

В.А. НЕЧАЕВ, П.Г. ГОРОВОЙ

Миграции и особенности зимнего питания фазана (*Phasianus colchicus* L.) на юге Приморского края

Приводятся результаты наблюдений за миграциями фазанов в юго-западных районах Приморского края. Причины этого явления, которое в отдельные годы приобретает массовый характер из-за неблагоприятных погодных условий, прежде всего ранних и обильных снегопадов. Перемещения птиц обычно начинаются в конце октября – ноябре при высоте снега 10–15 см и продолжаются в декабре. Фазаны мигрируют в основном в юго-западном и западном направлениях стаями численностью от 10 до 30, реже до 100 особей и более. Рассматриваются особенности зимнего питания фазанов в различных местах обитания. В сельскохозяйственных районах основная пища птиц – семена культурных и, в меньшей степени, дикорастущих травянистых растений (бобовых, мятликовых, гречишных), плоды кустарников и деревьев. Там, где сельхозугодья занимают небольшие площади, птицы питаются главным образом плодами и семенами дикорастущих травянистых растений, а также сочными плодами древесных растений. Установлено, что фазаны в массовом количестве поедают семена сорняков, в том числе амброзии полыннолистной – карантинного растения, пыльца которого является причиной аллергических заболеваний (поллинозов). Основные распространители семян амброзии – домашние и дикие животные, к шерsti которых благодаря зубчикам семена прицепляются.

Ключевые слова: фазаны, миграции, особенности зимнего питания, Приморский край, Дальний Восток России.

Migrations and features of the winter food allowance of the pheasant (*Phasianus colchicus* L.) in the south of Primorsky Krai. V.A. NECHAEV¹, P.G. GOROVY² (¹Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, FEB RAS, Vladivostok, ²G.B. Elyakov Pacific Institute of Bioorganic Chemistry, FEB RAS, Vladivostok).

Results of observations over migrations of pheasants in the southwest areas of Primorsky Krai are presented. The reasons for this phenomenon, which in separate years gets mass character because of adverse weather conditions, first of all, early and plentiful snowfalls. Bird movements usually begin in the end of October–November at snow height of 10–15 cm and proceed in December. Pheasants migrate, basically, in southwest and western directions flights number from 10 up to 30, less often up to 100 and more individuals. Features of a winter food allowance of pheasants in various habitats are considered. In agricultural areas the basic food of birds – seeds of cultural, and to a lesser degree, wild-growing grassy plants (legumes, Poaceae, Polygonaceae) and fruits of bushes and trees. There, where farmland borrow the small areas, birds eat, mainly, fruits and seeds of wild-growing grassy plants, as well as juicy fruits of wood plants. It is established, that pheasants in mass quantity eat seeds of weeds, including, ambrosia wormwood – a quarantine plant which pollen causes allergic diseases (pollenosis). The basic distributors of ambrosia seeds – house and wild animals to which wool, owing to cloves of seeds, the seeds are cling.

Key words: Pheasants, migrations, features of a winter food allowance, Primorsky Krai, Russian Far East.

НЕЧАЕВ Виталий Андреевич (1936–2018) – доктор биологических наук (Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, Владивосток), *ГОРОВОЙ Пётр Григорьевич – академик РАН, доктор биологических наук, заведующий лабораторией (Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Владивосток). *E-mail: petrgorovoy@gmail.com

Введение

В юго-западных районах Приморского края фазан обыкновенный (*Phasianus colchicus* L.) – в отдельные годы немногочисленный гнездящийся, частично оседлый, кочующий и мигрирующий вид. Характер пребывания, зимнее размещение и питание, сроки миграций и численность птиц находятся в прямой зависимости от погодных условий, прежде всего от состояния снежного покрова, определяющего доступность пищевых объектов для птиц.

Поздней осенью при отсутствии снега фазаны придерживаются своих постоянных мест обитания или в поисках пищи совершают местные кочевки и недалекие миграции. При выпадении снега высотой более 10 см и установлении снежного покрова, а затем и наста дальность перемещений большей части популяции птиц увеличивается, и кочевки переходят в миграции в малоснежные районы края и на соседние территории Китая.

