

# СЕЗОННАЯ И МЕЖГОДОВАЯ ДИНАМИКА СПЕКТРА ПИТАНИЯ ПАРЫ ОРЛОВ-МОГИЛЬНИКОВ (*AQUILA HELIACA*, ACCIPITRIDAE, ACCIPITRIFORMES) В ПРАВОБЕРЕЖЬЕ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ (СЕНГИЛЕЕВСКИЕ ГОРЫ)

М. В. Корепов<sup>1</sup>, П. О. Павлов<sup>2</sup>, Д. А. Николаева<sup>3</sup>, Ю. А. Бирюкова<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup> Ульяновский государственный педагогический университет имени И. Н. Ульянова, Ульяновск, Россия

<sup>2</sup> Ульяновский областной краеведческий музей имени И. А. Гончарова, Ульяновск, Россия

<sup>3</sup> Средняя школа № 72 с углубленным изучением отдельных предметов, Ульяновск, Россия

<sup>1</sup> koropov@list.ru

**Аннотация.** Кормовая база является ключевым фактором, определяющим репродуктивные показатели популяций крупных пернатых хищников. Распространение орла-могильника *Aquila heliaca* лимитируется, в первую очередь, распространением и численностью основных объектов питания – крупных колониальных степных грызунов (сусликов и сурков). Несмотря на широкие адаптационные возможности орла-могильника к освоению кормовых ресурсов, роль второстепенных объектов питания в выкармливании птенцов остается актуальным предметом исследований. Современные методы автономного видеонаблюдения, используемые в данной работе, позволили детально изучить спектр питания пары орлов-могильников в национальном парке «Сенгилеевские горы». Исследования проводились в 2023–2024 гг. в период с марта по сентябрь. Для наблюдений использовалась автономная система видеонаблюдения. За весь период наблюдений зафиксировано 444 кормовых объекта, принесенных взрослыми особями на гнездо, из которых 428 объектов удалось определить до ранга вида, рода, семейства, отряда или класса. В кормовом рационе пары орлов-могильников выявлено 34 объекта дикой фауны, относящихся к 4 классам позвоночных животных. Максимальное потребление пищи наблюдается в июне и июле. Основными объектами питания являются большие суслики (20 %), серые полевки (19 %) и степные сурки (12 %). Крупные степные грызуны преобладают в питании на начальных стадиях выкармливания птенцов (июнь). Доля крупных птиц в питании значительно увеличивается в период выкармливания подросших птенцов и слетков (июль-август). При выращивании двух птенцов, по сравнению с одним птенцом, наблюдается многократное (на порядок) увеличение количества крупных птиц в пищевом рационе орлов-могильников на поздних стадиях выкармливания птенцов и слетков. Несмотря на широкую пластичность орлов-могильников в выборе объектов питания, крупные грызуны открытых пространств остаются одними из ключевых кормовых объектов. Крупные степные грызуны, преимущественно колониальные, обеспечивают непрерывность питания птенцов в наиболее критичный период их развития. Спектр питания орлов-могильников может включать практически весь спектр позвоночных животных, встречающихся на гнездовой территории пары.

**Ключевые слова:** орел-могильник, *Aquila heliaca*, гнездовая биология, спектр питания, поволжская популяция, Сенгилеевские горы

**Финансирование.** Исследования проведены в рамках многолетней программы «Изучение и сохранение поволжской популяции солнечных орлов (*Aquila heliaca*) в Ульяновской области», реализуемой Симбирским отделением Союза охраны птиц России, Негосударственным природоохранным центром «Кавказ» и Научно-исследовательским центром «Поволжье» при поддержке Союза охраны природы и биоразнообразия (NABU, Германия).

