

О величине кладок, выводков и численности дикуши *Falci pennis falci pennis*

М.Ф.Бисеров, Е.А.Медведева

Марат Фаридович Бисеров, Елена Александровна Медведева. Государственный природный заповедник «Буреинский». Ул. Зелёная, д. 3, посёлок Чегдомын, Хабаровский край, 682030, Россия. E-mail: marat-bisеров@mail.ru; med-ea@mail.ru

Поступила в редакцию 6 июня 2018

В результате изучения численности дикуши *Falci pennis falci pennis* на Буреинском нагорье нами был сделан вывод о том, что дикуша в пределах ареала является многочисленным видом ненарушенных местообитаний (Бисеров, Медведева 2016; Бисеров и др. 2017). В ходе работ по изучению дикуши в 1998, 2000 и 2013-2017 годах были получены данные о величине выводков по месяцам летне-осеннего периода, анализ которых также позволяет прийти к выводу о многочисленности вида. Сбор материала проводился в центральной части Буреинского нагорья на территории Буреинского заповедника и прилегающей к нему местности в районе водораздела рек Ниман и Правая Буря, в диапазоне высот от 1000 до 1200 м над уровнем моря, т.е. у верхнего предела лесного пояса. Физико-географические условия района работ и методика сбора материала описаны нами ранее (Бисеров, Медведева 2016; Бисеров и др. 2017).

Известно, что у птиц отряда Galliformes общее число яиц в кладке бывает значительным, но в большинстве случаев составляет 9-15 (Потапов 1985). Однако у дикуши, согласно немногочисленным сведениям, полученным из разных точек ареала, средняя величина кладки оказывается меньше. Так, на северо-востоке Сахалина в гнезде обнаружено 5 насиженных яиц (Глуценко и др. 2012), а на юге острова – 2 гнезда по 8 яиц (Потапов 1987; Нечаев 1991). На восточных макросклонах Буреинского хребта и в Боктор-Харпинском междуречье (горы левобережья нижнего Амура) все найденные кладки содержали 5-7 яиц (Hafner, Andreev 1998). В единственном гнезде дикуши, обнаруженном нами 26 июня 2013 в верховьях реки Правая Буря на высоте 1150 м н.у.м. в лиственничном лесу с незначительным участием ели в древостое и подросте самка насиживала полную кладку, состоящую из 4 яиц. Указания на обнаружение гнёзд с 11 и 12 яйцами редки (Потапов 1987).

Данные о величине выводков дикуши в июне-сентябре следующие. В Центральном Сихотэ-Алине 25 июня встречен выводок с 5 птенцами (Капланов 1938). На Сахалине 26 июня встречен выводок из 6, а 7

июля – из 6-7 пуховичков (Нечаев 1991). В верховьях реки Бикин в июле из 7 встреченных выводков преобладали выводки с 1-2 птенцами, лишь в одном выводке было 4 птенца (Валькович 1981), тогда как встреча выводка из 6 птенцов известна лишь одна (Глущенко и др. 2016). В разных местах Буреинского нагорья: на хребте Дуссе-Алинь, озере Амут, реке Амгунь, на хребте Мяо-Чан и в Боктор-Харпинском междуречье, – в июне-августе в выводках было по 5 птенцов (Афанасьев 1934; Абрамов 1962; Воронов, Пронкевич 1991; Hafner, Andreev 1998; Бабенко 2000).

В районе озера Мухтель 25 августа выводок дикуши состоял также из 5 птенцов (Поярков, Будрис 1991). По сообщению главного госохотинспектора Верхнебуреинского района Ю.Н.Черешнева, им за многие годы работы в данном районе в июле-сентябре не встречено выводков, состоящих более чем из 4-6 птенцов. В Зейском районе Амурской области в выводках обнаруживалось от 2 до 7 птенцов (Ильяшенко 1986). В той же области на границе Зейского и Селемджинского районов в июле-августе встречены 2 выводка, состоявшие из 2 и 3 птенцов (Сандакова и др. 2015). В Северо-Восточном Приморье среднее число птенцов в выводках в июне, июле и августе составляло, соответственно, 5.5 ($n = 4$); 4.2 ($n = 25$) и 4.0 ($n = 23$), при этом в разных выводках было от 1 до 8 птенцов (Елсуков 2013). В Новосибирской области (в районе выпуска на волю дикуш, выращенных в неволе) встречена самка с выводком из 6 птенцов (Отчёт...).

