

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2011
XX**



**ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
682
EXPRESS-ISSUE**

The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

X X

- • Express-issue

2011 682

1655-1683

Lyrurus tetrix,
Lagopus lagopus *Perdix*
perdix .
2.

. .

Редактор и издатель А.В.Бардин

-
-
199034 -

The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XX
Express-issue

2011 682

CONTENTS

1655-1683 Ecology of the black grouse *Lyrurus tetrix*,
willow ptarmigan *Lagopus lagopus*
and grey partridge *Perdix perdix*
in Northern Kazakhstan. Part 2.
N.S. ULYANIN

A.V.Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
S.Petersburg University
S.Petersburg 199034 Russia

1936

10

20

(

)

(16

)

10

8

8

10

1

5,

(7-

8)

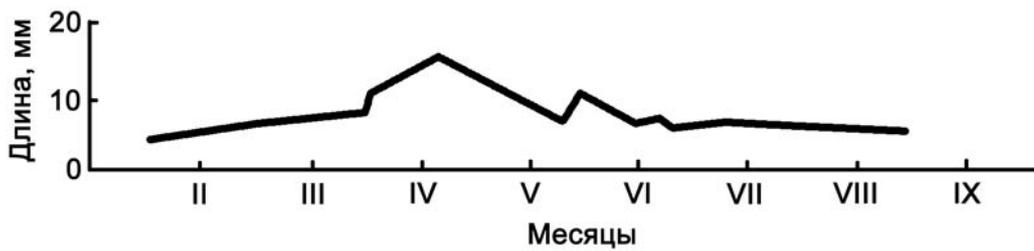


Рис. 5. Изменение величины семенников самцов белой куропатки в брачный период.

1)

3

(

,

)

()

3-4

2)

(

,

,

,

)

3)

() .

1936

I.

)

)

)

)

10000-20000 ²,

II.

III.

IV.

1935
1936 - 5.

9

1935 4 1936 - 2.

() * 20
() .

*

. 1940 .

. 1935 1936

50-60

7-8

4 30

19-20

1936

2-8

3-9

38

1936

18

1936

: 1)

2)

; 3)

; 4)

; 5)

(

1936

25

²

18

1. 4

250

- 8

18

- 9,

100

. 9

6

. 14

2. 2 - , -
 , ; 30
 16 - 9, 17 - 10, 18 - 11, . 13 6 , 14 - 7, 15 - 8,
 3. 600 2, , 14 -
 6 , 16 - 8, 18 - 10, 19 - 11, 20 - 12. -
 4. 3.5 , ; (5) ,
 . 14 10 . 4, ; 14
 5. 500 - , ; 14
 12 .
 6. 1 , 3 , . 18 , 10 , 19
 - 11
 7. 1.5 , . 18 - 12 , -
 8. 2.5 , . 18 - 12 , -
 , 20 - 9, . 18 8
 9. 1 - , ,
 . 18 300 -
 10. 4 , 11 .
 , , 19 , 11 .
 11. 1 - , 5 ,
 12. 2 - , . 22
 12 .
 13. 1 - , . 20
 , . 27 10 .
 14. 3 - , 400 -
 .
 15. 3 - , 100 -
 . 28 , 11 .
 . 20 16. 3 , ,
 17. , 20 , -
 . 100 , -
 - . 23 10 .
 . 29 18. 500 - ,
 11 .
 19. 2 - , 5 , . 30
 12 .

63.2%).
 :) 5 (26.3%);) 50 - 6 (32.6%);) 50
 100 - 7 (36.9%);) 2 - 1 (5.2%).
 , ó 50-100
 (32.6% + 36.9 = 69.5%).
 17 , 2-5 , 16-
 19, 5 1936).
 1936 19
 , 2 8 , - 14-20 (. 8).
 , 3 (18).