**Для цитирования:** Корепов М. В., Павлов П. О., Николаева Д. А., Бирюкова Ю. А. Сезонная и межгодовая динамика спектра питания пары орлов-могильников (*Aquila heliaca*, Accipitridae, Accipitriformes) в Правобережье Среднего Поволжья (Сенгилеевские горы) // Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2025. Vol. 10 (1). <https://doi.org/10.21685/2500-0578-2025-1-1>

# SEASONAL AND INTERANNUAL DYNAMICS OF THE FEEDING SPECTRUM OF A PAIR OF GROUND EAGLES (*AQUILA HELIACA*, ACCIPITRIDAE, ACCIPITRIFORMES) IN THE RIGHT BANK OF THE MIDDLE VOLGA REGION (SENGILEEVSKY MOUNTAINS)

M.V. Korepov<sup>1</sup>, P.O. Pavlov<sup>2</sup>, D.A. Nikolaeva<sup>3</sup>, Yu.A. Biryukov<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup> Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov, Ulyanovsk, Russia

<sup>2</sup> Ulyanovsk Regional Museum of Local Lore named after I.A. Goncharov, Ulyanovsk, Russia

<sup>3</sup> Secondary school No. 72 with advanced study of individual subjects, Ulyanovsk, Russia

<sup>1</sup> korepov@list.ru

**Abstract.** The food supply is a key factor determining the reproductive performance of populations of the large feathered predators. The distribution of the Imperial Eagle *Aquila heliaca* is primarily limited by the distribution and abundance of the main prey species, namely large colonial steppe rodents (ground squirrels and marmots). Despite the wide adaptive capabilities of the Imperial Eagle for food supplies, the role of secondary prey species in feeding of the young remains an urgent research topic. Modern methods of autonomous video surveillance used in this work enabled exploring the diet of a pair of the Imperial Eagles in the Sengileevsky Mountains National Park. The studies were conducted in 2023-2024 in the period from March to September. An autonomous video surveillance system was used for the observations. During the entire observation period, 444 prey items brought by the adults to the nest were recorded, of which 428 items were identified to the species, genus, family, order or class. 34 items of wild fauna belonging to 4 classes of vertebrates were identified in the diet of a pair of the Imperial Eagles. The maximum food intake is observed in June and July. The main prey items are Russet ground squirrels (20%), common field voles (19%) and steppe marmots (12%). Large steppe rodents predominate in the diet at the initial stages of feeding of hatchlings (June). The proportion of large birds in the diet increases significantly during the feeding period of nestlings and fledglings (July-August). When raising two offerings, compared with one, there is a multiple (by an order of magnitude) increase in the number of large birds in the diet of the Imperial Eagles in the late stages of feeding nestlings and fledglings. Despite the adaptability of the Imperial Eagles in choosing prey items, large rodents of open spaces remain one of the key food supplies. Large steppe rodents, mainly colonial ones, ensure the continuity of feeding the young during the most critical period of their development. The diet of the Imperial Eagles can include almost the entire range of vertebrates found in the breeding territory of a pair.

**Keywords:** Imperial Eagle, *Aquila heliaca*, breeding biology, diet, Volga River Region population, Sengileevsky Mountains

**Financing.** The study was conducted within the long-term program “Studying and preserving the Volga population of golden eagles (*Aquila heliaca*) in the Ulyanovsk Region” implemented by the Simbirsk branch of the Russian Bird Conservation Union, the Non-Governmental Nature Conservation Center “Kavkaz” (Caucasus) and the Research Center “Povolzhye” (Volga River Region) with the support of the Nature and Biodiversity Conservation Union (NABU, Germany).

**For citation:** Korepov M.V., Pavlov P.O., Nikolaeva D.A., Biryukov Yu.A. Seasonal and interannual dynamics of the feeding spectrum of a pair of ground eagles (*Aquila heliaca*, Accipitridae, Accipitriformes) in the right bank of the middle Volga Region (Sengileevsky mountains). Russian Journal of Ecosystem Ecology. 2025;10(1). (In Russ.). Available from: <https://doi.org/10.21685/2500-0578-2025-1-1>