В верховьях рек Ниман и Правая Буряя из общего числа выводков дикуши, встреченных нами в период с середины июня по середину сентября, почти 52% насчитывали по 4 молодых особи (см. таблицу).

Число птенцов в выводках дикуши в центральной части Буреинского нагорья по месяцам, 1998-2017 годы

Период учётных работ	Число выводков	Из них выводков с числом птенцов в них:								Средняя величина выводка
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Июнь (с 17 по 30)	11	–	–	2	4	3	1	1	–	4.5
Июль (с 1 по 17)	10	–	–	1	9	–	–	–	–	3.9
Август (с 6 по 26)	7	1	–	–	3	2	–	–	1*	3.8 (4.4)**
Сентябрь (с 1 по 15)	8	1	2	2	3	–	–	–	–	2.9
Всего:	36	2	2	5	19	5	1	1	1	–

Примечания: * – выводок из 8 птенцов, встреченный 22 августа, возможно, был объединённым;
** – в скобках указана средняя величина выводков за август с учётом выводка из 8 птенцов.

Во второй половине июня, т.е. в период наиболее массового появления птенцов дикуши, выводки, состоящие из 3 птенцов, составляли 18.2%, из 4 – 36.4%, из 5 – 27.2%, из 6 и 7 – по 9.1%. В первой половине июля выводки в 90% случаев состояли из 4 птенцов. Выводки из 6-7

птенцов отмечены нами только в июне. Выводки, встреченные нами в разные годы в сентябре, ни разу не превышали 4 особей. Не установлено, правда, какое количество молодых птиц могут жить к этому времени отдельно от выводка. Наши данные показывают, что средняя величина выводка у дикуши практически сразу после массового появления птенцов, приходящегося на третью декаду июня, составлял 4.5 птенца. Согласно приведённым в статье данным по числу птенцов в выводках дикуши в июне в разных точках ареала, средняя величина выводка составляет 5.2 птенца.

Наблюдения за дикушами, содержащимися в неволе, показали, что на одну размножавшуюся самку в среднем приходилось 6.4 яйца и 3.7 птенца. Основной отход молодняка происходил до месячного возраста, когда пало 35.2% птенцов, из которых большая часть погибла в возрасте до 10 дней. От 1 до 4 месяцев пало всего 4% (Шилов, Климова 2010).

У рябчика *Tetrastes bonasia* величина кладки может достигать 14 и более яиц, чаще составляя 7-9 яиц (Потапов 1985, 1987). Полная кладка в популяции этого вида из пределов Сихотэ-Алиня, т.е. из мест совместного обитания рябчика и дикуши, содержит 7-12 яиц (Воробьёв 1954) и даже 17 и 18 яиц (Елсуков 2013).

В районе наших исследований рябчик обычен и многочислен в пойменно-долинных местообитаниях, значительно реже населяя листовеннично-еловые склоновые леса. Здесь как в июне, так и в августе встречались выводки рябчика до 6-8 птенцов. В центральной части Сихотэ-Алиня, по данным С.В.Елсукова (2013), в выводках рябчика отмечали от 1 до 18 птенцов, а среднее число птенцов в выводке в июне, июле и августе составляло, соответственно, 7.6 ($n = 66$), 7.0 ($n = 198$) и 6.7 ($n = 83$). В этом же районе при одном из августовских выводков держалось две самки, что указывает на возможность объединения выводков. На Сахалине в 24 выводках рябчиков в среднем также было 8 птенцов (Нечаев 1991), иногда отмечалось 12 птенцов (Воронов и др. 1975). Таким образом, выводки дикуши везде в среднем существенно меньше, чем у рябчика.

