

Н.Л. Ирисова

К экологии синантропной популяции черного коршуна *Milvus migrans* в Алтайском крае и предпосылки его синантропизации

N. L. Irisova

To Ecology of Black Kite *Milvus migrans* Synanthropic Population in the Altai Territory and Preconditions of its Synanthropisation

Черный коршун является идеальной моделью для изучения явления синантропизации, поскольку в силу экологических особенностей преадаптирован к сосуществованию с человеком. Рассмотрены особенности освоения коршуном пространства в естественной среде, в преобразованном человеком аналоге естественного ландшафта (агрландшафт) и в урбанизированной среде. Изучены основные различия этих сред, особенно характер распределения кормовых и гнездовых ресурсов, и их экологические последствия.

Ключевые слова: черный коршун, популяция, гнездовой участок, кормовой участок, кормовые ресурсы, размножение.

DOI 10.14258/izvasu(2013)3.2-16

Черный коршун — один из немногих видов дневных хищных птиц, который в силу своих экологических особенностей оказался идеально преадаптирован к синантропному сосуществованию с человеком. Главной из таких особенностей является его полифагия. Коршун не является специализированным хищником, приспособленным к преимущественному добычанию животных какой-либо из групп, как, например, луни, канюки, осоеды, змеяяд и пр. Коршун — один из наиболее генерализованных хищников, которые добывают все, что способны поймать. В этом его сила в борьбе за завоевание жизненного пространства, но в этом и его слабость.

В естественной среде обитания его добычей становятся представители всех классов позвоночных (рыбы, амфибии, рептилии, птицы, мелкие млекопитающие) и многие беспозвоночные. При этом он как неспециализированный хищник добывает в основном либо относительно малоподвижных животных, либо молодых, больных, ослабленных особей — всех, кто позволяет себя поймать. При этом неправильно считать коршуна слабым хищником: неспециализированный не значит слабый. При случае он справляется с такой серьезной добычей, как алтайский цокор,

Black kite is a perfect model for studying the phenomenon of sinanthropisation, because of ecological peculiarities it preadapted to coexist with humans. The article discusses the features of kite's assimilation in the natural environment, in the transformed man's natural landscape (farmlands) and in the urban environment. The differences between these environments, especially distribution of feed and breeding resources and their ecology consequences are analyzed.

Key words: black kite, population, nest site, hunting site, forage resources, breeding.

обыкновенный хомяк и некоторые другие. Ярко выраженной его особенностью является то, что при дефиците живой добычи он легко восполняет ее недостаток падалью, а в антропогенных условиях — и отбросами. Возможно, коршуну свойственны и какие-то особенности высшей нервной деятельности, которые в отличие от абсолютного большинства хищных птиц не сделали из него антропофоба, стремящегося покинуть территорию, на которой поселился человек, как это свойственно большинству пернатых хищников крупных и средних размеров. Напротив, этот вид демонстрирует ярко выраженную антропофилию и научился в высшей степени эффективно использовать все преимущества, которые несет соседство с человеком.

Сравнение использования популяциями коршуна пространства обитания в разных условиях показывает, что птицы эксплуатируют сложившуюся естественным путем или при участии человека структуру этого пространства по-разному, но всегда чрезвычайно эффективно, и часто это сопровождается существенными изменениями в их экологии, обусловленными экологической пластичностью вида.

Для нативных популяций, населяющих территории, не испытывающие существенной антропогенной

нагрузки, характерна относительная равномерность распределения в пространстве при относительно равномерном распределении в нем жизненно важных ресурсов (прежде всего гнездопригодных участков и кормовых ресурсов). Пространственное распределение таких ресурсов (в первую очередь кормовых) в естественной среде бывает достаточно рассеянным, что обуславливает обычно невысокую плотность населения коршуна, характеризующую этот вид как редкий или чрезвычайно редкий [1, с. 121; 2, с. 16; 3, с. 68; 4, с. 63; 5, с. 42; 6, с. 40; 7, с. 21; 8, с. 36; и др.]. Чаще всего это в той или иной степени облесенные территории на равнинах или в горах, не населенные или слабо населенные человеком.

Обязательными условиями обитания коршуна являются наличие места для устройства гнезда и нахождение в относительной близости кормовых территорий. Для устройства гнезда необходима высокоствольная древесная растительность, хотя в горных условиях известно и гнездование на скалах. Для охоты коршун использует, как правило, один или несколько открытых участков, покрытых травянистой растительностью, часто в сочетании с кустарниками, способных обеспечить кормом пару взрослых птиц и выводок. Наиболее привлекательными для него, как показывают многочисленные наблюдения многих авторов в различных физико-географических условиях, являются участки в непосредственной близости от водоема, что подтверждается также в упомянутых выше исследованиях более высокой плотностью населения коршуна близ рек и других водоемов. Обычно водоем является для этого хищника более или менее важным, хотя и не единственным источником кормовых ресурсов. Однако число исключений из этого правила достаточно велико. Не так уж редко коршун поселяется и на весьма значительном расстоянии от воды. Территория, используемая парой для размножения, обладающая комплексом необходимых условий, обычно охраняется, однако наиболее жестко охраняется участок, прилегающий непосредственно к гнезду, тогда как охотничьи территории часто перекрываются и используются соседними парами совместно и обычно достаточно мирно.

