

УДК 598.914

ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ПИТАНИИ MICROMAMMALIA НА ОСТЕПЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ

Шалабаев Р.Н.

ГОУ ВПО «Омский государственный педагогический университет», Омск, Россия, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области», Омск, Россия, e-mail:

Rustam85@mail.ru

Получены данные о видовом составе и характере пребывания дневных хищных птиц, о видовом составе и численности грызунов и насекомоядных на остепненной территории Омской области. По результатам анализа погадок и пищевых остатков выявлена избирательность хищных птиц в питании мелкими млекопитающими. Наиболее часто жертвами пернатых хищников становятся полевки.

Ключевые слова: хищные птицы, мелкие млекопитающие, численность, видовой состав, избирательность, питание.

SELECTIVE BIRDS OF PREY IN NUTRITION MICROMAMMALIA IN THE STEPPE

Shalabaev R.N.

Omsk state pedagogical university, Omsk, Russia, Center for hygiene and epidemiology in the Omsk region, Omsk, Russia, e-mail: Rustam85@mail.ru

The data on species composition and character of the host birds of prey and the species composition and abundance of rodents and insectivores in steppelike Omsk region. According to the analysis of food residues revealed selectivity of birds of prey in nutrition of small mammals. The most frequent victims of birds of prey are voles.

Keywords: birds of prey, small mammals, abundance, species composition, selectivity, food.

Роль мелких млекопитающих в питании многих пернатых хищников чрезвычайно велика. От наличия и доступности мелких млекопитающих зачастую зависит пребывание хищных птиц в той или иной местности, а также успех их размножения, поэтому изучение питания соколообразных представляет определенный научный интерес.

Цель работы: выявить избирательность хищных птиц в питании micromammalia на остепненной территории Омской области.

В работе использовались: бинокль БПЦ 15x50 «Байгыш», фотокамера Sony Cyber-shot NX 1, лупа, определители птиц [3; 10], определители млекопитающих [2; 4]; для определения содержимого погадок использовали определители мелких млекопитающих по костям и зубам [1; 4]. Отловы мелких млекопитающих проводились нами по методу ловушко-линий [5; 9]. Для отловов использовали давилки-плашки с трапом; по результатам учетов грызунов

определяли относительную численность каждого вида в количестве особей этого вида на 100 лов.-сут.

Избирательность питания птиц вычисляли по индексу Ивлева-Джейкобса [8], использовавшемуся в ряде работ Л.М. Новиковой [6; 7]. Индекс основан на сравнении доли ресурса в спектре используемых животным ресурсов и доли этого же ресурса в окружающей среде. Он варьируется в пределах от -1 до $+1$. Ноль означает отсутствие избирательности по отношению к данному ресурсу, $+1$ означает максимальную степень предпочтения ресурса, -1 – строгое избегание [7].

