зависитъ отъ величины объектовъ, которые желаютъ дезинфицировать. При употребленіи на дно камеры ставятъ небольшой сосудъ съ сѣроуглеродомъ, а въ желобъ наливаютъ воды. Объекты помѣщаютъ въ ящикъ, который затѣмъ закрываютъ крышкой; такъ какъ края послѣдней погружены въ воду, — ящикъ оказывается закрытымъ герметически. Образующіеся пары сѣроуглерода убиваютъ всѣхъ вредителей и по прошествіи двухъ или трехъ дней дезинфицируемый предметъ можетъ быть вынутъ изъ ящика.

Употребленіе этого аппарата является нѣсколько неудобнымъ, такъ какъ пары сѣроуглерода чрезвычайно ядовиты также и для человѣка, а кромѣ того какъ сама жидкость,

такъ и ея пары легко воспламеняются и потому являются очень опасными въ пожарномъ отношеніи. Поэтому, пользуясь сѣроуглеродомъ, необходимо всегда принимать мѣры предосторожности.

Гнѣзда въ коллекціи укладываются просто въ картонныя коробки, а эти послѣднія помѣщаются въ выдвижные ящики. Очень удобно также сохранять гнѣзда въ картонныхъ коробкахъ соответствующей гнѣзду величины, закрытыхъ со всѣхъ сторонъ, у которыхъ передняя и верхняя стѣнки стеклянныя. Положивъ гнѣздо въ коробку съ нѣкоторымъ количествомъ нафталина, ее заклеиваютъ со всѣхъ сторонъ. Такимъ образомъ можно хорошо рассмотреть гнѣздо, и въ то же время оно предохранено отъ пыли и вредителей. Правда, эта защита не является абсолютно надежной, такъ какъ даже положенный внутрь нафталинъ въ концѣ концовъ улетучивается; поэтому слѣдовало-бы гнѣзда, какимъ-бы способомъ они ни сохранялись, каждый годъ помѣщать на нѣсколько дней въ сѣроуглеродный ящикъ.

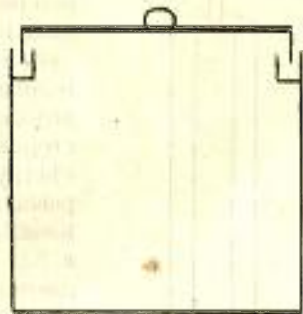


Рис. 16. Разрѣзъ черезъ дезинфекціонный ящикъ.

Маленькія этикетки съ номеромъ по инвентарной книгѣ всегда прикрѣпляютъ непосредственно къ гнѣзду, привязывая ихъ къ вѣткѣ или суку, на которыхъ помѣщается гнѣздо, или пропуская нитку черезъ стѣнку самаго гнѣзда. Точно такъ же поступаютъ и съ этикетками, содержащими названіе и т. п.: ихъ или прикрѣпляютъ къ гнѣзду, или кладутъ въ коробку, въ которой находится гнѣздо, или, наконецъ, приклеиваютъ къ этой коробкѣ.

Если предполагаютъ собирать птичьи яйца, то берутъ съ собою на экскурсію коробочки, наполненныя ватой, и шелковую бумагу. Найденныя яйца завертываютъ въ шелковую бумагу и осторожно укладываютъ въ коробочки съ ватой. Затѣмъ дома ихъ выдуваютъ; для этого сбоку яйца, посрединѣ, просверливаютъ дырочку, разумѣется не въ томъ мѣстѣ, гдѣ окраска яйца наиболѣе красива и характерна; отнюдь не

слѣдует просверливать два отверстія на концахъ яйца, какъ это многіе дѣлаютъ. Отверстія просверливаютъ посредствомъ особаго, яичнаго сверла, стального инструмента, несущаго на концѣ коническое остріе съ ребристой поверхностью (рис. 17). Дырку не слѣдуетъ дѣлать больше, чѣмъ это необходимо для выдуванія.

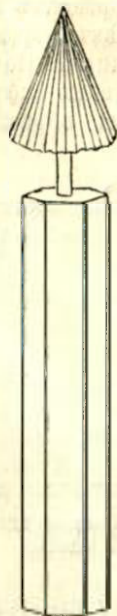


Рис. 17. Сверло для яиць.

Внутреннюю кожицу яйца осторожно удаляютъ изъ дырки посредствомъ тонкаго пинцета, а затѣмъ вводятъ въ отверстіе остро оттянутый конецъ стеклянной трубки, согнутой подъ прямымъ угломъ. Яйцо держатъ въ такомъ положеніи, чтобы дырка находилась снизу, и осторожно дуютъ въ трубку. Содержимое яйца при этомъ вытекаетъ наружу. Удобнѣе дуть въ трубку не ртомъ, а посредствомъ резинового шара. Аппараты, устроенные подобнымъ образомъ (рис. 18), а также и сверла для яиць и приведенные ниже инструменты, необходимые при препарированіи птичьихъ шкурокъ, можно выписать отъ фирмы W. Schlüter въ Halle a. S.; въ Россіи эти принадлежности продаются въ бюро «Натуралистъ» въ Кіевѣ (Б. Владимірская, 52). Послѣ того, какъ яйцо выдуть, его еще нѣсколько разъ промываютъ водой, которую вливаютъ въ него съ помощью той-же стеклянной трубки и опять выдуваютъ; затѣмъ кладутъ яйцо дыркой внизъ на пропускную бумагу для просушки.

Если яйцо насижено, то съ нимъ придется больше повозиться. Маленькіе зародыши свободно выходятъ сквозь дырку. Если же они велики, то яйца оставляютъ нѣсколько дней полежать, чтобы содержимое ихъ начало разлагаться. Процессъ можно ускорить, врыснувъ внутрь яйца немного воды или раствора соды, который не вредитъ яйцу. Затѣмъ нужно постараться размельчить зародышъ при помощи крючечковъ, пинцетовъ и т. п. и извлечь его по частямъ. При маленькихъ и хрупкихъ яицахъ это, конечно, дѣло далеко не легкое.

Номеръ по инвентарной книгѣ пишется тонкой кисточкой тушью на самомъ яйцѣ возлѣ высверленной дырочки. Яйца одной и той же кладки слѣдуетъ помѣчать какимъ-нибудь общимъ знакомъ: ихъ или снабжаютъ всѣ однимъ входнымъ номеромъ или же, если подъ этимъ номеромъ стоитъ нѣсколько кладокъ, то всѣ яйца кладки обозначаютъ одной и той же буквой. Яйца одной кладки можно также номеровать; при этомъ пишутъ дробь, у когорой числителемъ является номеръ яйца въ кладкѣ, а знаменателемъ—общее число яиць кладки; такъ напр., четыре яйца въ кладкѣ обозначаются слѣдующимъ образомъ И. з. 715a<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, И. з. 715a<sup>2</sup>/<sub>4</sub>, И. з. 715a<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, И. з. 715a<sup>4</sup>/<sub>4</sub>.

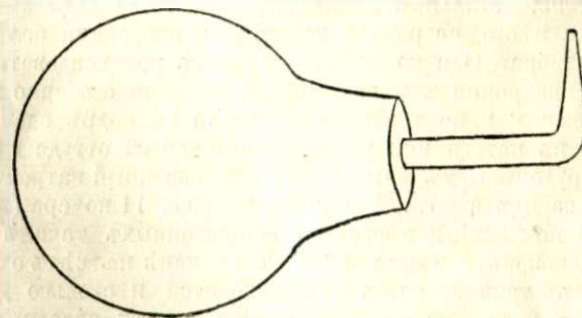


Рис. 18. Приспособленіе для выдуванія яиць.

Яйца хранятъ въ картонныхъ коробочкахъ, выложенныхъ ватой. Коробочки надо брать достаточно глубокія, такъ какъ иначе при открываніи и закрываніи выдвижнаго ящика легкія, а потому подвижныя, яйца могутъ перекатываться въ сосѣднія коробочки. Этикетки съ названіемъ яйца и пр. или кладутъ въ коробки, или приклеиваютъ къ нимъ. Мелкія яйца можно также сохранять въ пробиркахъ соответствующей ширины. На дно пробирки кладется комокъ ваты, а другимъ комкомъ яйцо прикрывается сверху, такъ чтобы оно не было слишкомъ сильно прижато, но и не болталось-бы.

Обратимся теперь къ собиранію и препарированію птичьихъ шкурокъ. Для стрѣльбы птицъ служатъ малокалиберныя, такъ наз. птичьи ружья. Употреблять карабины «монтекристо» ка-

либра 9 м.м., по крайней мѣрѣ съ продающимися къ нимъ снаряженными дробовыми патронами, не рекомендуется. Дробь въ нихъ слишкомъ крупная и потому въ патронѣ находится малое число дробинъ. При стрѣльбѣ такими патронами, птица сидящая даже въ благопріятномъ для стрѣльбы положеніи, легко можетъ улетѣть или совсѣмъ здоровой или, что гораздо хуже, раненой, не попавъ въ руки стрѣлка. Поэтому, слѣдуетъ брать птичьи ружья нѣсколько большаго калибра или снаряжать патроны къ карабину болѣе мелкой дробью. Охотнику, являющемуся въ то-же время и орнитологомъ, иногда можетъ представиться случай выстрѣлить изъ обыкновеннаго охотничьяго ружья по мелкой птицѣ, которая попадется ему во время его скитаній. Для этой цѣли существуютъ вкладные патронники, — стальные цилиндры, которые закладываются въ ружье на мѣсто патрона и заряжаются патронами болѣе мелкаго калибра. Однако, я не могу ихъ рекомендовать: если вкладной патронникъ и патронникъ ружья не особенно хорошо отшлифованы и не хорошо смазаны, то цилиндръ очень туго входитъ въ патронникъ ружья и вынимается оттуда съ большимъ трудомъ. Самъ я кладу въ обыкновенный патронъ половинный зарядъ пороха, два шыжа и дробь 11 номера (по англійской нумерации); нѣсколько снаряженныхъ такимъ образомъ патроновъ я всегда ношу въ карманѣ на всѣхъ охотахъ. Выстрѣлъ такимъ патрономъ обходится нѣсколько дороже, чѣмъ изъ ружья маленькаго калибра или съ вкладнымъ патронникомъ. Но это не имѣетъ значенія, такъ какъ въ теченіе года приходится разстрѣлять очень немного патроновъ.

Убитую птицу нѣкоторое время несутъ открыто, чтобы дать ей остыть и стечь крови. При этомъ, конечно, нужно слѣдить за тѣмъ, чтобы кровью не испачкалось опереніе птицы. Для высушиванія крови раны присыпаютъ опилками, которыя носить съ собой въ маленькомъ мѣшечкѣ, въ случаѣ же необходимости ихъ можно замѣнить пескомъ или даже мелкой землей; клювъ, а въ случаѣ надобности и заднепроходное отверстіе, затыкаютъ комкомъ ваты или, если ея нѣтъ, то комкомъ бумаги; затѣмъ птицу или помещаютъ въ бумажный фунтикъ или завертываютъ ее въ бумагу. Въ тѣхъ случаяхъ, когда предполагаютъ передать птицу для дальнѣйшей обработки специалисту-препаратору (что всегда рекомендуется дѣлать неопытнымъ коллекціонерамъ),—это слѣ-

дуетъ сдѣлать возможно скорѣе; лѣтомъ бываетъ достаточно очень короткаго времени, иногда даже нѣсколькихъ часовъ, для того, чтобы процессъ разложенія сдѣлалъ невозможнымъ примѣненіе птицы для научныхъ или коллекторскихъ цѣлей. По этой же причинѣ, если желаютъ содрать шкурку самостоятельно, то этимъ слѣдуетъ заняться по возможности въ тотъ же день, когда добыта птица. Для препарирования птичьихъ шкурокъ изъ инструментовъ требуется: нѣсколько скальпелей различной величины, двѣ пары ножницъ (большія и маленькія) и одинъ или два пинцета. Для предохраненія шкурки отъ различныхъ вредителей употребляютъ мышьяковое мыло. Растворы мышьяковисто-кислыхъ солей, которые были введены въ употребленіе въ послѣдніе годы и примѣненіе которыхъ удобнѣе, оказались, судя по практикѣ автора этой книжки, не достигающими цѣли. Черезъ нѣсколько лѣтъ весь ядъ изъ отравленныхъ ими шкурокъ улетучивался и болѣе не дѣйствовалъ, такъ что пришлось снова вернуться къ прежнему способу отравленія шкурокъ посредствомъ мышьяковаго мыла<sup>1)</sup>.

Мышьяковое мыло готовится слѣдующимъ образомъ (по Мевесу): берется

мышьяковисто-кислаго калия . . . . .	200	граммовъ
горячей воды . . . . .	325	”
бѣлаго мыла въ порошокъ . . . . .	65	”
бѣлой глины ” ” . . . . .	365	”
камфарнаго спирта (двойной крѣпости) .	45	”

„Мышьяковисто-кислый калий и мыло растворяются въ теплой водѣ, затѣмъ къ раствору понемногу прибавляется порошокъ глины и подъ конецъ вливается камфарный спиртъ. Масса должна быть кашицеобразной консистенціи, и по мѣрѣ высыхания разводится водой“.

Сначала обмываютъ комкомъ мокрой ваты мѣста, запачканныя кровью, грязью и т. д. и даютъ перьямъ снова

<sup>1)</sup> Большинство лицъ, занимающихся препарированіемъ птичьихъ шкурокъ, въ настоящее время все-таки употребляютъ для отравленія шкурокъ мышьяковую жидкость, представляющую 10% растворъ мышьяковисто-кислаго натра въ водѣ.