Таблица 8. Кладка яиц у белой куропатки в 1936 году

Начало кладки		Конец кладки	
Дата	Число гнезд	Дата	Число гнезд
2 мая	3	14 мая	1
3 мая	1	15 мая	2
4 мая	1	16 мая	2
6 мая	3	17 мая	1
7 мая	1	18 мая	4
8 мая	3	19 мая	2
		20 мая	1

9 13, 11-12
 9 , 3 - 10, 7 - 11, 6 -
 12 . 2 (19
) - 11.5 , . . ,
 , 9 20,
 18 . , ,
 , . ,
 , ,

Таблица 9. Сроки насиживания, количество яиц в кладке и выход птенцов белой куропапки

№ п.п.	Дата находки	Число яиц в полной кладке	Срок насиживания, дней	Число выведенных птенцов	Похищено яиц	Число «болтунов»	Число «задохликов»	Начало насиживания	Конец насиживания
1	9 мая	9	-	9	-	-	-	16 мая	-
2	13 мая	11	20	4	6	1	-	19 мая	8 июня
3	14 мая	12	20	10	1	-	1	20 мая	9 июня
4	14 мая	11	18	11	-	-	-	15 мая	2 июня
5	14 мая	12	-	11	-	-	1	-	-
6	18 мая	11	18	10	-	1	-	20 мая	7 июня
7	18 мая	12	-	11	-	1	-	-	-
8	18 мая	8	-	-	9	-	-	-	-
9	18 мая	11	18	11	-	-	-	18 мая	5 июня
10	19 мая	11	-	11	-	-	-	-	-
11	20 мая	11	-	8	2	1	-	-	-
12	22 мая	12	18	12	-	-	-	16 мая	3 июня
13	27 мая	10	18	10	-	-	-	18 мая	5 июня
14	27 мая	13	18	12	-	1	-	16 мая	3 июня
15	28 мая	11	18	11	-	-	-	14 мая	1 июня
16	28 мая	12	18	12	-	-	-	18 мая	5 июня
17	23 мая	10	-	10	-	-	-	-	-
18	29 мая	11	-	-	-	-	11	-	-
19	30 мая	12	18	10	-	2	-	18 мая	5 июня
Всего:		211 (100%)		173 (82%)	18 (8,5%)	7 (3,31%)	13 (6,16%)		

«гау, гау».

173 (. 9). 211 , 19 , -
 18 , 8.5%, 82.5%.
 - 13 (5.8%), 7 (3.2%),
 . (11 , . . . 9
).

: 82.5%
 - 17.5%; 58.5%,
 - 41.5%.
 19 ,
 9 -
 3. -

1) 1 9-10 . -
 2) 14-20 (2-8 , -
 14-20 9 , 2-20). -
 18 . , -

22 24 ,
 , - 22 .
L. 1. major, - ,

3)

22 30 , 18 -

() .

(2-3)

10

9-10 , 2

8

3-4 . 2

Вес	14 г
Размах крыльев, имеющих небольшие пеньки перьев	95 мм
Длина крыла	20 мм
Длина плюсны	22 мм
Длина среднего пальца	16 мм
Длина клюва от ноздри	4 мм
Длина когтя среднего пальца	4 мм
Вес мокрого птенца (гнездо № 17)	13.5 г
Вес надклюнутого яйца (то же гнездо)	15 г

, , -
 , -
 15-20 , -
 , , 10-20 .
 , , 3 (-). 9
 , 10 . 5
 . 2 -
 , . 5 ,
 , -
 ,
) , (:

Дата	Вес, г
5 июня	14
6 июня	14
7 июня	13,5
9 июня	15,5
15 июля	101
16 июля	109
21 июля	118
22 июля	302; 335
22 августа	416

1936 9 -
 118 . 22 , - 416 . 22 , 14 , 21 302-335 ,
 - , 70% , -
 21 , 8 ,
 654 . 22 63 % ,
 , .
 ,
 - 2 .

,
 ;
 ,
 ,
 «зек, зек»,
 5-10 ,
 3
 20-40 . 16
 100 .