От хищников дикуши, видимо, больше всего страдают в сентябре, в это время у них, наряду с завершающимся распадом выводков, происходит активная смена местообитаний (т.н. «осенний ход дикуши»), когда они при переходе из листовенничников в ельники могут стать лёгкой добычей как наземных, так и пернатых хищников (Hafner, Andreev 1998; Бисеров 2011). Данный период непродолжителен, так как переходы завершаются к концу сентября – началу октября, ко времени установления постоянного снежного покрова, и обычно осуществляются на незначительные расстояния, поскольку для зимнего выживания дикуше достаточно, чтобы ель в составе древостоя составляла всего 2-

5% (Hafner, Andreev 1998). Возможно, поэтому зимой дикуши чаще встречаются в узких, но протяжённых прирубьевых ельниках, широко представленных на склонах вдоль водотоков различного порядка, чем в отдельных массивах елового леса (Андреев 1990).

По материалам наших работ, с июня по сентябрь средняя величина выводков у дикуши стабильно сокращается, достигая к середине сентября величины в 2.9 птенца, подтверждая то, что основное сокращение выводков происходит в первые месяцы после вылупления. В связи с этим, единственную встречу нами 22 августа 2015 выводка, состоящего из 8 молодых особей, вероятно, следует считать результатом объединения двух или более выводков, возможность чего в природе допускается (Потапов 1985, 1987). Судя по динамике сокращения величины выводков в летне-осенний период, наименьший отход в популяции дикуши приходится на длительный зимний период, что, очевидно, объясняется особенностями образа жизни дикуши в это время года.

Учитывая меньшие величины кладок и выводков у дикуш, а также гарантированную обеспеченность их кормами в зимний период, совершенно исключаящую гибель от бескормицы, следует считать, что от воздействия хищников (волк *Canis lupus*, росомаха *Gulo gulo*, рысь *Lynx lynx*, соболь *Martes zibellina*, филин *Bubo bubo*, неясыти длиннохвостая *Strix uralensis* и бородатая *S. nebulosa*, ястребиная сова *Surnia ulula* и ястреб-тетеревятник *Accipiter gentilis*) дикуши в снежный период страдают меньше, чем рябчик. Однако имеются наблюдения, согласно которым дикуша зимой страдает от хищников больше, чем рябчик (Андреев 1990; Hafner, Andreev 1998). В качестве доказательства данными авторами приводятся сведения о встрече на маршрутах общей протяжённостью свыше 100 км многих десятков рябчиков при полном отсутствии погибших. За то же время были отмечены 4 живые и 5 погибших дикуш, из которых 3 были съедены пернатыми хищниками, в том числе две – совами.

Большинство же наблюдений показывает, что дикуша, по сравнению с другими тетеревиными, крайне редко добывается соболем, причём даже там, где численность её достаточно высока, тогда как деятельность кунных, в том числе и соболя, сильнее всего отражается на рябчике (Юдаков 1968). Например, в верховьях реки Селемджи зимой 80% случаев гибели рябчиков приходится на соболя; один зверёк за зимний сезон поедает до 25 рябчиков, тогда как в 90 желудках соболей, добытых в начале марта, остатки дикуш найдены лишь дважды, а в 220 экскрементах – ни разу (Абрамов 1962; Юдаков 1967).

Действительно, соболь ведёт почти исключительно наземный образ жизни, редко взбираясь на деревья, основу его питания составляют грызуны, из которых на первом месте стоят полёвки (Мантейфель 1934; и др.). Тетеревиных птиц соболь добывает, как правило, в снежных но-

рах, поэтому рябчик, имеющий обыкновение в зимний период устраивать ночёвки в снегу, а в наиболее морозный период пребывающий в снежной камере большую часть суток, должен чаще становиться добычей соболя, чем дикуша, ночующая в снегу значительно реже (при температурах ниже -20°C) и большую часть времени суток проводящая в кронах елей и пихт (Андреев 1990; Hafner, Andreev 1998).

Следует учитывать очень хороший слух дикуши и такую особенность её поведения, как крайнюю осторожность – они бывают настороже даже в состоянии дремоты (Потапов 1985). Поэтому дикуша, по-видимому, вообще редко становится добычей соболя, особенно в случае пребывания в кронах деревьев.