высохнуть. Затѣмъ птицу кладутъ на спину на пропускную или фильтровальную бумагу и раздвигаютъ перья на брюхѣ въ обѣ стороны. Послѣ этого проводятъ разрѣзъ отъ передняго конца грудной кости до заднепроходнаго отверстія. Разрѣзъ слѣдуетъ дѣлать очень поверхностно, такъ чтобы разрѣзать только кожу, но не мускулы и брюшные покровы, при поврежденіи которыхъ вываливаются внутренности. У утокъ и нырковъ удобнѣе дѣлать разрѣзъ не на животѣ, а на спинѣ. Затѣмъ при помощи пальцевъ, пинцета и рукоятки скальпеля, шкурку постепенно отдѣляютъ отъ тушки, идя вправо и влево отъ разрѣза; обнаженные части туловища, въ особенности въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ благодаря слишкомъ глубокому разрѣзу вытекаетъ жидкость и кровь, слѣдуетъ присыпать мелкими опилками или порошкомъ гипса, чтобы не зачакались перья. Если тушку желаютъ употребить впослѣдствіи въ пищу, то для присыпанія берутъ картофельную муку, которая вообще хороша для этой цѣли. Шкурку осторожно отдѣляютъ до тѣхъ поръ, пока нельзя будетъ захватить и перерѣзать ножницами сочлененіе между бедромъ и голенью, т. е. коленный суставъ. Затѣмъ сдираніе шкурки осторожно продолжаютъ до самаго основанія хвоста, который отрѣзаютъ по послѣднему суставу, т. е., между предпослѣдней и послѣдней косточкой. При этомъ слѣдуетъ быть осторожнымъ, чтобы не отрѣзать слишкомъ много и не подрѣзать основанія рулевыхъ перьевъ, которыми отъ этого выпали-бы. Кто еще не напрактиковался въ этомъ дѣлѣ, тому лучше сначала оставить при хвостѣ нѣсколько большій кусокъ позвоночника и уже затѣмъ позже удалить все лишнее, оставивъ только послѣднюю косточку. Теперь вся задняя часть туловища отдѣлена отъ кожи, и надо обратиться къ передней. Здѣсь отдѣленіе шкурки продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока при помощи ножницъ можно будетъ перерѣзать крыло въ плечевомъ суставѣ. Послѣ этого шкурку отдѣляютъ на спинѣ по направленію къ головѣ, пока вся тушка не окажется освобожденной, соединяясь со шкуркой только посредствомъ шеи, которую и перерѣзаютъ.

Теперь слѣдуетъ вымыть руки (это не мѣшало сдѣлать и раньше, а послѣ придется и еще повторить) и приступить къ очисткѣ конечностей. Голень выворачиваютъ изъ кожи до самой пятки и тщательно удаляютъ съ костей все мясо. Затѣмъ кожу смазываютъ мышьяковымъ мыломъ, кости же обматываютъ пак-

лей, соотвѣтственно удаленнымъ частямъ мускулатуры, послѣ чего ногу снова вворачиваютъ обратно въ кожу. Корень хвоста также тщательно освобождаютъ отъ остатковъ мяса и жира и смазываютъ мыломъ. Затѣмъ переходятъ къ переднимъ конечностямъ. Прежде всего освобождаютъ и очищаютъ отъ мяса плечевую кость. Затѣмъ, послѣ смазки, ее обматываютъ паклей и вставляютъ на мѣсто. У большихъ птицъ на внутренней сторонѣ крыльевъ дѣлаютъ разрѣзъ вдоль предплечья; раздвинувъ края разрѣза, удаляютъ мясо и, замѣнивъ его паклей, смазываютъ все мышьяковымъ мыломъ. Кожу шеи выворачиваютъ наподобіе пальца перчатки вплоть до головы, послѣ чего шею отрѣзаютъ у затылка. Въ тѣхъ случаяхъ, когда голова оказывается слишкомъ толстою по сравненію съ шеей и выворачиваніе идетъ не такъ легко, что бываетъ у дятловъ, утокъ и нѣкоторыхъ другихъ птицъ, слѣдуетъ дѣлать разрѣзъ на затылкѣ, не слишкомъ большой, только достаточный для того, чтобы черезъ него можно было вывернуть голову. Этотъ разрѣзъ сейчасъ же послѣ препарирования головы слѣдуетъ опять зашить. Далѣе, нужно осторожно вытащить впячиванія кожи изъ ушныхъ отверстій и перерѣзать соединительную оболочку глаза, не повредивъ при этомъ вѣкъ. Теперь глаза удаляются изъ глазницъ при помощи пинцета и ножницъ и кожа сдирается до самаго основанія клюва. Затѣмъ слѣдуетъ удалить мозгъ; если затылочное отверстіе слишкомъ мало, то его расширяютъ посредствомъ двухъ косыхъ разрѣзовъ, которые дѣлаются на нижней части черепа по направленію кпереди. Съ возможною тщательностью удаляютъ языкъ, подъязычную кость, а также всѣ мускулы, железы и другія мягкія части головы, и затѣмъ весь черепъ снаружи и внутри обильно смазывается мышьяковымъ мыломъ. Полость черепа, глазныя впадины и всѣ другія мѣста, съ которыхъ снятъ болѣе толстый слой мяса, выполняются паклей или ватой. Затѣмъ смазываютъ кожу шеи и вворачиваютъ ее обратно. Послѣ этого слѣдуетъ расправить и привести въ порядокъ перья на головѣ и вѣки и опять вправить въ уши вынутыя изъ нихъ кожаныя выстилки. Затѣмъ шею еще разъ осматриваютъ, удаляютъ всѣ приставшіе кусочки жира и мяса и смазываютъ ее мышьяковымъ мыломъ. Теперь слѣдуетъ взять кусокъ проволоки, обмотать его паклей или ватой соотвѣтственно толщинѣ шеи и ввести ее туда вплоть до

затылочнаго отверстія. Шею лучше сдѣлать немного короче, чѣмъ длиннѣе. Проволока должна доходить до грудной полости. Потомъ изготовляютъ изъ пакли или ваты тушку, соответствующую по своей величинѣ туловищу птицы, и вставляютъ ее внутрь шкурки. Если желаютъ получить болѣе прочную шкурку, то можно вырѣзать тушку изъ торфа. Затѣмъ шкурку тщательно оправляютъ вокругъ искусственной тушки, иногда также ее зашиваютъ; всѣ перья приводятъ въ ихъ естественное положеніе, ноги направляются назадъ, голова и шея вытягиваются впередъ, а крылья прижимаются къ тѣлу, такъ, какъ при жизни; послѣ этого птица, которая должна теперь получить свой естественный видъ, помѣщается въ бумажный фунтикъ и высушивается. У длинношеихъ птицъ шею загибаютъ назадъ и укладываютъ ее вдоль нижней стороны тѣла.

Слѣдуетъ еще установить полъ набитой птицы. У птицъ съ бросающимися въ глаза половыми отличіями это сдѣлать не трудно, однако, всегда слѣдуетъ имѣть въ виду, что молодые самцы часто бываютъ похожи на самокъ. У тѣхъ же птицъ, у которыхъ нельзя установить полъ по оперенію, шпорамъ и тому подобнымъ внѣшнимъ признакамъ, слѣдуетъ вскрыть брюшную полость и отодвинуть внутренности направо. Тогда мы увидимъ на задней стѣнкѣ брюшной полости прилегающія къ тазу почки, а надъ ними половые органы: если тамъ помѣщается пара круглыхъ или яйцевидныхъ свѣтлыхъ тѣлецъ или пузырьковъ, то это сѣмянники, такъ что птица является самцомъ. Если же тамъ окажется лежащее по лѣвую сторону непарное гроздевидное тѣло, состоящее изъ кучки зернышекъ или пузырьковъ, то это яичникъ, а птица—самка.

Къ ногамъ шкурки прикрѣпляются двѣ этикетки, маленькая съ номеромъ по инвентарной книгѣ и большая съ названіемъ птицы и пр. При привязываніи этихъ этикетокъ нужно обращать вниманіе на двѣ вещи: во-первыхъ, чтобы нитки не были слишкомъ длинны, такъ какъ иначе этикетки помѣщающихся рядомъ шкурокъ могутъ между собой перепутаться и оборваться, и во-вторыхъ, чтобы узлы были завязаны прочно въ нѣсколько разъ, такъ какъ иначе они легко могутъ развязаться.

Хотя хорошо смазанная ядомъ шкурка и предохранена надолго отъ моли и клещей, но все же не мѣшаетъ разъ въ годъ помѣщать ее въ дезинфекціонный ящикъ.

Сниманіе шкурокъ такое дѣло, которое во всякомъ случаѣ требуетъ нѣкотораго упражненія. Поэтому тотъ, кто не собираетъ коллекціи шкурокъ, а желалъ бы лишь сохранить случайно убитую или найденную птицу, лучше всего сдѣлаетъ, если отошлетъ ее специалисту-препаратору и не станетъ подвергать ее риску испортить своими неумѣльными руками.

Впрочемъ, существуетъ еще способъ сохраненія птицъ для коллекціи, гораздо болѣе легкой, чѣмъ сниманіе шкурокъ; его можно рекомендовать особенно тому, кто не располагаетъ достаточнымъ умѣніемъ или запасомъ времени для самостоятельнаго препарированія шкурокъ и вмѣстѣ съ тѣмъ почему-либо не имѣетъ возможности каждый разъ обращаться къ препаратору. Это—изготовленіе мумій, которое состоитъ въ томъ, что трупъ птицы пропитывается ядовитыми составами, предохраняющими его отъ гніенія, и затѣмъ высушивается. Мумія имѣетъ такой же видъ, какъ набитая шкурка; преимущество мумій передъ шкуркой состоитъ въ томъ, что она сохраняетъ помимо прочаго и весь скелетъ птицы. Впослѣдствіи мумію можно размягчить и изготовить изъ нея вполне хорошую шкурку. Муміи выходятъ хорошо изъ мелкихъ и среднихъ птицъ, примѣрно до величины жаворонка; для болѣе крупныхъ птицъ этотъ способъ сохраненія мало пригоденъ. Изъ нѣсколькихъ предложенныхъ до сего времени способовъ мумифицированія птицъ можно рекомендовать способъ Ф ю л е б о р н а, какъ наиболѣе удобный. Для изготовленія мумій по этому способу готовятъ насыщенный растворъ мышьяковисто-кислаго натра въ 5—10% растворѣ формалина. Жидкость эту впрыскиваютъ въ тѣло птицы посредствомъ обыкновеннаго Плевацескаго шприца, употребляемого врачами для подкожныхъ впрыскиваній (купить его можно въ аптекѣ или аптекарскомъ магазинѣ). Въ брюшную и грудную полость впрыскиваютъ по 1—2 полныхъ шприца; кромѣ того, нѣкоторое количество жидкости впрыскиваютъ въ мускулы груди, въ глаза и мозгъ (черезъ глазныя отверстія), а болѣе крупнымъ птицамъ и въ мускулатуру голеней. При впрыскиваніяхъ иглу шприца слѣдуетъ вводить не подъ кожу, такъ какъ отъ этого могутъ пострадать покровы, а втыкать ее вглубь. Болѣе крупныхъ птицъ полезно выпотрошить и вложить имъ въ брюшную полость вату, пропитанную ядовитой жидкостью. Избытокъ жидкости, выступающей изъ тѣла птицы, хорошенько удаляютъ

пропускной бумагой, затѣмъ птицу приводятъ въ порядокъ — укладываютъ крылья въ ихъ естественное положеніе, вытягиваютъ ноги, тщательно приглаживаютъ перья и вѣшаютъ птицу за клювъ для просушки на открытомъ воздухѣ. Мумія высохаетъ черезъ недѣлю—двѣ, послѣ чего ее можно хранить такъ же, какъ и шкурку. Слѣдуетъ помнить, что жидкость, употребляемая для мумифицированія, очень ядовита и потому требуетъ осторожнаго обращенія; кромѣ того, пары формалина вредно дѣйствуютъ на слизистыя оболочки глазъ и дыхательныхъ путей, такъ что нужно остерегаться вдыхать ихъ.

Что касается приготовленія череповъ, то здѣсь поступаютъ слѣдующимъ образомъ: нѣсколько очистивъ черепъ отъ мягкихъ частей, его кладутъ въ воду, такъ чтобы онъ былъ совершенно покрытъ водою. Черепъ оставляютъ въ водѣ, которую часто смѣняютъ, до тѣхъ поръ, пока всѣ его мягкія части не разложатся настолько, что ихъ легко можно будетъ удалить съ костей при помощи деревянной палочки и щетки. Черепная полость прополаскивается посредствомъ шприца. Когда все тщательно удалено, черепъ кладутъ сушиться и выбѣливать въ затѣненномъ и провѣтриваемомъ мѣстѣ. Номеръ по инвентарной книгѣ пишется на самомъ черепѣ, этикетка же съ названіемъ помѣщается въ корбочку, въ которой сохраняется черепъ. У болѣе крупныхъ череповъ этикетку можно прикрѣплять къ самому черепу. Маленькіе и очень хрупкіе черепя сохраняютъ въ стеклянныхъ цилиндрикахъ.

Въ заключеніе этой главы я позволю себѣ обратиться ко всѣмъ коллекціонерамъ съ нѣсколькими словами увѣщанія.

