

УДК 598.279

*А.В. Винобер, Е.В. Винобер**Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора
«Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия***ЯНВАРСКАЯ ДИНАМИКА ОРНИТОФАУНЫ В ОКРЕСТНОСТЯХ Д.
ЖЕРДОВКА (2021-2023 ГГ.) И ПОС. МОЛОДЕЖНЫЙ (2016-2020 ГГ.)
ИРКУТСКОГО РАЙОНА: ПОДЕКАДНЫЙ МЕТОД СРАВНЕНИЯ**

Представлены результаты подекадного метода анализа январской динамики частоты встречаемости видов в окрестностях д. Жердовка и пос. Молодежный (Иркутского района) на основании летописи собственных наблюдений за 2016-2023 гг.

Ключевые слова: подекадный метод, динамика орнитофауны, Жердовка, Молодежный, Иркутский район, фенология, птицы

В данной публикации мы представляем результаты многолетних мониторинговых наблюдений орнитофауны в Иркутском районе, в окрестностях пос. Молодежный и д. Жердовка, полученные на основе подекадного метода сравнения частоты встречаемости видов. Методика и предварительные данные представлены в ст. [4, 5, 6 и др.].

Как отмечала А.П. Шкатулова, межгодовые колебания численности птиц в зимнее время связаны с обилием корма, а также с климатическими факторами (суровость зим, высота и плотность снежного покрова и пр.) [12].

Многие исследователи отмечают, что определяющим фактором для зимовки является корм, а не климат. По всей вероятности, наличие достаточного корма является определяющим фактором для условий зимовки большинства зимующих видов. Так, например, Т.К. Войновская отмечает, что «неурожай плодово-ягодных культур оказывает отрицательное влияние на виды птиц, зимующих в городе и его окрестностях. Это заставляет стаи птиц кочевать весь зимний сезон в поисках пищи (свиристель, щур, рябинник, дубонос и др.) [7].

Вполне согласны с этим утверждением, но можем добавить: по нашим наблюдениям в случае слабого урожая криокарпиков (особенно, яблони сибирской и рябины), рябинник и дубонос, как правило, не остаются на зимовку в данной местности. В отличие от свиристели и щуров, они не такие уж «любители» зимних кочевков. При наличии корма, дубонос, и особенно

рябинник, предпочитают находиться в одном месте, а рябинник активно охраняет «кормовые уголья», прогоняя свиристелей и снегирей.

Ю.В. Богородский отмечает, что численности и сроки появления на зимовки чечетки обыкновенной подвержены изменениям, и это зависит главным образом, от урожая семян березы – основного зимнего корма чечеток [2].

Вполне вероятно, что такая зависимость и существует, но по нашим наблюдениям в окрестностях пос. Молодежный и д. Жердовка неоднократно было замечено: при обильном урожае семян березы почти полное отсутствие чечеток на зимовке в наблюдаемой местности. Видимо, могут проявляться другие регулирующие факторы в распределении зимующего вида по местностям – биотопам, обуславливающим пульсацию ареалов зимующих видов (численность и распределение на территории).

А.А. Ананин, на основании исследований долговременных изменений зимнего населения птиц Баргузинского заповедника приходит к выводу, что общий уровень численности зимующего населения птиц определяется в основном флуктуациями состояния популяции наиболее многочисленных оседлых и нерегулярно зимующих видов. Наиболее резкие колебания численности по годам характерны для инвазионных нерегулярно зимующих видов – белокрылого клеста и обыкновенной чечетки (с 250-500-кратной амплитудой). У щура плотность населения изменялась по годам в 80-100 крат. Чаше годовые различия достигали 10-30 кратной величины [1].

Ю.И. Мельников отмечает, что в пойме р. Ангары и прилегающих к ней садоводствах и дачных участках отмечаются массовые скопления зимующих птиц, основную часть которых обычно относят к инвазионным видам – они появляются здесь в очень большом количестве только в отдельные годы, хотя всегда являются обычными зимующими видами (свиристель, обыкновенная чечетка, серый снегирь, щур и др.). Очевидно, массовые налеты регистрируются здесь в годы, когда магистральное направление их перемещений проходит именно по данной местности. В

отдельные годы они появляются здесь в результате расселения из очагов массовых концентраций птиц, прибывших в регион на зимовку [9].

