

«Кузницы» камчатского большого пестрого дятла *Dendrocopos major kamtschaticus*

Е. Г. Лобков

Экологический фонд «Дикие рыбы и биоразнообразие»

Lobkov E. G. 2008. «Anvils» of the Great Spotted Woodpecker *Dendrocopos major kamtschaticus* // The biology and conservation of the birds of Kamchatka. Moscow, 8: 93–98.

Great Spotted Woodpecker in Kamchatka, some as in hole range of this species, made «anvils» for extracting seeds of Pinaceae family. «Anvils» for seeds of *Pinus pumila* occur in different areas of the Kamchatka Peninsula during period of high productivity of these plants, but seldom. «Anvils» for seeds of *Larix cajanderi* and *Picea ajanensis* are rather common in coniferous and mixed forests of Central Kamchatka. «Anvils» for *Pinus silvestris* seeds are found only in Kozymrevsk vicinity in oldest nursery of this species which was introduced in Kamchatka. Maximum number of found cones with extracted seeds in one «anvils» was 152 for *Pinus silvestris*, 139 for *Larix cajanderi*, 23 for *Picea ajanensis* and 15 for *Pinus pumila*.

ВВЕДЕНИЕ

Как известно, характерной чертой экологии большого пестрого дятла практически повсеместно в ареале является его способность устраивать так называемые «кузницы» в целях извлечения семян из шишек хвойных деревьев, причем одни особи специализируются на питании семенами сосновых шишек, другие отдают предпочтение еловым (Бутьев, Фридман, 2005а). На индивидуальных участках дятлов может быть до 70 «кузниц», интенсивно используются из которых 1–5 (Иноземцев, 1978; Бардин, 1982; Погорелов, 1992; и др.).

На Камчатке в качестве автохтонных произрастают 4 вида хвойных деревьев и кустарников (Якубов, Чернягина, 2004). Более или менее широкое и повсеместное распространение имеет только кедровый стланик *Pinus pumila*. Лиственница Каяндра *Larix cajanderi* и ель аянская *Picea ajanensis* имеют на п-ове Камчатка очень ограниченное распространение в виде так называемого «хвойного лесного острова» в бассейне р. Камчатки; лиственница, кроме того, произрастает небольшими участками еще в нескольких местах (оз. Кроноцкое, р. Сторож и верховье р. Тигиль). Пихта камчатская *Abies gracilis* произрастает крошечным островком площадью 22 га посреди каменноберезового леса в низовье Нового Семячика.

При таком исторически сложившемся ограниченном участии в облике лесов Камчатки автохтонных по происхождению хвойных деревьев, основная часть больших пестрых дятлов обитает вне ареала хвойных лесов. Естественно было ожидать ограниченного значения семян этих деревьев в питании дятлов. Возникал вопрос: а способны ли камчатские большие пестрые дятлы к устройству «кузниц» и нуждаются ли они в этом?

Обрабатывая содержимое желудков 11 экз. большого пестрого дятла, собранных нами в разных рай-

онах п-ова Камчатка осенью и зимой в течение последних 30 лет, мы обнаружили семена и лиственницы, и ели, и орешки кедрового стланика. Не нашли только семян пихты камчатской. И это можно понять. Численность больших пестрых дятлов в том районе, где произрастает пихта, невелика, здесь доминирует малый пестрый дятел *D. minor*, который питается осенью и зимой преимущественно беспозвоночными и их личинками. Больших пестрых дятлов в «пихтовой роще» нам видеть не приходилось, хотя мы не исключаем того, что они здесь бывают, а в урожайные для пихты сезоны, возможно, и употребляют в пищу ее семена.

Таким образом, камчатские большие пестрые дятлы, безусловно, потребляют в пищу семена хвойных пород, но как они это делают – осталось неизвестным. «Кузницы» у *D. m. kamtschaticus* не были описаны.

РАЙОН РАБОТ, МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В основу статьи легли материалы, собранные нами в течение 36 лет работы на Камчатке в самых разных районах от южной оконечности п-ова Камчатка до континентальных районов Корякии. Экспедиционные обследования на пешеходных маршрутах и с использованием различных видов транспорта сочетались со стационарными работами (Лобков, 2003). Самые длительные многолетние круглогодичные стационарные наблюдения проведены на территории Кроноцкого заповедника (1972–1995 гг.) и в бассейне р. Авачи (1978–2007 гг.). Наиболее продолжительные поездки в бассейн р. Камчатки в целях авиаунистических работ в границах ареала хвойных лесов совершили летом 1975 и 1978 гг., а в последующем неоднократно бывали здесь в разное время года, особенно часто в период с 1996 по 2007 гг.

