

ЛИТЕРАТУРА

- Баранчев Л. М. К биологии размножения восточного дубровника в Амурской области.— Орнитология, 1963, вып. 6, с. 173—176.
- Воробьев К. А. Птицы Якутии.— М.: Изд-во АН СССР, 1963.— 336 с.
- Иванов А. И. Птицы Якутского округа.— Л.: Изд-во АН СССР, 1929.— 206 с.
- Измайлова И. В., Борвицкая Г. К. Птицы Юго-Западного Забайкалья.— Владимир: Обл. кн. изд-во, 1973.— 315 с.
- Мальчевский А. С., Кадочников Н. П. Методика прижизненного питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц.— Зоол. журн. 1953, 22, вып. 2, с. 277—282.
- Птицы Советского Союза. Под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 5.— М.: Сов. наука, 1954.— 472 с.
- Шкатулова А. П. К биологии дубровника и белошапочной овсянки в Читинской области.— Орнитология, 1962, вып. 4, с. 176—181.

Якутский университет

Поступила в редакцию
10.V 1978 г.

УДК 598.813(571.61/64)

А. М. Пекло, Л. А. Смогоржевский

МАТЕРИАЛЫ ПО ПИТАНИЮ МУХОЛОВОК (PASSERIFORMES, MUSCICAPIDAE) ЮГА СОВЕТСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Питание мухоловок в южной части советского Дальнего Востока изучено очень слабо. В эколого-фаунистических работах по птицам данного региона (Благосклонов, 1954; Гизенко, 1955; Портенко, 1960; Нечаев, 1963; Поливанов, Поливанова, 1971, Панов, 1973; Nisbet, Neufeldt, 1975) содержатся лишь фрагментарные сведения. Более подробные материалы имеются по питанию некоторых видов мухоловок в Южном Приморье (Нечаев, Назаров, 1968) и на южных Курильских островах (Нечаев, 1969). Известны данные по питанию ширококлювой (Назаренко, 1971а; Nisbet, Neufeldt, 1975; Винтер, 1977) и синей (Нечаев, Назаров, 1967; Neufeldt, 1968; Поливанова, Ходков, 1975) мухоловок. Описано кормовое поведение сибирской и пестрогрудой мухоловок (Назаренко, 1971а, 1971б). Но в названных работах нет конкретных данных по качественному и количественному составу пищи этих видов и встречаемости отдельных ее компонентов. Нет сведений по питанию мухоловок в Среднем и Нижнем Приамурье и по питанию райской мухоловки в Приморье.

Материал был собран в Южном Приморье (Хасанский и Уссурийский районы Приморского края, Пекло, V—VII 1977), в окрестностях Сихотэ-Алинского заповедника (Тернейский р-н Приморского края, Пекло, VI 1979), на Нижнем Амуре (Ульчский р-н Хабаровского края, Смогоржевский, VI 1961), в Среднем Приамурье по р. Бурея (Верхне-буриенский р-н Хабаровского края и Бурейский р-н Амурской обл.) и по р. Селемдже (Селемджинский и Мазановский р-ны Амурской обл., Смогоржевский, V—VI 1962—1963). 23 желудка мухоловок 5 видов: райской, желтоспинной даурской, синей, пестрогрудой и ширококлювой с низовьев р. Буреи (Спасский и Черниговский р-ны Приморского края) и острова Итуруп (Курильские о-ва) нам любезно передали С. В. Винтер (Зоологический институт АН СССР), М. И. Головушкин и С. И. Пархоменко (Институт зоологии АН УССР). Определение пищевых компонентов провели научные сотрудники Института зоологии АН УССР: В. М. Ермоленко, Ю. А. Костюк, В. Н. Логвиненко, А. А. Петрусенко

и В. И. Вакаренко, а также научный сотрудник ЗИН АН СССР Б. А. Ка-
ротяев, которым авторы выражают свою признательность и благодар-
ность. Таким образом, нами было проанализировано 209 пищевых проб
8 видов мухоловок.

Райская мухоловка — *Terpsiphone paradisi incsei* (Gould). В желудках 3 взрослых самцов, добытых 6.VII 1977 г. у Гайвороновской сопки (Спасский р-н Приморского края), встречены: жесткокрылые (Coleoptera) — 7(3)*, чешуекрылые (Lepidoptera) — 11(3), муравей (Formicidae) — 1(1), мухи-журчалки (Syrphidae) — 2(1) и мухи, ближе не определенные — 2(2). Насекомых райская мухоловка чаще всего ловит на лету в воздухе (двукрылые, жуки и крылатые муравьи), совершая за ними стремительные броски с присады, реже склевывая с ветвей деревьев (бескрылые муравьи и жуки).