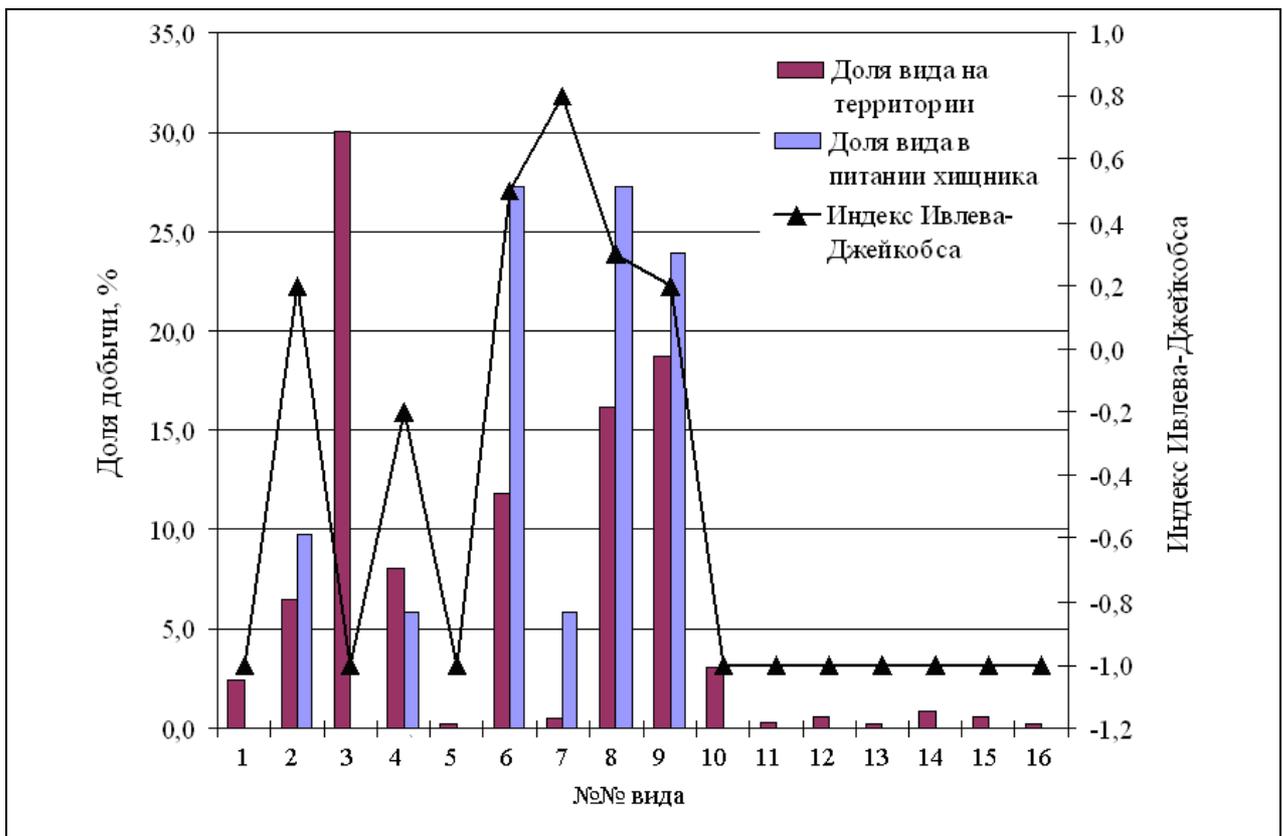
Основой исследования стали результаты анализа отловов 2771 экз. мелких млекопитающих на 25920 лов.-сут.; материалы по мелким млекопитающим были собраны нами в ходе экспедиционных выездов в составе зоо группы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области» под руководством зоолога А.В. Вахрушева в 2009 и в 2010 гг., дополнительно предоставившего в наше распоряжение данные за ряд предыдущих лет (с 1990 года). Одновременно было исследовано 626 погадок, поедей и случаев наблюдения успешной охоты птиц 9 видов соколообразных, в т.ч. погадок – 502, поедей – 81, случаев успешной охоты – 43. Погадки собирались на протяжении всего полевого сезона каждого года исследований, из них для дальнейшего анализа использовали лишь те погадки, принадлежность которых определенному виду соколообразных была установлена достоверно.

Обитание мелких млекопитающих и соколообразных установлено на всей остепненной территории Омской области и определяется биотопическими условиями. Наибольшее количество мелких млекопитающих выявлено в лесных и кустарниковых насаждениях (12 видов; суммарный индекс обилия 10,26 экз./100 лов.-сут.), немногим менее – в заболоченных и околородных биотопах (11 видов; суммарный индекс обилия 7,21 экз./100 лов.-сут.) и на участках целинной степи, пустошах, лугах и сенокосах, пастбищах (11 видов; суммарный индекс обилия 9,44 экз./100 лов.-сут.); наименьшее количество видов и особей выявлено на полях сельскохозяйственных культур (8 видов; суммарный индекс обилия 8,52 экз./100 лов.-сут.). Всего выявлено 16 видов грызунов, в т.ч. 7 видов полевок (обыкновенная, узкочерепная, водяная, красная, экономка, пеструшка степная, слепушонка обыкновенная); 4 вида мышей (малая лесная, полевая, малютка, домовая); 2 вида мышовок (степная и лесная); 3 вида хомячков (джунгарский, барабинский и Эверсманны) и землеройки рода *Sorex*. Другие редкие виды мелких млекопитающих, известные для этой территории, в отловах и в пищевых остатках у соколообразных нами не выявлены.