Почти всюду, где приходилось работать, проводили пешие маршрутные учеты птиц в полосе от 50 до 300 м, их общий объем составил порядка 18 тыс. км (Лобков, 2003).

Мы не занимались специально изучением биологии дятлов, но всюду собирали по ним доступный материал. Большое внимание уделяли, в частности, питанию. Визуальные наблюдения, описания способов добывания корма заносили в дневник. Дополнительно в камеральных условиях обрабатывали содержимое желудков птиц, добытых в целях коллектирования. Желудки в полевых условиях сохраняли в засушенном или заспиртованном виде. Всего было добыто 11 экз. большого пестрого дятла.

Специально «кузни» больших пестрых дятлов искали и описывали в 2007 г. Численность этого вида зимой 2006/07 гг. и летом 2007 г. почти повсеместно на юге п-ова Камчатка и в особенности в бассейне р. Камчатки была высокой, что способствовало работе. 23 описания мест, где дятлы раскладывали шишки (на 8 деревьях), сделали зимой в долине р. Быстрой близ с. Эссо, 3 описания (на 2 деревьях) – летом в окрестностях п. Козыревска. Всего же у нас набралось 30 описаний «кузниц», относящихся к поеданию дятлами семян всех хвойных пород, известных на Камчатке, за исключением пихты камчатской. Кроме того, собирали опросные сведения у охотников и работников Козыревского лесхоза.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

ПИТАНИЕ ОРЕХАМИ КЕДРОВОГО СТЛАННИКА

Урожайность кедрового стланика на Камчатке в разные годы неодинакова, и при этом динамика плодоношения не имеет правильной цикличности (Лобков, 2008). Соответственно, ситуации с возможностью использования кедровых орешков в качестве объектов питания дятлами в разные сезоны (и в разных районах) – разные.

На питание больших пестрых дятлов орешками кедрового стланика обратил внимание еще Ю. В. Аверин (1948). Из 11 больших пестрых дятлов, добытых нами на Камчатке осенью и зимой, скорлупки кедровых орешков в небольшом количестве обнаружены в желудках у двух, причем оба экземпляра происходят из одного района и добыты с разницей в несколько дней.

В обычные сезоны, когда плодоношение кедрового стланика невелико и мозаично, и тем более в неурожайные для кедрового стланика годы, мы не наблюдали дятлов, поедавших кедровые орехи. В такие сезоны можно предполагать эпизодическое употребление их в пищу. В годы высокого урожая кедровые орехи могут временно стать важным кормом отдельных особей больших пестрых дятлов там, где кедровый стланик занимает большие участки местности, будь он под пологом леса или вне его. Но даже в такие сезоны не приходится говорить о наличии больших пестрых дятлов, специализирующихся на поедании кедровых орешков.

В течение 36 лет работы на Камчатке (1971–2007 гг.) в самых разных ее районах нам лишь трижды довелось наблюдать больших пестрых дятлов, поедавших кедровые орешки. Всякий раз это было в октябре в местах, где урожай кедрового стланика был высоким. В бассейне Кроноцкого озера (на верхней границе распространения мелколиственных лесов) была найдена «кузница». Сорвав шишку, дятел улетал за 15 м и укреплял ее в щель между старыми горизонтальными стволами кедрового стланика диаметром 13–14 см на высоте 50 см над землей. Внутренняя поверхность стволов, образующих щель, была лишена коры до луба (кору легко было ободрать при укреплении и обработке шишек) на протяжении 8–10 см, следов дополнительной обработки не было. На земле мы насчитали 6 раздолбленных кедровых шишек. Другая «кузница», найденная в смешанном хвойно-лиственном лесу близ влк. Шивелуч, была устроена на старом сломанном сухом торчке лиственницы высотой 1,7 м. Дятел укреплял кедровые шишки основанием в расширенную им щель длиной 8–9 см, шириной 2,5–3 см и глубиной 2,5–3 см, образовавшуюся вдоль трещины. Среди шелухи и чешуек плодов кедрового стланика на земле можно было выделить порядка 6–8 раздолбленных кедровых шишек. Камчатские охотники, находившие кедровые «кузницы» дятлов в бассейне р. Камчатки (в частности, на р. Еловке), насчитывали максимум до 10–15 раздолбленных шишек, они тоже обращают внимание на редкость нахождения кедровых «кузниц».