Миграции фазанов известны давно. В середине XIX в. исследователь орнитофауны Уссурийского края Н.М. Пржевальский писал: «...с наступлением глубоких снегов фазаны улетают куда-то и уже не показываются до весны» (цит. по: [6]). О встречах мигрирующих птиц в несвойственных местах обитания сообщал орнитолог К.А. Воробьев, отмечавший, что осенью их можно встретить среди глухой тайги, на перевалах и даже на вершинах сопок в субальпийских ельниках [1]. До последнего времени миграции, поведение и особенности зимнего питания фазанов остаются недостаточно изученными. В связи с этим результаты наших исследований, проведенных в течение последних 50 лет в местах обитания фазанов в юго-западных районах Приморского края (Октябрьский, Пограничный, Ханкайский), представляют определенный научный интерес. Питание фазанов изучали путем анализа содержимого зобов и желудков птиц, добытых в осенне-зимний сезон. Плоды и семена определяли по эталонной коллекции семян растений, собранных на территории края (хранится в БПИ ДВО РАН).

Результаты и обсуждение

Известно, что на юге Приморского края кормовые кочевки и миграции фазанов регистрируются ежегодно, но массовый характер они приобретают в годы с ранними обильными снегопадами, когда основные объекты питания (плоды и семена растений) становятся для птиц малодоступными. Миграции птиц обычно начинаются в конце октября – ноябре и продолжаются в декабре. Так, по нашим наблюдениям, в долине среднего течения р. Комиссаровка, впадающей с запада в оз. Ханка, в 1971 г. миграции начались в начале ноября, после первого снегопада при высоте снежного покрова 10–15 см. Заметные перемещения птиц отмечались 12–13 ноября, более интенсивные – 16–19 ноября. Фазаны мигрировали в северо-восточном направлении из долины верхнего и среднего течений р. Комиссаровка в широкую долину ее нижнего течения и на сельскохозяйственные угодья Приханкайской равнины.

Местность, где проводились наблюдения, была открытой и далеко просматривалась; кустарниково-травянистые заросли и разнотравные луга, окруженные редколесьем из дуба и березы даурской, чередовались с участками убранных полей зерновых культур (овса, ячменя) и сои. Фазаны перемещались стаями, чаще всего из 10–30 особей; иногда птицы объединялись в более крупные скопления. Так, 16 ноября на окраине дубового леса наблюдали не менее 50 самцов и несколько самок, перебежавших поляну, а 19 ноября – группу из 72 самцов, которые совершенно открыто держались на галечниковой косе, протянувшейся вдоль берега реки. Фазаны двигались быстрыми шагами, иногда бежали, но всегда замедляли ходьбу перед выходом из зарослей. Наблюдались стаи, состоящие только из самцов, и смешанные группы, в которых преобладали самцы. В отличие от самок они были менее осторожными и нередко выходили из зарослей на открытые места. Между

птицами-«пешеходами» поддерживалась постоянная звуковая связь. Самцы издавали громкие хриплые крики, которые разносились на расстояние 50 м, самки передвигались в основном молча. По следам на снегу, птичьим голосам и фазанам, мелькавшим в зарослях и перелетавшим через реку, можно было лишь приблизительно дать оценку их численности. Так, утром 17 ноября в течение 2 ч мимо наблюдателя пробежало, вероятно, не менее 200 птиц, а за 2 дня было учтено около 1,5 тыс. особей.

Фазаны, зимующие в Приморье, держатся поодиночке или группами из 10–15 особей. Они встречаются на малоснежных или бесснежных участках полей, пастбищ, лугов и в кустарниково-травянистых зарослях, выходят на автомобильные дороги, посещают животноводческие фермы, огороды и сады на окраинах населенных пунктов. Птиц отмечали даже в парковой зоне городов Владивосток и Уссурийск. В дубовых лесах, разгребая снег, фазаны разыскивают желуди дуба (*Quercus mongolica*)¹, охотно поедают плоды древесных растений, сохраняющиеся зимой на ветвях. Так, срывая плоды боярышника перистонадрезного (*Crataegus pinnatifida*) и яблони маньчжурской (*Malus mandshurica*), птицы взлетают на нижние ветки и даже ходят по ним, удерживая равновесие с помощью слегка приподнятых крыльев и развернутого хвоста. На огородах поедают мелкий картофель и фасоль. При высоте снежного покрова более 20 см и во время сильных морозов фазаны нередко погибают от истощения и голода.

Фазаны относятся к плодояодно-семяноядным птицам. Зимой их пищевой рацион менее разнообразен, чем осенью; его состав зависит от мест обитания, состояния снежного покрова и степени урожайности плодов и семян. Основные объекты питания – плоды и семена культурных и дикорастущих травянистых растений, главным образом бобовых (*Fabaceae*), мятликовых (*Poaceae*) и гречиховых (*Polygonaceae*), а также сочные плоды деревьев, кустарников, лианы и травы [3].

