

# 6 ПРИРОДА

1979







## Голубой зимородок

**А. Д. Нумеров,**

**Ю. В. Котюков**

Окский государственный запо-  
ведник

Обыкновенный зиморо-  
док (*Alcedo atthis*) — единст-  
венный вид семейства зимород-  
ковых отряда ракшевых, оби-  
тающий на территории нашей

Фото В. Е. Гиппенрейтера.

страны. Всего же семейство на-  
считывает 86 видов. Распрост-  
ранены зимородки главным  
образом в тропических и суб-  
тропических районах земного  
шара и отличаются характер-  
ной для тропической фауны  
очень яркой окраской.

Обыкновенный зиморо-  
док густого голубого цвета, с  
черноватыми и светло-голубы-  
ми поперечными полосками на  
голове. Клюв черный, горло и  
бока шеи белые, брюшко ры-

жее, а ноги красные. Изучение  
зимородка в нашей стране и  
за рубежом носило главным об-  
разом характер визуальных на-  
блюдений. В основу же наших  
исследований положена мето-  
дика сплошного, почти поголов-  
ного кольцевания взрослых  
птиц, их птенцов и последую-

**Самец и самка (справа) голубого  
зимородка.**



шего контроля за судьбой мечения птиц.

В результате нам удалось получить сведения о численности и продуктивности зимородка, а также новые, ранее неизвестные данные о биологии этого вида.

Исследования проводились в Окском заповеднике, в нижнем течении реки Пры (на участке длиной около 60 км), с 1975 по 1978 г.

В Окском заповеднике зимородок — обычная гнездящаяся птица. Весной, в конце апреля — начале мая, он появляется в местах размножения. До сих пор считалось, что нет различия в окраске тела у самцов и самок этого отряда, однако при отлове размножающихся птиц мы обратили внимание на то, что в паре одна из птиц всегда четко отличалась от другой цветом подклювья. Вскрытие погибших птиц (двух самцов и двух самок) показало, что у самок подклювье красное или красноватое (кончик может быть немного черным), а у самцов клюв — полностью черный. В дальнейшем определение пола у птиц, вернувшихся в район размножения через 1—3 года, подтвердило наше наблюдение.

Самец, кроме цвета подклювья, как оказалось, отличается от самки и более яркой (голубой) окраской головы, спины и хвоста. Окраска полностью оперенных птенцов зимородка за 1—2 дня до вылета тоже различная: особи с голубым оттенком головы, спины и хвоста (предположительно самцы) и особи с зелено-серым цветом оперения тех же частей тела (самки).

У молодых птиц (первогодок, т. е. птенцов прошлого года) в отличие от взрослых особей лапки буро-фиолетового цвета (у взрослых они красные), короткий, черный клюв и более тусклый общий тон окраски.

Типичные места обитания зимородка в Окском заповеднике — обрывистые, покрытые кустарниками и деревьями, берега рек, ручьев, озер, имеющих чистую, прозрачную воду и тихое течение.

Птицы начинают строить гнезда после окончания весен-

него половодья. Норы обычно располагаются над водой на песчаных или суглинистых берегах, на расстоянии 15—70 см от верхней кромки обрыва, и отверстие гнездовой норы почти всегда закрыто ветвями деревьев. Нору роют самец и самка клювом поочередно, выбрасывая лапками выкопанную землю. В день они прокапывают 8—10 см. Таким образом, при глубине нор 30—100 см вся работа длится 5—12 дней.

Откладка яиц происходит ежедневно, однако к концу кладки яйца сносятся с промежутком иногда в несколько дней.

Кладки зимородка содержат 5—9 яиц. Чаще всего встречаются гнезда с 6—7 яйцами. Яйца по форме близки к шаровидным, их средние размеры примерно 22X18 мм.

Насиживают кладку и самец, и самка поочередно в течение 19—20 дней. Птенцы вылупляются в течение 1—2 дней голыми, лишенными эмбрионального пуха. Потом у них появляются перышки, покрытые колпачками; птенец в это время похож на ежа. Первые дни (особенно в холодную погоду) самка находится в гнезде с птенцами. Корм в это время доставляет самец. Он приносит им мелкую рыбу размером 3—4 см 50—60 раз в день. Птенец заглатывает рыбу целиком. Когда птенцы подрастают, взрослые птицы приносят им рыбу размером до 10—12 см. Чаще всего на р. Пре птицы ловят плотву, а также густеру, язя, щуку, окуня. Непереваренные кости птенцы отрыгивают, затем растаптывают, и таким образом на дне гнездовой камеры образуется подстилка из измельченных рыбьих костей толщиной 1—1,5 см.