Желтоспинная даурская мухоловка — *Ficedula zanthopygia* (Нау). Проанализировано содержимое 28 желудков птиц из Среднего Приамурья, добытых в мае — июле 1962, 1974—1975 гг. на р. Бурея, а также в июне 1963 г. на р. Селемдже, и 21 желудок птиц из Южного Приморья, добытых в июне — июле 1977—1978 гг. в Хасанском, Черниговском и Уссурийском районах Приморского края. Состав пищи и встречаемость ее отдельных компонентов приведены в табл. 1.

Птицы отыскивают пищу в кронах средних и невысоких деревьев и в нижнем ярусе леса — в древесно-кустарниковой поросли и травяном покрове. Однаково успешны разнообразные способы их охоты: активный поиск, выпугивание и ловля; склевывание с поверхности земли, листвьев и ветвей; подкарауливание с присады и ловля на лету.

Мухоловка-мугимаки — *Ficedula mugimaki* (Тепп.). В 4 желудках птиц, добытых 20, 26.V 1962 г. и 27.V 1963 г. в Среднем Приамурье в окр. пос. Чекунда, низовьях р. Талая (Верхнебуреинский р-н Хабаровского края) и в окр. пос. Куравинское (Селемджинский р-н Амурской обл.) были встречены клоп-щитник (Pentatomidae) — 4(2), жужелицы (Carabidae) — 3(1), личинка щелкуна (Elateridae) — 1(1), божья коровка (Coccinellidae) — 5(1), листоеды (Chrysomelidae) — 7(1), долгоносики (Curculionidae) — 2(2), ручейник (Trichoptera) — 1(1), муравьи — 2(2), перепончатокрылые (Hymenoptera — 10(4), двукрылые (Diptera) — 5(2), и личинки насекомых, ближе не опред. — 2(1).

В желудке взрослой особи из Приморья встречены паук (Агапеи) — 1, клоп-щитник (*Stollia* sp.) — 1, прочие щитники — 2, жужелица (*Trechus* sp.) — 1, афодий (*Aphodius* sp.) — 1, божья коровка — 1, листоед — 1, тетригиды (Tetrigidae) — 1.

Малая мухоловка — *Ficedula parva albicilla* (Pall.). Проанализировано содержимое 7 желудков мухоловок, собранных 28.V 1962 г. на р. Бурея у ее правого притока Нижний Мельгин и 14.V—1.VI 1963 г. по р. Селемдже (табл. 2).

Синяя мухоловка — *Cyanoptila cyanomelana* (Тепп.). В 2 желудках взрослых самцов, добытых 16 и 20.VI 1979 г. на Среднем Сихотэ-Алине (окр. Сихотэ-Алинского заповедника) встречены паук — 1(1), полужесткокрылые (Hemiptera) — 1(1), жужелицы — 2(1), жесткокрылые, ближе не опред. — 1(1), личинка пилильщика (Tenthredinidae) — 3(1), орехотворки (Syrphidae) — 1(1), муравьи — 7(2), перепончатокрылые, ближе не опред. — 1(1), двукрылые — 1(1).

* Цифра перед скобками обозначает общее количество кормовых объектов, в скобках — количество проб, в которых они встречены.

