Мальчевский А.С. 2003. Звуковое общение животных (на примере птиц) // *Рус. орнитол. журн.* **12** (209): 35-47.
Мальчевский А.С. 2005. Звуковое общение птиц и опыт классификации издаваемых ими звуков // *Рус. орнитол. журн.* **14** (288): 454-456.
Пукинский Ю.Б. 2001. Птицы России и сопредельных стран: воробьиный сыч *Glaucidium passerinum* Linnaeus, 1758 // *Рус. орнитол. журн.* **10** (137): 231-248.
Пукинский Ю.Б. 2005. Воробьиный сыч *Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758) // *Птицы России и сопредельных регионов: Сово-образные, Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удотообразные, Дятлообразные*. М.: 28-41.
Пукинский Ю.Б., Пукинская М.В. 2011. Дуэтирование и его возможные функции у сов Strigidae России и сопредельных территорий // *Рус. орнитол. журн.* **20** (653): 867-891.
Шариков А.В., Шеховцов С.М. 2013. Сезонная и суточная акустическая активность серой неясыти *(Strix aluco)* и воробьиного сыча *(Glaucidium passerinum)* в Подмосковье // *Зоол. журн.* **92**, 1: 68-76.
Bergman H. H., Ganso M. 1965. Zur Biologie des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum* L.) // *J. Ornithol.* **106**: 255-284.
Cramp S. 1985. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa*. Vol. 4. Terns to Woodpeckers. Oxford: 1-960.
König C. 1965. «Zeigen» der Bruthohle bei Sperlingskauz *(Glaucidium passerinum)* and Zwergohreule *(Otus scops)* // *J. Ornithol.* **106**: 349-350.
Mebs T., Scherzinger W. 2000. *Die Eulen Europas*. Stuttgart: 1-396.
Mikkola H. 1983. *Owls of Europe*. London: 1-397.
Schönn S. 1980. Der Sperlingskauz: *Glaucidium passerinum passerinum* // *Die neue Brehm-Bücherei* **513**: 1-123.
Wendland V. 1963. Funfjahrige Beobachtungen an einer Population des Waldkauzes *(Strix aluco)* im Berliner Grunewald // *J. Ornithol.* **104**: 23-57.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск **1137**: 1505-1511*

В дополнение об аномально окрашенных кряквах *Anas platyrhynchos* на Северо-Западе России

Н.В.Лапшин

Николай Васильевич Лапшин. ФГБУН Институт биологии Карельского научного центра РАН, ул. Пушкинская, д. 11, Петрозаводск, 185910, Россия. E-mail: nv-lapshin@yandex.ru

Поступила в редакцию 28 апреля 2015

Аномально окрашенные особи кряквы *Anas platyrhynchos* – явление довольно распространённое. Известно, что отклонения в окраске оперения у птиц бывают вызваны чаще всего нарушениями в развитии и распределении пигментов, обусловленными как генетическими, так и ненаследственными факторами (Войткевич 1962). Такого рода факты интересны как для специалистов, изучающих изменчивость окраски оперения у птиц, так и для генетиков, анализирующих на-

следственные основы этого признака (Дубинин 1986). Аномалии в окраске значительно реже встречаются у птиц и других животных в природе, чем в городской среде. Такие особи давно привлекают внимание исследователей, в том числе генетиков, при изучении и демонстрации гомологических рядов (Раутиан 1987). В частности, в Дарвиновском музее в Москве собрана уникальная коллекция (более 600 экз.) с разными вариантами аномальной окраски. Основываясь на этом материале, было показано сходство этих вариантов у особей в родах, семействах и отрядах.

