

# КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ УЧЁТ ОРНИТОФАУНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ «ДОРОГА ДОМОЙ» (ООПТ «ЧЕРНЯЕВСКИЙ ЛЕС»)

Д. Логинова

10 класс, МАОУ «СОШ №132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»  
научный руководитель: В.П. Буравлева,  
учитель биологии, МАОУ «СОШ № 132 с углубленным изучением предметов естественно-экологического профиля»  
г. Пермь, Пермский край, Россия

Птицы – наиболее богатая видами группа наземных позвоночных. Мониторинг численности и плотности населения птиц может иметь существенное прикладное значение в связи с природоохранной и хозяйственной проблематикой.

Особенно эта информация важна для охраняемых территорий, какой и является особо охраняемая территория местного значения «Черняевский лес» г. Перми. Материалы по видовому составу леса представлены достаточно полно в литературе, а вот видовой состав и численность птиц экологической тропы «Дорога домой» не изучены. Анализ орнитофауны может также показать влияние рекреационной нагрузки на экологическую тропу Черняевского леса. В связи с этим считаем нашу работу достаточно актуальной.

**Цель данной работы:** изучение качественного и количественного состава орнитофауны экологической тропы «Дорога домой» (ООПТ Черняевский лес).

Для достижения данной цели были определены следующие **задачи:**

- 1) выявить видовой состав птиц в гнездовой сезон на экологической тропе;
- 2) провести количественный учет птиц маршрутным методом и рассчитать плотность населения птиц тропы;
- 3) исследовать искусственные гнездовья на территории тропы, определить долю заселяемости искусственных гнездовий экологической тропы.

**Маршрут и методы исследования.** Материалы по птицам экологической тропы были собраны в первую половину июня 2015 г. двумя основными методами: маршрутным учетом птиц и методом учета заселяемости искусственных гнездовий.

Наш маршрут проходил по экологической тропе «Дорога домой» от начала тропы до пруда «Золотые пески» протяженностью около 2 км. Ширина учетной полосы составила 100 м (приблизительно по 50 м с каждой стороны тропинки). При прохождении маршрута отмечались все встреченные или услышанные птицы в пределах ширины учетной полосы. Учеты проводились в часы наибольшей активности птиц (8 часов утра). После учета проводился пересчет плотности населения птиц экологической тропы, т.е. количество особей на км<sup>2</sup>. Вычислялась доля (%) каждого вида в общем населении.

**При учете заселяемости искусственных гнездовий** определяли виды птиц, заселивших гнездовья, изучали гнездовой материал, проводили морфометрические измерения птенцов, кольцевали птенцов и взрослых особей. При работе использовались: штангенциркуль, лестница алюминиевая (3,5 метра), фотоаппарат «Canon», кольца для мечения птиц серии XN и VK, справочник-определитель птиц [2] и определитель гнезд [1].

**Результаты.** По данным маршрутного учета на экологической тропе «Дорога домой» нами был выявлен 31 вид птиц, относящийся к 11 семействам, 4 отрядам. Наибольшим видовым разнообразием отличается отряд Воробьинообразные, к нему относится 4 семейства и 27 видов птиц (87,1% от общего числа выявленных видов).

**По характеру сезонных миграций** выявленные виды птиц относятся к 3 категориям: оседлые – 6 видов, кочующие – 4 вида, перелетные – 22 вида. Оседлые – это птицы, которые в течение всего года живут в одной и той же местности и каких-либо регулярных перемещений по местности не совершают. Категорию кочующих составляют птицы, которые после размножения покидают освоенную гнездовую территорию и до весны перемещаются, удаляясь на десятки, сотни и даже тысячи километров. Для кочующих птиц характерна непрерывность передвижений, которые они совершают в поисках пищи. В категорию перелетных входят те птицы, которые после размножения покидают гнездовую территорию и на зиму перелетают в другие, сравнительно удаленные районы, лежащие как в пределах гнездовой области вида, так и далеко за ее границами. Для перелетных птиц характерны не только фиксированные направления и сроки перелета, но и достаточно определенно очерченные области зимовок.

На территории экологической тропы в летний период нами был отмечен 21 гнездящийся вид. Мы провели анализ орнитофауны по способу гнездования птиц по классификации В.К. Рябицева. Выявленные виды относятся к 4 экологическим группам:

- 1) *наземногнездящиеся* – строят свои гнезда на земле, пнях (4 вида, 19%);
- 2) *гнездящиеся на деревьях*:
  - *кронники* – строят гнезда на верхушке деревьев, в развилке кроны, на ветвях (7 видов, 33%);
  - *кустарниковые* – гнездящиеся в кустарниках (3 вида, 14%);
- 3) *дуплогнездники* – выдалбливают полость для гнезда в дереве, либо используют чужие дупла, а также искусственные гнездовья (5 видов, 24%);
- 4) *гнездящиеся в человеческих постройках* (2 вида, 10%).

Не были обнаружены норники и гнездовые паразиты.

Полученные нами данные по количественному учету представлены в виде плотности населения птиц. В результате анализа данных было выявлено, что доминантными в гнездовой период на экологической тропе «Дорога домой» являются голубь сизый (10,7%), большая синица и зяблик (по 9,8%

соответственно), мухоловка-пеструшка (5,3%). Субдоминанты – обыкновенная чечевица, зеленая пеночка и садовая камышовка (по 3,5%).

Из 18 осмотренных искусственных гнездовий 10 являются заселенными. Время осмотра пришлось на период выкармливания птенцов (только в одном гнезде большой синицы кладка яиц, которая является, скорее всего, повторной). Таким образом, заселенность гнездовий на экологической тропе составляет 55,6%.

Если рассматривать видовой состав дуплогнездников, заселивших экологическую тропу, то он достаточно беден – всего два вида: Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hipoleuca* и большая синица – *Parus major*.

Это говорит, вероятно, о высокой экологической пластичности этих видов. Ведь все гнездовья развешены рядом с пешеходной дорожкой и рекреационная нагрузка на нее очень высока. Таким образом, можно предположить, что эти два вида птиц могут служить своего рода видами-индикаторами антропогенной нагрузки экологической тропы. Нельзя не рассматривать, конечно, и другие факторы, влияющие на заселенность, такие как возраст и состав древостоя, наличие дуплистых деревьев, сомкнутость крон.

#### **Список литературы**

1. Михеев А.В. Биология птиц. Определитель птичьих гнезд. – М.: Цитадель, 1996. – 460 с.
2. Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. Справочник определитель. – Екатеринбург, изд-во Уральского университета, 2001. – 608 с.