Всѣ объекты, которые правильно собраны и препарированы, имѣютъ извѣстную цѣнность для науки. Страсть къ собиранію коллекцій у многихъ, можно сказать почти у всѣхъ людей лежитъ въ крови, по крайней мѣрѣ въ извѣстные годы жизни, поэтому въ предѣлахъ нашего отечества существуетъ множество обширныхъ собраній, находящихся въ рукахъ частныхъ лицъ. Много ли отъ такихъ коллекцій пользы для науки? Почти никакой. Прежде всего, большинство изъ этихъ коллекціонеровъ даже не обладаютъ достаточными познаніями. Они удовлетворяются тѣмъ, что собираютъ различные объекты, владѣютъ ими, любятъ ихъ видомъ и знаютъ исторію при-

обрѣтенія и другія обстоятельства относительно большинства изъ нихъ. Эти коллекціи имѣютъ значеніе только для владѣльцевъ, которые совершенно не думаютъ о томъ, что при правильномъ этикетированіи и веденіи записи ихъ коллекціи могли бы имѣть также и общенаучное значеніе. Затѣмъ далѣе: каждая коллекція, а въ особенности коллекція естественно-историческая, нуждается въ постоянномъ уходѣ. Она должна быть старательно предохранена отъ дѣйствія свѣта, пыли и различныхъ вредителей. Это всегда составляетъ нѣкоторую работу и тотъ, кто дѣйствительно охваченъ страстью къ собиранію коллекцій, охотно беретъ на себя эту обязанность. Но со временемъ страсть проходитъ, коллекціонеръ попадаетъ въ другія условія, которые отвлекаютъ его отъ любимаго занятія и въ результатѣ коллекція забрасывается. Теперь начинается работа различныхъ ея враговъ. Сначала жервой ихъ становятся только отдѣльные объекты, но затѣмъ разрушеніе идетъ въ геометрической прогрессіи все далѣе и далѣе и если черезъ нѣсколько лѣтъ, быть можетъ при переѣздѣ или уборкѣ, коллекція будетъ извлечена на свѣтъ Божій, то она уже окажется состоящей изъ груды развалинъ; все отирается въ мусорный ящикъ, какъ совершенно разрушенное, такъ и быть можетъ еще годное. А между тѣмъ, совершенно иначе обстояло бы дѣло, если бы коллекціонеръ, замѣтивъ, что время и обстоятельства не позволяютъ ему какъ слѣдуетъ ухаживать за его коллекціей, своевременно рѣшился бы передать ее въ надежныя руки: онъ могъ бы пожертвовать ее въ какую нибудь школу или даже, если дѣло касается коллекціи обширной и имѣющей научное значеніе, то и въ одинъ изъ нашихъ музеевъ. Здѣсь всѣ предметы найдутъ себѣ надлежащій уходъ и послужатъ на пользу просвѣщенію и наукѣ.

Еще болѣе обливается кровью сердце музейнаго дѣятеля при мысли о томъ, сколько дѣйствительно цѣнныхъ коллекцій, пользующихся любовью и уходомъ со стороны своихъ владѣльцевъ и содержимыхъ ими въ полномъ порядкѣ, погибаетъ послѣ ихъ смерти. Наслѣдники изъ ложнаго чувства уваженія къ покойному боятся отдать эти коллекціи на сторону. Вѣдь сколько труда и заботъ потратилъ умершій для ихъ составленія. Можетъ ли оцѣнить все это кто-нибудь, кромѣ его ближайшихъ родственниковъ! Поэтому кол-

лекція всегда должна оставаться вблизи нихъ и служить для нихъ вѣчнымъ воспоминаніемъ объ умершемъ. Но правильно ухаживать за ней никто изъ нихъ не умѣетъ. Начинается разрушеніе, къ тому-же проходитъ и первая боль объ утратѣ. Ищутъ случая продать коллекцію. Много денегъ вложилъ въ нее покойный, а еще больше труда, все это, конечно, должно быть возвращено и при томъ въ видѣ наличныхъ денегъ. Музеи, которые располагаютъ для покупки только очень незначительными суммами, не могутъ ее приобрести, и поэтому наследники обращаются къ торговцу, который предлагаетъ сумму, соответствующую рыночной цѣнѣ. Приходятъ въ ужасъ, такъ какъ рассчитывали на гораздо большее. Такимъ образомъ коллекція продолжаетъ стоять и разрушаться; затѣмъ она попадаетъ въ кладовую и, наконецъ, совершенно выбрасывается. Поэтому добросовѣстный коллекционеръ долженъ пристроить свою коллекцію еще при жизни. Если его наследники вынуждены будутъ впоследствии перевести ее въ деньги, то онъ долженъ заранее войти въ соглашеніе съ какимъ нибудь торговцемъ относительно цѣны. Опытный и понимающій коллекционеръ можетъ это сдѣлать лучше, чѣмъ его преемники. Если же онъ обладаетъ извѣстнымъ состояніемъ, то онъ можетъ завѣщать свою коллекцію какому нибудь музею и такимъ образомъ быть увѣреннымъ, что она будетъ пользоваться хорошимъ уходомъ и что то, чему онъ посвятилъ всю свою жизнь, не развѣтается по вѣтру, но будетъ приносить плоды и послѣ смерти владѣльца.

Все сказанное относится въ существенныхъ чертахъ и къ случайнымъ собирателямъ, охотникамъ или любителямъ природы, которымъ всегда можетъ попасться что либо интересное. Если дѣло касается какого нибудь обыкновеннаго животнаго — сарыча, ястреба и пр., то владѣлецъ можетъ со спокойной совѣстью отдать набить его и повѣсить для украшенія своего жилища. Если же добытое животное окажется какою нибудь рѣдкостью, то онъ долженъ подумать о томъ, что на немъ лежитъ нравственная обязанность сохранить эту рѣдкость: было бы преступленіемъ обратить такой цѣнный объектъ въ собирательныя или, который въ теченіе первыхъ двухъ лѣтъ своего существованія будетъ украшать комнату, а затѣмъ превратится въ птичку пугало, и наконецъ отправится въ помойную яму. Такую вещь слѣдуетъ

отдать въ музей и при томъ своевременно, т. е. сейчасъ же по приобретеніи, или во всякомъ случаѣ раньше, чѣмъ моль и пыль начнутъ свою разрушительную работу. Наибольше крупнымъ зоологическимъ музеемъ въ Россіи является Зоологическій Музей Императорской Академіи Наукъ въ С.-Петербургѣ; преимущественно ему и слѣдовало-бы предоставлять свои коллекціи, въ особенности имѣющія значительную научную цѣнность.

## Что можно наблюдать у птицъ.

Каждый начинающій наблюдатель долженъ прежде всего научиться распознавать различные виды птицъ на свободѣ. Быстрѣ всего онъ достигнетъ успѣха, если начнетъ свои экскурсіи съ какимъ нибудь знатокомъ птицъ, съ учителемъ или со старшимъ и болѣе опытнымъ товарищемъ. Однако, не всякій настолько счастливъ, чтобы имѣть возможность прибѣгнуть къ помощи руководителей; но даже и въ случаѣ ихъ отсутствія все же вполне возможно ознакомиться съ нашими птицами и изучить ихъ жизнь самостоятельно, хотя, конечно, съ гораздо большей затратой труда и энергіи.

Какъ уже сказано выше, самымъ лучшимъ и удобнымъ признакомъ для распознаванія живущихъ на свободѣ птицъ является ихъ голосъ, а въ особенности—пѣніе; съ этимъ признакомъ нужно ознакомиться прежде всего. Что же касается другихъ примѣтъ, то онѣ въ большинствѣ случаевъ требуютъ со стороны наблюдателя уже нѣкоторой опытности и навыка. Довольно трудно, какъ я уже говорилъ, опредѣлить птицу по ея наружному облику; однако, существуютъ рѣзко бросающіяся въ глаза формы и окраски частей тѣла, которыя свойственны только одному опредѣленному виду или очень ограниченному числу видовъ. При помощи этихъ признаковъ можно или сразу опредѣлить птицу, или же, по крайней мѣрѣ, указать небольшой кругъ видовъ, къ которому она относится. Къ числу характерныхъ формъ можно отнести, напр., большую голову и длинный клювъ зимородка, толстый клювъ дубоноса, хохолъ на головѣ, изъ мелкихъ птицъ—у хохлатой синицы, хохлатого жаворонка и свистела, изъ среднихъ—у удода, хохлатой черни и пеголлицы; по очень длинному хвосту можно узнать длиннохвостую синицу, сороку и нѣкоторыхъ другихъ. Какъ примѣръ бросающихся въ глаза

окрашенныхъ частей тѣла, я укажу слѣдующее: черную голову въ сочетаніи съ гораздо болѣе свѣтлымъ туловищемъ у обыкновенной чайки (въ лѣтнемъ опереніи) и у самца тростниковой овсянки, черную макушку, свойственную многимъ птицамъ, бросающіяся въ глаза полосы на крыльяхъ, яркобрѣлое подхвостье и многое другое.

Большую помощь могутъ также оказать намъ при опредѣленіи типичныя движенія и позы птицъ. Однѣ птицы при полетѣ быстро трепещутъ крыльями, другія дѣлаютъ медленные, широкіе взмахи. Иныя птицы во время полета непрерывно машутъ крыльями, иныя быстро скользятъ по воздуху, поставивъ ихъ немного косо. Опытный наблюдатель можетъ уже на значительномъ разстояніи указать если не видъ, то во всякомъ случаѣ родъ или семейство, къ которому принадлежитъ летящая птица. Конечно, начинающему это не всегда удастся, но нѣкоторыя птицы при полетѣ проявляютъ столько характернаго не только въ движеніяхъ, но даже въ самомъ силуетѣ, что, точно запомнивъ его, наблюдатель легко сможетъ, придя домой, узнать птицу по описанію. Такъ, S—образно изогнутая шея является указаніемъ на то, что летящая птица принадлежитъ къ семейству цапель; вытянутая шея въ связи съ короткимъ хвостомъ и не выдающимися позади него ногами представляетъ характерный силуетъ летящей утки; этотъ же силуетъ до нѣкоторой степени свойственъ и тетеревинымъ. Вытянутая же шея и выдающіяся изъ за хвоста ноги служатъ признакомъ летящаго аиста, журавля и нѣкоторыхъ бекасовыхъ. По пальцеобразно растопыреннымъ крыльямъ узнаютъ различныхъ представителей семейства врановыхъ. Аисты, вороны и въ особенности различные хищники во время полета описываютъ болѣе или менѣе широкіе круги. Это круженіе и пареніе хищныхъ птицъ представляетъ удобный случай хорошо рассмотреть силуетъ летящей птицы, по которому безъ труда можно распознавать различные виды хищныхъ птицъ: вырѣзанный хвостъ характеризуетъ обоихъ нашихъ коршуновъ, только у краснаго коршуна (рис. 19) онъ вырѣзанъ сильнѣе, чѣмъ у чернаго (рис. 20). Для сарыча (рис. 21) характеренъ вѣерообразный хвостъ въ соединеніи съ относительно широкими крыльями и свѣтлой полосой на животѣ. Изъ числа птицъ съ узкимъ сжатымъ хвостомъ,

короткохвостые виды с хвостом, клиновидно суживающимся к концу, большой—сапсан и меньший—челлок (рис. 22), легко отличаются от длиннохвостых—характерно узкокрылаго пустельги (рис. 23) и более ширококрылых ястребов—тетеревитника и меньшего его родича—перепелятника (рис. 24).



Рис. 19. Силуэт летящего красного коршуна. (По Гофману).

В силуэт летящего сокола (рис. 23) можно заметить конец клюва. Характерно также для хищных птиц «стояние», во время которого они как бы висят в воздухе на одном месте, быстро тряса крыльями; такое же «стояние» свойственно крач-



Рис. 20. Силуэт летящего черного коршуна. (По Гофману).

камь и большому сорокопуту. Известен волнообразный полет дятла, который из равных ему по величине птиц разделяют с ним также удода и домовый сыч. Подобный же полет имеют некоторые мелкие птицы, как напр. вьюрки, синицы, описывающие при полете короткие дуги, а также

коньки. О своеобразном токовом полете лесного конька и камышевки-барсучка я уже упоминал выше: они во время полета внезапно косо поднимаются в воздух, а затем возвращаются на прежнее место. Некоторое сходство с этим имеют воздушные игры самца лазоревки, который быстро поднимается в воздух, а затем со вздерженными перьями и расто-



Рис. 21. Силуэт летящего сарыча. (По Гофману).

пыренными крыльями спускается вниз. Часто также бывают характерными для птиц те способы, посредством которых они взлетают или садятся после полета. В качестве примера я укажу здесь на подпрыгивание взлетающего аиста и на многих водяных птиц, которые перед подъемом некоторое время полу-плывут, полу-блгут по воде, быстро

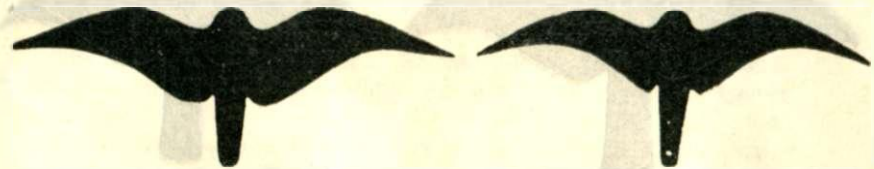


Рис. 22. Силуэты летящих сапсана и челлока. (По Гофману).