Однажды на территории Кроноцкого заповедника мы наблюдали большого пестрого дятла, сорвавшего кедровую шишку у нас на глазах и принявшего ее долбить на соседнем стволе каменной березы *Betula ermanii* без какой-либо предварительно устроенной «кузницы», укрепив шишку в неровностях коры на толстой, почти горизонтальной боковой ветви. Нигде обработанных шишек здесь на земле мы не нашли, и, скорее всего, это было место «разового пользования».

Употребление в пищу орешков кедрового стланика свойственно не только камчатским большим пестрым дятлам. То же наблюдали у *D. m. japonicus* на Сахалине (Нечаев, 1991).

ПИТАНИЕ СЕМЕНАМИ ЛИСТВЕННИЦЫ КЛЯНДЕРА

Семена лиственницы найдены в желудках всех 4 больших пестрых дятлов, добытых нами осенью и зимой в бассейне р. Камчатки в границах так называемого «хвойного лесного острова».

В районе п. Атласово, Козыревска и вблизи с. Эссо в разные годы мы находили полностью вышелущенные (и частично раздолбленные) дятлом лиственничные шишки, вставленные в неровности коры стволов лиственницы или в щель между дочерними стволами деревьев (под углом основанием вниз, или боком) на высоте 1–1,8 м над землей. Порой на одном стволе диаметром 40–50 см находилось по 2–3 шишки, вставленные в разные места. При этом никакой дополнительной обработки коры, тем более дре-весины, не было. Осматривая старые суховершинные

деревья в бинокль, замечали шишки, вставленные в щели на высоте 6–10 м и выше. Под деревьями во всех таких местах мы находили максимум по 5–7 обработанных шишек, или не видели их вообще.

В г. Елизово, где лиственница в качестве лесо-культурных насаждений произрастает отдельными деревьями, группами и местами образует небольшие скверы, мы наблюдали большого пестрого дятла, сорвавшего шишку с тонким побегом и раздолбившего ее тут же на толстой боковой ветви дерева.

Похоже, такой упрощенный вариант «кузниц» весьма характерен для больших пестрых дятлов в хвойных лесах Камчатки. Но они способны устраивать и настоящие лиственничные «кузницы», на которых обрабатывают десятки, если не сотни, лиственничных шишек.

Зимой и весной 2007 г. мы провели наблюдения за дятлом, индивидуальный участок обитания которого был расположен на окраине питомника сосны обыкновенной *Pinus sylvestris* близ с. Эссо. 20 и 21 марта 2007 г. в течение нескольких часов в смешанном лесу с участием сосны обыкновенной, лиственницы Каяндера и березы плосколистной *Betula platyphilla* на площади немногим более 0,5 га дятел поочередно использовал три дерева с «кузницами», и еще три дерева с «кузнями» на этой же площади мы нашли, осматривая стволы в бинокль. «Кузницы» оказались разнообразны по устройству. Большинство были устроены на старых лиственницах диаметром 40–50 см и высотой 14–16 м. На каждом из таких деревьев было по 2–7 мест, используемых в качестве «кузниц» в диапазоне высот от 1 до 12 м над землей. Дятел предпочитал деревья с сухой вершиной, и большинство его «кузниц» находились в средней или верхней части сухих стволов (торчков). Одно место под «кузню» он облюбовал на боковой ветви диаметром 10 см в 1 м от ствола на высоте 6 м. Более десятка мест представляли собой выдолбленные в сухой древесине желоба (или расширенные естественные щели) длиной от 8 до 20 см, шириной от 2 до 4 см и глубиной до 3 см. Некоторые из таких желобов имели, кроме того, более углубленные ниши (короткие дупла) в центральной части. Одна «кузница» была устроена на молодой лиственнице высотой всего 5,5 м (диаметр 14 см). Дятел укреплял здесь шишку в щель в развилике стволов на высоте 4 м. Внутренние поверхности стволов, образующие щель, были лишены коры на протяжении 10–12 см и, кроме того, чуть углублены, так что просвет щели принял несколько овальную форму. Еще одна «кузница» была устроена на молодой сосне (диаметр 14 см, высота дерева 3,7 м) в развилике ствola на высоте 1,3 м. Здесь также внутренние поверхности стволов, образующих щель, были лишены коры, но следов дополнительной обработки не было. Под деревьями с «кузницами» мы насчитывали от 9 до 98 обработанных лиственничных шишек, и, кроме того, нашли одну целую (необработанную) сосновую шишку. Возле старых лиственниц, где «кузницы» были устроены высоко, раздолбленные дятлами шишки валялись на снегу в радиусе до 4,5 м от деревьев с плотностью