Ю.И. Мельников считает, что отнесение таких видов (свиристель, обыкновенная чечетка, серый снегирь, щур) к инвазионным является довольно спорным, предпочитая относить такие виды к зимующим, но с разным уровнем обилия [9].

На наш взгляд, мода на «инвазионные виды» в современной отечественной орнитологии – это заимствованный западно-европейский «тренд», который часто употребляется не к месту, но еще чаще – без всякого серьезного обоснования.

Вот, например, одно из определений инвазионных видов: «инвазионные виды обычно появляются на путях миграций в незначительном количестве или вообще отсутствуют» [3].

По Н.Ф. Реймерсу, «инвазия: 1) заражение организма животными-паразитами, 2) вторжение в какую-то местность не характерного для нее вида живого, 3) включение в сообщество новых для него видов» [10].

Исходя из этого классического определения, вполне вероятно, что серая ворона, ранее отсутствующая в окрестностях Иркутска, основной ареал обитания которой находится далеко на западе, вполне инвазионный вид для нашей местности.

Но по какому признаку свиристель, щур, обыкновенная чечетка и серый снегирь отнесены к инвазионным видам, если они давно и ежегодно обитают в зимнее время на данной территории – весьма нетривиальная задачка (?!). Скорее, это однозначно зимующие виды, с регулярно пульсирующей численностью и мозаичным освоением ареала зимовки.

М.В. Сони́на и др. [11] относят обыкновенную чечетку к обычному в некоторые годы многочисленному кочующему виду, а щура – к немногочисленному кочующему виду в окрестностях Иркутска. А дубоноса – к немногочисленным кочующим и редким гнездящимся видам.

Ю.В. Богородский не считает возможным, на основании редких встреч, делать какие-либо выводы о гнездовании дубоноса в Южном Предбайкалье [2].

По нашим наблюдениям, мы отмечали гнездование дубоноса как в окрестностях пос. Молодежный, так и в окрестностях д. Жердовка. Действительно, это редкие, единичные случаи.

Также нами отмечено, что высокая численность голубей, воробьев и врановых отмечается во время зимовок в населенных пунктах, в которых сохранилась сельскохозяйственная деятельность – о чем ранее сообщали В.Г. Малеев и В.В. Попов [8].

Ниже мы представляем краткие результаты частоты встречаемости видов в январе на наших стационарных ежедневных маршрутах.

Таблица 1 - частота встречаемости видов за январь 2016 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях пос. Молодежный, %

Вид	1	2	3	М
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	0	0	10	3.2
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	0	10	0	3.2
Бородатая куропатка	0	0	10	3.2
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	40	30	30	32.3
Скалистый голубь <i>Columba rupestris</i>	0	0	20	6.5
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	0	10	0	3.2
Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i>	10	0	0	3.2
Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	0	0	10	3.2
Сорока <i>Pica pica</i>	10	30	40	25.8
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	40	50	60	48.4
Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	10	20	10	12.9
Ворон <i>Corvus corax</i>	10	10	10	9.7
Свиристель <i>Combycilla garrulus</i>	30	0	0	9.7
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	30	10	10	16.1
Большая синица <i>Parus major</i>	50	30	10	29.0
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	0	0	10	3.2
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	60	50	60	54.8
Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	0	20	10	9.7
<i>Всего видов</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>14</i>	<i>18</i>

Второй раз (первый раз – зимой 2014/2015гг.) зимует серая ворона – частота встречаемости 12,9%. Необычайно редкими были (иногда многочисленные «зимние кочевники») свиристель и обыкновенная чечетка – 9,7%. Встречи сизого голубя – 32,3% и скалистого голубя, зафиксированы вне селитебной зоне пос. Молодежный. Довольно редко (для данного вида) встречалась большая синица – 29,0%

Таблица 2 - частота встречаемости видов за январь 2017 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях пос. Молодежный, %

