

БНЦ

Российская академия наук
Институт экологии Волжского бассейна РАН
Кафедра ЮНЕСКО при ИЭВБ РАН
«Изучение и сохранение биоразнообразия экосистем Волжского бассейна»
Самарский государственный социально-педагогический университет
Самарское отделение Союза охраны птиц России

Птицы леса и как их изучают



Самара 2018

УДК 598.2
ББК 28.6
П12

Печатается по решению редакционно-издательского совета Самарского государственного социально-педагогического университета

Рецензенты:

Роцевский Ю.К., кандидат биологических наук,
научный сотрудник Института экологии Волжского бассейна РАН
(г. Тольятти);

Шведов В.Г., кандидат педагогических наук, доцент Самарского
государственного социально-педагогического университета

Ответственный за выпуск

кандидат биологических наук, доцент *И.В. Казанцев*

Павлов С.И.
П12 **Птицы леса и как их изучают:** учебное пособие
к полевому практикуму. – Самара: СГСПУ, 2018. –
338 с. – ISBN 978-5-8428-1094-9

Пособие содержит современные сведения о местной авифауне, а также соответствующую экологическую информацию. В нем даны методические рекомендации для проведения орнитологических исследований (учета численности и плотности отдельных видов лесных птиц) при изучении курса зоологии хордовых.

Практикум предназначен для студентов очной и заочной форм обучения естественно-географического факультета. Он также может быть полезен учителям биологии средних общеобразовательных школ при организации урочной и внеурочной деятельности.

*Материал для учебного пособия собран
при финансовом участии Федеральной целевой программы
«Интеграция» (Проект № Э 0176/2094)*

Дизайн обложки:

Д.В. Варенов, кандидат педагогических наук, зав. отделом природы
СОИКМ им. П.В. Алабина (г. Самара)

ISBN 978-5-8428-1094-9

УДК 598.2

ББК 28.6

© Павлов С.И., 2018

© СГСПУ, 2018

© Варенов Д.В., 2018, дизайн обложки

Оглавление

Предисловие	4
От автора	6
Введение	8
Глава 1. Авифауна Самарской области	
1.1. Авифауна Самарской области и структура ареалов птиц	10
1.2. Видовой состав птиц леса	14
1.3. Характеристика лесной авифауны	
1.3.1. Характер пребывания в регионе	20
1.3.2. Характер присутствия в биотопе	22
1.3.3. Относительная численность лесных птиц	23
1.4. Плотность и разнообразие лесной авифауны	24
1.5. Динамика фауны лесных птиц	
1.5.1. Понятие динамики авифауны	27
1.5.2. Изменение фауны лесных птиц Самарской области	31
1.5.3. Причины сокращения численности фоновых видов	36
1.5.4. Численность редких видов и причины ее сокращения	38
Глава 2. Морфология лесных птиц	
2.1. Птица – организм, приспособившийся к полету	42
2.2. Морфологические (полевые) признаки птиц	
2.2.1. Части тела и фрагменты оперения птиц	43
2.2.2. Элементы окраски оперения птиц	46
2.2.3. Размерные категории и габитус птиц	48
2.3. Адаптации птиц к обитанию в лесной среде	
2.3.1. Органы чувств лесных птиц	61
2.3.2. Адаптации птиц к жизни и передвижению в лесу	64
2.3.3. Адаптации, связанные с питанием	70

Глава 3. Фенология и биология лесных птиц

3.1. Годовой генерационный цикл лесных птиц	81
3.2. Весна	
3.2.1. Сезон северной миграции перелетных птиц ...	85
3.2.2. Весенний сезон репродукции лесных птиц	88
3.2.3. Весенние кормовые спектры птиц леса	110
3.3. Лето	
3.3.1. Летний сезон репродукции лесных птиц	111
3.3.2. Линька птенцов и взрослых птиц	119
3.3.3. Летние кормовые спектры птиц леса	122
3.4. Осень	
3.4.1. Птицы мигрирующие и оседлые	123
3.4.2. Осенние миграции лесных птиц	127
3.4.3. Осенние кормовые спектры птиц леса	148
3.5. Зима	
3.5.1. Зимующих виды лесных птиц	148
3.5.2. Жизнь лесных птиц зимой	149
3.5.3. Зимние кормовые спектры птиц леса	151
3.6. Продолжительность жизни лесных птиц	152