махая крыльями. Сорокопуты при взлете немного спускаются вниз, летят прямо, а перед тем как сесть, снова поднимаются вверх. Сбрая мухоловка, садясь, дѣлает быстрый взмах крыльями, описать который почти невозможно. И вообще характерные черты птичьего полета часто трудно поддаются описанию, например типичный полет бекасовых.

Кромѣ общаго вида полета, указаніемъ для опредѣленія летающей птицы могутъ служить также и тѣ звуки, которые она при этомъ издаетъ. Козодой во время брачныхъ игръ медленно хлопаетъ крыльями; гораздо быстрее это хлопанье

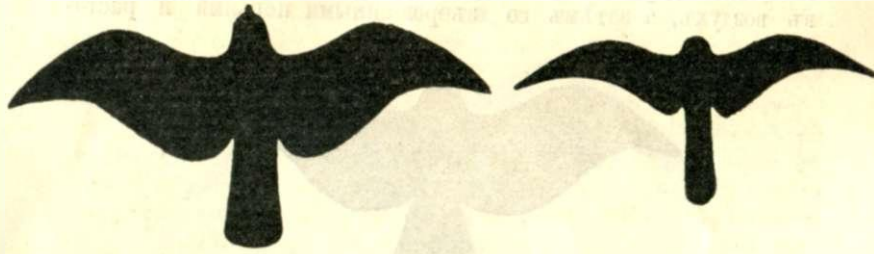


Рис. 23. Силуэты летающихъ осоеда и пустельги. (По Гофману).

у дикихъ голубей, какъ во время тока, такъ и просто при взлетѣ. Свистящій звукъ, издаваемый при полетѣ различными видами утокъ, отличается какъ по тону, такъ и по тембру, такъ что опытный наблюдатель можетъ опредѣлить видъ летающей утки даже въ ночной темнотѣ.



Рис. 24. Силуэты летающихъ тетеревишка и перепелятника. (По Гофману).

Указаніемъ для распознаванія различныхъ видовъ птицъ при сидѣніи, бѣгѣ и лазаніи могутъ служить особенности ихъ движенія и тѣ положенія, которыя онѣ при этомъ принимаютъ. Напр., многія птицы имѣютъ привычку, если онѣ

чѣмъ нибудь заинтересованы или возбуждены, шевелить или вертѣть хвостомъ. Эти движенія хвоста у различныхъ видовъ далеко не одинаковы: нервное и дрожащее движеніе хвоста горихвостки, напр., рѣзко отличается отъ медленныхъ и плавныхъ размаховъ его у трисогузки. Соловьи, а иногда и воробьи, въ особенности полевой, машутъ хвостомъ вверхъ и внизъ; другія птицы просто поднимаютъ его и нѣкоторое время держатъ въ такомъ положеніи, напр. малиновка, крапивникъ и черный дроздъ. Паскушки то качаютъ хвостомъ, то держатъ его заданнымъ кверху. Особенно разнообразны движенія хвоста у сорокоутовъ, которые то машутъ имъ вверхъ и внизъ, направо и налево, то вращаютъ его кругообразно. У нѣкоторыхъ птицъ, какъ напр. у малиновки, лугового и чернохвостаго чекачикова, каменки, камышеваго дрозда и у оляпки, качаніе хвоста соединяется съ наклоненіемъ всего туловища.

По землѣ однѣ птицы передвигаются прыжками, другія бѣгаютъ или шагаютъ. Такъ, уже издали можно отличить дѣловито шагающаго по дерну скворца отъ прыгающаго чернаго дрозда. Способность лазать по деревьямъ присуща дятлу, пищухѣ и поползну; но въ то время, какъ первыя два могутъ лѣзть только снизу вверхъ, поползень можетъ и спускаться по дереву внизъ головою. Поэтому его можно отличить отъ дятла и пищухи уже на такомъ разстояніи, когда невооруженнымъ глазомъ еще нельзя установить общій видъ и окраску птицы. Для пищухи характернымъ является то, что она всегда прицѣпляется къ дереву у самаго основанія, обыскиваетъ его, постепенно подымаясь вверхъ, затѣмъ летитъ косо внизъ на основаніе другого дерева и т. д.

У птицъ, плавающихъ на водной поверхности, слѣдуетъ наблюдать характеръ плаванія, а также и то, ныряютъ ли онѣ и какъ ныряютъ. Если хвостъ плавущей птицы приподнять надъ водой, такъ что подъ него можно заглянуть (рис. 25), то мы имѣемъ дѣло съ утками, гусями, лебедями, чайками, крачками, чернышами и водяными курами, между тѣмъ какъ нырки, лысухи и поганки при плаваніи волочатъ хвостъ по водѣ (рис. 26). Искуснѣ всѣхъ ныряютъ нырки, лысухи, поганки и водяныя куры, остальные же водяныя птицы только въ случаѣ крайней опасности скрываются подъ водой;

но въ то время какъ нырки и лысухи обыкновенно выныриваютъ почти въ томъ же мѣстѣ, гдѣ нырнули, поганки и водяныя куры проплываютъ довольно большое разстояніе подъ водой и появляются на поверхности уже на значительномъ разстояніи отъ мѣста погруженія.

Большое облегченіе при опредѣленіи различныхъ птицъ представляетъ внимательное наблюденіе ихъ мѣстопребыванія: если мы услышимъ въ городскомъ паркѣ стукъ дятла, то съ увѣренностью можемъ сказать, что это не черный дятель, который никогда не залетаетъ въ такія мѣста; или, замѣтивъ въ прибрежныхъ камышахъ какую либо пѣвчую птицу, мы, чтобы опредѣлить ее, вовсе не должны просматривать изображенія и описанія всѣхъ нашихъ пернатыхъ пѣвцовъ, а только ка-



Рис. 25. Утка.



Рис. 26. Нырокъ.

когонибудь десятка видовъ, населяющихъ прибрежные камыши и тростники.

Такимъ образомъ мы видимъ, что и безъ помощи руководителя можно опредѣлять нашихъ мѣстныхъ птицъ; для этого нужно лишь обладать вниманіемъ и нѣкоторой наблюдательностью.—Къ сожалѣнію, на русскомъ языкѣ не существуетъ руководства къ опредѣленію птицъ не по подробностямъ ихъ строенія и окраски, а по общему внѣшнему виду, по мѣстообитанію, по голосу—однимъ словомъ, по признакамъ, которые можно наблюдать у птицъ на свободѣ. Упомянутыя выше нѣмецкія книжки Voigt'a „Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen“ и „Deutsches Vogelleben“ и Floericke „Taschenbuch zum Vogelbestimmen“ предназначены именно для опредѣленія птицъ на волѣ. Эти книжки, при умѣломъ пользованіи ими, могутъ служить начинающему орнитологу надежнымъ руководителемъ при его экскурсіяхъ. Желательно также пользоваться для сравненія хорошими изобра-

женіями птицъ, а гдѣ можно также и коллекціями естественно-историческаго музея.

Научившись безошибочно узнавать различные виды птицъ, начинающій наблюдатель можетъ приступить къ изученію ихъ нравовъ и обычаевъ, ихъ любви, родительскихъ заботъ и т. п. При этомъ слѣдуетъ соединять наблюденіе птицъ на свободѣ съ чтеніемъ хорошихъ сочиненій по орнитологіи.

Такимъ образомъ наблюдатель постепенно перестанетъ быть „новичкомъ“, а птицы сдѣлаются для него хорошими знакомыми и близкими друзьями; ихъ языкъ будетъ для него все болѣе и болѣе понятенъ и по одному только тону онъ сможетъ не только назвать птицу, но и узнать, что она сейчасъ дѣлаетъ, въ какомъ находится настроеніи, обрадована ли она чѣмънибудь или опечалена и т. д.

Но вполне изучить все—невозможно, и какъ бы ни былъ опытенъ наблюдатель, ему всегда будутъ встрѣчаться такія явленія, которыя до сихъ поръ ему не были извѣстны: онъ услышитъ совершенно необычное пѣніе или крикъ птицы, найдетъ гнѣздо въ неподходящемъ мѣстѣ и т. п. Читая же различные сочиненія о жизни нашихъ птицъ, онъ убѣдится, что кое-что изъ замѣченнаго имъ вообще не было до сихъ поръ извѣстно. Въ концѣ концовъ онъ придетъ къ заключенію, что познанія о жизни нашихъ туземныхъ животныхъ, даже самыхъ обыкновенныхъ видовъ, еще очень неполны и всегда будутъ оставлять достаточно пробѣловъ, въ заполненіи которыхъ, быть можетъ, придется принять участіе и ему.

И дѣйствительно, наблюденіе нашего животнаго царства представляетъ какъ разъ такую область, въ которой даже не специалистъ и не зоологъ въ тѣсномъ смыслѣ слова, а просто внимательный, прилежный и добросовѣстный—эта черта, какъ мы сейчасъ увидимъ, особенно важна—наблюдатель можетъ сдѣлать много полезнаго для науки. На его долю придется лишь мелкая работа—да, но и эта работа далеко не ничтожна. Даже величайшія зданія состоятся изъ отдѣльныхъ камней, которыхъ много надо положить одинъ на другой для того, чтобы построить цѣлый домъ. Даже ученый-специалистъ долженъ сознаться, что и онъ въ большинствѣ случаевъ совершаетъ только малую работу, что онъ также лишь вкладываетъ отдѣльные камни въ великое зданіе науки. А если ему удастся положить гдѣ-нибудь послѣдній

камень и тѣмъ завершить какую либо часть этого зданія, то онъ будетъ смотрѣть на это, какъ на большое счастье, а на день, когда онъ это совершитъ,—какъ на величайшій въ своей жизни, который не повторится никогда, или во всякомъ случаѣ повторится не скоро.

Наблюдатель, желающій чтобы его открытія имѣли научную цѣну, прежде всего долженъ быть добросовѣстенъ. Это—важнѣйшее требованіе. Съ самой безпощадной строгостью онъ долженъ провѣрить свои знанія и способности и удостовериться, достаточны ли они для той области, въ которой онъ хочетъ производить свои изслѣдованія; онъ долженъ имѣть возможность поручиться всей своей личностью, своей честью, что его наблюденія вполне соотвѣтствуютъ дѣйствительности, и пусть онъ лучше воздержится вовсе отъ опубликованія наблюденія, которое не вполне достоверно и точно, чѣмъ огласить что либо ложное. Между тѣмъ, въ средѣ любителей слишкомъ часто встрѣчаются лица, неспособныя отнестись къ своимъ наблюденіямъ критически. Прежде всего къ нимъ надо отнести охотника за рѣдкостями, который во время своихъ экскурсій всегда ищетъ чего нибудь необычайнаго: летящего въ лѣсу чернаго дрозда, котораго онъ замѣтилъ лишь мелькомъ, изслѣдователь этого рода съ увѣренностью выдаетъ за чернаго дятла, малиновка будетъ имъ принята за малую мухоловку, пѣночка-теньковка за зарничку и т. д. Затѣмъ въ засѣданіи естественно-историческаго общества онъ докладываетъ всѣ эти наблюденія и, хотя его сочлены и знаютъ имъ настоящую цѣну, однако, изъ чувства деликатности ему не возражаютъ; докладъ будетъ запротоколированъ и позднѣйшее поколѣніе, не знакомое съ личностью наблюдателя, должно будетъ считаться съ сообщенными „фактами“. Къ другой категоріи принадлежитъ наблюдатель-фантазеръ. Его наблюденія сами по себѣ быть можетъ и вполне вѣрны, но сообщая о нихъ, онъ истолковываетъ ихъ по своему, придавая имъ ложный смыслъ, который въ его глазахъ и становится главнымъ: увидѣвъ какъ птица влетѣла въ кустъ, изъ котораго испуганно вылетѣла другая, онъ немедленно рѣшаетъ, что первая птица имѣла намѣреніе прогнать другую и его докладъ гласитъ такъ: птица влетѣла въ кустъ, чтобы прогнать другую. Подобныя сообщенія встрѣчаются чаще всего на столбцахъ газетъ, охотничьихъ журналовъ и т. д. Напе-

чатанныя въ этихъ изданіяхъ извѣстія иногда бываютъ примотами смѣшны. Такъ, одинъ видѣлъ взбирающуюся на дерево куницу; подойдя ближе, онъ нашелъ защемленный въ корѣ желудь, который засунулъ туда поползень; однако, для автора статьи вполне ясно, что куница устроила себѣ здѣсь складъ желудей.

Изслѣдователь, желающій добросовѣстно и наиболѣе полно использовать свои наблюденія, долженъ обратить особое вниманіе на слѣдующее: воспоминаніе всегда бываетъ не точно и не полно и поэтому незаписанное наблюденіе впоследствии при воспоминаніи можетъ принять совершенно иную окраску, чѣмъ первоначально. Для записи своихъ наблюденій лучше всего пользоваться карточной системой, при которой для каждаго вида предназначена одна или нѣсколько карточекъ, на которыя и заносятся всѣ относящіяся къ нему наблюденія.

Изслѣдованіе жизни птицъ можетъ идти по нѣсколькимъ направленіямъ и наблюдатель по желанію можетъ отдать преимущество тому или другому, не пренебрегая въ то же время остальными. Мы можемъ отмѣтить слѣдующія главнѣйшія направленія: систематическое, фаунистическое, биологическое и анатомическое.

