

УДК 599:574.4

БОРОДАТАЯ НЕЯСЫТЬ (*STRIX NEBULOSA*) ПОЕДАЕТ ГНЕЗДА МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

© 2019 г. В. Т. Демянчик*

Полесский аграрно-экологический институт
Национальной академии наук Беларуси, Брест 224020, Беларусь

*e-mail: koktebel.by@mail.ru

Поступила в редакцию 18.05.2018 г.

После доработки 07.08.2018 г.

Принята к публикации 17.09.2018 г.

В 2015 г. на территории лесоболотной части Беловежской пуши, в изолированном очаге гнездования бородачатой неясыти (*Strix nebulosa*) за южной границей основной части ареала, в питании трех гнездящихся пар впервые за 37 лет зарегистрировано новое явление. Самцы трех пар в апреле и мае в период вылупления птенцов находили в природе и поедали выводковые гнезда гигрофильных видов полевков *Microtus oeconomus*, *Microtus agrestis*, *Arvicola amphibius* и куторы (*Neomys fodiens*). Факты поедания гнезд с молочными детенышами и, возможно, с лактирующими самками *Microtus*, *Arvicola*, *Neomys* составили 7.2% от общего числа изученных погадок. Поедание выводковых гнезд жертв совпало у самцов совы по срокам с критически напряженным периодом жизни (обеспечение самки и птенцов кормом) и сильной засухой в 2015 г. Поедание бородачатой неясытью гнезд жертв может быть объяснено временным дефицитом кормов.

Ключевые слова: бородачатая неясыть, питание, гнезда грызунов, Беловежская пуша

DOI: 10.1134/S0044513419060035

Бородачатая неясыть (*Strix nebulosa* J.R. Forster 1772) имеет циркумбореальный ареал преимущественно в хвойных лесах таежного типа, частично в подтаежных редколесьях и смешанных лесах. В Западной Палеарктике южная граница сплошного ареала проходит по Финляндии, северной части Беларуси, Смоленской и Нижегородской областям, Алтаю, Приамурью и Приморью (Handbuch ..., 1980; Mikkola, 1981; Jędrzejewska, Jędrzejewski, 2001; Пукинский, 2005; Домашевский, 2009; Демянчик и др., 2013). На юге Беларуси и приграничных регионах Польши и Украины выражен Полесско-Беловежский, изолированный от основной части ареала, очаг гнездования этого редкого вида совообразных Strigiformes (Демянчик, Гайдук, 1981; Демянчик, Кузьмицкий, 2010).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования проведены в 1980–2017 гг. на гнездовых участках бородачатой неясыти в Украине и Беларуси. В 2015 г. детально изучалось питание этого вида в северной части Беловежской пуши (Беларусь). Всего изучено в Беловежской пуше питание шести гнездовых пар бородачатой неясыти. Идентификация видовой принадлежности

жертв проводилась на основе эталонной коллекции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе многолетнего изучения бородачатой неясыти в Беловежской пуше и других районах Полесско-Беловежского очага гнездования, в 2015 г. выявлена новая черта кормовой экологии этого крупного вида сов – способность находить и поедать скрытые в траве гнезда полевков *Microtus*, *Arvicola*, а также землероек *Sorex* вместе с находящимися в этих гнездах детенышами и лактирующими самками этих животных.

Особенности кормодобывания бородачатой неясыти сравнительно хорошо изучены в разных частях ареала. Известно, что она охотится ночью и днем, способна на расстоянии нескольких десятков метров уловить шорох жертвы под снегом или в траве. С большой точностью выхватывает лапами невидимую снаружи жертву (Пукинский, 2005; Mikkola, 1981). В целом, экология кормодобывания бородачатой неясыти в Полесско-Беловежском очаге типичная, такая же как и в других частях ареала. Следует заметить, что в составе кормов бородачатой неясыти Полесско-Беловежского очага абсолютно доминируют мелкие млекопитающие гигрофильных видов с дневным и



Рис. 1. Погадки бородатой неясыти различной величины и формы, собранные в гнездовой период (апрель 2015 г.) в Беловежской пушче. Цифры обозначают порядковые номера погадок.

сумеречно-ночным образом жизни, обитающие в открытых биотопах. Животные, постоянно обитающие под пологом леса и ведущие сумеречно-ночной образ жизни, в питании бородатой неясыти здесь крайне редки, несмотря на многочисленность этих зверьков в природе.

Весной 2015 г. на лесо-болотном массиве Никор в Беловежской пушче (Беларусь) при анализе кормов двух гнездящихся пар бородатой неясыти обнаружены типичные по размерам, но необычные по содержанию погадки (рис. 1).