до 8 шишек на 1 м², возле молодых деревьев – не далее 1,5 метров. Нигде шишки кучей не лежали.

9 и 10 апреля 2007 г. мы повторно провели по несколько часов на этом участке леса и вновь нашли большого пестрого дятла, вероятно, того же самого. Судя по раздолбленным шишкам, валявшимся на снегу, из всех деревьев, на которых «кузницы» были найдены в марте, дятел постоянно использовал за это время только одну старую лиственницу. На свежем снегу под ней мы насчитали (в дополнение к 98 шишкам, найденным прошлый раз) еще 41 лиственничную шишку и, таким образом, их общее количество здесь стало, как минимум, 139. При таком количестве раздолбленных шишек под деревом могла бы образоваться пусть не большая, но плотная куча. Однако дятел по-прежнему долбил шишки преимущественно на большой высоте, потому, падая на землю, обработанные шишки разлетались вокруг дерева на большом расстоянии от ствола.

Кроме того, на том же участке обитания дятла площадью немногим более 0,5 га наблюдениями установлены еще два дерева с «кузницами», которых месяц назад не было. Обе – на соснах: одна – в развилике стволов, другая – в основании толстой ветви у ствола на высоте 1,5 м, причем под деревьями оказались не только шишки лиственницы, но и несколько сосновых шишек.

Дятел срывал свежие лиственничные шишки разного размера: от 25 до 47 мм длиной и от 18 до 25 мм шириной. Те же шишки, раздолбленные и сброшенные им на землю, выглядели значительно более широкими: от 26 до 42 мм.

Интересно, что кедровки *Nucifraga caryocatactes* способны к пиратским отношениям с дятлами. Мы наблюдали, как к дятлу, долбившему шишку лиственницы на сухой вершине на высоте 11,5 м, решительно села кедровка. Дятел тут же покинул «кузницу». Кедровка дважды ударила клювом по шишке, но затем вынула ее из желоба и принялась долбить, удерживая шишку пальцами в основании боковой ветви.

Учитывая, что на индивидуальном участке обитания большого пестрого дятла, которого мы наблюдали близ Эссо, в изобилии были шишки и лиственницы, и сосны, предпочтение, которое дятел отдавал шишкам лиственницы, указывало на возможную его специализацию питания именно семенами лиственницы. На площади примерно 0,5 га оказалось минимум 8 деревьев, используемых дятлом в качестве «кузниц», а всего – 23 места, где он укреплял шишки, причем 15 из числа этих мест (65,2 %) располагались на высоте от 6 м и выше.

4–6 июля 2007 г. мы проводили учеты и авиафунтистические работы в смешанных лесах в окрестностях п. Козыревска и специально искали «кузни». Нашли две близ опушки на старой вырубке, где сохранились стоящие поодаль одна от другой лиственницы высотой по 20–25 м диаметром по 40–46 см, окруженные высоким и густым подростом из мелколиственных пород. Обе «кузни» были устроены на высоте 7–8 м в длинной продольной трещине точно так же, как возле с. Эссо; в обеих торчали шишки.

Семена лиственницы найдены в желудках всех 4 больших пестрых дятлов, добытых нами осенью и зимой в бассейне р. Камчатки в границах «хвойного лесного острова».

В районе п. Атласово, Козыревска и вблизи Эссо в разные годы мы находили полностью вышелущенные (и частично раздолбленные) дятлом лиственничные шишки, вставленные в неровности коры стволов лиственницы или в щель между дочерними стволами деревьев (под углом основанием вниз, или боком) на высоте 1–1,8 м над землей. Порой, на одном стволе диаметром 40–50 см находилось по 2–3 шишки, вставленные в разные места. При этом никакой дополнительной обработки коры, тем более древесины, не было. Осмотрев старые суховершинные деревья в бинокль, замечали шишки, вставленные в щели на высоте 6–10 м и выше. Под деревьями во всех таких местах мы находили максимум по 5–7 обработанных шишек, или не видели их вообще.