Из общего количества известных для Омской области соколообразных, включая редких залетных, на остепненной территории встречается 21 вид. За период исследования нами было зарегистрировано 9 гнездящихся видов соколообразных (лунь болотный, лунь

полевой, лунь луговой, лунь степной, канюк обыкновенный, коршун черный, чеглок, пустельга обыкновенная и кобчик), еще 6 видов встречены во время перелетов и кочевков.

На остепненной территории Омской области для соколообразных выявлена избирательность в питании рядом видов млекопитающих мелких размеров: пустельги обыкновенной (n=124) – полевкой узкочерепной, пеструшкой степной, полевкой обыкновенной, в незначительной степени мышью полевой и мышью малой лесной (рис. 1); луня болотного (n=94) – полевкой-экономкой, пеструшкой степной и полевкой узкочерепной; коршуна черного (n=35) – полевкой обыкновенной, полевкой-экономкой и полевкой узкочерепной (рис. 1); канюка обыкновенного (n=103) – полевкой обыкновенной, полевкой узкочерепной, пеструшкой степной и в слабой степени предпочтения мышью полевой; луня лугового (n=38) и луня полевого (n=51) – полевкой обыкновенной и пеструшкой степной; луня степного (n=63) – полевкой обыкновенной, пеструшкой степной и полевкой узкочерепной. Отрицательная избирательность у всех перечисленных видов соколообразных проявляется для мыши домовая, мыши-малютки, мышовки степной, мышовки лесной, хомячков барабинского, джунгарского, Эверсмана. В пищевых остатках чеглока (n=61) и кобчика (n=57) мелкие млекопитающие нами не обнаружены.