Таблица 1

**Состав пищи даурской желтоспинной мухоловки (*Ficedula zanthopygia*)
(по анализу содержимого 49 желудков)**

| Объект питания | Стадия | Среднее Приамурье, n=28 | | | Южное Приморье, n=21 | | |
|---------------------------------|--------|----------------------------|------|------|-------------------------|------|------|
| | | Число встреч | | Экз. | Число встреч | | Экз. |
| | | абс. | % | | абс. | % | |
| Животная пища | | 28 | 100 | 248 | 21 | 100 | 157 |
| Mollusca, Gastropoda, Pulmonata | | 1 | 3,6 | 1 | — | — | — |
| Arachnida, Aranei | | 7 | 25,0 | 8 | 11 | 52,4 | 20 |
| Salticidae | | — | — | — | 1 | 4,8 | 2 |
| Thomisidae | | — | — | — | 2 | 9,5 | 3 |
| Theridiidae | | — | — | — | 3 | 14,3 | 3 |
| Lycosidae | | — | — | — | 2 | 9,5 | 2 |
| Araneidae | | — | — | — | 5 | 23,8 | 8 |
| Insecta | | 28 | 100 | 239 | 21 | 100 | 137 |
| | 1 | 13 | 46,4 | 51 | 17 | 81,0 | 38 |
| | i | 28 | 100 | 188 | 21 | 100 | 99 |
| Blattodea | i | 1 | 3,6 | 1 | — | — | — |
| Orthoptera | i | — | — | — | 2 | 9,5 | 2 |
| Gryllidae | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Acrididae | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Hemiptera, Cicadoidea | i | 1 | 3,6 | 3 | 4 | 19,0 | 5 |
| Cicadellidae | i | — | — | — | 4 | 19,0 | 5 |
| Hemiptera | i | 9 | 32,1 | 15 | 1 | 4,8 | 10 |
| Pentatomidae | i | 7 | 25,0 | 12 | — | — | — |
| Coleoptera | | 23 | 82,1 | 117 | 16 | 76,2 | 35 |
| | i | 2 | 7,1 | 14 | 1 | 4,8 | 1 |
| | i | 23 | 82,1 | 103 | 15 | 71,4 | 34 |
| Carabidae | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Scarabaeidae | i | 2 | 7,1 | 2 | 3 | 14,3 | 4 |
| Cantharidae | i | — | — | — | 3 | 14,3 | 5 |
| Podabrus sp. | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Cantharis sp. | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Melyridae | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Elateridae | i | 1 | 3,6 | 4 | — | — | — |
| Coccinellidae | i | 1 | 3,6 | 2 | 1 | 4,8 | 1 |
| Leis axyridis Pall. | i | 1 | 3,6 | 2 | — | — | — |
| Tenebrionidae | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Cerambicidae | i | 1 | 3,6 | 2 | — | — | — |
| Chrysomelidae | | 9 | 32,1 | 27 | 3 | 14,3 | 5 |
| | i | 2 | 7,1 | 14 | 1 | 4,8 | 1 |
| | i | 7 | 25,0 | 13 | 2 | 9,5 | 4 |
| Chaetocnema sp. | i | 1 | 3,6 | 1 | — | — | — |
| Attelabidae, Byctiscus sp. | i | 1 | 3,6 | 1 | — | — | — |
| Curculionidae | i | 10 | 35,7 | 15 | 5 | 23,8 | 7 |
| Otiorrhynchus sp. | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 2 |
| Tychius sp. | i | — | — | — | 1 | 4,8 | 1 |
| Myllocerus sp. | i | 1 | 3,6 | 1 | — | — | — |
| Chlorophanus sibiricus Gyll. | i | 3 | 10,7 | 6 | — | — | — |
| Rhynchaenus sp. | i | 1 | 3,6 | 1 | — | — | — |

Продолжение табл. I

| Объект питания | Стадия | Среднее Приамурье, n=28 | | Южное Приморье, n=21 | |
|--------------------------------------|--------|----------------------------|------|-------------------------|------|
| | | Число встреч | | Экз. | |
| | | абс. | % | | |
| Neuroptera | i | 2 | 7,1 | 4 | — |
| Lepidoptera | | 12 | 42,9 | 21 | 19 |
| | i | 10 | 35,7 | 18 | 17 |
| | i | 3 | 10,7 | 3 | 4 |
| Geometridae | i | — | — | — | 4,8 |
| Noctuidae | | — | — | — | 14,3 |
| | i | — | — | 2 | 9,5 |
| | i | — | — | 1 | 4,8 |
| Nymphalidae | i | 5 | 17,9 | 9 | 1 |
| Hymenoptera | | 19 | 67,9 | 61 | 14 |
| | i | 8 | 28,6 | 19 | 2 |
| | i | 17 | 60,7 | 42 | 13 |
| Pamphiliidae | i | 1 | 3,6 | 1 | — |
| Tenthredinidae | | 14 | 50,0 | 40 | 2 |
| | i | 8 | 28,6 | 19 | 2 |
| | i | 12 | 42,9 | 21 | — |
| Apidae | i | 1 | 3,6 | 1 | — |
| Formicidae | i | 2 | 7,1 | 3 | 13 |
| Camponotus sp. | i | — | — | — | 61,9 |
| Diptera | i | 10 | 35,7 | 15 | 2 |
| Brachycera | i | 3 | 10,7 | 6 | 1 |
| Asilidae | i | — | — | — | 4,8 |
| Syrphidae | i | 1 | 3,6 | 1 | — |
| Растительные остатки | | | | — | — |
| Семена травянистого растения, | | | | — | — |
| ближе не опред. | | | | 1 | 4,8 |
| | | | | | 3 |

Причение: i — личинка, р — куколка, i — имаго (для всех таблиц).