Очевидно, что в основе представления о том, что дикуша страдает от хищников больше, чем рябчик, лежит та же причина, благодаря которой ранее сложилось мнение о крайней малочисленности дикуши, а именно – способность дикуши «повсюду производить впечатление редкого вида» (Потапов 1985, 1987). Ведь рябчик зимой попадает в поле зрения не менее часто, чем в другие сезоны, тогда как дикуша, лучше обеспеченная кормами и потому ведущая крайне малоподвижный образ жизни, несмотря на свою многочисленность, зимой наименее заметна по причине почти круглосуточного нахождения в кронах елей и пихт (Андреев 1990; Hafner, Andreev 1998). Вместе с тем, вследствие своей высокой численности, дикуши, очевидно, должны становиться жертвами пернатых хищников не реже, а, возможно, и чаще, чем рябчики. Поэтому, большую частоту встреч погибших дикуш, отмеченную А.В.Андреевым (1990), можно рассматривать ещё и как свидетельство её более высокой численности в сравнении с рябчиком.

Известно такое понятие, как «оптимальная величина кладки» – число отложенных яиц, при которой должно выживать столько молодых птиц, сколько нужно для замены родителей, и которая соответствует максимальной приспособленности популяции к условиям среды (Солбриг, Солбриг 1982). В связи с этим меньшая в сравнении с рябчиком средняя (оптимальная) величина кладки дикуши – косвенное свидетельство того, что дикуша, по крайней мере в зимний период, меньше, чем рябчик, страдает от неблагоприятных погодных факторов и хищников. Так, в условиях материковой части Приохотья, где практически отсутствуют смены морозов и оттепелей, ведущие к образованию наста, для рябчика неблагоприятными оказываются, вероятно, только зимы с очень низкими температурами при слабом развитии снежного покрова (Потапов 1987). На дикуше данный фактор, очевидно, не сказывается. Если среди хищников, оказывающих влияние на численность рябчика зимой, много наземных видов (Потапов 1987), то на дикушу (как, впрочем, и на рябчика) зимой могут оказывать заметное воздействие главным образом совы. Всё рассмотренное выше, на-

ряду с гарантированной обеспеченностью дикуши кормами во все сезоны, позволяет утверждать, что для неё характерна более высокая, чем у рябчика, численность в большинстве ненарушенных таёжных экосистем, за исключением пойменно-долинных.

Выводы

1. Средняя величина выводов дикуши в июне, видимо, повсеместно в пределах ареала составляет 5.2 птенца.

2. От наземных хищников (главным образом, соболя) дикуша зимой страдает мало. Наибольший урон популяции этого вида в зимний период наносят пернатые хищники (главным образом, совы).

3. Дикуша – многочисленный вид большинства ненарушенных таёжных экосистем, за исключением пойменно-долинных.

Литература

- Абрамов К.Г. (1962) 2010. Наблюдения над дикушей *Falciennnis falciennnis* в Приамурье // *Рус. орнитол. журн.* **19** (613): 2091-2095.
- Андреев А.В. (1990) 2009. Наблюдения по зимней биологии азиатской дикуши *Falciennnis falciennnis* в Приамурье // *Рус. орнитол. журн.* **18** (521): 1863-1878.
- Афанасьев А.В. 1934. Охотничий промысел в районе хребта Дуссе-Алинь к северу от Дульниканского перевала // *Тр. совета по изучению производительных сил АН СССР. Амгунь-Селемджинская экспедиция. Буреинский отряд.* Л., **2**: 243-301.
- Бабенко В.Г. 2000. *Птицы Нижнего Приамурья.* М.: 1-724.
- Бисеров М.Ф. 2011. К методике проведения учётов численности дикуши *Falciennnis falciennnis* (Hartlaub, 1855) // *Амур. зоол. журн.* **3**, 1: 86-88.
- Бисеров М.Ф., Медведева Е.А. 2016. Опыт проведения маршрутных учётов численности дикуши *Falciennnis falciennnis* в условиях Буреинского заповедника // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1243): 347-354.
- Бисеров М.Ф., Осипов С.В., Медведева Е.А. 2017. Местообитания и численность дикуши *Falciennnis falciennnis* (Hartlaub, 1855) в Буреинском заповеднике // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **122**, 1: 3-12.
- Валькович В.М. 1981. К экологии дикуши // *Тез. докл. 8-й Всесоюз. орнитол. конф.* Кшинёв: 37.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края.* М.: 1-360.
- Воронов Б.А., Пронкевич В.В. (1991) 2018. О некоторых орнитологических находках в Хабаровском крае // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1596): 1775-1781.
- Воронов В.Г., Воронов Г.А., Вшивцев В.П. 1975. Сахалин и Курильские острова // *Теревинные птицы.* М.: 251-258.
- Глушченко Ю.Н., Кальницкая И.Н., Коробов Д.В. 2012. Птицы Лунско-Набильского сектора северо-восточного Сахалина. Сообщение 2. Редкие виды // *Амур. зоол. журн.* **4**, 2: 184-193.
- Глушченко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Михайлов К.Е., Коблик Е.А., Бочарников В.Н. 2016. Краткий обзор фауны птиц национального парка «Бикин» // *Биота и среда заповедников Дальнего Востока* **1**: 59-139.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные.* Владивосток: 1-536.
- Ильяшенко В.Ю. (1986) 2013. О птицах бассейна верхней Зеи // *Рус. орнитол. журн.* **22** (901): 1986-1992.
- Капланов Л.Г. 1938. К биологии дикуши – чёрного рябчика (*Falciennnis falciennnis*) // *Вестн. Дальневост. фил. АН СССР* **32**: 148-150.