К седьмому дню у птенцов прорезаются щелки глаз, маховые и рулевые перья разворачиваются на 21—23 день, и к моменту вылета (середина — конец июня) птенцы выглядят полностью оперенными. Первое время весь выводок держится в непосредственной близости от гнезда. Взрослые птицы подкармливают слетков, но те уже и сами пытаются ловить рыбу. Становясь самостоятельными, молодые зимородки

улетают из района рождения. Находки окольцованных птенцов свидетельствуют о их перемещении в юго-западном направлении со скоростью 7—30 км в сутки.

Наши наблюдения показали, что, построив гнездо один раз на каком-то месте (обрыве), зимородки возвращаются в те же места и в следующем году. Там, где берега рек не подвержены сильным разрушениям в период весеннего половодья, зимородки размножаются непосредственно в прошлогодних норах. (Правда, предварительно нора основательно чистится и обычно углубляется.) В условиях Окского заповедника такие случаи редки, так как ежегодно весной берега «смыываются» на 0,5—1 м и от старых нор в лучшем случае остается лишь гнездовая камера, по которой и можно определить место прошлогоднего гнезда. В таких случаях птицы выкапывают нору поближе, обычно на том же обрыве. Средняя удаленность второй норы от первой составляет около 700 м. Первогодки перемещаются на значительно большие расстояния. В пределах контролируемого нами участка максимальное смещение от места рождения составило около 20 км.

Отлов и мечение птиц позволили рассчитать продуктивность размножения зимородков на р. Пре в 1976—1978 гг. За эти три года размножалось всего 102 самки зимородка. Из них одну кладку имели 34 самки, две кладки — 52, и 16 самок размножились повторно после гибели первой норы.

В среднем за все годы число птенцов, нормально покинувших гнезда (по отношению к общему числу отложенных яиц) составляет около 62%. Приблизительно такие же данные получены недавно в Англии<sup>1</sup>, хотя прежде многие исследователи считали воспроизводящую способность зимородков выше. Причем наши на-

<sup>1</sup> Morgan R., Glue D.— «Bird Study», 1977, № 1.



**Река Пра в нижнем течении. Обрывистые берега типичны для мест гнездования зимородка.**

блюдения показали, что первые кладки более продуктивны по сравнению со вторыми. Кроме того, птенцы первых кладок (май — июнь) чаще возвращаются в места рождения на следующий год. Они составляют 2,4% от окольцованных, тогда как возврат птенцов вторых кладок (июль — август) — 1,1 %

С помощью кольцевания было также установлено, что у зимородков бывают полигамные трио, т. е. один самец одновременно участвует в насиживании яиц и выкармливании птенцов в норах двух различных самок. Подобное явление отмечал еще С. Свенсон<sup>2</sup>, но

это был единственный наблюдаемый им случай. Нами же с 1976 по 1978 г. зарегистрировано 26 случаев полигамии. В среднем ежегодно это составляет 35% всех размножающихся самцов. Кроме того, в 1977 г. зарегистрирован случай размножения одного самца с тремя самками. Каждая из этих самок имела по две кладки, таким образом, самец участвовал в насиживании яиц и выкармливании птенцов в шести норах.

Наши наблюдения показали неравное соотношение полов размножающихся птиц (дефицит самцов — 20—30%). Однако наряду с недостатком самцов существует резерв половозрелых птиц этого пола, которые в случае исчезновения (гибели) какого-либо размножающегося самца сразу же заменяют его. Мы наблюдали четыре подобных случая.

Таким образом, полигамия у зимородка — не следствие недостатка самцов, а ре-

зультат внутривидовых взаимоотношений, выработанных в процессе эволюции. Нам удалось проследить за супружескими взаимоотношениями у зимородков.

