

Поэтому были выбраны два полигона в остепнённом агроландшафте (Телегинский — 94,0 км<sup>2</sup>, Синодский — 92,0 км<sup>2</sup>). На учетных площадках плотность гнездования лугового луны колеблется от 7,5 до 8,7 пар на 100 км<sup>2</sup> сельскохозяйственных угодий, средняя плотность гнездования составляет порядка 8,1 пар на 100 км<sup>2</sup> с/х угодий. В целом на территории Пензенской области гнездится 2300-2700 пар лугового луны.

По всей территории лесостепного правобережного Поволжья мы насчитываем около 5800-6800 пар лугового луны, который гнездится повсеместно с плотностью, составляющей в среднем около 4,9-5,8 пар/100 км<sup>2</sup>.

## **СПЕЦИФИКА УЧЕТА МАЛОГО И БОЛЬШОГО ПОДОРЛИКОВ В ЗОНЕ ИХ СИМПАТРИИ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛАРУСИ)**

*Домбровский В. Ч.*

Институт зоологии НАН Беларуси; [valera@biobel.bas-net.by](mailto:valera@biobel.bas-net.by)

В настоящее время наблюдается всплеск интереса к изучению численности и распределения подорликов в Восточной Европе. Это связано, с одной стороны, с отсутствием точных данных по численности глобально угрожаемого вида — большого подорлика, а с другой — с неопределенностью восточных границ гнездового ареала малого подорлика и связанным с этим риском значительного недоучета вида в европейском масштабе.

В ходе исследований численности и распределения малого и большого подорликов в Беларуси выяснилось, что большой подорлик встречается в республике гораздо чаще, чем предполагалось ранее (Домбровский, 2001; Домбровский и др., 2001), а более углубленное изучение структуры и фенетического состава населения подорликов Беларуси привело к обнаружению факта их регулярной гибридизации (Домбровский, в печати). Гибридизация малого и большого подорликов уже отмечена в Прибалтике (Lohmus, Vali, 2001; Bergmanis et al., 2001) и предполагалась на Украине (Жежерин, 1969) и в Польше (Rodziewicz, 1996). Не исключено, что подорлики вступают в гибридизацию на всем протяжении зоны перекрывания их ареалов, которая в средней полосе в

настоящее время почти достигает Волги (Melnikov et al., 2001). В связи с этим, при проведении учетов подорликов в зоне их симпатрии, исследователей подстерегают определенные трудности. Наш опыт учета подорликов в Беларуси, возможно, поможет предостеречь последующих исследователей от подобных ошибок.

Если абстрагироваться в настоящей работе от трудностей идентификационного плана, связанными с фенотипическим сходством самцов большого подорлика и темных самок малого, то при проведении учетных работ мы столкнулись с двумя основными проблемами.

### **1. Наличие смешанных пар *A. pomarina* x *clanga*.**

Большой и малый подорлики исторически считаются «хорошими» видами, несмотря на их большое морфологическое и этологическое сходство. В начальный период исследований, ориентируясь на этот постулат, мы зачастую фиксировали «пару» подорликов по наблюдению гнездового поведения одной из птиц (токование, принос корма и т. д.). Аналогично происходило при наблюдении территориальных особей обоих видов, кружащих или токующих совместно. Как правило, считалось, что это члены соседних моноспецифических пар, «выясняющих отношения» на границе своих гнездовых или охотничьих участков. Однако на практике все оказалось гораздо сложнее. Из 5 гнезд, найденных на территориях, где наблюдался один большой подорлик или большой подорлик вместе с малым, лишь одно гнездо принадлежало типичной паре больших подорликов. Остальные 4 гнезда были заняты смешанными парами *A. pomarina* x *clanga* и содержали гибридных птенцов смешанного фенотипа (Домбровский, в печати). Во всех случаях принадлежность гнезда смешанным парам доказана длительными наблюдениями за обоими членами пары и не вызывает сомнений. Из них 2 пары размножались как минимум 3 года и одна пара 2 года подряд.

### **2. Наличие особей смешанного фенотипа.**

В процессе наших исследований 1999-2002 гг. мы наблюдали 16 взрослых птиц, которых невозможно было однозначно отнести к тому или другому виду. Отмечались как особи с промежуточными между двумя видами признаками, так и птицы, сочетавшие в себе признаки

обоих видов примерно в равных соотношениях. Как и в предыдущем случае, мы пытались «вписать» таких особей в рамки одного из видов, считая, что имеем дело с проявлениями повышенного внутривидового полиморфизма. Впоследствии было обнаружено несколько пар, в состав которых входили особи промежуточного фенотипа, и удалось найти гнезда 3-х из них. В двух случаях, наряду с предположительно гибридной особью, в ее состав входили типичные малые подорлики и в одном — большой подорлик. Все птенцы демонстрировали промежуточные между обоими видами морфометрические признаки (Домбровский, в печати). Мы не рассматриваем многочисленных случаев, когда отклонения в окраске того или другого вида были невелики и позволяли легко идентифицировать особь. Это может быть как следствием произошедшей гибридизации, так и проявлениями размаха изменчивости чистого генотипа.

Таким образом, проведение учетов малого и большого подорликов в местах их совместного обитания требует особой тщательности и предполагает наблюдение обоих членов пары во избежание последующих недоразумений. Во всех спорных случаях необходим поиск гнезд и взятие необходимых промеров, а также описание фенотипов оперенных птенцов по единому стандарту (Bergmanis, 1996; Forsman, 1999).

Автор выражает свою искреннюю признательность всем, кто так или иначе содействовал проведению исследований: В. Н. Воробьеву, Л. Демонгину, М. Г. Дмитренко, Д. В. Журавлеву, Г. А. Миндлину, Н. Д. Черкасу и Н. Н. Яковцу.

## **МЕТОДИКА ПОИСКА ГНЕЗД БОЛЬШОГО ПОДОРЛИКА В ДУБНЕНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ (МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

*Иванов М. Н., Гринченко О. С., Сизых Е. Е.*

Заказник «Журавлиная родина»; Институт водных проблем РАН;  
Московский педагогический государственный университет

Исследования по биотопическому размещению и биологии большого подорлика проводились на территории и в окрестностях комплекса ООПТ «Журавлиная родина» в 1999-2002 гг. Здесь в бассейнах рек Дуб-