Что касается въ частности послѣдняго, то оно требуетъ основательнаго знанія внутренняго строенія животныхъ, знакомства съ техникой и т. п., благодаря чему оно доступно только для специалиста. Въ области систематики для любителя птицъ тоже будетъ мало работы, такъ какъ для этого требуются обширныя коллекціи, большинству не доступныя. Зато въ области фаунистики птицъ для наблюдателя найдется достаточно работы. Прежде всего онъ можетъ составить подробный списокъ всѣхъ птицъ, встрѣчающихся въ районѣ его экскурсій; но при этомъ не слѣдуетъ ограничиваться простымъ перечисленіемъ видовъ, а надо поставить своей цѣлью выяснить численность и распространенность различныхъ видовъ въ опредѣленной области, затѣмъ постараться установить, остается ли количество особей отдѣльных видовъ приблизительно постояннымъ въ теченіе ряда лѣтъ, или оно измѣняется, уменьшаясь или увеличиваясь. Что многія птицы вълѣдствіе распространяющейся культуры постепенно исчезаютъ,—мы уже видѣли выше; зато можно прослѣдить появленіе новыхъ видовъ, являющихся на смѣну

исчезающимъ. Если человекъ, благодаря своей культурной дѣятельности, вліяетъ отрицательно на многіе виды, то съ другой стороны онъ отчасти исправляетъ причиненный вредъ, предоставляя удобныя для жизни и гнѣздованія мѣста тѣмъ видамъ, которые прежде или соебѣмъ были ихъ лишены, или, во всякомъ случаѣ, обладали ими въ весьма ограниченномъ количествѣ. Эти новые виды въ противоположность „блгущимъ отъ культуры“ являются „слѣдующими за культурой“.

По мѣрѣ исчезновенія лѣсовъ и появленія на ихъ мѣстѣ „культурныхъ степей“—пашень, расширялась область распространения степныхъ животныхъ, въ частности степныхъ птицъ. Напримѣръ, наша обыкновеннѣйшая птица—воробей, встрѣчается повсюду тамъ, гдѣ есть хлѣбныя поля, но и только тамъ: гдѣ нѣтъ воздѣлываемыхъ полей, тамъ нѣтъ и воробья. Въ настоящее время болѣе культурныя и населенныя мѣстности Европы заняты преимущественно пашнями; но въ старину было иначе. Полеводство, а вмѣстѣ съ нимъ и воробей, имѣло менѣе обширное распространеніе. Это же самое относится и къ полемому жаворонку, распространенность котораго также возрастаетъ по мѣрѣ расширенія площади хлѣбныхъ полей.

Объ эти птицы въ прежнее время, хотя и въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ теперь, но все же встрѣчались повсемѣстно въ Европѣ уже издавна; но бываетъ и такъ, что въ опредѣленной мѣстности появляются такіе виды птицъ, которыхъ раньше тамъ совершенно не было. Такъ, напримѣръ, относительно хохлатаго жаворонка, который въ настоящее время является въ Германіи, по крайней мѣрѣ въ средней и сѣверной, очень обыкновенной птицей, въ Тюрингенѣ (мѣстность въ средней Германіи) существуетъ сказаніе, что эта птица была занесена туда изъ Россіи во время войны съ Наполеономъ. Это доказываетъ, что хохлатый жаворонкъ былъ тамъ неизвѣстенъ до начала XIX столѣтія, и дѣйствительно, онъ поселился въ Германіи лишь въ послѣдніе сто—полтораста лѣтъ, а до того онъ попадался лишь въ немногихъ отдѣльных мѣстностяхъ этой страны. Такъ же обстоитъ дѣло и съ двумя видами овсянокъ—просянкой и садовой овсянкой, изъ которыхъ первая въ Германіи обыкновенна, а вторая по крайней мѣрѣ мѣстами встрѣчается часто. Относительно этихъ птицъ также можно прослѣдить, какъ онѣ

сто лѣтъ назадъ начали попадаться въ Германіи все чаще и какъ область распространенія ихъ расширялась по направлению къ западу. Садовая овсянка еще и въ настоящее время обнаруживаетъ нѣкоторое непостоянство въ своемъ распространеніи въ Германіи—по мнѣнію Маршала, признакъ того, что она сравнительно недавно появилась въ этой странѣ и еще не успѣла тамъ прочно обосноваться: въ иные годы она появляется въ качествѣ гнѣздящейся птицы въ такой мѣстности, гдѣ она раньше не наблюдалась, и откуда она затѣмъ снова исчезаетъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Шлезіи она столь же, если даже не болѣе обыкновенна, какъ обыкновенная овсянка, а въ нѣсколькихъ верстахъ оттуда она попадаетъ лишь совершенно единично. Область распространения сѣрой куропатки въ Россіи постепенно, по мѣрѣ замѣны лѣсовъ пашней, расширяется къ сѣверу; эта птица, раньше не встрѣчавшаяся въ сѣверной Россіи, въ настоящее время распространена до Архангельска, гдѣ она была впервые замѣчена въ 70-хъ годахъ прошлаго столѣтія.

Если относительно названныхъ видовъ мы можемъ установить извѣстную связь между увеличеніемъ ихъ количества и расширеніемъ полеводства, то у нѣкоторыхъ другихъ птицъ „слѣдующихъ за культурой“ причина расширенія области распространения не столь ясна. Такъ, канареечный вьюрокъ, эта маленькая незамѣтная птичка, живущая на деревьяхъ, съ нехитрымъ, но прилежнымъ пѣніемъ, появилась въ сѣверной Германіи лишь въ послѣдніе 50—60 лѣтъ, да и въ южной Германіи она была замѣчена впервые тоже не такъ ужъ давно. Дроздъ-рябинникъ хотя и въ прежнее время встрѣчался въ Германіи зимою въ неменьшемъ количествѣ, чѣмъ теперь, однако, въ качествѣ гнѣздящейся птицы онъ еще на исходѣ XVIII столѣтія попадался въ западной Европѣ лишь спорадически; затѣмъ онъ все болѣе и болѣе привыкалъ къ новому мѣстожителюству и въ настоящее время въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Германіи рябинникъ гнѣздится часто, а въ другихъ мѣстахъ во всякомъ случаѣ нерѣдко. Овсянка-дубровникъ, коренная родина которой находится въ восточной Сибири и въ Китаѣ, постепенно распространилась далеко на западъ и въ настоящее время водится въ центральной Россіи, а иногда залетаетъ даже въ западную Европу.

Иногда приходится наблюдать и внезапныя перекочевыванія къ намъ птицъ изъ другихъ странъ. Интересна исторія переселенія на западъ саджи (или копытки). Коренной родиной этой птицы являются средне-Азиатскія степи. Въ прошломъ столѣтїи было замѣчено постепенное расширеніе области гнѣздованія саджи по направленію къ западу. Около середины XIX столѣтія саджа постепенно перешла въ Европейскую Россію и заняла восточную часть ея, до Волги. Но кромѣ того два раза наблюдалось массовое перекочевываніе саджи изъ мѣстъ ея постоянного обитанія на западъ, въ Европу. Въ 1859 г. появились первые предвѣстники, въ слѣдующіе годы также, а затѣмъ въ 1863 г. появились громадныя стаи копытковъ, которыя наблюдались повсемѣстно въ Европѣ, вплоть до Британскихъ острововъ. Несмотря на старанія любителей птицъ охранить рѣдкихъ гостей отъ истребленія, охотники и коллекціонеры сильно преслѣдовали ихъ, и черезъ два года всѣ саджи исчезли. Черезъ четверть столѣтія снова наблюдалось подобное нашествіе: послѣ появленія отдѣльныхъ передовыхъ паръ саджи, въ 1888 г. появилось главное полчище, гораздо больше и многочисленнѣе, чѣмъ въ 60-хъ годахъ; въ слѣдующемъ году наблюдались только отдѣльныя особи, главная же масса саджи исчезла, по всей вѣроятности погибнувъ въ волнахъ Атлантическаго океана при дальнѣйшемъ передвиженіи на западъ.

Другой примѣръ массового появленія птицъ въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ ихъ обычно не бываетъ или гдѣ онѣ попадаются лишь единично, представляетъ намъ орѣховка (или кедровка). Обычно эта птица держится въ большихъ хвойныхъ лѣсахъ сѣверной Россіи, но въ нѣкоторые годы она массами налетаетъ и въ среднюю и южную Россію. Такимъ годомъ массового налета орѣховокъ былъ, между прочимъ, 1911 годъ.

Къ числу птицъ, обнаруживающихъ стремленіе распространяться за предѣлы своей коренной родины, принадлежатъ и роскошная обитательница юга—щурка. Родина этой птицы находится въ южной Европѣ и простирается до сѣверной Африки и Азіи; въ Россіи щурка обитаетъ главнымъ образомъ юго-восточныя губерніи, Крымъ и Кавказъ. Но отдѣльныя пары щурки залетаютъ и на сѣверъ и гнѣздятся тамъ, хотя еще нельзя сказать, чтобы этому виду удалось

окончательно основаться на передовыхъ постахъ. Гнѣздящіяся щурки были замѣчены въ нѣкоторыхъ пунктахъ Германіи и Австріи (близъ Вюрцбурга, Нюрнберга, Праги и др.), однако, появленіе ихъ въ этихъ пунктахъ въ настоящее время носить еще случайный характеръ.

Человѣкъ вліяетъ на уменьшеніе или увеличеніе числа особей отдѣльныхъ видовъ птицъ не только косвенно, но и непосредственно, преслѣдуя вредныхъ и защищая полезныхъ птицъ. Вліяніе, которое такимъ образомъ оказываетъ человѣкъ на царство пернатыхъ и вообще на весь животный міръ (о растительномъ царствѣ нечего и говорить) не такъ мало, какъ могло-бы казаться.

Число хищныхъ птицъ въ населенныхъ мѣстностяхъ стало замѣтно меньше, чѣмъ прежде, число воронъ мѣстами также уменьшилось. Не можетъ остаться безъ вліянія на пернатое царство также и положительная дѣятельность человѣка, именно покровительство, которое онъ оказываетъ мелкимъ птичкамъ въ сознаніи пользы, приносимой ими сельскому хозяйству и лѣсоводству, а также съ чисто эстетической точки зрѣнія. Пока мѣстъ въ области охраны мелкихъ птицъ еще только дѣлаются первые шаги и потому результаты ея можно замѣтить лишь въ единичныхъ случаяхъ; но защита тѣхъ птицъ, польза которыхъ человѣку очевиднѣе, или, почти можно сказать, вкуснѣе,—защита охотничьихъ птицъ, которая кое-гдѣ проводится уже издавна, даетъ вполне ощутимые результаты. Но охотникъ не ограничивается только заботами объ имѣющейся въ его мѣстности дичи, онъ еще привозитъ дичь изъ другихъ мѣстъ и выпускаетъ ее у себя. Такимъ образомъ, именно благодаря охотникамъ, фауна птицъ западной Европы обогатилась новымъ, первоначально не свойственнымъ ей видомъ—фазаномъ. Эта птица еще въ глубокой древности была вывезена изъ ея родины—Кавказа, древніе греки акклиматизировали ее у себя, и уже въ средніе вѣка ее содержали въ Германіи въ качествѣ дичи въ фазанникахъ. Въ теченіе послѣднихъ десятилѣтій фазанъ одичалъ и въ настоящее время во многихъ мѣстахъ западной Европы (и кое-гдѣ въ паркахъ западной Россіи) настолько хорошо приспособился къ природнымъ условіямъ, что сдѣлался дикой лѣсной птицей и съ полнымъ правомъ можетъ быть причисленъ къ средне-европейской фаунѣ. А черезъ нѣкоторое

время то-же случится и съ китайскимъ фазаномъ, который, повидимому, еще болѣе приспособленъ для нашего климата. Въ послѣднее время его выпускаютъ въ западной Европѣ въ очень большихъ количествахъ; онъ повсюду скрещивается съ кавказскимъ фазаномъ, такъ что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ западной Европы уже совершенно не встрѣчается чистокровныхъ кавказскихъ фазановъ.

Такимъ образомъ, по отношенію къ охотничьимъ птицамъ дѣйствіе защитительной руки человѣка уже сказалось въ весьма значительной степени, и поэтому нельзя сомнѣваться, что тамъ, гдѣ эта защита еще только начинается по отношенію къ мелкимъ птицамъ, послѣдствія ея будутъ не менѣ велики. И именно въ тѣхъ случаяхъ, когда ея дѣйствіе еще только начинается, для любителей птицъ представляется удобный случай производить наблюденія надъ постепенно проявляющимися результатами этой защиты.

Познакомившись съ рядомъ случаевъ для наблюденій въ области фаунистики птицъ, обратимся къ наблюденіямъ биологическаго характера. Прежде всего я укажу на связь между биологическою культурою и тѣмъ влияніемъ, которое оказываетъ человѣческая культура на царство пернатыхъ. Это влияніе простирается не только на составъ нашей фауны птицъ, на число видовъ и отдѣльныхъ особей, но даже и на самый образъ жизни нашихъ птицъ: аистъ не всегда гнѣзвился на крышахъ строеній, и было время, когда всѣ аисты устраивали свои жилища на деревьяхъ, что иногда случается и теперь. А наши городскія и деревенскія ласточки, которыя въ настоящее время только въ необитаемыхъ странахъ находятся въ своихъ обычныхъ для гнѣздованія условіяхъ и прикрѣпляютъ свои гнѣзда къ скаламъ—онѣ вѣдь всегда имѣли въ своемъ распоряженіи человѣческія жилища. То же можно сказать и относительно стрижа—птицы, похожей на ласточку, но въ отношеніи родства ничего общаго съ ней не имѣющаго. У насъ онъ гнѣздится почти исключительно въ расщелинахъ стѣнъ и т. п., а не въ скалахъ, что было свойственно его первоначальной природѣ. Періоды, въ которые произошло приспособленіе этихъ птицъ къ человѣку, лежатъ въ глубинѣ вѣковъ, позади того времени, на которое простираются историческія и естественно-историческія изслѣдованія. У другихъ-же птицъ это измѣненіе инстинкта про-

должается и до настоящаго времени. Такъ на примѣръ, домашняя горихвостка еще нѣсколько столѣтій назадъ не заслуживала своего названія: это была птица, селившаяся исключительно въ скалистыхъ мѣстностяхъ и рѣдко попадавшая въ равнинахъ. Въ истекшемъ столѣтіи она постепенно поняла, что построенные человекомъ дома съ ихъ щелями и углубленіями отлично могутъ замѣнить скалы. Она приблизилась къ человѣку, и такимъ образомъ расширила и продолжаетъ расширять область своего распространенія; вмѣстѣ съ тѣмъ увеличилось и общее количество горихвостокъ на землѣ.