В течение одного сезона пары, как правило, постоянны. (Факты замены самца в случае его гибели мы уже отмечали.) Материалы кольцевания дают полную картину перемещения размножающихся особей как в течение одного сезона, так и в дальнейшем. В случае разорения норы лисицей или енотовидной собакой пара устраивает новое гнездо на расстоянии 6 км от разоренного и делает повторную кладку. Если же самец обслуживает две самки и у одной из них нора разоряется, перемещается только эта самка, а самец остается на прежнем месте, с другой самкой. На новом гнезде у самки либо появляется новый самец (не размножавшийся ранее) из «резерва», либо она становится на новом участке второй сам-

<sup>2</sup> Svensson S.— «Var. familjvarld», 1960, v. 19, № 4.



### Самец зимородка у норы.

Вскрытая гнездовая камера со взрослыми птенцами. Через день птенцы покинут нору.

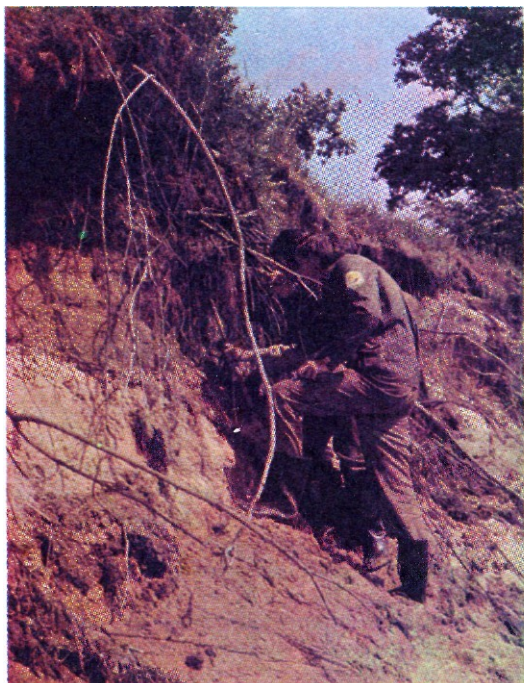


кои у самца из гнездящихся там пары, образуя полигамное трио. В одном случае мы наблюдали сохранение супружеской пары в течение двух сезонов размножения (1976—1977). И в одном случае пара распалась: самец и самка этой пары пойманы в тех же местах, что и в прошедшем году, но с другими партнерами. Во всех остальных случаях при замене одной из птиц в паре на следующий год — вторая в районе наших наблюдений отсутствовала. Учитывая, что взрослые зимородки, как правило, возвращаются в район предыдущего размножения, можно предположить, что одна из птиц погибала.

Таким образом, применение в изучении жизни птиц метода сплошного кольцевания дает возможность не только определить точную численность, высчитать воспроизводящую способность данной популяции, чтобы наметить меры к ее охране, но и глубже познаться с биологией, жизнью и поведением птиц.





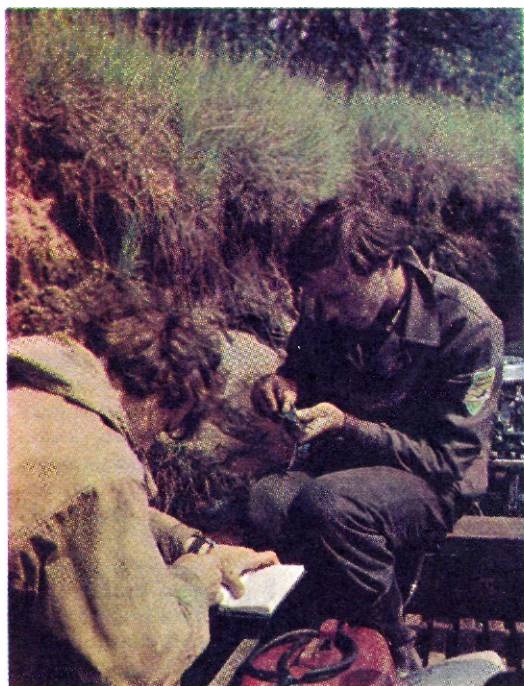


Осмотр гнездовых нор зимородков на обрывистых берегах реки Пры.



Электрическая лампа, укрепленная на палке, позволяет проверить состояние гнездовой камеры, следить за развитием птенцов.

Кольцевание птенцов зимородка, регистрация возрастных изменений.



Оперившийся птенец зимородка.