1935 1
 25 , 1936 15
 1935 1936
 : 1) - ; 2) -
 ; 3) - ; 4) - ; 5) -
 6) , 20
 (,),
 (, .),
 3-5
 (1000-2000 ²),

100-200 ,

2-3

70%

30
70

6

30

(

; 3)

: 1)

); 2)

200

(. 10).

Таблица 10. Размещение и численность стай белых куропаток на территории Наурзумского заповедника в феврале и марте 1936 года

Дата наблюдения	Места обитания	Число птиц в стае	Наблюдатель	Примечание
20 ноября	Степь в 5 км к востоку от леса Бет-Агаш	До 70	Покасев	
Конец февраля	Лес Бас-Наурзум	До 70	Давыдов	
18 марта	Северо-восточная окраина леса Сыпсын-Агаш	7	Н.Исмагамбетов	Единичные встречи куропаток (1-2 шт.) входили в общий количественный учёт
Март	Западная окраина леса Сыпсын-Агаш	5	Н.Исмагамбетов	
20 марта	Центральная часть леса Сыпсын-Агаш	3	Н.Ульянин	

1936

0.5-1

80

25-30

7

5-6

3-5.

11.

Таблица 11. Количество обследованных зобов и желудков

Месяцы	1935 год		1936 год	
	Зобы	Желудки	Зобы	Желудки
Январь	-	1	-	-
Февраль	-	-	1	1
Март	1	1	1	2
Апрель	1	1	4	4
Май	1	1	3	4
Июнь	-	1	2	3
Июль	6	10	10	10
Август	1	1	-	1
Сентябрь	16	18	8	8
Октябрь	-	-	-	-
Ноябрь	-	-	-	-
Декабрь	1	1	-	-
Всего	33	32	23	33

(10) ,

1) 7 (, - 20 (29.4%).

2) - 31 (45.5%),

3) - 20 (29.4%),

90%

4) - 17 (25%);

7

5) - 13 (19.1%).

50%

3

- 6) , , - 5 (7.3%); 4 .
 7) , , , - 12 (17.6%).
 (- 60%, - 30%).
 8) , , , , - 4 (6%).
 100% .

- 1) *Artemisia maritima* - 2 (3%);
 2) *Equisetum* sp. - 5 (7.3%);
 3) *Centauzea* sp. - 4 ; ,
 4) *Carex supina* - 3 ; .
 5) *Glycyrrhiza glabra* - 3 .
 6) *Asparagus* sp. - 3 ; .
 7) *Rumex haplorhizus* - , (1.4%);
 8) *Chondrilla juncea* - 1.4%;
 9) *Ranunculus* sp. - (1.2%); .

- 1) *Linosyris villosa* - 1 (25%), .
 2) *Amygdalus nana*, - 1 (4%), .
 3) *Chenopodium* sp., - 1 (4%), .
 4) *Dianthus* sp., - 1 (5%), .
 5) *Stipa s .*, - 1 (5%), .
 6) *Arenaria graminiaelolia*, - 1 (4%), .
 7) *Mulgedium tataricum*, - 1 (4%), .
 8) *Capsella bursa-pastoris*, - 1 (25%), .
 9) *Spiraea hypericifolia*, - 1 (5%), .

II.

- 1) Tenebrionidae - 3 3 (, , -
).
 2) *Calliptamus italicus* - 2
 90% ().
 3) Formicidae - 4 , 80%
 ().

Cantharidae - 2 .

Curculionidae, , .
 ()

, , , , , . - -
 (

).
 , , : 40 54.
 ,
 (9 14 , -
). , () , (-
 : , () , (-
), .
 , ,
 .
 , .

***Perdix perdix arenicola* Buturlin 1904**

P. p. arenicola
P. p. perdix.
 5 , 212 435 , (10) -
 365 . : - 210 , - 387 , -
 (7) - 314 .
 «
 52-53° . . ,
 , - » (, ,
 1935).

