

К ХАРАКТЕРИСТИКЕ НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ В НАЧАЛЕ 1960-х гг.

Ю.С. Равкин

To feature of bird communities of Moscow region at the beginning of 1960s. - Yu.S. Ravkin - Avifauna of Ukraine. 1. 1998. - Accounts were carried out on transects with overall length of 884 km. In populated areas 27 species were registered. There House Sparrow predominates, in autumn — Tree Sparrow, in spring and winter — Jackdaw. On waste grounds and dumps 39 species were registered. Such species as Hooded Crow, Jackdaw and Sparrows prevailed and in autumn Yellow Hammer as well. In broad-leaved forests Hooded Crow and Great Tit were the constant predominants and in mixed forests Willow Tit and Goldcrest were such predominants. The over all amount of species from October to March formed 36 species and from April till the beginning of May this number increased to 53 species. The density of bird population was the highest in populated areas (1084 ind./km²) and decreased in the following direction: populated areas — waste grounds and dumps — mixed forests — broad-leaved forests (in autumn and winter). In spring in mixed forests the density was lesser than in broad-leaved forests. The density of bird population in all habitats took the maximum point in autumn period and was at the minimal rate in winter. The amplitude of season fluctuations of bird quantity was at the highest level in mixed forests and on waste grounds and it was at the lowest level in broad-leaved forests and populated areas. The year's fluctuations of overall amount are also typical for all species. At the distance from Moscow the quantity of birds-synantrops is decreased and, in contrast, the quantity of forest species is increased.

Key words: Moscow region, bird community, count, population density.

Литература по орнитофауне Московской области обширна, но лишь немногие работы содержат цифровые показатели обилия отдельных видов птиц во внегнездовое время. Поэтому учеты, проведенные нами, представляют некоторую ценность как материал к количественной характеристике населения птиц Московской области.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Наблюдения проведены с января по май 1960 г. и с октября 1960 г. по март 1961 г., т. е. относятся к позднеосеннему, зимнему и весеннему периодам. Работы велись в подмосковных пригородных поселках, включая пустыри и свалки на их окраинах (дачная часть Измайлова, Черницыно). Учеты охватывают также лиственные леса с преобладанием березы, липы и осины, которые непосредственно примыкают к Москве с северо-востока (Измайловский парк, Лосинный остров). Кроме того, маршруты пролегли по сосново-березо-

вым лесам с примесью ели в 20 км от Москвы в том же направлении (Мытищинский и Балашихинский лесопарки) и к западу от города в окрестностях ст. Опалиха. В сосново-березовых лесах учеты проведены также на юге Московской области (Приокско-Террасный заповедник).

Подмосковные лиственные леса возникли на месте сравнительно недавно существовавших сосновых боров и липняков в результате почти полного выпадения сосны под влиянием интенсивного загрязнения атмосферы московскими заводами (Алехин, 1947; Соболев, 1947). Леса близ Мытищ и Балашихи представляют переходную стадию от боров к лесам ближайших московских пригородов, но, как и все участки, они давно превратились в небольшие островки среди полей и населенных пунктов. По В.В. Алехину (1947), район относится к сосновым борам подзоны елово-широколиственных лесов; на юге области распространены остепненные сосновые боры подзоны широколиственных лесов.

Учеты проводились на постоянных, но не строго фиксированных маршрутах, общая протяженность которых составила 884 км. Подсчитывались все птицы независимо от расстояния до них от линии хода наблюдателя. Раздельным пересчетом по средним дальностям обнаружения определялось обилие птиц по сезонам (Равкин, 1967).

ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ

В поселках постоянно, с октября по апрель, доминировали домовые воробьи (*Passer domesticus*), осенью кроме них — полевые (*P. montanus*), а зимой и весной — галки (*Corvus monedula*). Обилие свыше 10 % от общей численности птиц (табл. 1). В фоновый состав всегда входили полевой и домовый воробьи, серая ворона (*Corvus cornix*), галка, большая синица (*Parus major*), снегирь (*Pyrrhula pyrrhula*) и свиристель (*Bombycilla garrulus*). Обилие свыше 1 ос./км². Редки в поселках пухляк (*Parus montanus*), поползень (*Sitta europaea*), зеленушка (*Chloris chloris*), сорока (*Pica pica*), щегол (*Carduelis carduelis*), лазоревка (*Parus caeruleus*), обыкновенная овсянка (*Emberiza citrinella*). Всего в поселках отмечено 27 видов птиц (фоновых, в зависимости от сезона, — от 8 до 22).

