

ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ЛЕСА НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА МЕЩЕРСКИЙ

Барановский А.В.

НОУ ВПО Современный технический институт

Авдеева Н.В.

Рязанский Государственный университет имени С.А. Есенина

Учет численности птиц традиционно привлекает внимание исследователей. Однако, несмотря на значительную степень изученности Мещеры [1-5], изучение пространственного распределения птиц и определяющих его параметров среды еще далеко от завершения.

Сведения о численности птиц в различных станциях национального парка «Мещерский» используются для мониторинга изменения состояния экосистем, и являются важнейшей составной частью исследований по изучению экологии модельных видов.

Учет численности проводили регулярно с 2003 по 2010 годы маршрутным методом [6]. Для определения видового разнообразия сообщества рассчитывали индекс Симпсона по формуле

$$D = \sum \frac{n_i(n_i - 1)}{N(N - 1)},$$

где n_i – число особей i -го вида, N – общее число особей.

Использовали обратную форму индекса Сипсона – $1/D$, чтобы его величина увеличивалась при возрастании разнообразия.

Для всех изученных экосистем характерна невысокая продуктивность, определившая сравнительно низкую общую численность птиц. В широколиственных лесах юга Рязанской области, а также в природно-антропогенных лесных участках плотность населения птиц может быть в 1,5-2,5 раза выше (наши данные).

Индекс видового разнообразия во всех станциях оказался низким, однако, сопоставимым с данными по другим сходным по структуре участкам [6]. Сравнительно выше видовое разнообразие птиц в смешанных и лиственных лесах, чем в хвойных, особенно образованных одной древесной породой. Количество видов-доминантов в разных типах леса составило от двух до девяти. Во всех станциях доминантами были зяблик и зарянка, в нескольких биотопах – теньковка, трещотка, певчий дрозд и большая синица. Остальные виды-доминанты были таковыми лишь в одной из изученных станций.

Анализ динамики численности птиц показывает, что для ряда видов характерны сильные колебания численности в различные годы. Например, в заболоченном березняке и ольшанике численность наземногнездящихся видов находится в тесной связи с погодными

условиями в конце весны и начале лета. В годы с большим количеством осадков эти станции практически полностью затапливались, что служило причиной сокращения численности наземногнездящихся птиц в пять и более раз.

Довольно часто причины колебаний численности объяснить не удавалось. Интересно, что для разных видов годы максимума и минимума плотности населения не совпадают. Не всегда они совпадают и для одного и того же вида в разных станциях. Это позволяет сделать вывод, что колебания численности зависят в большинстве случаев не от изменения количества особей в целом, а от их перераспределения по территории. Последнее, вероятно, связано с какими-то, вероятно, климатическими факторами среды. В результате снижение числа особей в одной станции совпадает с его ростом в соседней, более благоприятной при данном комплексе условий. Однако для выявления конкретных причин динамики численности необходимы специальные исследования экологии каждого вида, которые пока проводились только по небольшому числу птиц.

Список литературы:

1. Бабушкин Г.М., Барановский А.В., Лобов И.В., Чельцов Н.В. Мониторинг численности и видового состава орнитофауны на базе

научного стационара кафедры зоологии РГПУ // Экология и эволюция животных. Рязань, РИРО. 2003. С. 34-36.

2. Барановский А.В., Лобов И.В., Хлебосолов Е.И., Темешов Ю. И. Результаты учетов численности воробьиных птиц в некоторых лесных станциях национального парка «Мещерский». / Экологические и социально-гигиенические аспекты среды обитания человека: Материалы республиканской научной конференции. Рязань. РГПУ. 2005. С. 48-50.

3. Летопись природы национального парка Мещерский. Книга 1. (под ред. Рыбчака Р.В.) - Рязань, 2007. - 126 с.

4. Лобов И.В., Барановский А.В., Темешов Ю. И. Видовой состав, численность и пространственное распределение птиц на модельной площадке научного стационара «Горки» // Поведение, экология и эволюция животных. Рязань, РИРО. 2002. С. 39-44.

5. Марочкина Е.А. Структура и динамика некоторых лесных сообществ воробьиных птиц Окского заповедника // Фауна, экология и эволюция животных. Рязань, РИРО. 2001. С. 63-69.

6. Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. М., 1990. 33с.