, ,
 , 2-3 , -
 , ;
 : - - , -
 . , -
 , -
 .

1936
10 10 , . . 90
(17 26).

10 ,
(19 , 28).

1935-1936 2 — 28
24 .

Elymus.

: 1)

; 2)
 ; 3)
 4) - ; 5) - ;
 ; 6) -
 ; 7)
 ; 8) 20 - ; 9)
 , 5 1936 16 , 23 -
 , 1-5, :
 1. - () .
 21 , (4) . 19
 2. 200 1, . 22
 3 , 25 - 6 () .
 3. - ,
 . 20 () 10 , 24 - 13, 28 - 17. , -
 4. - 100 . 22
 , 21 ,
 5. , -
 . 22 23 .
 1935 2 , -
 25 , 26 . 1935 1936 -
 . 20 ,
 , . , -
 , .
 , .
 () 28
 - 19 , - 19-28 . ,

28 28): 30 (1936 ,

№ гнезда	Начало кладки	Окончание кладки
1	28 апреля	19 мая
2	30 апреля	21 мая
3	1 мая	22 мая
4	10 мая	25 мая
5	19 мая	28 мая

, (3) (22 24) -
 3 (). -
 , ,
 17 26.

26 . 8.75 13.75 . 36-

Таблица 12. Срок насиживания и выход птенцов у серой куропатки

№ п.п.	Дата находки	Число яиц в полной кладке	Срок насиживания, сут	Число выведенных птенцов	Число похищенных яиц
1	19 мая	21	-	-	21
2	22 мая	6	-	-	6
3	20 мая	17	26	17	-
4	22 мая	21	21	21	-
5	22 мая	23	-	23	-
Всего:		88 (100%)		61 (69.4%)	27 (30.6%)

. 24 , 21 26 1936 , 15
 , 5 ,
 88 64 (69.4%), (27
 , 30.6%) 21 -
 ().
 6 , -
 , « » . -
 . -

(10)

10-15

: «КОЧ, КОЧ».

200-300

10-15

10-15

1

1936

13

19

2

1936

(30.6%

, 17%

, 38%

).

200

2

1935-1936

: 1)

, 2)

; 3)

); 4)

«

», 5)

, 6) - , 7) - ; 8) -
 , 9) - .
 , , , , .
 .
 50 80%. () -
 , : , ,
 , , , , , ,
 . , -
 (,) .
 (-) -
 . 8 -
 - , - .
 , , -
 . , -
 , , , , -
 5 , , , , -
 , , , , ,
 . , , , ,
 . 50-60 . -
 2 , - .
 , , .

100-200 .

2 1936
22 .

4 (24 23 9 210 .
15 318 .
365 ; 15
86%

14-18 . 30 7-

. -
 , -
 . -
 . , 6 -
 . , 12 , -
 , -
 . -
 - . 1936 -
 , -
 , -
 , -
 . -
 . , 18 -
 , -25° -
 , 6 -
 . -
 . 6 -
 , -
 , -
 , -
 , -
 . 17 -
 1936, 350 . , -
 , -
 , 15 34 1935-1936 .
 (. 13). 6 -
 . -
 : .

Таблица 13. Количество обследованных зобов и желудков

Месяц	Зобы	Желудки
Март	2	4
Апрель	2	3
Май	1	4
Июль	4	12
Август	6	10
Сентябрь	-	1
Всего:	15	34

I.

- 1) *Polygonum* sp. – 9 (26.4%). 4 -
 (, , ,), 90% ().
- 2) *Panicum miliaceum*, – 9 , 26.4% -
 , 100%.
- 3) *Hieracium* sp., – 3 (8.8%).
 , 30% () .
- 4) () . 4 (11.7%) -
 , 90%.
- 5) () , – 3
 (8.8%). 35%.
- 6) *Agropyron* sp. – 2 (5.8%). , 50%
 . – -
- 7) *Poa bulbosa*, – 2 (5.8%)
 . 90%.
8. *Astragalus* sp., ; ,
 90%.
- 9) *Tulipa biebersteiniana*, ; , -
 60% .
- 1936 , -
- 10-12 , -
- 1) *Artemisia maritima* 1 . -
 50%. (,) .
- 2) *Centaurea scabiosa*, – 2 (5.8%) ;
 10% .
- 3) *Tragopogon ruthenicum*, – 2 ;
 10% .