В природных условиях, где у птиц, в частности у крякв, имеется масса врагов, все отклонения от «дикого» типа мгновенно «изымаются» их врагами – хищными птицами и млекопитающими, а также охотниками в качестве необычного трофея. Это обусловлено тем, что вместе с окраской одновременно наследуются многие физиологические, психологические и другие свойства, не совместимые с суровыми требованиями естественного отбора, который непрерывно происходит в «дикой» среде. В частности, среди таких свойств, как считает К.В.Авилова, занимающаяся орнитофауной городов, отмечается доверчивость по отношению к людям*. Этот феномен, в частности, широко используется в пушном звероводстве при селекции зверей, доверчивых и незлобивых к человеку (Трапезов 2012). В городской среде диапазон возможностей выжить отклоняющимся от нормы особям гораздо шире, прежде всего благодаря более стабильной кормовой базе и охране со стороны человека. Поэтому, очевидно, и сохраняемость особей с необычной окраской в городе значительно выше, чем в природе. Например, в Гамбурге доля крякв с отклоняющейся от нормы окраской, составляет в среднем 13.2% (Hoerschelmann, Schulz 1984 – цит. по: Кошелев, Храбрый 1986), что во много раз выше, чем в Ленинграде в 1979-1986 годах – 0.5-0.7% (Кошелев, Храбрый 1986). Причину таких различий авторы видят в более продолжительном периоде урбанизации вида в Западной Европе. Кроме того, они не без оснований считают, что «по мере возникновения и усиления осёдлости городских крякв частота полиморфизма будет возрастать, особенно среди самцов». Аномально окрашенные особи могут служить своеобразными «маркёрами» той или иной группировки и даже степени постоянства зимовочных скоплений и территориальных перемещений (суточных, сезонных) крякв в черте города (Кошелев, Храбрый 1986). Впрочем, последнее утверждение справедливо, по-видимому, пока только для больших городов, где численность урбанизированных уток достаточно высока.

Наиболее полный каталог описаний аномально окрашенных крякв, встреченных в разные годы в Ленинградской области и городе Санкт-

* http://www.ohotniki.ru/archive/article/2012/12/01/637330-kryakvyi-anomalnoy-okraski-kommentariy-ornitologa.html

Петербурге, приводит К.Ю.Домбровский (2013). Все описанные им особи, кроме одной, встречены среди городских группировок крякв. Это ещё раз подтверждает наблюдения других отечественных и зарубежных исследователей, что в природе они тоже есть, но выживаемость их там, по сравнению с городскими аномально окрашенными птицами, невелика. Ниже приведены несколько фотографий крякв с необычной окраской оперения, сделанных в Петрозаводске и Санкт-Петербурге.

Рис. 1. Селезень кряквы *Anas platyrhynchos*. У острова Кижи. 21 августа 2014. Фото В.Я.Каньшиева.

Рис. 2. Селезень кряквы *Anas platyrhynchos* рядом с молодой озёрной чайкой *Larus ridibundus*. Петрозаводск, набережная Онежского озера близ устья Неглинки. 30 июля 2012. Фото Л.Д.Фокиной.

Кроме самцов кряквы, изображённых на рисунках 1 и 2, в городе Сортавале Н.П. Иовченко наблюдала 3 апреля 2014 селезня с более широким, чем обычно, белым и не смыкающимся сзади «ошейником», такого же типа окраски, как № 19 в статье К.Ю.Домбровского (2013). Среди отмеченных самок с отклоняющейся от нормы окраской (рис. 3-7), наиболее распространённой формой отклонений оказался лейкизм. Эта генетическая мутация выражается в разной степени осветления окраски, обусловленной сокращением синтеза меланина.