Другая птица, которая уже совершенно готова примкнуть къ человѣку—это черный дроздъ. Еще Науманъ писалъ о немъ, какъ о птицѣ чрезвычайно осторожной и населяющей только самую густую чащу лѣса; только въ томъ случаѣ, если черный дроздъ думаетъ, что за нимъ никто не слѣдитъ, онъ спускается на землю и скачетъ подъ кустами. Въ настоящее же время мы находимъ его не только въ лѣсахъ, но и повсюду въ паркахъ, и даже въ центрѣ большого города, въ пріютившемся между громадами домовъ маленькомъ садикѣ,—и тамъ мы можемъ найти чернаго дрозда. Вмѣстѣ съ измѣненіемъ образа жизни исчезла и его осторожность: совершенно не обращая вниманія на проходящихъ мимо людей и на уличный шумъ, онъ скачетъ по землѣ и разыскиваетъ себѣ червяковъ въ сухой листвѣ.

Этотъ же процессъ приспособленія къ человѣку, который у чернаго дрозда достигъ довольно большого развитія, мы находимъ въ его первоначальной стадіи у пѣвчаго дрозда. Это еще лѣсная птица, которая селится только въ такихъ городскихъ паркахъ, которые занимаютъ значительную площадь. Однако, въ нѣкоторыхъ областяхъ Германіи уже приходилось наблюдать, что пѣвчій дроздъ наравнѣ съ чернымъ дроздомъ селится въ городскихъ садахъ и въ непосредственной близости къ человѣку.

Часть городского бульвара въ Бреславлѣ известна въ народѣ подъ названіемъ „аллеи пивныхъ“, и носитъ это названіе съ полнымъ правомъ: сады съ ресторанами примыкаютъ здѣсь одинъ къ другому, почти въ каждомъ изъ нихъ въ лѣтніе вечера играетъ музыка и идутъ представленія на открытой сценѣ; на самомъ же бульварѣ непрерывно снуютъ взадъ и впередъ прохожіе, а такъ какъ сюда не всегда собирается

лучшая часть общества, то здѣсь также не бываетъ особенно тихо. Однимъ словомъ, лѣтомъ здѣсь царитъ жизнь и шумъ большого города, громче котораго нельзя себѣ и представить. А наверху надъ всѣмъ этимъ шумомъ гнѣздится вихирь—птица, которую принято считать одной изъ самыхъ осторожныхъ. Онъ также начинаетъ сближаться съ человѣкомъ и уже строить свое простое гнѣздо въ садахъ и скверахъ. Живя вблизи человѣка, вихирь еще въ большей степени, чѣмъ черный дроздъ, утратилъ свою прежнюю осторожность. Голуби, гнѣздящіеся на свободѣ въ лѣсу, настолько осторожны, что охотнику очень рѣдко удается подойти къ нимъ на разстояніе выстрѣла, и подкрасться къ дикому голубю считается столь же трудно, какъ къ оленю. Здѣсь же, въ городѣ или въ паркѣ, вихирь остается спокойно сидѣть на деревѣ, когда мимо него проходитъ множество людей; мало того, иногда онъ сидитъ такъ низко, что его легко можно достать рукой. Если же мы встрѣтимъ этого самаго голубя, въ городѣ почти дающагося въ руки, на лонѣ природы, гдѣ нибудь въ полѣ, то здѣсь онъ оказывается столь же осторожнымъ, какъ и его родичи, которые никогда не жили возлѣ человѣка, и при нашемъ приближеніи онъ взлетаетъ уже на большомъ разстояніи. Пожалуй, можно было бы предположить, что такое отношеніе вихиря къ человѣку объясняется только еще начавшимся ихъ сближеніемъ и что со временемъ эта птица окончательно утратитъ свою осторожность. Что это не такъ, показываетъ намъ примѣръ аиста, который уже въ теченіе многихъ поколѣній связанъ съ человѣкомъ: тотъ же самый аистъ, который спокойно сидитъ на крышѣ вблизи человѣка, при его приближеніи въ открытомъ полѣ или на дугу взлетаетъ уже на значительномъ разстояніи. Также и воробьи, которые во время зимней нужды посѣщаютъ наши города и здѣсь остаются сидѣть на такомъ разстояніи отъ человѣка, что въ нихъ легко можно попасть камнемъ, внѣ города оказываются столь же осторожными, какъ и лѣтомъ.

Если ласточку, аиста и домовую горихвостку привлекаютъ къ человѣку болѣе благоприятныя условія для гнѣздованія, то черный дроздъ и вихирь прельщаются большей безопасностью, которой они пользуются близъ человѣка. Однако, человѣческая культура оказывается привлекательной для птицъ и въ другомъ отношеніи. Здѣсь онѣ всегда находятъ богато накры-

тый столъ, съ котораго имъ перепадаетъ не одинъ лакомый кусокъ. При этомъ птицы иногда должны бывать привыкнуты къ нѣскольکو иной пищѣ: меню городского воробья составлено совершенно иначе, чѣмъ у деревенскаго. Источникъ пищи вблизи человѣка даже зимой не изсякаетъ совершенно и нѣкоторыя птицы, которыя должны были бы улетѣть на зиму, находятъ себѣ здѣсь достаточно пищи. Кромѣ того, возлѣ человѣческихъ жилищъ всегда существуютъ уголки, которые въ ненастную погоду или во время зимнихъ холодовъ могутъ доставить довольно сносное убѣжище. Такимъ образомъ, тѣ птицы, которыя приблизились къ человѣку и не принадлежатъ къ разряду нѣженоекъ, отлично могутъ провести вблизи него зиму, между тѣмъ какъ при другихъ обстоятельствахъ онѣ должны были бы кочевать или даже совсѣмъ улетѣть на югъ. Поэтому овсянки, хохлатые жаворонки и полевые воробьи зимой перекочевываютъ ближе къ человѣческому жилью. Нѣкоторыя перелетныя птицы, какъ малиновки, зяблики, черные дрозды, въ большемъ или меньшемъ числѣ держатся зимой возлѣ человѣка и эта привычка все болѣе и болѣе усваивается ими.

Такимъ образомъ, человѣческая культура измѣняетъ природный инстинктъ птицъ и для любителя птицъ и орнитолога въ этой области представляется прекрасный случай для наблюденій за постепеннымъ появленіемъ и развитіемъ такихъ измѣненій въ инстинктѣ птицъ.

На благодарную область можно указать музыкальному человѣку: онъ можетъ производить свои наблюденія надъ птичьими голосами, записывая ихъ по методу Voigt'a. Въ этой области есть много достойнаго изученія: пѣніе одного самца никогда не бываетъ совершенно сходно съ пѣніемъ другого и каждому отдѣльному индивидууму присущи свои особенности въ пѣніи. Особенно замѣтно станеть это различіе, если переѣхать въ другую область нашего отечества: тогда его можетъ замѣтить и не особенно музыкальное ухо. Но даже одинъ и тотъ же самецъ не всегда поетъ совершенно одинаково; сегодня въ его пѣснѣ звучитъ колѣно, котораго не было вчера, и котораго онъ не повторитъ завтра. Нерѣдко также у всѣхъ самцовъ какой-нибудь области оказывается общая особенность въ пѣніи, которая появляется наподобіе эпидеміи: вѣроятно, одинъ изъ нихъ гдѣ нибудь подхватилъ ее, дру-

гимъ она понравилась и они ему подражаютъ. И вообще надо замѣтить, что пѣніе птицъ легко поддается постороннему влиянію. Тому, кто держитъ въ клеткѣ нѣсколько видовъ птицъ, извѣстно, какъ одинъ видъ неожиданно воспроизводитъ особенности пѣнія другого вида. Эти новыя строфы вставляются настолько ловко, что всѣ типичныя черты пѣнія даннаго вида остаются неприкосновенными, а вмѣстѣ съ тѣмъ въ немъ звучатъ постороннія ноты. Совершенно то же происходитъ и въ природѣ. Болѣе подробныхъ изслѣдованій по этому вопросу до сихъ поръ было произведено лишь немного. Изучать слѣдуетъ не только пѣніе птицъ, но также и ея призывы, предостерегающіе крики, выраженія испуга, боевые крики самцовъ и т. п.

Въ общемъ, какъ уже упомянуто, все это представляетъ область, въ которой можетъ работать только музыкальный человѣкъ, однако, и не для музыканта здѣсь есть много заслуживающаго вниманія: когда самецъ начнетъ пѣть? Сейчасъ же по прилетѣ къ намъ весной, или онъ проводитъ нѣкоторое время въ молчаніи; когда онъ прекращаетъ пѣніе? Послѣ того какъ самка сядетъ на яйца, по выдупленіи птенцовъ; или же онъ поетъ въ теченіе всего этого времени, только можетъ быть слабѣе и рѣже; какъ обстоитъ дѣло съ пѣніемъ птицъ, имѣющихъ нѣсколько кладокъ въ году? Какія птицы поютъ еще разъ осенью? Молодыя ли это птицы, старыя ли, или, быть можетъ, тѣ и другія? Какія птицы поютъ зимой? Все это вопросы, изслѣдованіе которыхъ доступно и для немусыкальнаго человѣка, поскольку онъ вообще въ состояніи различать пѣніе отдѣльныхъ видовъ птицъ.

Затѣмъ, очень обширную область для наблюдений представляютъ привычки птицъ при постройкѣ гнѣздъ и размноженіи. Самое существенное въ этой области, на что слѣдуетъ особенно обращать вниманіе, уже указано выше въ главѣ „Жизнь птицъ въ теченіе года“, такъ что здѣсь я могу ограничиться тѣмъ, что сведу все наиболѣе важное въ слѣдующихъ вопросахъ и укажу еще кое-что, о чемъ до сихъ поръ не говорилось.

Прилетаютъ ли птицы къ намъ въ свою гнѣздовую область парами?

Если онѣ прилетаютъ по-одиночкѣ, то кто появляется раньше, самцы или самки?

Тѣ ли это птицы, которыя и въ прошломъ году выводили на этомъ мѣстѣ птенцовъ? Установить это, конечно, не легко, однако, все же иногда удается узнать птицу по какой-либо особенности въ опереніи или пѣніи.

Въ теченіе сколькихъ лѣтъ возвращается одна и та же птица на прежнее мѣсто для гнѣздованія?

Происходятъ ли между самцами бои изъ за самокъ?

Дѣлаетъ ли самка выборъ между нѣсколькими соискателями? Кого она предпочитаетъ, съ лучшимъ голосомъ или съ лучшимъ опереніемъ; или, быть можетъ, она принимаетъ безъ разбору того изъ нихъ, который оказался сильнѣе всѣхъ и прогналъ своихъ соперниковъ?

Что происходитъ, если одинъ изъ супруговъ утратитъ другого? Много ли времени проходитъ, пока онъ найдетъ замѣстителя утерянному?

Встрѣчаются ли въ изслѣдуемой мѣстности непарныя, холостыя птицы? Молодые это или старыя экземпляры, самцы или самки?

Много ли паръ гнѣздится въ опредѣленной области, т. е. какъ велики гнѣздовые участки отдѣльныхъ паръ?

Постройка гнѣзда: строится ли каждый годъ новое гнѣздо или поправляется прошлогоднее? Въ послѣднемъ случаѣ, пользуется ли птица гнѣздомъ того же вида или другого?

Заканчивается ли постройка первоначально начатаго гнѣзда, или же начинается нѣсколько гнѣздъ въ различныхъ мѣстахъ, прежде чѣмъ одно изъ нихъ будетъ достроено до конца?

Сооружаются ли „холостыя“ гнѣзда, если да, то занимаются ли они въ послѣдствіи самцомъ?

Когда начинается постройка гнѣзда и когда заканчивается?

Строить ли одна самка, или ей помогаетъ въ этомъ самецъ, и поскольку?

Мѣстоположеніе гнѣзда: гдѣ оно помѣщается, на какомъ деревѣ, кустѣ или поросли, на какой высотѣ?

Какимъ способомъ строится гнѣздо? (Здѣсь особенно желательны возможно точныя наблюденія).

Изъ какого матеріала строится гнѣздо: наружная обкладка, самое гнѣздо, выстилка?

Украшается ли гнѣздо какими-нибудь предметами?

Кладка яицъ и высиживаніе: имѣютъ ли самцы

привычку токовать и происходить ли это въ присутствіи самки, передъ спариваніемъ, или вдали отъ нея?

Гдѣ и какъ происходитъ спариваніе и какъ ведутъ себя оба пола до и послѣ него?