Вид	1	2	3	М
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	0	10	0	3.2
Длиннохвостая неясыть <i>Strix uralensis</i>	0	0	10	3.2
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	0	0	10	3.2
Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i>	0	0	10	3.2
Сорока <i>Pica pica</i>	50	40	60	48.4
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	70	70	80	71.0
Ворон <i>Corvus corax</i>	20	10	20	16.1
Свиристель <i>Bombycilla garrulus</i>	50	30	40	38.7
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	40	40	50	41.9
Черноголовая гаичка <i>Parus palustris</i>	0	0	10	3.2
Большая синица <i>Parus major</i>	40	40	60	45.2
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	20	10	50	25.8
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	80	80	100	83.9
Черноголовый щегол <i>Carduelis carduelis</i>	0	0	10	3.2
Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	0	0	20	6.5
Длиннохвостая чечевица <i>Uragus sibiricus</i>	0	0	20	6.5
Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0	10	0	3.2
<i>Всего видов</i>	8	10	15	17

Фоновыми видами (по частоте встречаемости) оказались: черная ворона – 71,0%, буроголовая гаичка – 41,9%, свиристель – 38,7%, обыкновенная чечетка встречалась дважды – 6,5%. Длиннохвостая неясыть, черноголовый щегол и обыкновенный дубонос (рис.1) – по одному разу – 3,2%.



Рис.1. Обыкновенный дубонос. Окрестности пос. Молодежный. январь 2017

Таблица 3 - частота встречаемости видов за январь 2018 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях пос. Молодежный, %

Вид	1	2	3	М
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	10	0	0	3.2
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	10	0	0	3.2
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	10	30	10	16.1
Малый [пестрый] дятел <i>Dendrocopos minor</i>	0	10	0	3.2
Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	30	10	40	25.8
Сорока <i>Pica pica</i>	30	50	40	38.7
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	60	90	50	64.5
Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	0	30	0	9.7
Ворон <i>Corvus corax</i>	0	30	20	16.1
Свиристель <i>Vombycilla garrulus</i>	40	40	30	35.5
Рябинник <i>Turdus pilaris</i>	20	0	0	6.5
Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	0	20	0	6.5
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	10	30	10	16.1
Большая синица <i>Parus major</i>	100	80	70	80.6
Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	0	20	10	9.7
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	50	30	0	25.8
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	90	90	80	83.9
Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	60	70	30	51.6
Длиннохвостая чечевица <i>Uragus sibiricus</i>	0	10	0	3.2
Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	60	50	20	41.9
<i>Всего видов</i>	<i>14</i>	<i>17</i>	<i>12</i>	<i>20</i>

Фоновые виды января 2018 года (по частоте встречаемости): большая синица – 80,6%, обыкновенная чечетка – 51,6% (рис.2), обыкновенный снегирь – 41,9%, свиристель – 35,5%. Довольно часто встречалась голубая сорока – 25,8%. Снова зимовали серая ворона – 9,7% и рябинник – 6,5%.



Рис.2. Обыкновенная чечетка. Окрестности пос. Молодежный. январь 2018

Таблица 4 - частота встречаемости видов за январь 2019 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях пос. Молодежный, %

Вид	1	2	3	М
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	10	0	0	3.2
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	10	10	0	6.5
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	30	20	50	32.3
Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	10	0	10	6.5
Сорока <i>Pica pica</i>	70	50	50	54.8
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	60	60	70	61.3
Ворон <i>Corvus corax</i>	10	10	0	6.5
Свиристель <i>Combycilla garrulus</i>	20	40	10	22.6
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	30	20	20	22.6
Большая синица <i>Parus major</i>	50	70	80	64.5
Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	10	0	10	6.5
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	20	10	20	16.1
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	80	70	80	74.2
<i>Всего видов</i>	<i>13</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>13</i>

Фоновые виды: полевой воробей – 74,2% (встречался по преимуществу возле кормушек в селитебной зоне), большая синица – 64,5%, свиристель и буроголовая гаичка – по 22,6%.

Таблица 5 - частота встречаемости видов за январь 2020 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях пос. Молодежный, %