На пустырях и свалках в число преобладающих видов входили серая ворона, галка, воробьи (осенью и весной — полевые, зимой — домовые и осенью, кроме того, обыкновенная овсянка, табл. 2).

Население птиц пригородных поселков
Московской области (ос./км²)
Bird community of suburban populated areas of
Moscow region (ind./km²)

В и д Species	X-XI, 1961 г.	XII-II, 1960-61 г.	III-IV, 1960-61 г.	
1. <i>Passer domesticus</i>	965	686	724	
2. <i>P. montanus</i>	166	29	38	
3. <i>Corvus monedula</i>	69	98	98	
4. <i>Parus major</i>	50	43	12	
5. <i>Corvus cornix</i>	40	88	18	
6. <i>Acanthis flammea</i>	28	0	0	
7. <i>Spinus spinus</i>	20	0	0	
8. <i>Bombycilla garrulus</i>	19	24	4	
9. <i>Turdus iliacus</i>	9	0	0	
10. <i>Erithacus rubecula</i>	9	0	0	
11. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	8	15	36	
12. <i>Columba livia</i>	6	0,8	2	
13. <i>Turdus pilaris</i>	6	0	0,5	
14. <i>Aegithalos caudatus</i>	3	0	0	
15. <i>Dendrocopos major</i>	2	5	0,5	
16. <i>Turdus merula</i>	2	0	0	
17. <i>T. philomelos</i>	2	0	0	
18. <i>Garrulus glandarius</i>	1	0	0	
19. <i>Parus montanus</i>	0,9	0	0	
20. <i>Sitta europaea</i>	0,6	0	0	
21. <i>Chloris chloris</i>	0,1	0	0	
22. <i>Pica pica</i>	0	0,7	0,2	
23. <i>Sturnus vulgaris</i>	0	0	28	
24. <i>Corvus frugilegus</i>	0	0	5	
25. <i>Alauda arvensis</i>	0	0	4	
26. <i>Motacilla alba</i>	0	0	2	
27. <i>Carduelis carduelis</i>	0	0	0,5	
28. <i>Parus caeruleus</i>	0	0	0,5	
29. <i>Emberiza citrinella</i>	0	0	0,2	
Всего:	Total:	1407	990	935

Таблица 1 Здесь постоянно фонными были серая ворона, галка, полевой воробей, сорока и большая синица. В отличие от поселков, население птиц их окраин гораздо разнообразнее весной, поскольку тут раньше всего появляются проталины; осенью же в поселках сады больше привлекают кочующих птиц. Всего здесь отмечено 39 видов птиц, из них фонных — 8-12.

В лиственных лесах с преобладанием березы, липы, осины, непосредственно прилегающих к Москве, высоко обилие птиц-синантропов (за счет временных

скоплений близ свалок). В хвойно-лиственных лесах гораздо больше синиц, королек, больших пестрых дятлов (*Dendrocopos major*), пищух, но меньше чечеток, снегирей, малых пестрых дятлов (*Dendrocopos minor*) (табл. 3).

В лиственных лесах доминировали серая ворона и большая синица и кроме них осенью — пухляк, в марте — полевой воробей, а в апреле и мае — зяблик (*Fringilla coelebs*) (табл. 4). В хвойно-лиственных лесах постоянно преобладали пухляк и желтоголовый королек (*Regulus regulus*), осенью и зимой — еще и ополовник (*Aegithalos caudatus*), а поползень и хохлатая синица (*Parus cristatus*)

Таблица 2

Население птиц пустырей на окраинах поселков Московской области ос./км²)
Bird community of waste grounds in vicinities of populated areas of Moscow region (ind./km²)