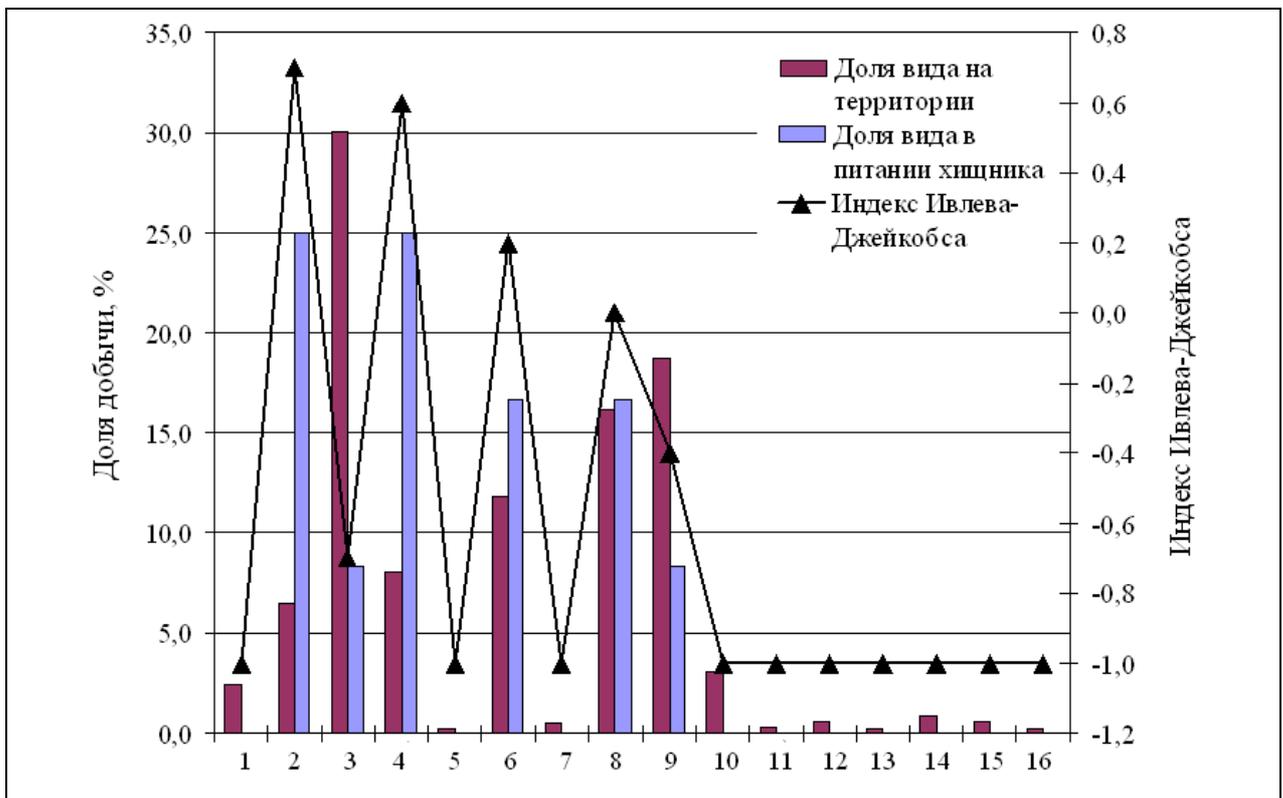


Рис. 1. Избирательность питания пустельги обыкновенной (вверху) и коршуна черного (внизу) млекопитающими мелких размеров на остепненной территории Омской области: 1 – бурозубка ср., 2 – полевка обыкновенная, 3 – полевка красная, 4 – полевка-экономка, 5 – полевка водяная, 6 – полевка узкочерепная, 7 – пеструшка степная, 8 – мышь полевая, 9 – мышь малая лесная, 10 – мышь домовая, 11 – мышь-малютка, 12 – мышовка степная, 13 – мышовка лесная, 14 – хомячок барабинский, 15 – хомячок джунгарский, 16 – хомячок Эверсмана

Заключение

В питании 7 видов соколообразных на остепненной территории Омской области выявлено 8 видов мелких млекопитающих. Встречаемость отдельных видов мелких млекопитающих в рационе разных соколообразных различна. Наибольшее предпочтение в питании эти виды соколообразных отдают полевкам, среди которых наиболее часто встречаются полевка обыкновенная, полевка-экономка, реже – полевка узкочерепная. Предпочтение в питании пеструшкой степной обусловлено тем, что этот вид живет колониально на открытых участках степи, из-за чего становится легкой добычей пернатых хищников. Другие грызуны встречаются значительно реже. Насекомоядных в питании соколообразных не выявлено.

Список литературы

1. Бородин А.В. Определитель зубов полевок Урала и Западной Сибири (поздний плейстоцен – современность). – Екатеринбург : УрО РАН, 2009. – 98 с.
2. Виноградов Б.С., Аргиропуло А.И. Фауна СССР. Млекопитающие. Определитель грызунов. – М. : Изд-во АН СССР, 1941. – С. 150–217.
3. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Определитель птиц фауны СССР. – М. : Просвещение, 1980. – 256 с.
4. Громов И.М., Ербаева М.А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны. – СПб., 1995. – С. 191–250.
5. Кучерук В.В. Количественный учет важнейших видов вредных грызунов и землероек // Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. – М. : Изд-во Академии наук СССР, 1952. – С. 9–47.
6. Новикова Л.М. Избирательность хищных птиц при выборе гнездовых местообитаний в Керженском заповеднике // Орнитология в Северной Евразии : тезисы докл. XIII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. – Оренбург, 2010. – С. 236.
7. Новикова Л.М. Размещение местообитаний ястреба-тетеревятника в растительном покрове Керженского заповедника, Россия // Пернатые хищники и их охрана – 2008. – № 14. – С. 100.
8. Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. – М. : Наука, 1982. – С. 56–58.
9. Попов В.А. О стандартизации методики учета мышевидных грызунов и мелких насекомоядных // Фауна и экология грызунов. – М. : Изд-во МГУ, 1967. – Вып. 8. – С. 197–202.
10. Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири : справочник-определитель. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2001. – 608 с.

Рецензенты:

Шведов С.И., д.б.н., профессор кафедры кормления, физиологии животных и общей биологии ФГОУ ВПО «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина», г. Омск.

Баженова О.П., д.б.н., профессор кафедры экологии и биологии ФГОУ ВПО «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина», г. Омск.

Работа получена 08.09.2011