Вид	1	2	3	М
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	10	0	0	3.2
Обыкновенная пустельга <i>Falco tinnunculus</i>	0	20	10	9.7
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	0	10	0	9.7
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	60	90	100	80.6
Белоспинный дятел <i>Dendrocopos leucotos</i>	0	10	0	3.2
Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	10	0	10	6.5
Сорока <i>Pica pica</i>	80	40	100	71.0
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	70	60	80	67.7
Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	10	0	0	3.2
Ворон <i>Corvus corax</i>	30	20	30	25.8
Свиристель <i>Combycilla garrulus</i>	20	40	20	22.6
Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	10	0	0	3.2
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	20	10	10	12.9
Черноголовая гаичка <i>Parus palustris</i>	20	10	0	9.7
Большая синица <i>Parus major</i>	90	100	110	96.8
Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	20	30	10	19.4
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	50	60	40	48.4
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	90	100	110	96.8
Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	30	30	30	29.0
Длиннохвостая чечевица <i>Uragus sibiricus</i>	0	0	20	6.5
Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	40	50	40	41.9
Серый снегирь <i>Pyrrhula cineracea</i>	0	0	30	9.7
Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	40	10	0	16.1
<i>Всего видов</i>	<i>18</i>	<i>17</i>	<i>15</i>	<i>23</i>

Фоновые виды: полевой воробей – 96,8%, большая синица – 96,8%, черная ворона – 67%, обыкновенный снегирь – 41,9%, обыкновенная чечетка – 29,0%, свиристель – 22,6%. Часто появлялся ворон – 25,8% и поползень – 19,4%. На зимовке были дубонос – 16,1%, обыкновенная пустельга – 9,7%. Редкие встречи: серый снегирь – 9,7% и длиннохвостая чечевица – 6,5%. Однажды встречена серая ворона – 3,2%.

Таблица 6 - частота встречаемости видов за январь 2021 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях д. Жердовка, %

Вид	1	2	3	М
Тетереви́тник <i>Accipiter gentilis</i>	0.0	10.0	0.0	3.2
Бородатая куропатка <i>Perdix dauurica</i>	0.0	10.0	0.0	3.2
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	20.0	20.0	0.0	12.9
Желна <i>Dryocopus martius</i>	10.0	40.0	30.0	25.8
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	60.0	80.0	90.0	74.2
Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	0.0	10.0	30.0	12.9
Сорока <i>Pica pica</i>	80.0	100.0	30.0	67.7
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	30.0	50.0	30.0	35.5
Ворон <i>Corvus corax</i>	60.0	90.0	80.0	74.2
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	0.0	20.0	0.0	6.5
Большая синица <i>Parus major</i>	50.0	20.0	30.0	32.3
Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	10.0	0.0	0.0	3.2
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	90.0	80.0	80.0	80.6
Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	30.0	30.0	20.0	25.8
Длиннохвостая чечевица <i>Uragus sibiricus</i>	0.0	20.0	0.0	6.5
Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	10.0	40.0	30.0	25.8
<i>Всего видов</i>	<i>11</i>	<i>16</i>	<i>10</i>	<i>16</i>

Фоновые виды (по частоте встречаемости): полевой воробей – 80,6%, ворон – 74, 2%, обыкновенный снегирь – 25,8%, желна – 25,8%. Нередко появлялась голубая сорока – 12,9%.

Таблица 7 - частота встречаемости видов за январь 2022 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях д. Жердовка, %

Вид	1	2	3	М
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	0	0	10	3.2
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	0	0	10	3.2
Желна <i>Dryocopus martius</i>	0	10	20	9.7
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	80	80	60	71.0
Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	10	10	10	9.7
Сорока <i>Pica pica</i>	90	50	50	61.3
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	10	70	20	32.3
Ворон <i>Corvus corax</i>	90	60	50	64.5
Свиристель <i>Bombus garrulus</i>	30	0	10	12.9
Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	30	10	10	16.1
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	20	0	10	9.7
Большая синица <i>Parus major</i>	60	60	50	54.8
Обыкновенный поползень <i>Sitta europaea</i>	0	0	10	3.2
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	50	40	0	29.0
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	20	20	0	12.9
Щур <i>Pinicola enucleator</i>	10	0	0	3.2
Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	10	0	0	3.2
Серый снегирь <i>Pyrrhula cineracea</i>	10	0	10	6.5
Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	10	0	0	3.2
<i>Всего видов</i>	<i>15</i>	<i>10</i>	<i>14</i>	<i>19</i>

Из всех видов доминировал ворон – 64,5% частоты встречаемости. Редкие встречи: голубая сорока – 9,7%, серый снегирь – 6,5%. Единичные встречи: обыкновенный снегирь, щур (рис. 3) и дубонос – 3,2%.