Анализ содержимого 54 зобов фазанов, добытых в ноябре–декабре 1990-х – начале 2000-х годов в юго-западных сельскохозяйственных районах края, показал, что в питании птиц в количественном отношении доминировали семена культурных растений. Соя посевная (*Glycine max*) обнаружена в 12 зобах (22,2 % встреч от общего количества экземпляров), в одном зобу около 500 семян; овес (*Avena sativa*) – в 8 зобах (14,8 %), до 2 тыс. семян в зобу; ячмень (*Hordeum vulgare*) – в 8 зобах (14,8 %), до 1 тыс. семян в зобу; пшеница (*Tritium* sp.) и кукуруза (*Zea mays*) – в 5 зобах (9,2 %), до 500 семян в зобу; гречиха (*Fagopyrum esculentum*) – в 4 зобах (7,4 %), до 400 семян в зобу; рис (*Oryza sativa*) – в 1 зобу (1,8 %), до 100 семян в зобу. В 6 зобах были исключительно семена сои, в 5 – только овса, в 3 – ячменя и кукурузы.

Также были обнаружены семена дикорастущих растений, в частности бобовых: соя уссурийской (*Glycine soja*) – в 16 зобах (29,6 % встреч), от 100 до 3,5 тыс. экз., в 3 зобах исключительно семена сои; вики (*Vicia amurensis*) – в 4 зобах (7,4%), до 150 экз. в 1 зобу; фалькаты (*Amphicarpaea japonica* (Oliv.) B. Fedtsch. (= *Falcata japonica*)) – в 3 зобах (5,5 %), до 20 экз. в 1 зобу; леспедецы (*Lespedeza hedysaroides*), *Kummerowia striata* – в 3 зобах (5,5 %), до 50 экз. в 1 зобу; мятликовых: шерстяка (*Eriochloa villosa*) – в 10 зобах (18,5 %), около 200 экз. в 1 зобу; щетинника (*Setaria* sp.) – в 5 зобах (9,2 %), до 50 экз. в одном зобу; пегушьего проса (*Echinochloa crus-galli* (L.)) – в 2 зобах, до 100 экз. в 1 зобу; семян астровых (*Asteraceae*): амброзии полыннолистной (*Ambrosia artemisiifolia* L.) – в 15 зобах (25,5 % встреч), до 1 тыс. семян в 1 зобу, в 2 зобах исключительно семена этого растения (100 % встреч). 21 декабря 1990 г. обнаружены спелые плоды купены душистой (*Polygonatum odoratum*), 10 экз. в 1 зобу, также в декабре – семена, вероятно, серпухи (*Serratula mandshurica*), около 300 экз. в 1 зобу. Кроме того, в декабре встречены семена гумулопсиса лазящего (*Humulopsis scandens* (Lour.) Merr., *Humulus japonicus* (Siebold & Zucc.) – 25 экз. в 2 зобах, коммелины (*Commelina communis*) – около 50 экз. в 1 зобу,

¹ Названия растений приводятся по сводке: «Сосудистые растения советского Дальнего Востока». Л.: Наука, 1985–1996. Т. 1–4; СПб.: Наука. Т. 5–8.

кусочки зеленых листьев и корешков, гусеница чешуекрылого (*Lepidoptera*) и жуелица (*Pterostichus* sp.).

Там, где поля и пастбища занимают небольшие площади, основные места обитания фазанов – кустарниково-травянистые заросли, разнотравные луга и окраины редколесий. Видовой состав объектов питания более разнообразен, чем в сельхозугодьях; в зобах некоторых птиц были обнаружены семена 15–20 видов растений. Проанализировано содержимое 30 зобов фазанов, добытых в ноябре–январе в южных районах Приморского края. Основные пищевые объекты – плоды и семена дикорастущих травянистых и древесных растений; семена культурных растений были встречены только в 10 зобах. Обнаружены семена бобовых: вики, чины (*Lathyrus* sp.), сои уссурийской, фалькаты японской; мятликовых: шерстяка, шетинника, росички (*Digitaria* sp.), петушьего проса (*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.); гречиховых (*Polygonum* sp., *Persicaria* sp.), а также семена гумулопсиса лазающего, лебеды (*Atriplex* sp.), череды (*Bidens* sp.), пикульника (*Galeopsis* sp.), репешка (*Agrimonia* sp.), гравилата (*Geum* sp.), коммелины и других травянистых растений.