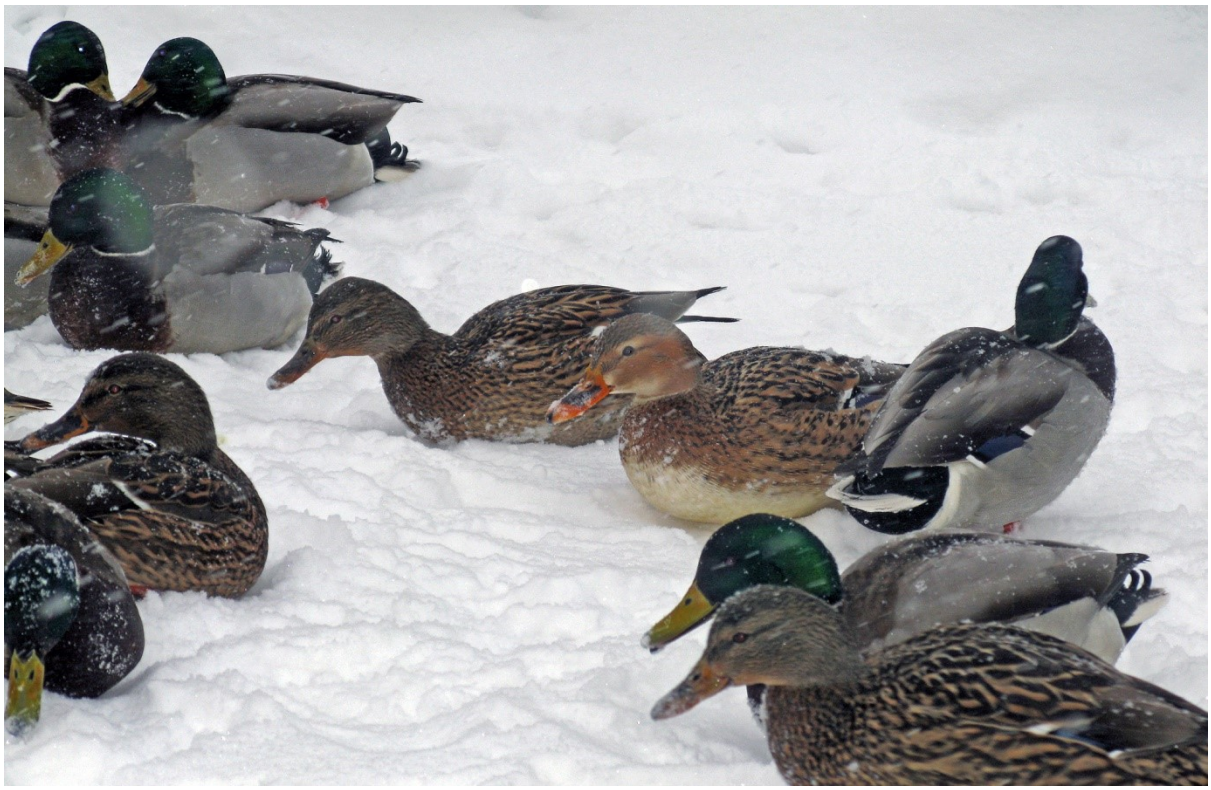

Рис. 3. Самка кряквы *Anas platyrhynchos* с аномальной окраской (в центре). Петрозаводск, река Лососинка. 3 февраля 2010. Фото Н.В.Лапшина.

Рис. 4. Самка кряквы *Anas platyrhynchos* с начальной степенью проявления лейкизма. Сортавала, в скоплении из 20 уток. 3 апреля 2014. Фото Н.П.Иовченко.

Рис. 5. Самка кряквы *Anas platyrhynchos* с выраженным лейкизмом. Петрозаводск, набережная Онежского озера. 4 сентября 2012. Фото Л.Д.Фокиной.

Рис. 6. Самка кряквы *Anas platyrhynchos* с выраженным лейкизмом. Единственная птица с аномальной окраской в скоплении из 350 особей. Санкт-Петербург, Петродворец, Ольгин пруд. 25 декабря 2013. Фото Н.П.Иовченко.