Средние размеры погадок бородатой неясыти в Беловежской пушче составляют $49 \times 27 \times 24$ мм. В третьей декаде апреля в Ошепском лесничестве под гнездом бородатой неясыти обнаружены отдельные экземпляры погадок, нетипичные для этого вида сов. Нетипичные экземпляры погадок внутри были на 70% по объему заполнены спрессованной сухой травой. В типичных погадках бородатой неясыти фрагменты сухой травы встречаются не всегда и составляют не более 1% объема конкретной погадки.

Погадка № 31 имела типичную форму, но значительно увеличенные размеры ($65 \times 42 \times 28$ мм). Основу (около 70% по объему) содержимого составляли переплетенные и измочаленные сухие стебли и листья пушицы (*Eriophorum* sp.) в виде двух спрессованных комков. Внутри этих комков найдены крошечные скелетные фрагменты вось-

ми (молочных по возрасту) детенышей полевки-экономки (*Microtus oeconomus*). Среди травяных нитей обнаружены также скелетные фрагменты двух половозрелых крупных самок *M. oeconomus*. После подсыхания и распушивания в лаборатории растительный комок не отличался от обычного природного гнезда экономки.

Погадка № 32 (рис. 1) состояла из шаровидного комка пушицы, внутри которого находились фрагменты четырех молочных особей *M. oeconomus*. Кроме того, здесь были фрагменты одной крупной самки *M. oeconomus* и шести взрослых особей обыкновенной бурозубки (*Sorex araneus*), малой бурозубки (*S. minutus*), мыши-малютки (*Micromys minutus*).

Погадка № 34 (рис. 1) состояла из двух комков пушицы, одиночных листьев андромеды (*Andromeda polifolia*) и граба (*Carpinus betulus*). Животные-жертвы: 3 экз. *M. oeconomus* (молочные детеныши); 2 экз. водяной куторы (старая самка, молочный детеныш) *Neomys fodiens*, 2 экз. (старая самка, детеныш) *S. minutus*. Здесь, как и в погадке № 31, находились 2 гнезда. В данном случае гнезда полёвки-экономки и куторы.

Погадка № 41 (рис. 1) состояла из комка пушицы. Животные-жертвы: 6 молочных детенышей *M. oeconomus*, 1 взрослая *S. minutus*.

Типичный состав погадок бородатой неясыти на территории Беларуси и Украины: шерсть (пе-

рья) и скелетные фрагменты съеденных жертв. Изредка встречаются включения: стебельки, веточки, обломки коры и шишек. Включения обычно не превышают 1–8% содержимого погадки по объему.

В вышеописанных погадках спрессованные растительные волокна, напротив, составляли 30–70% общего объема. Обследование гнездовых территорий совы и сопоставление с ранее полученными данными по гнездостроению у мелких млекопитающих показали следующие результаты. Растительные комки в погадках совы полностью соответствуют мягкому внутреннему слою гнезд полевок и землероек. Такие простые гнезда зверьки устраивают на высоких кочках среди подтопленного открытого болота и болотного редколесья. Наружную более грубую оболочку гнезда полевки делают из неразмочаленных стеблей и листьев пушицы или осок *Carex* sp. Грубых волокон в вышеописанных погадках не найдено. Кроме того, вся гнездовая постройка обнаруженных нами гнезд ($n = 16$) располагалась не на поверхности, а внутри кочек. Впрочем, это не означает, что гнезда полевок и землероек в условиях подтопленного кочкарника не могут быть устроены непосредственно на вершине кочек. А в условиях засухи – и непосредственно на глеевом сухом грунте у основания кочек.

Скелетные фрагменты детенышей полёвки-экономки и водяной куторы, найденные внутри (!) деформированной растительной массы в содержимом погадок, однозначно указывали на их гнездовой возраст: не старше четырех-восьми суток. В эту стадию жизни детеныши гнезд не покидают. Как показали предыдущие наблюдения, молочные детеныши в гнездах, особенно оказавшиеся без матери, нередко издают писк, без труда улавливаемый на слух и человеком.

В погадках № 31, 32, 34 наряду с детенышами оказались и взрослые самки. Это могли быть как лактирующие самки, находившиеся в гнездах, так и зверьки, пойманные совой поблизости. Сова без труда могла найти гнездо с детенышами, распотрошить грубую оболочку гнезда и далее без разбора проглотить всю внутреннюю оболочку этого гнезда с копошащимся выводком. У бородачатой неясыти в период насиживания, особенно в последней стадии, самка не охотится, ее активно кормит самец (Mikkola, 1981). Следовательно, погадки с гнездами полёвки-экономки и водяной куторы – результат охоты именно самцов бородачатой неясыти.