Глава 4. Этология лесных птиц

4.1. Составляющие поведения лесных птиц	
4.1.1. Рефлексы и инстинкты	155
4.1.2. Элементы рассудочной деятельности и сложное поведение птиц	162
4.1.3. Механизмы адаптации к условиям среды	164
4.2. Локомоторные реакции лесных птиц	
4.2.1. Передвижение по земле и по воде	168
4.2.2. Передвижение по воздуху	171
4.2.3. Спектр локомоторных возможностей лесных птиц	180
4.3. Каналы коммуникации лесных птиц	
4.3.1. Бесконтактные биоакустические реакции	182
4.3.2. Спектр визуальных бесконтактных сигналов ...	196
4.3.3. Контактные коммуникационные реакции	199
4.4. Репродуктивные реакции лесных птиц	
4.4.1. Взаимодействие родительских особей	201

4.4.2. Механизмы коммуникации взрослых птиц и птенцов	205
4.5. Трофическое поведение лесных птиц	
4.5.1. Реакции, направленные на завладение кормом	210
4.5.2. Реакции, связанные с использованием корма ..	215
4.6. Защитное поведение лесных птиц	
4.6.1. Реакции пассивной защиты	218
4.6.2. Активная защита без контакта с агентом-раздражителем	220
4.6.3. Активная защита с контактом с раздражающим агентом	221
4.6.4. Сон и отдых	226

Глава 5. Экология лесных птиц

5.1. Отношение лесных птиц к факторам окружающей среды	229
5.2. Биотопическая приуроченность лесных птиц. Орнитокомплексы разных типов леса	235
5.3. Характеристика гнездового участка лесных птиц	248
5.4. Типология птиц по месту гнездования	
5.4.1. Гнездовая экология лесных птиц	252
5.4.2. Птицы-наземники	257
5.4.3. Птицы-кустарничники	258
5.4.4. Птицы-кронники	259
5.4.5. Птицы-дуплогнездники	263
5.5. Экология питания и пищевая специализация	
5.5.1. Пищевая специализация лесных птиц	264
5.5.2. Интенсивность пищеварения	270
5.6. Плотность популяции птиц	271
5.7. Значение лесных птиц	
5.7.1. Роль птиц в жизни леса	275
5.7.2. Уничтожение птицами вредителей сельского хозяйства и сорной растительности	277
5.7.3. Уничтожение птицами ягодников	283
5.7.4. Влияние лесных хищников на охотничью фауну	285

Глава 6. Изучение лесных птиц

6.1. История изучения птиц Самарской области	286
6.2. Как изучают лесных птиц	
6.2.1. Общие замечания	291
6.2.2. Особенности организации и проведения групповых орнитологических экскурсий	293
6.2.3. Выбор и разработка маршрута экскурсии	295
6.2.4. Что взять с собой на экскурсию	298
6.2.5. Правила наблюдения за птицами	302
6.2.6. Порядок проведения экскурсии	304
6.2.7. Методы орнитологических исследований	305
6.2.8. Учет поголовья и плотности населения лесных птиц	315
6.2.9. На что следует обратить внимание экскурсанту-наблюдателю	316
6.3. Сезонные особенности проведения экскурсии	
6.3.1. Зимняя орнитологическая экскурсия	319
6.3.2. Весенняя орнитологическая экскурсия	327
6.4. Орнитология как хобби	330

КН-П-19-
--036630

Павлов Сергей Иванович

Птицы леса и как их изучают

Учебное пособие
к полевому практикуму

Подписано к печати 25.04.2018
Формат 60x84 1/16. Объем 21,125 п.л.
Бумага типографская. Печать оперативная.
Тираж 300 экз. Заказ № 0162

Издательство
Самарского государственного социально-педагогического университета:
443099, г. Самара, ул. М. Горького, д. 61/63.
Тел. 207-43-60

Отпечатано в типографии