В и д Species	X—XI, 1961 г.	XII—II, 1960—61 г.	III—IV, 1960—61 г.
1. <i>Passer montanus</i>	567	3	61
2. <i>Corvus monedula</i>	292	32	72
3. <i>C. cornix</i>	276	293	214
4. <i>Emberiza citrinella</i>	188	0	21
5. <i>Passer domesticus</i>	20	48	8
6. <i>Corvus frugilegus</i>	12	0,3	7
7. <i>Parus major</i>	8	2	7
8. <i>Pica pica</i>	4	3	2
9. <i>Turdus pilaris</i>	4	0	1
10. <i>Spinus spinus</i>	3	0	0
11. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	2	0,2
12. <i>Chloris chloris</i>	0,8	0	4
13. <i>Parus major</i>	0,8	0	0,1
14. <i>Sitta europaea</i>	0,8	0	0
15. <i>Dendrocopos major</i>	0,8	0	0
16. <i>D. minor</i>	0,2	0	0
17. <i>Accipiter gentilis</i>	0,002	0	0,01
18. <i>Acanthis flammea</i>	0	5	5
19. <i>Columba livia</i>	0	0,01	0,1
20. <i>Sturnus vulgaris</i>	0	0	21
21. <i>Alauda arvensis</i>	0	0	14
22. <i>Anthus trivialis</i>	0	0	9
23. <i>Vanellus vanellus</i>	0	0	5
24. <i>Columba oenas</i>	0	0	1
25. <i>Acanthis cannabina</i>	0	0	1
26. <i>Motacilla alba</i>	0	0	0,7
27. <i>Tringa ochropus</i>	0	0	0,7
28. <i>Fringilla coelebs</i>	0	0	0,4
29. <i>Oenanthe oenanthe</i>	0	0	0,3
30. <i>Aegithalos caudatus</i>	0	0	0,3
31. <i>Muscicapa striata</i>	0	0	0,2
32. <i>Columba palumbus</i>	0	0	0,2
33. <i>Parus caeruleus</i>	0	0	0,2
34. <i>Motacilla flava</i>	0	0	0,2
35. <i>Garrulus glandarius</i>	0	0	0,1
36. <i>Carduelis carduelis</i>	0	0	0,1
37. <i>Phoenic. phoenicurus</i>	0	0	0,1
38. <i>Milvus migrans</i>	0	0	0,1
39. <i>Falco tinnunculus</i>	0	0	0,01
Всего: Total:	1374	387	457

Таблиця 3

Осенне-зимнєє населення птахів підмосковних листяних лісів з преобладанням берези, липи, осини (ос./км²)

Autumn-winter bird community of broad-leaved forests with prevalence of birch, lime, aspen in vicinities of Moscow (ind./km²)

Вид Species	X-XI, 1961 г.	XII-II, 1960-61 г.	III-IV, 1960-61 г.	
1. <i>Parus major</i>	34	36	32	
2. <i>Corvus cornix</i>	22	42	50	
3. <i>Parus montanus</i>	20	10	14	
4. <i>Aegithalos caudatus</i>	16	8	6	
5. <i>Sitta europaea</i>	16	4	4	
6. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	12	12	4	
7. <i>Regulus regulus</i>	12	1	0	
8. <i>Corvus monedula</i>	6	2	10	
9. <i>Spinus spinus</i>	6	0	2	
10. <i>Parus caeruleus</i>	4	0,4	3	
11. <i>Certhia familiaris</i>	4	0,2	2	
12. <i>Garrulus glandarius</i>	4	2	4	
13. <i>Dendrocopos minor</i>	3	1	1	
14. <i>Passer domesticus</i>	2	10	2	
15. <i>Dendrocopos major</i>	2	3	2	
16. <i>Tetrastes bonasia</i>	1	0	0,4	
17. <i>Passer montanus</i>	0,8	4	17	
18. <i>Asio otus</i>	0,5	0	0	
19. <i>Acanthis cannabina</i>	0,4	12	10	
20. <i>Pica pica</i>	0,4	0	0,1	
21. <i>Columba livia</i>	0,3	0	0	
22. <i>Emberiza citrinella</i>	0,3	0	0,3	
23. <i>Dryocopus martius</i>	0,3	0,1	0,4	
24. <i>Corvus corax</i>	0,03	0,002	0,01	
25. <i>Fringilla montifringilla</i>	0,02	0	0	
26. <i>Carduelis carduelis</i>	0	0,5	0,1	
27. <i>Parus cristatus</i>	0	0,2	0	
28. <i>Picoides tridactylus</i>	0	0,05	0	
29. <i>Accipiter gentilis</i>	0	0,002	0,002	
30. <i>Falco peregrinus</i>	0	0,002	0,002	
31. <i>Bombycilla garrulus</i>	0	0	0,5	
32. <i>Turdus pilaris</i>	0	0	0,4	
33. <i>Columba oenas</i>	0	0	0,4	
34. <i>Sturnus vulgaris</i>	0	0	0,1	
35. <i>Corvus frugilegus</i>	0	0,04	0	
Всього:	Total:	173	152	155