Территории, несущие качественно различную антропогенную нагрузку, отличающиеся также и по ее интенсивности, используются коршуном по-разному. Огромные пространства (в частности, степной и лесостепной зон) в настоящее время заняты агроландшафтом, который во многих отношениях аналогичен различным вариантам природной лесостепи, особенно учитывая развитую в степной зоне систему полей защитных лесополос. Местами он соседствует и перемежается с лесостепными участками. Такие территории заселены коршуном практически полностью, хотя и с разной плотностью. Чаще всего он заселяет их подобно природным, неизменным

человеком участкам: обычно достаточно диффузно и с относительно небольшой плотностью, размещая гнезда в лесозащитных посадках, колках, по опушкам ленточных боров и прочих местах, а прилегающие к ним открытые пространства использует как охотничьи участки.

Совершенно иную картину в качестве места обитания коршуна представляют собой населенные пункты и их ближайшие окрестности. Важнейшей их особенностью, в корне меняющей экологию коршуна с далеко идущими последствиями, затрагивающей самые глубинные стороны его биологии, является распределение в пространстве кормовых ресурсов, для которых характерна высокая степень их обилия, не характерной для естественных местообитаний, и высокая их концентрация. То есть корма сосредоточены в относительно немногочисленных точках, рассеянных в основном в соответствии со спецификой селитебных зон и их ближайших окрестностей (в основном средние и крупные населенные пункты, хотя и малые в этом плане оказываются для коршуна привлекательными). Именно то обстоятельство, что таких точек с высокой степенью концентрации кормовых ресурсов относительно немного (в сравнении с равномерным распределением кормов в природных системах), что позволяет использовать эти ресурсы одновременно многим десяткам, а иногда и сотням птиц, кардинально меняет экологию хищника. Благодаря этому отменяется необходимость иметь для пары хищников и ее выводка большие охраняемые территории (они же и гнездовые, и кормовые), которые уже не выполняют (почти не выполняют) роль кормовых участков; эти обширные территории теперь уже не нужно охранять; это приводит к радикальному сокращению охраняемого пространства до небольшого участка непосредственно вокруг гнезд; следствием является то, что гнезда располагаются близко одно от другого, но при этом агрессивность птиц, поселившихся недалеко друг от друга, невысока. Все это, в свою очередь, приводит к тому, что емкость гнездовых угодий резко увеличивается, и плотность гнезд на таких участках многократно выше, чем это было бы возможно при естественном характере распределения ресурсов. С другой стороны, кормовой биотоп, общий для очень большого числа птиц, осваивается ими совместно. Однако здесь существует высокая конкуренция за пищевые ресурсы, объем которых велик, но не безграничен. Как показано специальными исследованиями, проведенными на синантропной группировке хищника в окрестностях Бийска [9, с. 10], недостаток кормовых ресурсов на фоне высокой численности их потребителей может стать причиной снижения эффективности размножения коршуна по сравнению с таковой в группировках, населяющих территории с более естественным (равномерным) распределением в пространстве кормовых ресурсов.

Можно предположить, что численность различных микропопуляций коршуна в условиях антропогенного ландшафта регулируется балансом двух ограничителей: емкостью гнездопригодных территорий и запасом кормовых ресурсов, используемых птицами совместно. При обилии мест для гнездования главным лимитирующим фактором роста численности популяции становятся запасы кормовых ресурсов (через механизм снижения эффективности размножения). И следует ожидать увеличения численности популяции до тех пор, пока эффективность размножения будет обеспечивать этот прирост. Если площадь гнездопригодных территорий перестает обеспечивать прирост местной популяции, то при наличии достаточного количества кормов популяция станет источником для расселения коршуна на соседние территории.

При этом следует учитывать, что за кормовые ресурсы идет интенсивная конкуренция, причем не только на внутривидовом, но и на межвидовом уровне. В процесс освоения этого источника кормов вовлечены также чайки, сизая и серебристая, врановые птицы, отчасти их потребителями являются и другие виды хищников.