В г. Елизово, где лиственница в качестве лесокультурных насаждений произрастает отдельными деревьями, группами и местами образует небольшие скверы, мы наблюдали большого пестрого дятла, сорвавшего шишку с тонким побегом, и раздолбившего ее тут же на толстой боковой ветви дерева.

Похоже, такой упрощенный вариант «кузниц» весьма характерен для больших пестрых дятлов в хвойных лесах Камчатки. Но они способны устраивать и настоящие лиственничные «кузницы», на которых обрабатывают десятки, если не сотни, лиственничных шишек.

Зимой и весной 2007 г. мы провели наблюдения за дятлом, индивидуальный участок обитания которого был расположен на окраине питомника сосны обыкновенной *Pinus silvestris* близ с. Эссо. 20 и 21 марта 2007 г. в течение нескольких часов в смешианном лесу с участием сосны обыкновенной, лиственницы Каяндра и березы плосколистной *Betula platyphilla* на площади немногим более 0,5 га дятел поочередно использовал три дерева с «кузницами», и еще три дерева с «кузнями» на этой же площади мы нашли, осматривая стволы в бинокль. «Кузницы» оказались разнообразны по устройству. Большинство были устроены на старых лиственницах диаметром 40–50 см и высотой 14–16 м. На каждом из таких деревьев было по 2–7 мест, используемых в качестве «кузниц» в диапазоне высот от 1 до 12 м над землей. Дятел предпочитал деревья с сухой вершиной, и большинство его «кузниц» находились в средней или верхней части сухих стволов (торчков). Одно место под «кузнью» он облюбовал на боковой ветви диаметром 10 см в 1 м от ствола на высоте 6 м. Более десятка мест представляли собой выдолбленные в сухой древесине желоба (или расширенные естественные щели) длиной от 8 до 20 см, шириной от 2 до 4 см и глубиной до 3 см. Некоторые из таких желобов имели, кроме того, более углубленные ниши (короткие дупла) в центральной части. Одна «кузница» была устроена на молодой лиственнице высотой всего 5,5 м (диаметр 14 см). Дятел укреплял здесь шишку в щель в развилике стволов на высоте 4 м. Внутренние поверхности стволов, образующие щель, бы-

ли лишены коры на протяжении 10–12 см и, кроме того, чуть углублены, так что просвет щели принял несколько овальную форму. Еще одна «кузница» была устроена на молодой сосне (диаметр 14 см, высота дерева 3,7 м) в развилике стволов на высоте 1,3 м. Здесь также внутренние поверхности стволов, образующих щель, были лишены коры, но следов дополнительной обработки не было. Под деревьями с «кузницами» мы насчитывали от 9 до 98 обработанных лиственничных шишек, и, кроме того, нашли одну целую (необработанную) сосновую шишку. Возле старых лиственниц, где «кузницы» были устроены высоко, раздолбленные дятлами шишки валялись на снегу в радиусе до 4,5 м от деревьев с плотностью до 8 шишек на 1 м², возле молодых деревьев – не далее 1,5 м. Нигде шишки кучей не лежали.

9 и 10 апреля 2007 г. мы повторно провели по несколько часов на этом участке леса, и вновь нашли большого пестрого дятла, вероятно, того же самого. Судя по раздолбленным шишкам, валявшимся на снегу, из всех деревьев, на которых «кузницы» были найдены в марте, дятел постоянно использовал за это время только одну старую лиственницу. На свежем снегу под ней мы насчитали (в дополнение к 98 шишкам, найденным прошлый раз) еще 41 лиственничную шишку и, таким образом, их общее количество здесь стало, как минимум, 139. При таком количестве раздолбленных шишек под деревом могла бы образоваться пусть не большая, но плотная куча. Однако дятел по-прежнему долбил шишки преимущественно на большой высоте, потому, падая на землю, обработанные шишки разлетались вокруг дерева на большом расстоянии от ствола.

Кроме того, на том же участке обитания дятла площадью немногим более 0,5 га наблюдениями установлены еще два дерева с «кузницами», которых месяц назад не было. Обе – на соснах, одна – в развилике стволов, другая – в основании толстой ветви у ствола на высоте 1,5 м, причем под деревьями оказались не только шишки лиственницы, но и несколько сосновых шишек.