входили в цю групу тільки зимової. Всього 36 жовтня по березень в підмосковних лісах відзначено 36 видів птахів, з них 12-16 фонові, решта рідкі або дуже рідкі (табл. 5).

В квітні — на початку травня зміни в населенні птахів значущі. Почти в 3 рази зростає їх густина, і до зимової фонові до складу додаються 16 нових видів. Всього їх відзначено 53 (фонові — 31). Однак у більшості перелічених птахів в цю

Таблица 4

Фоновые виды весеннего населения птиц подмосковных лиственных лесов с преобладанием березы, липы, осины. Апрель — начало мая 1960 г. (ос./км²)

Background species of the spring bird community in hardwood forests with prevalence of birch, lime, aspen in vicinities of Moscow. April — beginning of May 1960 (ind./km²)

В и д Species	ос./км ² ind./km ²	В и д Species	ос./км ² ind./km ²
1. <i>Fringilla coelebs</i>	106	17. <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	5
2. <i>Passer montanus</i>	63	18. <i>Chloris chloris</i>	5
3. <i>Acanthis flammea</i>	44	19. <i>Sitta europaea</i>	4
4. <i>Corvus cornix</i>	36	20. <i>Turdus philomelos</i>	4
5. <i>Parus major</i>	24	21. <i>Phylloscopus trochilus</i>	4
6. <i>Passer domesticus</i>	16	22. <i>Phylloscopus collybita</i>	3
7. <i>Sturnus vulgaris</i>	16	23. <i>Spinus spinus</i>	3
8. <i>Turdus iliacus</i>	15	24. <i>Parus caeruleus</i>	2
9. <i>Erithacus rubecula</i>	14	25. <i>Aegithalos caudatus</i>	2
10. <i>Ficedula hypoleucos</i>	12	26. <i>Columba oenas</i>	2
11. <i>Parus montanus</i>	10	27. <i>Tetrastes bonasia</i>	1
12. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	10	28. <i>Carduelis carduelis</i>	1
13. <i>Turdus pilaris</i>	9	29. <i>Certhia familiaris</i>	1
14. <i>Dendrocopos major</i>	8	30. <i>Regulus regulus</i>	1
15. <i>Anthus trivialis</i>	6	31. <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1
16. <i>Emberiza citrinella</i>	5	Всего:	Total: 444

время пролет еще не завершен, и обилие их не достигает плотности гнездования или превышает ее. По этим видам данные усреднены, поскольку расчет проведен независимо от времени пролета. Весной редки или очень редки встречающиеся ранее сойка, галка, черный и малый пестрый дятлы, ворон, тетеревиатник и отмеченные впервые вальдшнеп (*Scolopax rusticola*), черныш (*Tringa ochropus*), белая трясогузка (*Motacilla alba*), вяхирь (*Columba palumbus*), горлица (*Streptopelia turtur*), серая мухоловка (*Muscicapa striata*), белоспинный дятел (*Dendrocopos leucotos*), коноплянка (*Acanthis cannabina*), черный дрозд (*Turdus merula*), черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*), кукушка (*Cuculus canorus*) и соловей (*Luscinia luscinia*).