Способность находить и поедать жилые (выводковые) гнезда полевок и землероек подтвердилась в 2015 г. в результате наблюдений за двумя другими гнездовыми парами бородачатой неясыти в Беловежской пуше. Погадки здесь были собраны в несколько более поздний срок в первой де-

каде мая, когда в гнездах этих пар вылуплялись птенцы.

Погадка № 55 (рис. 2) имела несколько увеличенные размеры ($65 \times 30 \times 25$ мм) и состояла из двух комков сухой размочаленной пушицы и фрагментов десяти особей темной полевки (*Microtus agrestis*). В т.ч. внутри одного гнезда находились 8 молочных детенышей, внутри второго “гнезда” – молодая (8–15-суточная) особь, а в оболочке погадки – старая самка этого же вида полевок. На рис. 2 показаны основные стадии анализа погадки № 55 и ее содержимое.

Погадка № 65 состояла из комка травяного гнезда и четырех особей *M. agrestis* (1 старая самка, 3 молочных детеныша).

Погадка № 71 состояла из комка размочаленных стеблей и листьев вейника (*Calamagrostis* sp.) и скелетных фрагментов взрослых особей: одной водяной полевки (*Arvicola amphibious*) и одной *S. minutus*.

Погадка № 72 состояла из комка пушицы и скелетных фрагментов четырех особей (старой самки и 3 детеныша) *M. oeconomus*, а также одного старого самца *S. araneus*.

Погадка № 76 состояла из комка пушицы и скелетных фрагментов: одного молочного детеныша *M. agrestis*, двух взрослых *S. araneus*, одной взрослой *S. minutus* и одной птицы – пастушка *Rallus aquaticus*.

Появление в майских погадках бородачатой неясыти выводковых гнезд *M. agrestis* и *A. amphibius* с их обитателями можно объяснить более поздним сроком их размножения по сравнению с *M. oeconomus*. Следует отметить, что весенне-летний сезон 2015 г. в Полесско-Беловежском регионе отличался сильной засухой, не имевшей аналогов в последние 40–50 лет. Основу питания бородачатой неясыти в Беловежской пуше составляли по численности жертв на 92% представители гигрофильных видов полевок и землероек (Демянчик и др., 2016).

В вольерных условиях суточная потребность в корме у бородачатой неясыти сравнительно небольшая – 4 однодневных цыпленка (Lackus, Muth, 1987). Суточная потребность взрослой особи бородачатой неясыти в природе составляет 4 особи полевок (Mikkola, 1981). Самец ежедневно приносит насиживающей самке 3–5 полёвок, в период вылупления птенцов 4–7, а в последующем до 14 полёвок (Handbuch..., 1980). В этот особенно напряженный для самца период кормодобывания и зарегистрировано поедание гнезд мелких млекопитающих в Беларуси.

Весной 2015 г. под тремя гнездами бородачатой неясыти в Беловежской пуше нами было собрано 125 погадок. В девяти из них (7.2% от общего количества погадок) выявлены гнезда с представителями именно гигрофильных видов полевок и землероек: *Microtus oeconomus*, *M. agrestis*, *Arvicola*



Рис. 2. Общий вид и содержимое погадки № 55 из Беловежской пуши (май 2015 г.): а – общий вид погадки; б – частично раскрытая погадка; в – лоток гнезда и череп полевки *M. agrestis* (sbd); з – лоток гнезда, фрагменты самки и 8 детенышей полевки *M. agrestis*.

amphibius, *Neomys fodiens*. В трех погадках было одновременно по 2 гнезда гигрофильных видов мелких млекопитающих.

В основной работе по структуре и особенностям формирования погадок хищных птиц отмечается, что в некоторых случаях погадки хищных птиц состоят только “из песка, соломки и листьев и кажутся “пустыми”” (März, 1987, с. 3). Но в действительности такие погадки отражают результат

массового потребления соевой дождевых червей. Отмечается также, что в погадках нередко включения из соломинок, листьев, сучков и хвоинок (März, 1987).

Вышеуказанные включения, а также отдельные фрагменты полипропиленового шпагата, вязкого волокна, медной проволоки и некоторых иных техногенных артефактов, в разной мере отмечены в погадках у всех 9 гнездящихся

сов северной части Украины и южной части Беларуси. Однако компактные гнездовые постройки мелких млекопитающих в погадках сов этого и других регионов до настоящего времени не регистрировались (Дементьев, 1951; Handbuch ..., 1980; März, 1987; Пукинский, 1993; Jędrzejewska, Jędrzejewski, 2001; Пукинский, Пукинская, 2005; Демянчик и др., 2016). По внешнему виду погадки с гнездами зверьков выделялись “переплетом” из сухих стебельков травы (рис. 1, п. 32, 34, 41). При этом размеры таких погадок могли быть обычными (рис. 1, п. 41).