Из плодов древесных растений в зимнем питании фазанов отмечались плоды яблони (*Malus mandshurica* (Maxim.) Kom.), *M. baccata* (L.) Borkh.), боярышника (*Crataegus pinnatifida*, *C. maximowicziana*), леспедецы двуцветной (*Lespedeza bicolor*), крушины даурской (*Rhamnus davurica*), бархата амурского (*Phellodendron amurense*), калины Саржента (*Viburnum sargentii*), лимонника китайского (*Schizandra chinensis*), ряда видов шиповника (*Rosa rugosa*, *R. acicularis*, *R. maximowicziana*, *R. davurica*), жимолости (*Lonicera maackii*, *L. chrysantha*), а также сочные плоды травянистых растений: смилаины (*Smilacina hirta*), майника (*Maianthemum* sp.), купены (*Polygonatum odoratum*), луносемянника даурского (*Menispermum davuricum*), марены сердцелистной (*Rubia cordifolia*). Кроме того, в содержимом зобов были найдены сережки ольхи (*Alnus* sp.), кусочки корешков и зеленых листьев звездчатки средней (*Stellaria media*), муравьи (*Formicidae*); жуки: навозник (*Aphodius* sp.), листоед (*Chrysomelidae*), жуелица (*Pterostichus* sp.), 28-точечная божья коровка (*Epilachna vigintioctomaculata*), куколка чешуекрылого, брюхоногие моллюски (*Gastropoda*), найденные в ноябре–декабре. В многоснежные зимы фазаны поедают плоды омелы окрашенной (*Viscum coloratum*) [4].

Анализ содержимого зобов показал, что фазаны – активные потребители семян сорных растений, в том числе амброзии полыннолистной – карантинного растения, пыльца которого является причиной аллергических заболеваний – поллинозов (осенней сеной лихорадки). В настоящее время в антропогенных ландшафтах Приморья амброзия – активно расселяющееся растение. Произрастает в сельскохозяйственных угодьях (на полях, пастбищах), пустырях, в населенных пунктах, в том числе в крупных городах. Плоды этого растения – семечки обратнойцевидной формы с острыми зубчиками на вершине. Семена созревают в сентябре–октябре, осыпаются осенью и зимой. Амброзия полыннолистная наносит серьезный ущерб сельскому хозяйству – засоряет посевы культурных растений, растет на лугах и пастбищах. Домашние животные не поедают ее, так как в листьях этого вида амброзии содержится до 0,15 % горького эфирного масла. В Приморском крае семена амброзии поедают фазаны [5], японские перепела (*Coturnix japonica*), полевые жаворонки (*Alauda arvensis*), сегоголовые овсянки (*Ocyris spodocephalus*). В Краснодарском крае зарегистрировано 8 видов птиц – потребителей семян, их часто поедают фазаны, перепела (*Coturnix coturnix*), скворцы (*Sturnus vulgaris*), хохлатые жаворонки (*Galerida cristata*), грачи (*Corvus frugilegus*), редко – коростели (*Crex crex*), горлицы (*Streptopelia turtur*), кряквы (*Anas platyrhynchos*) [2].

Как и кем распространяются семена амброзии? Возможно, птицами, в частности фазанами, которые часть семян в пищеварительном тракте не повреждают и не переваривают и в целом виде выбрасывают с экскрементами наружу. Семена распространяются водными потоками, ветром, автотранспортом. Однако наиболее вероятный путь их расселения – с помощью домашних (собаки, коровы, лошади, овцы) и диких (лисицы, енотовидные собаки) животных, к шерсти которых семена прицепляются с помощью зубчиков и так переносятся на большие расстояния.

Заключение

В результате многолетних исследований получена новая информация о поведении и численности фазанов в период осенне-зимних миграций в южных районах Приморского края. Приводится качественная и количественная характеристика зимнего питания птиц, в составе которого присутствовали семена культурных и дикорастущих растений.

Следует отметить, что фазаны представляют ценность не только как добыча во время спортивной охоты, но и как истребители семян сорных растений и насекомых-вредителей, таких как 28-точечная божья коровка (картофельная коровка) (*Epilachna vigintioctomaculata*) и колорадский жук (*Leptinotarsa decemlineata*).

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев К.А. Птицы Уссурийского края. М.: Изд-во АН СССР, 1954. 360 с.
2. Звержановский М.И. Птицы уничтожают семена амброзии // Природа. 1972. № 8. С. 123.
3. Нечаев В.А., Николаев И.Г. Питание фазана (*Phasianus colchicus*) в Приморском крае // Экология и зоогеография некоторых наземных животных суши Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1978. С. 72–78.
4. Омелько М.А. Зимующие птицы Приморья // Охрана природы на Дальнем Востоке. Вып. 2. Владивосток, 1964. С. 131–136.
5. Фисенко П.В. Изучение фазана обыкновенного (*Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758) на Дальнем Востоке // Вестн. ДВО РАН. 2010. № 4 (152). С. 143–158.
6. Шульпин Л.И. Промысловые охотничьи и хищные птицы Приморья. Владивосток: Изд-во ДВФ АН СССР, 1936. 436 с.