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ И СЕЗОННЫЕ ОТЛИЧИЯ В НАСЕЛЕНИИ ПТИЦ

Различия в населении мест, территориально и по растительности близких, при одновременном учете значительны из-за разной степени освоенности угодий человеком. Так, леса Лосиноного острова и Измайловского парка по составу лесообразующих пород очень близки, но первые расположены дальше от Москвы. В связи с этим, в Измайлове гораздо выше обилие птиц-синантропов и меньше численность чисто лесных видов. Различия в обилии птиц в этих лесах зимой 1959–1960 гг. таковы: численность 7 видов (из 16 фоновых) различалась в пределах от 1,8 до 5 раз (в среднем 3), а у 9 видов различия были еще большими. Таким образом, значительное несовпадение наблюдается у половины фоновых видов. Внутрисезонные изменения в деталях можно проследить на примере смешанных лесов Приокско-Террасного заповедника, где наблюдения проводились с ноября 1960 г. по март 1961 г. Всего маршрутами пройдено 152 км. Учеты велись в течении двух дней подряд в середине каждого месяца, при этом обычно проходило около 30 км.

Плотность населения птиц уменьшилась от ноября к марту более чем в 3 раза (табл. 6). В феврале отмечено некоторое увеличение обилия птиц, что объясняется, вероятно, началом откочевки к северу ополовника, хохлатой синицы и пухляка. Обилие последних двух видов было наибольшим в ноябре и затем сравнительно равномерно снизилось в 4 раза к марту. Для ополовника свойственны периодические массовые волнообразные кочевки. Желтоголовый королек чаще всего встречался в декабре, очевидно, за счет прикочевки его из более северных районов. Численность его резко снизилась в январе и феврале. Некоторое увеличение его обилия отмечалось в марте при обратном пролете. Сойка в большом числе отмечена в ноябре, в декабре же было резкое снижение ее обилия, продолжающееся по январь; затем численность стабилизировалась до марта. Обилие поползня, большого пестрого дятла, характеризовалось незначительным уменьшением от ноября к марту. По остальным видам птиц результаты менее достоверны из-за незначительного обилия.

Динамика численности отдельных видов была причиной смены доминантов. Лишь пухляк постоянно входил в их число. Ополовник в период спада численности второстепенен, сойка, желтоголовый королек и хохлатая синица входили в число преобладающих

видов в течение одного, реже двух месяцев. Поползень становится доминантом только после того, как снизилось обилие сойки и королька. Хохлатая синица и сойка, по средним показателям за все время наблюдений, не входили в число преобладающих видов.

Наибольшее разнообразие фоновое и видового состава отмечено в ноябре (17 и 25 видов), затем оно снижается вплоть до января (в декабре 13 и 16, в январе

Осенне-зимнее население птиц елово-сосново-березовых лесов Московской области (ос./км²)
Autumn-winter bird community of spruce-pine-birch forests in Moscow region (ind./km²)

Таблица 5

Вид Species	X-XI, 1961 г.	XII-II, 1960-61 г.	III-IV, 1960-61 г.
1. <i>Parus montanus</i>	121	60	30
2. <i>Regulus regulus</i>	76	35	8
3. <i>Aegithalos caudatus</i>	47	24	1
4. <i>Parus cristatus</i>	20	20	4
5. <i>Garrulus glandarius</i>	17	6	4
6. <i>Sitta europaea</i>	12	20	8
7. <i>Dendrocopos major</i>	9	8	8
8. <i>Parus ater</i>	9	1	1
9. <i>Certhia familiaris</i>	8	3	2
10. <i>Parus major</i>	8	2	4
11. <i>Lyrurus tetrix</i>	7	0	0
12. <i>Parus caeruleus</i>	4	0,8	1
13. <i>Tetrastes bonasia</i>	4	0,4	0
14. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	2	0,4
15. <i>Acanthis flammea</i>	0,8	1	4
16. <i>Pica pica</i>	0,5	0,5	0,5
17. <i>Picus viridis</i>	0,5	0	0
18. <i>Corvus cornix</i>	0,2	0	16
19. <i>Carduelis carduelis</i>	0,2	0	0
20. <i>Dryocopus martius</i>	0,1	0	0,2
21. <i>Emberiza citrinella</i>	0,05	0	0
22. <i>Turdus viscivorus</i>	0,02	0	0
23. <i>Corvus monedula</i>	0,002	0	0
24. <i>Buteo lagopus</i>	0,002	0	0
25. <i>Spinus spinus</i>	0	0,4	0,3
26. <i>Dendrocopos minor</i>	0	0,4	0
27. <i>Corvus corax</i>	0	0,001	0,005
28. <i>Corvus frugilegus</i>	0	0	0,01
29. <i>Passer montanus</i>	0	0	0,5
Всего: Total:	345	200	93