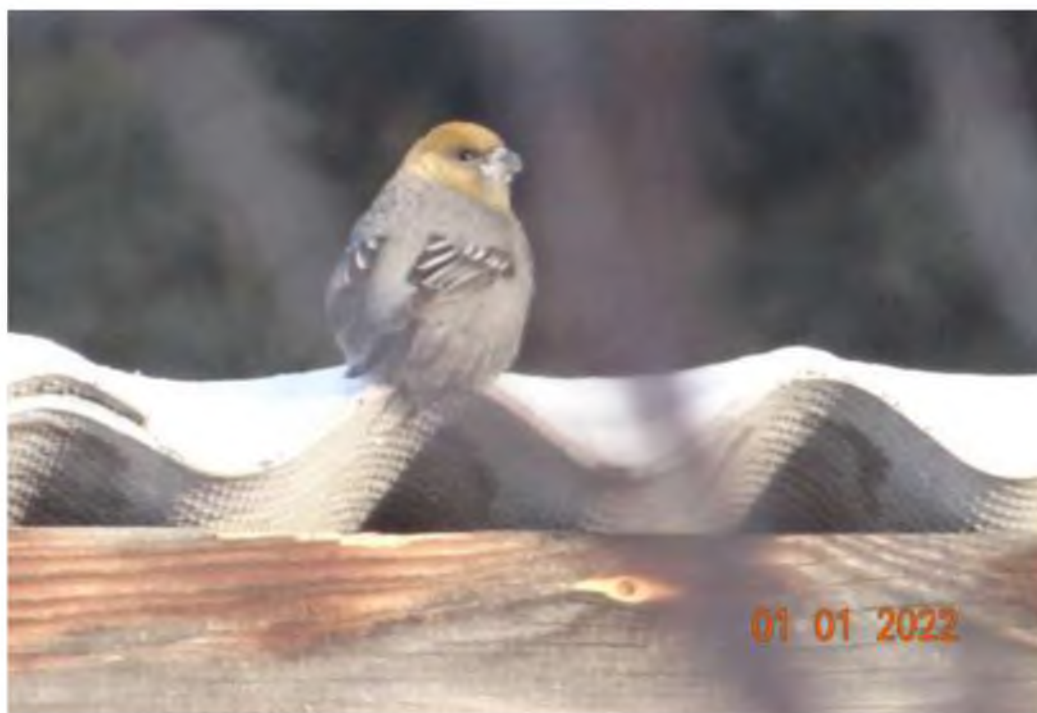


Рис.3 Щур. Окрестности д. Жердовка. Январь 2022

Таблица 8 - частота встречаемости видов за январь 2023 г. (1-я декада, 2-я декада, 3-я декада и месяц в целом) в окрестностях д. Жердовка, %

Вид	1	2	3	М
Перепелятник <i>Accipiter nisus</i>	0	0	10	3.2
Мохноногий курганник <i>Buteo hemilasius</i>	0	0	10	3.2
Бородатая куропатка <i>Perdix dauurica</i>	10	0	10	6.5
Сизый голубь <i>Columba livia</i>	0	0	10	3.2
Желна <i>Dryocopus martius</i>	10	0	0	3.2
Большой пестрый дятел <i>Dendrocopos major</i>	90	80	90	83.9
Голубая сорока <i>Cyanopica cyanus</i>	20	0	30	16.1
Сорока <i>Pica pica</i>	100	60	100	83.9
Черная ворона <i>Corvus corone</i>	10	30	40	25.8
Ворон <i>Corvus corax</i>	60	30	60	48.4
Свиристель <i>Combycilla garrulus</i>	0	40	0	12.9
Длиннохвостая синица <i>Aegithalos caudatus</i>	20	20	20	19.4
Буроголовая гаичка <i>Parus montanus</i>	20	30	10	19.4
Большая синица <i>Parus major</i>	10	10	80	32.3
Домовый воробей <i>Passer domesticus</i>	10	10	20	12.9
Полевой воробей <i>Passer montanus</i>	50	40	40	41.9
Обыкновенная чечетка <i>Acanthis flammea</i>	30	0	30	19.4
Длиннохвостая чечевица <i>Uragus sibiricus</i>	30	10	20	19.4
Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	20	0	20	12.9
Серый снегирь <i>Pyrrhula cineracea</i>	20	40	20	25.8
Обыкновенная овсянка <i>Emberiza citrinella</i>	40	10	10	19.4
<i>Всего видов</i>	<i>17</i>	<i>13</i>	<i>19</i>	<i>23</i>