Дятел срывал свежие лиственничные шишки разного размера: от 25 до 47 мм длиной и от 18 до 25 мм шириной. Те же шишки, раздолбленные и сброшенные им на землю, выглядели значительно более широкими: от 26 до 42 мм.

Интересно, что кедровки *Nucifraga caryocatactes* способны к пиратским отношениям с дятлами. Мы наблюдали, как к дятлу, долбившему шишку лиственницы на сухой вершине на высоте 11,5 м, решительно села кедровка. Дятел тут же покинул «кузницу». Кедровка дважды ударила клювом по шишке, но затем вынула ее из желоба и принялась долбить, удерживая шишку пальцами в основании боковой ветви.

Учитывая, что на индивидуальном участке обитания большого пестрого дятла, которого мы наблюдали близ Эссо, в изобилии были шишки и лиственницы, и сосны, предпочтение, которое дятел отдавал шишкам лиственницы, указывало на возможную его специализацию питания именно семенами лиственницы. На площади примерно 0,5 га оказалось мини-

мум 8 деревьев, используемых дятлом в качестве «кузниц», а всего – 23 места, где он укреплял шишки, причем 15 из числа этих мест (65,2 %) располагались на высоте от 6 м и выше.

ПИТАНИЕ СЕМЕНАМИ ЕЛИ АЯНСКОЙ

На большей части п-ова Камчатка, где нет хвойных, тем более темнохвойных лесов, еловых «кузниц» у дятлов просто не может быть. В Центральной Камчатской депрессии ель пережила позднеплейстоценовое оледенение и образовала крупные лесные массивы в течение последних нескольких тысяч лет (Хотинский, 1977). Тем не менее, и здесь за все годы полевых работ, пройдя не один десяток километров по подходящим местам обитания в лиственнично-еловых, еловых и смешанных хвойно-лиственных лесах, мы нашли лишь одну «кузницу», обратившую наше внимание небольшой кучкой расклеванных шишек ели.

Надо иметь в виду, что в еловых лесах Камчатки доминирует не большой пестрый, а трехпалый дятел *Picoides tridactylus* (Лобков, 1986), который, как известно (Бутьев, Фридман, 2005б), из всех дятлов Северной Евразии наиболее специализирован к круглогодичному питанию личинками ксилофагов хвойных деревьев. И все же несколько раз на маршрутах по долинам рек Николка (1978 г.) и Большая Кимитина (1975 г.) мы обращали внимание на валявшиеся на земле отдельные шишки ели, раздолбленные дятлом. Шишки найдены в смешанных участках древостоя, где произрастали ель, лиственница, белая береза и осина *Populus tremula*. Мы предполагаем, что это – следы деятельности именно больших пестрых дятлов, в желудках которых осенью и зимой в хвойных и смешанных лесах в бассейне р. Камчатки семена ели найдены в небольшом количестве среди семян лиственницы.

Настоящая еловая «кузница» большого пестрого дятла обнаружена нами 14 февраля 2007 г. в смешанном лесу с участием ели близ п. Козыревска (место, называемое «Кабановская дорога»). «Кузница» была устроена в щели между двумя дочерними стволами лиственницы на высоте 2,3 м. Внутренние стеки стволов были лишены коры и слегка углублены. Под деревом лежали 23 раздолбленных еловых шишки. Урожай шишек у ели аянской в бассейне р. Камчатки, по нашей оценке, в этот сезон был неравномерным и в общем невысоким. Однако местами деревья обращали на себя внимание обилием шишек в вершинной части кроны. Именно таким местом оказался район «Кабановской дороги».

Собранныя информация свидетельствует, на наш взгляд, о том, что большие пестрые дятлы на Камчатке, чаще всего, возможно, потребляют семена ели, не перенося шишки на «кузницу», или устраивают упрощенные варианты «кузниц», используя их в качестве разовых (немногократных) мест обработки еловых шишек. К тому же, еловые семена, видимо, играют заметную роль в питания дятлов только в местах с высоким урожаем шишек, что бывает далеко не каждый год и не повсеместно. Отсюда – впе-

чатление о том, что дятлы редко потребляют семена ели и не устраивают при этом еловых «кузней».