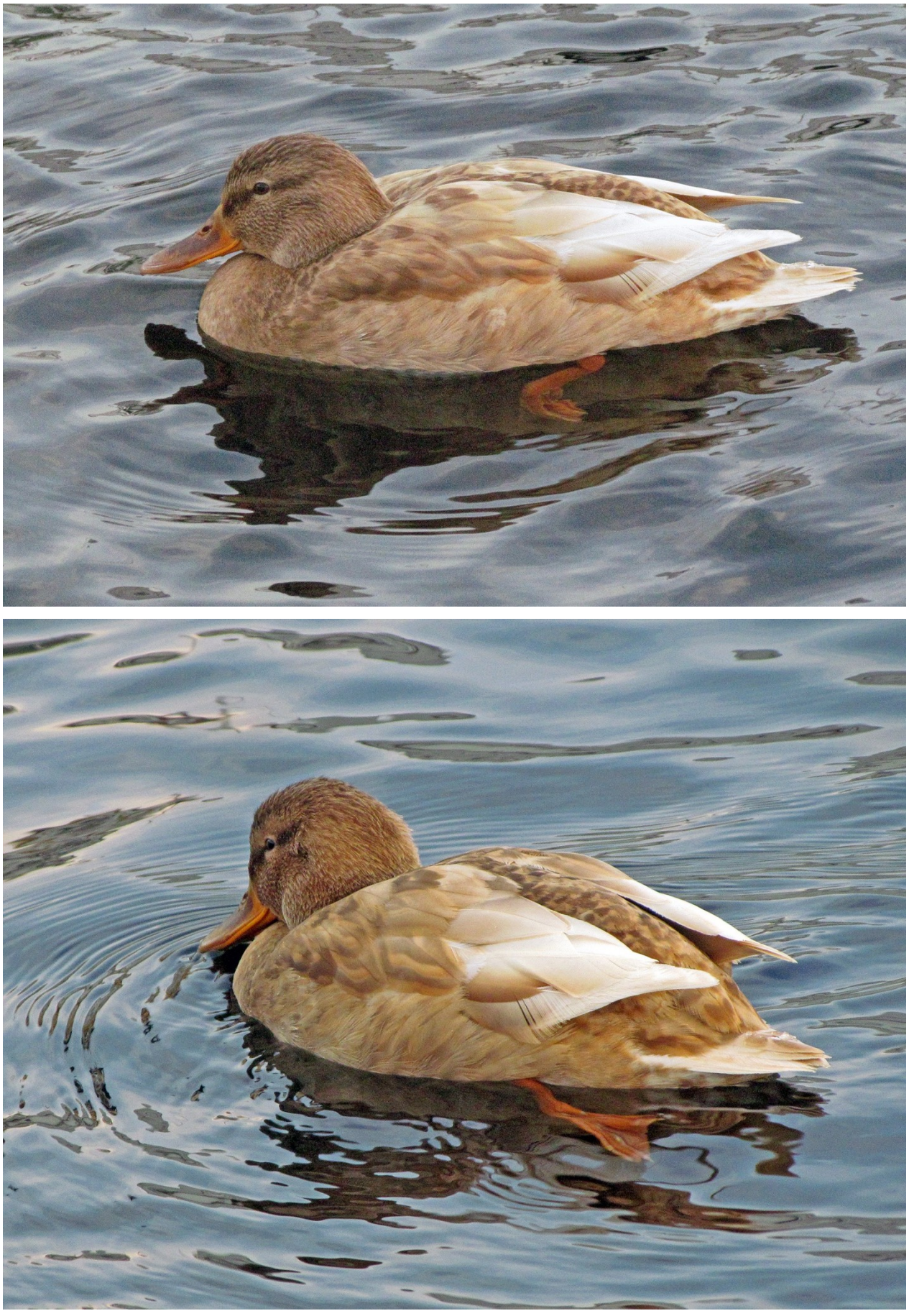

Рис. 7. Самка кряквы *Anas platyrhynchos* с выраженным лейкизмом. Маховые и большая часть рулевых перьев белые. Санкт-Петербург, набережная Лейтенанта Шмидта у 16-й линии. Васильевского острова. 3 февраля 2015. Фото А.В.Бардина.

Рис. 7. Самка кряквы *Anas platyrhynchos* с выраженным лейкизмом. Санкт-Петербург, Невская губа у Кронштадской Колонии, гнездящаяся пара. 19 мая 2009. Фото Н.П.Иовченко.

Заслуживает внимания и то обстоятельство, что аномально окрашенные особи принимают участие в размножении (рис. 7)

Выражаю благодарность Н.П.Иовченко и А.В.Бардину, высказавшим замечания по статье и представившим ряд фотографий. Искренне признателен сотруднику НП «Водлозерский» В.Я.Каньшиеву и жительнице Петрозаводска фотографу-анималисту Л.Д.Фокиной, чьи фотографии также использованы в публикации.

Литература

Войткевич А.А. 1962. *Перо птицы (морфология, развитие, линька и нейрогормональная регуляция)*. М.: 1-288.

Домбровский К.Ю. 2013. Полиморфизм окраски кряквы *Anas platyrhynchos* // *Рус. орнитол. журн.* **22** (854): 597-605.

Дубинин Н.П. 1986. *Общая генетика*. 3-е изд. М.: 1-560.

Кошелев А.И., Храбрый В.М. 1986. Полиморфизм окраски кряквы (*Anas platyrhynchos* L.) в Ленинграде // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **147**: 25-30.

Раутиан Г.С. 1987. Гомологические ряды в окраске птиц // *Природа* 10: 67-74.

Трапезов О.В. 2012. *Новые окрасочные мутации у американской норки (Mustela vison), наблюдаемые в процессе её экспериментальной доместикации*. Автореф. дис. … докт. биол. наук. Новосибирск: 1-33.