Дата, когда было снесено первое яйцо, когда второе и т. д., и когда началось насиживаніе?

Сколько яицъ содержитъ полная кладка?

Насиживаетъ ли самка одна или ее смѣняетъ самецъ? Въ послѣднемъ случаѣ, въ какой мѣрѣ, въ какіе часы дня насиживаетъ самецъ?

Если насиживаетъ одна самка, то покидаетъ ли она гнѣздо для ѣды и питья, когда и на сколько времени? Кормитъ ли ее самецъ?

Когда выклеваются птенцы? Остается ли въ гнѣздѣ неразвившееся яйцо, болтуны?

Забогится ли о птенцахъ только самка или также и самецъ, и въ какой мѣрѣ послѣдній принимаетъ участіе въ воспитаніи птенцовъ?

Чѣмъ кормятъ птенцовъ и какъ часто въ теченіе дня?

Какія мѣры принимаются для поддержанія чистоты въ гнѣздѣ?

Черезъ сколько времени птенцы покидаютъ гнѣздо и когда они приобрѣтаютъ способность летать?

Происходитъ ли какое либо обученіе птенцовъ родителями, напр. летанію? (На этотъ счетъ желательны точныя наблюденія).

Препятствія при насиживаніи: Что происходитъ, если птица потревожена во время насиживанія, или если вся или часть кладки станетъ добычей какого-нибудь грабителя гнѣздъ? Возвращается ли птица въ прежнее гнѣздо и несетъ ли вновь? Сколько яицъ кладетъ она при этомъ; меньше или столько же, сколько было въ первой кладкѣ. Или, быть можетъ, она совершенно прекращаетъ насиживаніе? При этомъ необходимо каждый разъ установить, въ какомъ состояніи находилась кладка въ тотъ моментъ, когда ее потревожили: была ли она только начата, сидѣла ли птица на яйцахъ, или, быть можетъ, въ гнѣздѣ уже находились вылупившіеся птенцы.

Повторныя кладки: Сколько разъ въ году парочка выводитъ птенцовъ? Строитъ ли она каждый разъ новое гнѣздо или только исправляетъ старое? Построено ли новое гнѣздо хуже перваго? Какъ велики повторныя кладки?

Что происходитъ, если послѣдняя кладка запоздаетъ и птенцы не будутъ въ состояніи летать къ обычному для даннаго вида времени перелета? Покидаютъ ли ихъ старики или откладываютъ свой отлетъ?

Отношенія между старыми и молодыми птицами послѣ насиживанія: Отдѣляются молодые птицы отъ старыхъ или остаются вмѣстѣ съ ними? Остаются ли онѣ на одномъ мѣстѣ или кочуютъ?

Здѣсь, какъ это видно изъ послѣдняго вопроса, мы переходимъ въ область наблюденій надъ кочеваніями и перелетами птицъ. Это область, въ которой возможно больше число отдѣльныхъ наблюденій является очень важнымъ. Поэтому каждому любителю птицъ и орнитологу слѣдуетъ производить возможно больше подробныхъ наблюденій въ этой области; здѣсь также все наиболѣе важное уже было указано выше и я ограничусь сведеніемъ его въ слѣдующихъ вопросахъ:

Какія птицы являются осѣдлыми, какія кочевыми и какія перелетными?

Когда прилетаютъ отдѣльные виды, и когда они улетаютъ? Слѣдуетъ отмѣчать не только день, въ который ихъ замѣтили въ первый или послѣдній разъ, но также и то, не представляется-ли, на основаніи общаго положенія вещей, вѣроятнымъ или возможнымъ, что они были уже раньше или еще позже въ данной мѣстности, но оставались только незамѣченными, такъ какъ не приходилось совершать экскурсій и т. п. Слѣдуетъ также всегда отмѣчать состояніе погоды и характеръ вѣтра.

Всѣ ли птицы даннаго вида улетаютъ или нѣкоторые особи остаются на зиму?

Улетаютъ ли всѣ птицы одновременно, или онѣ летятъ нѣсколькими стаями, или исчезаютъ постепенно и незамѣтно? Какъ онѣ возвращаются обратно?

Кто летитъ впереди, молодые или старыя птицы; или относительно этого нельзя установить ничего опредѣленнаго?

Предшествуютъ ли отлету воздушныя игры и собранія?

Въ какіе часы дня или ночи улетаютъ птицы, и когда онѣ возвращаются обратно?

Въ какомъ видѣ представляется самый перелетъ? Летятъ ли птицы отдѣльными особями, парами, маленькими-или боль-

шими обществами; соблюдается ли при этомъ опредѣленный порядокъ?

Въ какомъ основномъ направленіи идетъ перелетъ? Слѣдуютъ ли птицы по какимъ либо опредѣленнымъ путямъ, напр., вдоль теченія рѣкъ, зарослей кустарниковъ и т. п.?

Всѣ эти вопросы соответственно относятся также къ пролетнымъ и къ зимующимъ птицамъ. Поскольку здѣсь дѣло касается видовъ, населяющихъ данную мѣстность также и лѣтомъ,—слѣдуетъ обращать вниманіе на то, не отличаются ли они отъ лѣтнихъ экземпляровъ своей окраской, мѣстопребываніемъ, а также осторожнѣе ли они ихъ или доврчивѣе. Относительно пролетныхъ птицъ слѣдуетъ установить, пролетаютъ ли онѣ весной и осенью въ одинаковыхъ количествахъ или нѣтъ.

Интересную область для наблюдений представляетъ также питаніе птицъ. Наблюдения въ этой области въ значительной степени совпадаютъ съ наблюдениями надъ пользой и вредомъ, приносимыми различными видами птицъ. У мелкихъ птицъ, конечно, не всегда удастся посредствомъ простаго наблюдения замѣтить, что онѣ схватываютъ то здѣсь, то тамъ; у крупныхъ же видовъ, напр. у хищниковъ, можно замѣтить, какія именно животныя составляютъ ихъ главную добычу. Вообще говоря, точно установить, чѣмъ питается птица, можно лишь изслѣдуя содержимое ея желудка. Убивать птицъ съ исключительной цѣлью изслѣдовать содержимое ихъ желудковъ я, конечно, не могу совѣтовать любителю птицъ; для изслѣдованій этого рода могутъ служить погибшіе экземпляры или вредныя птицы, которыхъ все равно всячески истребляютъ <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Надо, однако, сказать, что дѣйствительно научное изслѣдованіе содержимаго птичьихъ желудковъ представляетъ работу, требующую массы времени и обширныхъ знаній. Поэтому лицамъ, не располагающимъ тѣмъ и другимъ, лучше не братья за эту работу самостоятельно, а представить добытые желудки какому-нибудь изъ крупныхъ научныхъ учреждений (напримѣръ, Зоологическому Музею Академіи Наукъ), гдѣ они будутъ использованы въ полной мѣрѣ. Для сохраненія желудковъ съ содержимымъ, ихъ завязываютъ каждый въ особую тряпочку, въ которую кладутъ и этикетку, написанную тушью, и помещаютъ въ банку со спиртомъ (можно и денатурированнымъ) или, что дешевле, съ 5% растворомъ проделанаго формалина.

Наблюдая за питаніемъ птицъ, можно одновременно изучать тѣ измѣненія въ ихъ инстинктѣ, которыя происходятъ подъ влияніемъ человѣческой культуры и различныхъ другихъ факторовъ: сарычъ считается полезной птицей, которая питается исключительно мышами и совершенно не вредитъ дичи. Однако, въ охотничьихъ журналахъ довольно часто появляются сообщенія о сарычахъ, ловившихъ молодыхъ зайцевъ. Точно также иногда рассказываютъ о томъ, что совы, для которыхъ законной добычей являются мыши, хватили спящихъ пѣвчихъ птицъ. Подобныя наблюденія доказываютъ слѣдующее положеніе: каждое животное имѣетъ свою опредѣленную пищу, которую оно и добываетъ какимъ-нибудь способомъ; но кромѣ того существуютъ и нѣкоторыя другія кушанья, которыя доступны и кажутся вкусными данному животному, и оно не ищетъ этой пищи лишь потому, что его не побуждаетъ къ этому инстинктъ. На основаніи нѣсколькихъ отдѣльныхъ случаевъ животное можетъ убѣдиться, что то, на что оно до сихъ поръ не обращало вниманія, также съѣдобно и легко доступно, и поэтому можетъ начать его отыскивать. Такъ напр., сова могла замѣтить, что спящія пѣвчія птицы составляютъ легкую добычу, обладающую очень вкуснымъ мясомъ, и поэтому при случаѣ, а иногда даже систематически, она можетъ заняться охотой за ними. Если эти примѣры и могутъ иногда дѣйствовать заразительно на другихъ представителей того-же вида, то въ общемъ все же такія извращенія инстинкта обычно остаются единичными: поэтому было бы неправильно преслѣдовать всѣхъ представителей вообще полезнаго вида только потому, что среди нихъ есть нѣсколько злодѣевъ.

Какъ ненормальное внѣшнее обстоятельство можетъ иногда повліять на измѣненіе инстинкта у животныхъ, видно изъ слѣдующаго примѣра. Вслѣдствіе большой сырости, лѣтомъ 1909 г. было мало мышей и всѣ охотники за мышами, чтобы не умереть съ голоду, должны были искать себѣ другой добычи: ласки напали на молодыхъ зайцевъ, а сарычи, пустельги и совы—на мелкихъ пѣвчихъ птицъ. Относительно совъ было даже замѣчено, что онѣ умерщвляли птицъ въ птичникахъ.

Область для наблюдений представляютъ также различные способы передвиженія птицъ, ихъ бѣганіе, ныряніе, плаваніе

и въ особенности полетъ. Далѣе, функціи ихъ органовъ чувствъ: острота зрѣнія птицъ извѣстна и признана всѣми, никто также не станетъ оспаривать существованія у нихъ хорошо развитого чувства слуха. Зато относительно чувства обонянія взгляды различныхъ наблюдателей еще сильно расходятся: до сихъ поръ еще существуетъ достаточно охотниковъ, которые утверждаютъ, что глухари чуютъ приближеніе стрѣлка, а вороны чувствуютъ порохъ въ ружьѣ. Часто утверждали также, что нѣкоторыя птицы, питающіяся падалью, на разстояніи нѣсколькихъ миль чуютъ мертвыхъ животныхъ. Что органъ обонянія у птицъ развитъ далеко не такъ хорошо, какъ это можно было бы предположить на основаніи только что сказаннаго, въ этомъ можно убѣдиться изъ анатомическаго изслѣдованія, а также изъ цѣлага ряда вполне достовѣрныхъ наблюденій: если бы, напр., тетеревъ обладалъ чутьемъ, то онъ никогда не приближался бы такъ близко къ охотничьему шалашу, какъ это происходитъ во время тока. Нельзя согласиться, однако, и съ тѣми, которые впадаютъ въ другую крайность, утверждая, что птицы совершенно лишены обонянія. Во всякомъ случаѣ, наблюденія надъ обоняніемъ птицъ, такъ же, какъ и надъ другими внѣшними чувствами ихъ, весьма желательны. Затѣмъ, можно изучать различныя проявленія духовной дѣятельности птицъ, какъ напримѣръ ихъ довѣрчивость или осторожность, а также ихъ способность приспособляться къ новымъ условіямъ. И, наконецъ, взаимныя отношенія между отдѣльными видами птицъ, а также и ихъ отношенія къ другимъ животнымъ, представляютъ множество случаевъ для интереснѣйшихъ наблюденій.

При всѣхъ подобныхъ наблюденіяхъ желательно, чтобы любитель птицъ обмѣнивался мнѣніями и впечатлѣніями со своими единомышленниками. При этомъ онъ сможетъ провѣрять и контролировать свои замѣтки и результаты, вырабатывать новыя точки зрѣнія и выносить побужденія къ новымъ наблюденіямъ. Поэтому, нужно стремиться къ общенію съ людьми, преслѣдующими тѣ-же цѣли. Такихъ людей можно найти повсюду; кое-гдѣ они даже объединены уже въ орнитологическія общества или кружки. Въ западной Европѣ такихъ организацій довольно много, въ Россіи же, гдѣ онѣ еще только начинаютъ возникать, пока есть всего два орнитологическихъ общества: Кіевское Орнитологическое

Общество имени К. Э. Кесслера и Отдѣленіе Орнитологіи Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизаціи животныхъ и растений (въ Москвѣ). Отъ каждаго отдѣльнаго орнитолога вполне зависитъ дѣлать шаги къ объединенію своихъ единомышленниковъ и тѣмъ способствовать возникновенію новыхъ орнитологическихъ обществъ или орнитологическихъ секцій при существующихъ обществахъ любителей природы и т. п. Тамъ-же, гдѣ общеніе съ другими орнитологами, за отсутствіемъ ихъ, невозможно, тамъ его можно отчасти замѣнить, подписавшись на орнитологическій журналъ. Само собою разумѣется, что это можетъ сдѣлать съ пользой и тотъ, кто уже состоитъ членомъ орнитологическаго общества.