- Мантейфель П.А. 1934. *Соболь*. М.; Л.: 1-88.
- Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.
- Отчёт о научно-исследовательской работе экспериментального хозяйства «Карасук» Новосибирского зоопарка за 2007 год // <http://sibzoo.pl.ua/>
- Потапов Р.Л. 1985. *Отряд Курообразные (Galliformes). Семейство Тетеревиные (Tetraonidae)*. Л. 1-638.
- Потапов Р.Л. 1987. Род дикуша // *Птицы России. Курообразные. Журавлеобразные*. Л.: 154-165.
- Поярков Н.Д., Будрис Р.Р. 1991. Заметки о птицах озера Мухтель // *Орнитология* **25**: 172-174.
- Сандакова С.Л., Тоушкин А.А., Тоушкина А.Ф., Красавина А.А. 2015. Учёты и встречи азиатской дикуши (*Falcipecten falcipecten*) Верхнего Приамурья // *Вестн. Бурят. ун-та* **4**, 1: 124-127.
- Солбриг О., Солбриг Д. 1982. *Популяционная биология и эволюция*. М.: 1-488.
- Шило В.Н., Климова С.Н. 2010. Эксперимент по созданию западно-сибирской популяции дикуши (*Falcipecten falcipecten*) // *Вестн. Томск. ун-та. Биол.* **4**, 12: 60-67.
- Юдаков А.Г. 1967. Дикуша в верхнем Приамурье // *Охрана, рациональное использование и воспроизводство естественных ресурсов Приамурья*. Хабаровск: 186-187.
- Юдаков А.Г. 1968. Влияние хищников на численность рябчика в верхнем Приамурье // *Ресурсы тетеревиных птиц в СССР*. М.: 86-88.
- Юдаков А.Г. 1972. Биология дикуши (*Falcipecten falcipecten*) в Амурской области // *Зоол. журн.* **51**, 4: 620-622.
- Hafner F., Andreev A.V. 1998. *Das Sichelhuhn. Geheime nisvoller Urwaldvogel im Osten Sibiriens*. St. Petersburg; Klagenfurt: 1-118.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск 1628: 3010-3012

Малый жаворонок *Calandrella brachydactyla* ест живую рыбу

Ф.Ф. Карпов

Фёдор Фёдорович Карпов. Союз охраны птиц Казахстана. Алматы, Казахстан.

E-mail: karpovfedorf@rambler.ru

Поступила в редакцию 5 июня 2018

Во время сезонных миграций птицы нередко попадают в экстремальные условия, когда им недоступен привычный для них корм. Пересекая транзитом территории с чуждыми для них условиями (для сухопутных птиц таковыми являются обширные акватории) ослабевшие особи, не накопившие, по каким либо причинам нужных для длительного перелёта энергетических запасов, вынуждены искать островки суши, где им можно было бы отдохнуть и найти хоть какой-то корм. В нашем случае островком спасения для мигрирующих наземных видов было исследовательское судно, находившееся в северо-восточной части