Относительно редко (для данного вида) встречался ворон – 48,4%. необычно часто – серый снегирь – 25,8%. Обыкновенный снегирь встречался заметно реже – 12,9%. Свиристель тоже был редок – 12,9%. Впервые зимовала обыкновенная овсянка – 19,4% (однажды в оттепель – стайка из 20 птиц). В смешанных стайках довольно часто встречались обыкновенная чечетка, длиннохвостая чечевица, длиннохвостая синица, и буроголовая гаичка – 19,4%. Время от времени появлялась голубая сорока – 16,1%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ананин А.А. Долговременные изменения зимнего населения птиц лесного пояса Баргузинского заповедника // Байкальский зоологический журнал. 2012. № 3 (11). С. 55-60.
2. Богородский Ю.В. Птицы Южного Предбайкалья. – Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та. 1989. 208 с.
3. Бояринова Ю.Г., Бабушкина О.В. Реальны ли экологические отличия инвазионных видов птиц от типичных мигрантов? (на примере длиннохвостой синицы *Aegithalos C. caudatus*) // Экология. 2010. № 5. С. 383-388.
4. Винобер А.В. Динамика орнитофауны в октябре 2020-2022 гг. в окрестностях д. Жердовка Иркутского района (подекадный метод) / А.В. Винобер, Е.В. Винобер // Биосферное хозяйство: теория и практика. 2022. № 10 (51). С. 58-70.
5. Винобер А.В. Сравнительная динамика ноябрьской орнитофауны в окрестностях д. Жердовка (2020-2022 гг.) и пос. Молодежный (2016-2019 гг.) Иркутского района (подекадный метод) / А.В. Винобер, Е.В. Винобер // Биосферное хозяйство: теория и практика. 2022. 11 (52). С. 58-70.
6. Винобер А.В. Декабрьская динамика орнитофауны в окрестностях д. Жердовка (2020-2022 гг.) и пос. Молодежный (2016-2019 гг.) Иркутского района: подекадный метод сравнения / А.В. Винобер, Е.В. Винобер // Биосферное хозяйство: теория и практика. 2022 № 12 (53). С.94-107.
7. Войновская Т.К. Фенологические наблюдения за влиянием средних дневных температур на цветение плодово-ягодных культур и миграции перелетных видов птиц в г. Иркутске // Байкальский зоологический журнал. 2015. № 2 (17). С. 52-54.
8. Малеев В.Г., Попов В.В. Заметки по зимней орнитофауне лесостепей Левобережья Ангары // Байкальский зоологический журнал. 2010. № 1 (4). С. 33-36.
9. Мельников Ю.И. О классификации населения птиц в зимний период // Байкальский зоологический журнал. 2014. № 2 (15). С. 7-14.
10. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 637 с.

11. Сони́на М.В., Дурнев Ю.А., Попов П.Л., Серышев А.А. Птицы Иркутского Академгородка: опыт эколого-географического анализа локальной авифауны // Байкальский зоологический журнал. 2011. № 3 (8). С. 81-91.

12. Шкатулова А.П. Зимняя орнитофауна Улан-Удэ и его окрестных сосновых лесов / А.П. Шкатулова // Фауна Сибири и её хозяйственное использование. - Иркутск, 1978. - С. 64-69.

A.V. Vinober, E.V. Vinober

«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and Development Fund, Irkutsk, Russia

JANUARY DYNAMICS OF AVIFAUNA IN THE VICINITY OF THE VILLAGE OF ZHERDOVKA (2021-2023) AND THE VILLAGE OF MOLODEZHNY (2016-2020) OF THE IRKUTSK REGION: A SUB-DECADE COMPARISON METHOD

The results of the sub-decade method of analysis of the January dynamics of the frequency of occurrence of species in the vicinity of the village of Zherdovka and the village are presented. Molodezhny (Irkutsk district) based on the chronicle of their own observations for 2016-2023.

Keywords: podecad method, dynamics of avifauna, Zherdevka, Molodezhny, Irkutsk district, phenology, birds

Поступила в редакцию 2 марта 2023