ПИТАНИЕ СЕМЕНАМИ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

Помимо автохтонных для Камчатки хвойных деревьев и кустарников, есть и интродуцированные в регионе виды (Шамшин, Буренок, 2003). Так, в 1951 г. в культуру лесов Камчатки ввели сосну обыкновенную. С 12-летнего возраста сосновые деревья начали плодоносить. В настоящее время самые старые сосны достигли 55-летнего возраста, диаметр их стволов составил по нашим измерениям 36 см. Самыми плодоносящими оказались посадки вдоль старой автодороги из Козыревска в с. Майское, а также вдоль телефонной линии вблизи Козыревска.

Именно в этих посадках, при вполне хорошем урожае шишек в октябре 1999 г., мы нашли 3 «кузницы» большого пестрого дятла. Одна была устроена на старой заросшей просеке, причем не на дереве, а на деревянном телеграфном столбе, в щели, образованной вдоль трещины на высоте 2,5 м. Другая – в щели между дочерними стволами сосны на высоте 1,4 м. Третья – в сухом торчке (пне) на высоте около 1 м. Во всех случаях естественные продольные щели были дополнительно разработаны дятлами до желобов шириной 3–3,5 см. Возле той, что была устроена в телеграфном столбе, накопилась небольшая, но плотная куча, состоявшая из 47 распотрошеннных сосновых шишек. Одна шишка вертикально торчала в желобе. Подле «кузницы», что была устроена в стволе сосны, оказалась плотная куча высотой 18 см и состоявшая из 152 раздолбленных сосновых шишек. Эта «кузница», возможно, использовалась дятлом не один сезон, поскольку под слоем свежих шишек, отработанных текущей осенью, в слое ветоши нашлось много старой трухи и полусгнившие шишки прошлых лет. Под «кузницей», устроенной на пне, оказалось всего 12 шишек. Две «кузницы» находились в 30 м одна от другой и принадлежали, скорее всего, одной особи дятла, третья найдена не менее чем в 5–7 км от них.

Специалисты лесного хозяйства Козыревского лесхоза сообщили нам, что неоднократно находили дятловые «кузницы» в питомниках сосны под Козыревском еще с 1980-х гг. В 1990-х гг. они стали обычными, причем в разных местах. Подчеркивается, что большинство «кузниц» были устроены сравнительно невысоко в щелях между дочерними стволами деревьев, а также на сломанных торчках. Кучи из раздолбленных шишек порой достигали в высоту 30–40 см и около 1 м в диаметре. На питание большого пестрого дятла семенами сосны указывают В. А. Шамшин и С. В. Буренок (2003). Таким образом, употребление в пищу семян сосны в настоящее время можно считать вполне характерным для больших пестрых дятлов в окрестностях Козыревска.

В феврале – апреле 2007 г. мы специально обследовали питомники сосны в селах Эссо и Мильково и в окрестностях г. Елизово, но сосновых «кузниц» дятлов не нашли. Обнаружили лишь несколько сосновых шишек среди многих лиственничных на двух

«кузнях» в Эссо. Возраст сосновых питомников в этих населенных пунктах уступает обследованным козыревским посадкам. Возможно, дятлы игнорировали сосновые шишки в указанных местах по причине того, что большинство шишек к концу зимы 2007 г. были уже раскрытыми и лишиены семян, или урожайность в тот сезон была недостаточно высокой. А, может быть, только обитающие в районе Козыревска большие пестрые дятлы адаптировались к употреблению в пищу семян сосны, имеющей в целом недавнее и очень ограниченное распространение на Камчатке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Осенний и зимний рацион питания больших пестрых дятлов на Камчатке включает, прежде всего, животные корма, в составе которых бывает даже икра лососевых рыб (Ладыгин, 1991; Лобков, 2002). Из растительных кормов было известно, что этот дятел поедает ягоды рябины бузинолистной *Sorbus sambucifolia* и сибирской *S. sibirica* (Лобков, 2002). В условиях преобладания на п-ове Камчатка мелколиственных лесов и ограниченного (островного) распространения хвойных, об употреблении птицами этого вида семян хвойных деревьев сведений не было. Тем не менее, оказывается, большие пестрые дятлы на Камчатке, как и всюду в ареале этого вида, способны устраивать «кузницы» в целях извлечения семян и орехов из шишек хвойных деревьев и кустарников там, где такие деревья и кустарники произрастают. Кедровые «кузницы» найдены в разных районах полуострова в сезоны высокой урожайности кедрового стланика. Лиственничные и еловые «кузницы» дятлов устраивают в бассейне р. Камчатки в границах «хвойного лесного острова». Ни кедровых, ни лиственничных или еловых «кузниц» с большими плотными кучами раздолбленных шишек не отмечено. Возможными причинами тому являются, на наш взгляд, во-первых, склонность камчатских дятлов к устройству упрощенных вариантов «кузниц» в качестве разовых (или немногократных) мест обработки одной или небольшого количества шишек. Во-вторых, устраивая «кузни» на сухих высоких вершинах деревьев, дятел разбрасывает раздолбленные шишки вокруг ствола на большом расстоянии. Исключением стали «кузницы», устраиваемые дятлами для обработки шишек интродуцированной в регионе сосны обыкновенной. В самых старых и хорошо плодоносящих посадках сосны под Козыревском найдены плотные кучи из вышелущенных шишек, напоминающие аналогичные «кузницы» больших пестрых дятлов из континентальной части ареала.