На русскомъ языкѣ выходитъ два журнала, посвященныхъ орнитологіи. Во-первыхъ—„Орнитологическій Вѣстникъ“, выходящій четыре раза въ годъ. Въ журналѣ печатаются статьи и замѣтки по систематикѣ, фаунистикѣ и біологіи птицъ, обзоры русской и иностранной орнитологической литературы, различныя мелкія извѣстія и пр. Редакторъ-издатель Г. И. Поляковъ (адресъ редакціи—почт. отд. „Обираловка“ Московск. губ., имѣніе „Саввино“). Подписная цѣна—4 руб. въ годъ. Другой русскій орнитологическій журналъ—„Птицевѣдѣніе и птицеводство“. Журналъ выходитъ также четыре раза въ годъ и посвященъ изученію птицъ вообще и русской орнитологіи по преимуществу, а равно домашнему и промысловому птицеводству Россіи. Редакторъ—Д. М. Россинскій (адресъ—Москва, Мясницкая, д. Липгартъ, реальное училище Воскресенскаго). Журналъ является органомъ отдѣленія орнитологіи Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизаціи. Подписная цѣна—4 руб. въ годъ.

Изъ заграничныхъ орнитологическихъ журналовъ укажемъ слѣдующіе, болѣе пригодные для начинающаго.

„Ornithologische Monatschrift“, ежемѣсячный журналъ, издаваемый въ Дрезденѣ Германскимъ союзомъ охраны пернатыхъ, содержащій статьи по фаунистикѣ и біологіи, а также библиографію и обзоры литературы. Подписная цѣна—8 марокъ (около 4 рублей) въ годъ. Этотъ журналъ можно больше всего рекомендовать именно любителю не-специалисту.

Затѣмъ можно назвать „Die Zeitschrift für Oologie und Ornithologie“; издатель—W. Rüdiger (Hochzeit, Neumark).

Подписная цѣна—5 марокъ (2 руб. 50 коп.) въ годъ. Журналъ, выходящій ежемѣсячно, содержитъ, кромѣ сообщеній для собирателей яицъ, биологическія и фаунистическія статьи.

Ежемѣсячный журналъ „Zeitschrift für Oologie, unter besonderer Berücksichtigung der Nidologie und aller das Brutgeschäft betreffenden Beobachtungen“ посвященъ спеціально биологіи птицъ въ періодъ размноженія. Издатель—G. Krause (Stuttgart). Цѣна 6 марокъ (3 рубля) въ годъ.

„Der Ornithologische Beobachter“, органъ Швейцарскаго Общества птицевѣдѣнія и охраны птицъ, издающійся въ Базелѣ, выходитъ ежемѣсячно и содержитъ статьи на нѣмецкомъ и французскомъ языкахъ. Цѣна 5 франковъ (около 2 рублей) въ годъ.

Ежегодникъ „Das Jahrbuch für Vogelkunde“, выпускаемый К. Floerike (Stuttgart, Kosmosverlag), представляетъ общую сводку успѣховъ палеарктической орнитологіи за истекшій годъ. Цѣна объемистой и содержательной книги составляетъ 2.80 марки (1 руб. 40 коп.). Это изданіе можно рекомендовать тому, кто хочетъ слѣдить за текущими успѣхами орнитологіи и не имѣетъ возможности выписывать названные выше журналы.

## Наблюденіе птицъ въ путешествіи.

Въ наше время, время развитія удобныхъ путей сообщенія, къ счастью все увеличивается число лицъ, которымъ приходилось видѣть нѣсколько большее пространство земного шара, чѣмъ то, которое можно охватить взоромъ съ колокольни своего родного города. Поѣздки въ другой городъ, въ другую губернію, нерѣдко за нѣсколько сотенъ верстъ отъ мѣста постоянного жительства—приходится совершать, конечно, каждому. Очень многимъ случается, хотя и не выѣзжая за предѣлы Россіи, побывать въ мѣстахъ съ совершенно инымъ климатомъ и съ иной природой, чѣмъ дома; поѣздки въ Крымъ, на Кавказъ, на Уралъ и т. д., поѣздки столь-же пріятныя, сколь и интересныя, — весьма распространены. Даже путешествія въ западную Европу теперь не составляютъ трудно осуществимаго предпріятія, какъ раньше; различныя экскурсіи, групповыя поѣздки и пр. дѣлаютъ даже довольно далекіе переѣзды доступными и мадо состоятельными людямъ.

Въ такомъ путешествіи любитель птицъ можетъ изучать многое такое, чего онъ не видѣлъ у себя на родинѣ. Конечно, въ путешествіи, заключенномъ въ узкихъ рамкахъ одной—двухъ недѣль, онъ будетъ главнымъ образомъ встрѣчать птицъ, уже знакомыхъ изъ отечественной фауны; но чѣмъ больше онъ будетъ удаляться отъ мѣста своего жительства, тѣмъ замѣтнѣе будетъ становиться примѣсь новыхъ видовъ. А если ему случится попасть, скажемъ по служебнымъ или торговымъ дѣламъ, въ какую-либо изъ внѣевропейскихъ странъ, то тамъ онъ встрѣтитъ уже совершенно чуждое ему царство

пернатыхъ и очень невелико будетъ число видовъ, собственныхъ и его отечеству. Конечно, вездѣ онъ съ радостью воспользуется случаемъ расширить свое знакомство съ царствомъ пернатыхъ.

Но въ то время, какъ у себя дома онъ можетъ быть уже имѣлъ право считать себя опытнымъ, а то и заслуженнымъ специалистомъ, здѣсь онъ опять станетъ отчасти начинающимъ и прежде всего долженъ будетъ научиться распознавать чуждые ему виды птицъ. Правда, теперь это будетъ для него гораздо легче, чѣмъ было въ его отечествѣ, когда онъ былъ еще новичкомъ; хотя за границей виды птицъ и другіе, но по большей части они будутъ относиться къ тѣмъ-же самымъ семействамъ, а иногда и къ тѣмъ-же самымъ родамъ, и сходство съ отечественными птицами быстро укажетъ ему, въ какомъ мѣстѣ системы нужно искать названіе чужой птицы. Напримѣръ, любитель птицъ пріѣзжаетъ въ Египетъ и здѣсь видитъ бѣлую съ чернымъ птицу съ большой головой и длиннымъ клювомъ, сидящую на Нильскомъ камнѣ, которая пристально всматривается въ воду, а затѣмъ вдругъ стремительно срывается съ мѣста; увидѣвъ ее, наблюдатель сразу догадается что эта птица—близкій родичъ нашего зимородка, т. е. одинъ изъ членовъ семейства *Alcedinidae*. Прочитавъ описанія немногочисленныхъ вообще свойственныхъ Египту зимородковъ, онъ убѣдится, что замѣченная имъ птица не можетъ быть ничѣмъ инымъ, какъ *Ceryle rudis*. А тѣ хищники, которые въ огромномъ количествѣ носятся въ воздухѣ въ Каирѣ и другихъ городахъ Египта? Ихъ силуэтъ, такъ сильно напоминающій силуэтъ нашего черного коршуна, сразу выдаетъ въ нихъ представителей рода *Milvus*. А такъ какъ всѣ обстоятельства говорить за то, что это не можетъ быть никакой другой видъ кромя *Milvus aegyptiacus*, то это онъ самый и есть.

Такимъ образомъ, сходство постоянно наводитъ на вѣрный слѣдъ знатока отечественныхъ птицъ. Но во всякомъ случаѣ, лицо, собирающееся ѣхать за границу и изучать чужеземныхъ птицъ, хорошо поступитъ, если еще дома ознакомится съ тѣми видами, которые можно разсчитывать встрѣтить въ незнакомой странѣ. Слѣдуетъ достать и изучить сочиненія о животномъ мірѣ вообще или въ частности о царствѣ пернатыхъ той области, которую собираются посѣтить.

Хорошо также, если есть къ тому возможность, предварительно ознакомиться по коллекціямъ какого-либо музея съ тѣми птицами, которыхъ можно надѣяться увидѣть во время путешествія.

Кто подолгу живетъ въ чужихъ краяхъ или по крайней мѣрѣ проводитъ тамъ больше времени, чѣмъ при увеселительныхъ путешествіяхъ, продолжающихся пару недѣль, тотъ можетъ производить болѣе глубокія наблюденія надъ жизнью встрѣчающихся тамъ птицъ, а также собирать коллекціи.

Что касается собиранія коллекцій, то тотъ, кто вообще имѣетъ склонность къ этому, поступитъ хорошо, если не ограничится какой-либо одной отраслью коллектированія, напр. собираніемъ шкурокъ, яицъ или гнѣздъ: ему будетъ встрѣчаться множество такого, что онъ сможетъ собирать и консервировать безъ большого труда и хлопотъ, а между тѣмъ всѣ естественно-историческіе объекты, собранные за границей, при условіи точнаго указанія мѣсто-нахожденія и пр., имѣютъ большую цѣнность для науки. Указанія относительно того, какъ нужно обращаться съ зоологическими объектами, можно найти въ книгѣ „Руководство къ зоологическимъ экскурсіямъ и собиранію зоологическихъ коллекцій“, составленной подъ редакціей Г. А. Кожевникова (Москва, 1902, цѣна 1 рубль) или въ „Программахъ и наставленіяхъ для наблюденій и собиранія коллекцій по естественной исторіи“, изданныхъ С.-Петербургскимъ Обществомъ Естествоиспытателей (7-е изданіе, СПб., 1913, цѣна 2 руб. 50 коп.). Едва ли кто нибудь станетъ собирать коллекціи для себя лично, вѣроятно онъ предназначитъ всѣ собранные объекты для одного изъ отечественныхъ музеевъ, напримѣръ, для Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ. Если предварительно войти въ сношенія съ учрежденіемъ, въ которое впоследствии должны поступить собранные объекты, то тамъ можно будетъ получить практическія указанія относительно консервированія (лица, согласившіяся собирать матерьялы для Зоологическаго Музея Академіи Наукъ, могутъ получить изданную Музеемъ подробную „Инструкцію для собиранія птицъ, ихъ яицъ и гнѣздъ“, составленную В. Л. Біанки) и соотвѣтствующій музей можетъ даже предоставить собирателю посуду и консер-

вирующія жидкости <sup>1)</sup>. Что касается, въ частности, собира- нія птицъ, то здѣсь слѣдуетъ поступать такъ-же, какъ и у себя на родинѣ, и какъ это было описано выше. Но только важно пе- редъ препарированіемъ еще измѣрить птицъ. Для этого птицу кладутъ на спину, выправивъ, но отнюдь не растягивая ее, и измѣряютъ общую длину отъ конца клюва до конца хвоста и разстояніе отъ концовъ крыльевъ до конца хвоста. Затѣмъ записываютъ цвѣтъ глазъ (радужины), клюва, лапъ и голыхъ частей кожи. Для всѣхъ этихъ замѣтокъ можно заранѣе заказать себѣ картонныя эти- кетки съ печатнымъ текстомъ, ко- торыя заполняются и прочно прикрѣ- пляются къ ногѣ шкурки. Образецъ сопроводительной этикетки типа, при- нятаго въ Берлинскомъ зоологиче- скомъ музеѣ, изображенъ въ натураль- ную величину на рис. 27.

№.....

Мѣстонахожденіе:.....

Дата:.....

Полъ:.....

Дл.:.....

Кр./хв.:.....

Цвѣтъ глазъ:.....

Цвѣтъ клюва:.....

Цвѣтъ лапъ:.....

Собралъ:.....

Рис. 27.

Если названіе птицы неизвѣстно, то ее обозначаютъ какимъ либо опредѣленнымъ словомъ, номеромъ или буквой и этимъ же знакомъ отмѣчаютъ соответствующую шкурку для того, что- бы впоследствии имѣть возможность точно установить, какая птица наблюдалась. Именно такимъ соединеніемъ наблюде- ній съ собираніемъ коллекцій и можно наиболѣе производи- тельно служить наукѣ.

<sup>1)</sup> Нелишне будетъ указать, что всѣ посылки (вѣсомъ до 1 пуда), адресованныя Зоологическому Музею Императорской Академіи Наукъ, пересылаются по почтѣ безплатно.

## Изданія книгоиздат

(С.-Петербургъ, В. О.,  
Москва, Ка.

## ПТИЦЬ

Практическая орнитолог

Составилъ проф. Н. А. Холодъ  
А. А. Силантьевъ, преподав. о.  
Объемистый томъ in 4°, 867 с  
и 60 таблицами въ краскахъ  
ныя яйца и способы препарир  
Слб. Цѣна 18 руб

## ВЪ ЛѢСУ

ОЧЕРКИ ИЗЪ ЖИЗНИ

П. Вс

Съ 240 рисунками. (Содержитъ  
Оружіе растений.—Страницки  
и другихъ насѣкомыхъ.—Вс  
Орѣхи.—Листопадъ.—Бабые лѣто.—Паутина.—исчезающія живот-  
ныя.—Зимняя прогулка.—Подземные жители.—Подъ снѣгомъ).2-ое, значительно дополненное, изданіе. Цѣна 2 руб. 75 коп.; въ  
роскошномъ коленкоровомъ переплетѣ 3 руб. 50 коп.

## ПРИРОДА ВЪ КОМНАТѢ.

ВЕЧЕРНІЯ БЕСѢДЫ ДЛЯ ЮНОШЕСТВА

К. Крепелина.

Перевелъ съ нѣмецкаго профессоръ Н. А. Холодновскій. 2-ое изданіе.  
Съ рисунками въ текстѣ. Цѣна 80 коп., въ папкѣ 1 руб.

## ПРИРОДА ВЪ САДУ.

К. КРЕПЕЛИНА. Бесѣды о животномъ и растительномъ мирѣ сада.

Переводъ съ нѣмецкаго П. Ю. Шмидта. Съ 28 рисунками. 2-ое изданіе.  
Цѣна 75 коп., въ коленкоровомъ переплетѣ 1 руб.Книга должна быть возвращена  
не позже указанного здесь срока

Количество предыдущихъ выдач