- 4) *Statice (Limonium) sp.*, , ;
70%.
- 5) *Festuca sulcata*, - 2 (5.8%) ; 50%
().
- 6) *Equisetum sp.*, , ; 10% -
().
- 7) *Asparagus sp.*, , - 2 (5.8%), -
80% ().
- 8) *Glycyrrhiza sp.*, - 2 (5.8%);
- 9) *Mulgedium tataricum*, , - 1 ;
80% ().
- 10) *Spiraea sp.*, , ; 20% -
().
- 11) (, , , ,); -
- 12) ().

II.

- 1) *Calliptamus italicus* -
10 (29.4%); 50%.
- 2) Formicidae, - 12 ; -
100% .
- 1) - .
- 2) - .
- ().
- , , , (), .
- , - , .
- . 6,
- . : (), (-
-), (). .
- . , , :
- (), (), (),
- (5), (, 5), (),
- (), ().
- , (7
-), (5), (1), -

(1). . -
 - 18 , (, 3),
 10 : (, 2), (, 3),
 (, 1), (), (),
 (), (), (), (),
 (), (,), (,),
 (), (), :
 (1) - , -

Vulpes vulpes

Canis lupus,

1936 ,

15-20

2-3 ,

*

1935

50

Accipiter gentilis,

1936 ,

8-9

7

200-300

*

(Прим. ред.).

Aquila heliaca, *Falco cherrug*
Milvus migrans *Circus spp.*

	170		
1935-1936			
	– 32 (18.8%),		– 13 (7.6%),
5 (2.9%),	<i>Pica pica</i> – 6 (3.5%),		<i>Corvus frugilegus</i> – 13 (7.6%),
	<i>Tetrax tetrax</i> – 21 (12%).	32	22
	, 8 –	2 –	
			(54),
: 3	(5.5%),	(1.8%), 3	(5.5%).
	128	2	(1.5%)
3	(2.3%).		

Corvus cornix

... 1935. *Полный определитель птиц СССР*. ;
 .., 2: 1-260.
 ... 1936. // *Боец охотник* 6, 4: 31-32.
 ... 1925. *Биология птиц*. ; : 1-92.
 ... 1931. (-
) // *Бюл. МОИП*.
 ... 40, 3/4: 145-206.
 ... 1933. *Среда и сообщество (основы синэкологии)*. : 1-238.
 ... 1910. (-
) // *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи*. . 10: 301-334.
 ... 1933. (-
) // *Бюл. МОИП*.
 ... 42, 1: 42-61.

- . . 1895. *Птицы России*. ., 1: I-CXXII, 1-836, 2: I-XV, 837-1120.
- . . 1900-1902. *Охотничьи и промысловые птицы Европейской России и Кавказа*. ., 1: 1-478, 2: 1-496.
- . . 1926. *Ботанико-географический очерк северо-восточной части Тургайской области*. .
- . . 1934. (*Lagopus albus*)
 // *Тр. Аркт. ин-та* 11: 45-54.
- 1923. *Боровая дичь*.
- . . 1876. *Тетерев-косач. Охотничья монография*. . : 1-120.
- . . 1908. (.)
) // *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи*. 8: I-V , 1-803.
- ор . . 1935. *Колебания численности промысловых животных*. . : 1-108.
- . . 1934. (*Tetrastes bonasia volgensis*
 // *Бюл. МОИП*.
- But.) 43, 1: 3-34.
- Bent . . 1932. *Life histories of North American birds* // *Bull. U.S. Natl. Mus.*, 162.