Об употреблении в пищу дятлами семян других хвойных деревьев, интродуцированных на Камчатке и уже плодоносящих, сведений нет.

Вместе с тем, масштабы создания лесокультур на Камчатке из сибирских и дальневосточных видов хвойных пород, включая пихту *Abies* sp., кедр сибирский *Pinus sibirica* и другие (всего 6 видов; Шамшин,

Буренок 2003), очень велики. За период с 1958 по 2000 гг. они охватили площадь 106,7 тыс. га (преобладают лиственничные насаждения), а по данным учета лесного фонда на 1 января 2003 г., посаженные и посаженные леса на Камчатке занимают 57,4 тыс. га и составляют 8 % общей площади хвойных лесов (Шамшин, Буренок, 2003). Тем самым, интродуцированные виды хвойных деревьев становятся неотъемлемой и значимой частью лесных ценозов Камчатки, и с началом плодоношения консортивные связи с ними птиц, вероятно, будут расширяться.

ЛИТЕРАТУРА

- Аверин Ю. В. 1948. Наземные позвоночные Восточной Камчатки // Тр. Кроноцкого зап-ка 1: 1–233.
- Бардин А. В. 1982. Бюджеты времени и энергии большого пестрого дятла *Dendrocopos major major* (L.) в зимний период // Тр. Зоол. ин-та АН СССР 113: 45–57.
- Бутьев В. Т., Фридман В. С. 2005а. Большой пестрый дятел *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758) // Птицы России и сопредельных регионов. Совообразные. Козодоеобразные. Стрижеобразные. Ракшеобразные. Удодообразные. Дятлообразные. М.: 328–353.
- Бутьев В. Т., Фридман В. С. 2005б. Трехпалый дятел *Picoides tridactylus* (Linnaeus, 1758) // Там же. М.: 423–434.
- Иноземцев А. А. 1978. Роль насекомоядных птиц в лесных биоценозах. Л.: 1–262.
- Ладыгин А. В. 1991. Зимующие птицы бассейна озера Курильского (Южная Камчатка) и их связь с нерестом лососей // Бюл. МОИП, отд. биол. 96(5): 17–22.
- Лобков Е. Г. 1986. Гнездящиеся птицы Камчатки. Владивосток: 1–304.
- Лобков Е. Г. 2002. Трофические связи птиц с лососевыми рыбами на Камчатке // Биология и охрана птиц Камчатки. М., 4: 3–30.
- Лобков Е. Г. 2008. Особенности размещения кедровок *Nucifraga caryocatactes* в сезон хорошего урожая кедрового стланика *Pinus pumila* на юге п-ова Камчатка в 2006/07 гг. // Там же. М., 8: наст. сб.
- Нечаев В. А. 1991. Птицы острова Сахалин. Владивосток: 1–744.
- Погорелов А. С. 1992. Зимнее питание большого пестрого дятла семенами хвойных // Экология 4: 66–71.
- Хотинский Н. А. 1977. Голоцен Северной Евразии. М.: 1–199.
- Шамшин В. А., Буренок С. В. 2003. Результаты интродукции хвойных пород в лесах Камчатки // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей. Мат-лы IV научн. конф. Петропавловск-Камчатский: 122–124.
- Якубов В. В., Чернягина О. А. 2004. Каталог флоры Камчатки (сосудистые растения). Петропавловск-Камчатский: 1–165.