Кроме того, было проанализировано 29 жуляков взрослых птиц из Южного Приморья, добывших в мае — июле 1977—1978 гг. в Хасанском, Черниговском и Уссурийском районах Приморского края (табл. 3). Основу пищи составляют жесткокрылые и гусеницы. Часто мухоловки поедают полужесткокрылых и муравьев (крылатые и бескрылые). Реже прямокрылых, цикад и паукообразных. Другие пищевые объекты являются дополнительными компонентами пищи взрослых птиц. В периоды массового появления гусениц последние составляют почти 100% приносимой птенцам пищи (Поливанова, Ходков, 1975).

Чаще всего синяя мухоловка кормится в нижнем ярусе леса (древесно-кустарниковая поросль и травяной покров) и на земле, напоминая по способам добычи пищи скорее дроздовых, чем мухоловок. Реже насекомых и пауков птицы склевывают с ветвей деревьев. Активная ловля насекомых в воздухе не характерна. Этим способом охоты синие мухоловки пользуются очень редко.

Сибирская мухоловка — *Muscicapa sibirica* Gmel. Промыщено содержимое 7 желудков взрослых птиц, собранных 7.VI 1961 г. на Нижнем Амуре в окр. пос. Калиновка (Ульчский р-н Хабаровского края), и 9 желудков мухоловок, добытых 26.V 1962 г. в Среднем Приамурье в низовьях р. Талая и 1—3.VI 1963 г. по р. Селемдже (табл. 4).

Таблица 2

Состав пищи малой мухоловки (*Ficedula parva albicilla*)
в Среднем и Нижнем Приамурье (по анализу содержимого
7 желудков)

| Объект питания | Стадия | Число встреч | | Экз. |
|-------------------|--------|--------------|------|------|
| | | абс. | % | |
| Животная пища | | 7 | 100 | 80 |
| Arachnida, Aranei | | 3 | 42,9 | 3 |
| Insecta | | 7 | 100 | 77 |
| | 1 | 1 | 14,3 | 3 |
| | 1 | 7 | 100 | 74 |
| Odonata | 1 | 1 | 14,3 | 1 |
| Plecoptera | 1 | 1 | 14,3 | 1 |
| Hemiptera | 1 | 4 | 57,1 | 8 |
| Pentatomidae | 1 | 3 | 42,9 | 5 |
| Coleoptera | 1 | 7 | 100 | 23 |
| Carabidae | 1 | 3 | 42,9 | 3 |
| Chrysomelidae | 1 | 4 | 57,1 | 7 |
| Curculionidae | 1 | 2 | 28,6 | 2 |
| Lepidoptera | | 2 | 28,6 | 7 |
| | 1 | 1 | 14,3 | 3 |
| | 1 | 1 | 14,3 | 4 |
| Noctuidae | 1 | 1 | 14,3 | 3 |
| Hymenoptera | 1 | 5 | 71,4 | 35 |
| Tenthredinidae | 1 | 3 | 42,9 | 5 |
| Formicidae | 1 | 3 | 42,9 | 29 |
| Diptera | 1 | 2 | 28,6 | 2 |

Основу питания составляют жесткокрылые, перепончатокрылые и двукрылые насекомые. Значительно реже птицы поедают веснянок, полу-жесткокрылых, чешуекрылых, стрекоз и других насекомых.

Пестрогрудая мухоловка — *Muscicapa griseisticta* (Swinh.). Проанализировано 25 желудков с Нижнего Амура (4—20.VI 1961 г. населенные пункты: Киселевка, Калиновка, Дуди) и 7 желудков со Среднего Приамурья (26.V 1962 г., низовья р. Талая; 20.V 1976 г., низовья р. Буреи; 1—3.VI 1963 г., р. Селемдже) (табл. 5).

В 2 желудках взрослых птиц из Южного Приморья (30.V 1977 г., окр. станции Хасан; 28.V 1978 г., окр. с. Гайворон) встречены щелкун — 1(1), листоед — 1(1), жесткокрылые, ближе не опред.— 3(1), гусеница пяденицы (Geometridae) — 1(1), чешуекрылые (имаго), ближе не опред.— 3(1), наездники (Braconidae) — 2(1), муравьи (*Camponotus* sp.) — около 40(1), комары (Nematocera) — около 20(1), двукрылые, ближе не опред.— 1(1).