Факты поедания гнезд с находившимися в них молочными детенышами полевки и куторы приходились на особо засушливый год и наиболее напряженный для бородатой неясыти сезон кормодобывания, когда самцы обеспечивали кормом не только себя (потребность около четырех особей жертв в сутки), но и самку (не менее четырех особей жертв в сутки) и появившихся птенцов (не менее семи особей жертв в сутки).

Можно предполагать, что самцы бородатой неясыти не только ловят полевок и землероек на поверхности, но в условиях критической засухи поедают их гнезда с находящимися в них детенышами и лактирующими самками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Дементьев Г.П., 1951. Отряд Совы // Птицы Советского Союза. Т. 1. М.: Советская наука. С. 342–429.
- Демянчик В.Т., Гайдук В.Е., 1981. Гнездование бородатой неясыти (*Strix aluco*) в Белорусском Полесье // Весті АН БССР. Сер. біял. навук. № 5. С. 116–117.
- Демянчик В.Т., Горбань Н.М., Бумар Г.В., 2013. Сравнительная оценка спектра питания бородатой неясыти *Strix nebulosa* в островных местообитаниях Беларуси и Украины // Природнае асяроддзе Палесся. Брест: Альтернатива. С. 104–107.
- Демянчик В.Т., Кузьмицкий А.И., 2010. Материалы по весеннему питанию бородатой неясыти *Strix nebulosa* в Беловежской пушче // Природная среда Полесья. Тезисы докладов V Международной науч. конф. Брест: Альтернатива. С. 76.
- Демянчик В.Т., Кузьмицкий А.И., Сидорук С.Л., 2016. Бородатая неясыть *Strix nebulosa* в Беловежской пушче: спектр питания и роль в экосистемах // Беловежская пушча. Исследования: сборник научных статей. Брест: Альтернатива. С. 122–133.
- Домашевский С.В., 2009. Расселение бородатой неясыти *Strix nebulosa* в Украинском Полесье // Совы Северной Евразии: экология, пространственное и биотопическое распределение. Москва. С. 126–127.
- Пукинский Ю.Б., 1993. Отряд Сивообразные // Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, Сивообразные. М.: Наука. С. 249–396.
- Пукинский Ю.Б., 2005. Бородатая неясыть // Птицы России и сопредельных регионов: Сивообразные. Козодоеобразные. Стрижеобразные. Ракшеобразные. Удодообразные. Дятлообразные. М.: Товарищество научных изданий КМК. С. 86–98.
- Пукинский Ю.Б., Пукинская М.В., 2005. Отряд Сивообразные // Птицы России и сопредельных регионов: Сивообразные. Козодоеобразные. Стрижеобразные. Ракшеобразные. Удодообразные. Дятлообразные. М.: Товарищество научных изданий КМК. С. 6–106.
- Jędrzejewska B., Jędrzejewski W., 2001. Ekologia zwierząt drapieżnych Puszczy Białowieskiej. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. 460. s.
- Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 1980. Columbiformes – Piciformes. Herausgegeben von URS N. Glutz von Blotzheim. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft. S. 227–639.
- Lackus O., Muth B., 1987. Haltung und Zucht des Bartkauzes, Teil I // Die Voliere 10. Heft 9. S. 267–271.
- März R., 1987. Gewöll – und Rupfundskunde. Berlin: Akademie-Verlag. 398 s.
- Mikkola H., 1981. Der Bartkauz *Strix nebulosa*. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag. Die Neue Brehm-Bucherei. 124 p.

THE GREAT GREY OWL (*STRIX NEBULOSA*) FEEDING ON NESTS OF SMALL MAMMALS

V. T. Dziamianchuk*

The Poleskij Agrarian Ecological Institute, National Academy of Science of Belarus, Brest 224020, Belarus

*e-mail: koktebel.by@mail.ru

In 2015, at an isolated nesting locality of the Great grey owl, *Strix nebulosa*, within a wooded swampy area of the “Belovezhskaya Pushcha” National Park, beyond the owl’s southern range limit of the main distribution area, new prey were found in the diet of 3 nesting couples for the first time over the last 37 years. Males of three couples of *S. nebulosa* located the nests and ate rodents of the hygrophilous species *Microtus oeconomus*, *M. agrestis*, *Arvicola amphibius* and *Neomys fodiens* during bird hatching in April and May. Consumption of the nests with cubs and probably lactating females of *Microtus*, *Arvicola* and *Neomys* amounted to 7.2% of the total number of pellets studied. This coincided with a critically intense period of owl life in providing the females and brood with food, as well as a strongly droughty year 2015. Great grey owl hunting the nests of those victims could be accounted for by a temporary food deficit.

Keywords: *Strix nebulosa*, feeding, rodent nests, “Belovezhskaya Pushcha” National Park