Таблиця 6

Зимнее население птиц сосново-березовых и березово-сосновых лесов Приокско-Тerrasного заповедника по месяцам (1960/61 г., ос./км²)

Winter bird population of pine-birch and birch-pine forests of the Prioksko-Terrasny Nature Reserve by months (1960/61, ind./km²)

В и д Species	В среднем On average	XI	XII	I	II	III	
1. <i>Parus montanus</i>	62	108	85	39	47	30	
2. <i>Regulus regulus</i>	25	20	76	13	5	12	
3. <i>Aegithalos caudatus</i>	23	38	14	25	35	2	
4. <i>Sitta europaea</i>	20	22	20	22	18	16	
5. <i>Parus cristatus</i>	16	18	13	12	30	5	
6. <i>Garrulus glandarius</i>	11	34	9	4	4	4	
7. <i>Dendrocopos major</i>	9	12	10	9	5	7	
8. <i>Certhia familiaris</i>	7	11	4	8	5	5	
9. <i>Lyrurus tetrix</i>	3	14	0	0	0	0	
10. <i>Parus caeruleus</i>	2	5	0	0,5	2	2	
11. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2	4	4	0,5	0,7	0	
12. <i>Parus ater</i>	2	4	3	3	1	0	
13. <i>Parus major</i>	2	3	1	0,5	1	0,3	
14. <i>Acanthis flammea</i>	2	0,8	2	0	0,3	7	
15. <i>Tetrastes bonasia</i>	1	6	0	0	1	0	
16. <i>Spinus spinus</i>	0,9	3	1	0	0	0,6	
17. <i>Erithacus rubecula</i>	0,4	2	0	0	0	0	
18. <i>Picus viridis</i>	0,2	1	0	0	0	0	
19. <i>Pica pica</i>	0,2	0,1	0	0	0,7	0	
20. <i>Dendrocopos minor</i>	0,2	0	0	0	1	0	
21. <i>Dryocopus martius</i>	0,1	0,2	0	0	0	0,5	
22. <i>Carduelis carduelis</i>	0,08	0,4	0	0	0	0	
23. <i>Turdus viscivorus</i>	0,08	0,4	0	0	0	0	
24. <i>Corvus cornix</i>	0,02	0,1	0	0	0	0	
25. <i>Emberiza citrinella</i>	0,02	0,1	0	0	0	0	
26. <i>Corvus corax</i>	0,004	0	0	0	0	0	
Всего:	Total:	189	307	242	137	157	91

— 9 и 13), в феврале число фоновых видов, как и всех отмеченных, несколько возрастает (13 и 17), но в марте вновь снижается (10 и 14).

ГОДОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ В НАСЕЛЕНИИ ПТИЦ

В Подмоскowie в 1919–1922 гг. (Наумов, 1955), в 1952–1960 гг. (Иноземцев, 1962) и в 1959–1961 гг. (по нашим данным) обилие птиц было почти одинаковым (в сходных лесах оно различалось в среднем в 1,5 раза). Показатели обилия хохлатой синицы для хвойных лесов Московской области с октября по февраль 1952–1960 гг. (Иноземцев, 1960) и в 1959–1960 гг. в среднем отличались лишь в 1,2 раза. В лесах с преобладанием хвойных зимой 1960/61 г. (Бутьев, 1963; наши данные) отмечалось в 1,5 раза меньше большого пестрого дятла, чем в 1919–1922 гг. (Дергунов, 1923).