Следует специально остановиться на том, какие конкретно источники пищевого изобилия эксплуатируют популяции коршунов, вписавшиеся в освоенное человеком пространство. Несомненно, в первую очередь это так называемые полигоны твердых бытовых отходов, проще говоря, свалки, которые есть в каждом населенном пункте, а во многих — и не по одной. Кроме того, вокруг большинства населенных пунктов существует множество несанкционированных свалок, число которых не поддается учету. Однако это не единственный источник кормовых ресурсов для синантропных популяций коршуна. Специфическими для антропогенного ландшафта источниками кормов для коршуна являются также скотомогильники, животноводческие и зверофермы (при ненадлежащих способах ведения хозяйства), городские очистные сооружения, которые также являются местом концентрации многих представителей местной фауны и привлекательны для коршуна в качестве охотничьих территорий, городские кладбища, поля в период распашки, когда у работающей сельскохозяйственной техники собираются многие десятки птиц.

Отдельным кормовым биотопом следует считать автомобильные дороги, особенно в период взросления птенцов многих видов и в первую очередь — массовых видов врановых. Тысячи грачей, галок, к которым местами присоединяются серые вороны и сороки, в июле — первой половине августа концентрируются вдоль дорог по обочинам и на прилегающих участках полей. Молодые неопытные и еще не в полной мере овладевшие полетом птицы здесь в массе гибнут, и их останки, несомненно, привлекают сюда коршунов. При этом их поведение с очевидностью говорит

о том, что они целенаправленно в режиме поиска обследуют участки дорог, барражируя над ними в ожидании корма.

Неоспоримую ценность в качестве источника корма представляют все селитебные участки территории населенных пунктов, которые также последовательно и подробно обследуются хищниками в поисках корма. Здесь его источниками являются контейнеры с мусором, участки, прилегающие к рынкам, крупным торговым точкам, вся сеть улиц и городских дорог, которые также постоянно и методично обследуются хищниками в поисках сбитых автотранспортом голубей, кошек, собак, крыс, составляющих, видимо, немалую часть потребляемых ими кормов. Отдельного упоминания заслуживают популяции полудомашних сизых голубей, которые тоже используются коршуном для прокорма. Наблюдения за поведением коршуна показывают, что поймать взрослого здорового, сильного голубя коршуна под силу лишь случайно и очень редко. А вот покидающая гнезда молодежь, которая еще не имеет опыта избегания опасности сверху, еще не освоила, как следует, искусство полета, а также больные, истощенные, ослабленные птицы являются важным источником корма для популяции хищника.

Заслуживает особого упоминания и то обстоятельство, что коршун, обладая достаточным интеллектом, по-видимому, со временем в процессе синантропизации научился воспринимать человека в ряде специфических ситуаций как потенциальный источник корма. Об этом свидетельствует типичное поведение этих птиц, которые в поисках съедобных остатков систематически осматривают стоянки туристов, отдыхающих, станы рыбаков, экспедиций. Как правило, гнездящиеся неподалеку от лагеря птицы обязательно несколько раз в день осматривают стоянку. Типично поведение, когда хищники присаживаются неподалеку с недвусмысленным намерением осмотреть место на предмет поиска съедобного в удобный для этого момент. В местах, регулярно используемых человеком в целях рекреации, неоднократно приходилось наблюдать, как утром, до пробуждения отдыхающих, птицы местной популяции посещают и осматривают такие стоянки в попытках поживиться чем-то съестным.

В заключение следует отметить, что черный коршун представляет собой чрезвычайно богатый объект исследования процесса синантропизации, который на нем можно проследить в деталях, понять его корни и сущность, наконец, влияние на генофонд популяций разных видов. Это тем более важно, что синантропизация представляет собой один из возможных способов сохранения многих видов земной фауны, что особенно актуально, памятуя о многих и многих видах животных, которые уже исчезли, так и не сумев приспособиться к жизни рядом с человеком.

Библиографический список

1. Равкин Ю. С. Птицы Северо-Восточного Алтая. — Новосибирск, 1973.
2. Цыбулин С. М. Птицы Северного Алтая. — Новосибирск, 1999.
3. Юдкин В. А. Птицы подтаежных лесов Западной Сибири. — Новосибирск, 2002.
4. Блинова Т. К., Самсонова М. М. Птицы томского Причумылья. — Нортхэмптон ; Томск, 2004.
5. Жуков В. С. Птицы лесостепи Средней Сибири. — Новосибирск, 2006.
6. Торопов К. В. Птицы колючей степи Западной Сибири. — Новосибирск, 2008.
7. Торопов К. В., Граждан К. В. Птицы Северо-Восточного Алтая: 40 лет спустя. — Новосибирск, 2010.
8. Торопов К. В., Шор Е. Л. Птицы южной тайги Западной Сибири: 25 лет спустя. — Новосибирск, 2010, 2012.
9. Бахтин Р. Ф. Особенности экологии черного коршуна (*Milvus migrans* Bodd.) в условиях антропогенных ландшафтов : автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Барнаул, 2012.