Годовые колебания численности птиц могут быть большими. В лиственных лесах Лосиног Острова в январе и феврале 1960 и 1961 гг. (пройдено соответственно 115 и 30 км учетом), по четырем видам из 13 (пухляк, ополовник, поползень и серая ворона) расхождение в численности достигало 2 раз (в среднем 1,5). Различия не могут быть объяснены недостаточным объемом данных, поскольку показатели, высчитанные по двухнедельным отрезкам даже по меньшему материалу, но в одну из зим, более сходны. Причины этих изменений различны.

Зимой 1959/60 гг. был большой урожай семян березы, поэтому чечетки, доминировавшей тогда, было больше, чем на следующий год (примерно в 5 раз). Такая же разница в обилии наблюдалась и у большого пестрого дятла. Шесть видов птиц в одну из зим были обычны, а в другой год из них 5 вообще не были отмечены, хотя учетов проведено в 4 раза больше. Это сойка, лазоревка, желтоголовый королек, сорока, полевой и домовый воробьи. Последние два вида в теплую солнечную зиму 1960/61 г. нередко встречались у дупел в липняках, кроме того, в пригородных лесах оставалось в 5 раз больше больших синиц, чем в прошлом году. В более суровую предыдущую зиму они были редки. Короче говоря, у половины фоновых видов отмечено расхождение в среднем вдвое; остальные характерны только в одну из зим.

Плотность населения птиц в оба года была примерно одинаковой (106 и 113 ос./км²). Фоновый состав в 1961 г. был богаче — 9 и 11 видов. Оба года в число доминантов входили пухляк и, кроме того, в 1960 г. чечетка и серая ворона, а в 1961 г. — большая синица и полевой воробей.

Подытоживая вышеизложенное, можно отметить, что наибольшая плотность населения птиц характерна для поселков (в среднем для всех сезонов — 1084 ос./км²), на пустырях птиц в 1,5 раза

меньше, в смешанных лесах примерно в 5 раз меньше, а в лиственных в 7. Общая численность птиц осенью и зимой уменьшалась от пригородных поселков через пустыри к лиственным лесам, а затем вновь увеличивалась в смешанных лесах. Весной в смешанных лесах птиц было меньше, чем в лиственных.

Обилие синантропов уменьшалось по мере удаления от Москвы, а численность лесных видов изменялась в обратном направлении. Исключение составляют лишь сады внутри пригородных поселков, в которых нередки лесные виды.

Плотность населения была наибольшей осенью и наименьшей в зимний период и, как правило, несколько увеличивалась ранней весной. Лишь в смешанных лесах отмечено резкое сокращение общего обилия птиц ранней весной.

По усредненным показателям амплитуда сезонных колебаний общего обилия птиц максимальна на пустырях и в смешанных лесах (3,6-4,7 раза), минимальная в лиственных лесах и поселках (1,1-1,6 раза). Фоновый состав во все сезоны и почти во всех типах местообитаний включает 11-18 видов. Только зимой в поселках и на пустырях фоновых видов всего 8.

Годовые, территориальные и сезонные изменения в населении птиц значительны и захватывают не только редкие, но и фоновые виды, не исключая доминирующих, хотя общий облик населения сохраняется.

ЛИТЕРАТУРА

- Алехин В.В. (1947): Растительность и геоботанические районы Московской и сопредельных областей. М. 1-779.
- Бутьев В.Т. (1963): Птицы Подмосковья зимой. - Природа. 1: 127-128.
- Дергунов Н.И. (1923): Метод массового учета количества птиц и опыт применения его к дятлам (*Dendrocopos major L.*). - Тр. I Всес. съезда зоологов, анатомов и гистологов. Пг. 21-22.
- Иноземцев А.А. (1960): Экология и лесозащитное значение хохлатой синицы в Московской области. - Орнитология. 3: 146-160.
- Иноземцев А.А. (1962): Материалы по экологии синиц Московской области. - Учен. зап. Моск. гос. пед. ин-та им. В.И. Ленина. 186: 169-199.
- Наумов Н.П. (1955): Экология животных. М. 1-421.
- Равкин Ю.С. (1967): К методике учета птиц лесных ландшафтов. - Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск. 66-75.
- Соболев Л.Н. (1947): Растительность. - Природа г. Москвы и Подмосковья. М. 11-29.