Таблица 3

Состав пищи синей мухоловки (*Cyanoptila cyanomelana*)
в Южном Приморье (по анализу содержимого 29 желудков)

| Объект питания | Стадия | Число встреч | | Экз. |
|---|--------|--------------|------|------|
| | | абс. | % | |
| Животная пища | | 29 | 100 | 312 |
| Arachnida | | 5 | 17,2 | 6 |
| Opiliones | | 1 | 3,4 | 1 |
| Aranei | | 4 | 13,8 | 5 |
| Theridiidae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Myriapoda, Lithobiomorpha | | 1 | 3,4 | 1 |
| Insecta | | 29 | 100 | 305 |
| | p | 1 | 3,4 | 2 |
| | l- | 19 | 65,5 | 28 |
| | i | 29 | 100 | 275 |
| Orthoptera | | 6 | 20,7 | 7 |
| | i | 1 | 3,4 | 1 |
| | i | 5 | 17,2 | 6 |
| Acrididae | | 1 | 3,4 | 2 |
| Tettigoniidae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Gryllidae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Homoptera, Cicadoidea | | 1 | 17,2 | 6 |
| Cicadellidae | | 1 | 13,8 | 5 |
| Jassidae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Hemiptera | | 1 | 44,8 | 24 |
| Pentatomidae | | 1 | 31,0 | 15 |
| Coleoptera | | 29 | 100 | 173 |
| | i | 1 | 3,4 | 1 |
| | i | 29 | 100 | 172 |
| Carabidae | | 1 | 6,9 | 2 |
| Staphylinidae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Scarabaeidae | | 1 | 37,9 | 27 |
| Cantharidae | | 1 | 24,1 | 8 |
| Elateridae | | 1 | 20,7 | 7 |
| Buprestidae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Coccinellidae | | 1 | 13,8 | 9 |
| Cerambicidae | | 1 | 13,8 | 4 |
| Chrysomelidae | | 1 | 24,1 | 14 |
| Cassidinae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Curculionidae | | 1 | 20,7 | 10 |
| Lepidoptera | | 19 | 65,5 | 33 |
| | p | 1 | 3,4 | 2 |
| | l- | 18 | 62,1 | 26 |
| | i | 3 | 10,3 | 5 |
| Notodontidae | | 1 | 3,4 | 1 |
| Geometridae | | 1 | 6,9 | 2 |
| Lymantriidae, <i>Orgyia</i> sp. | | 1 | 3,4 | 1 |
| Noctuidae | | 1 | 17,2 | 9 |
| Nymphalidae, <i>Vanessa</i> sp. | | 1 | 3,4 | 1 |
| Hymenoptera | | 14 | 48,3 | 60 |
| Tenthredinidae, <i>Macrophya punctumalbum</i> (L.) | i | 1 | 3,4 | 1 |

Продолжение табл. 3

| Объект питания | Стадия | Число встреч | | Экз. |
|-------------------------------|--------|--------------|------|------|
| | | абс. | % | |
| Ichneumonidae | 1 | 1 | 3,4 | 2 |
| <i>Netelia virgata</i> Fourc. | 1 | 1 | 3,4 | 1 |
| Chrysidae | 1 | 1 | 3,4 | 1 |
| Formicidae | 1 | 11 | 37,9 | 54 |
| Diptera | 1 | 2 | 6,9 | 2 |
| Brachycera | 1 | 1 | 3,4 | 1 |
| Растительные остатки | | 1 | 3,4 | — |

Таблица 4

Состав пищи сибирской мухоловки (*Muscicapa sibirica*)
в Среднем и Нижнем Приамурье (по анализу содержимого
16 желудков)

| Объект питания | Стадия | Число встреч | | Экз. |
|-----------------------------------|--------|--------------|------|------|
| | | абс. | % | |
| Животная пища | | 16 | 100 | 150 |
| Insecta | 1 | 16 | 100 | 150 |
| Odonata, Coenagrionidae | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Plecoptera | 1 | 2 | 12,5 | 3 |
| Homoptera | 1 | 1 | 6,3 | 2 |
| Cicadellidae | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Hemiptera | 1 | 3 | 18,8 | 9 |
| Pentatomidae | 1 | 2 | 12,5 | 8 |
| Coleoptera | 1 | 16 | 100 | 59 |
| Carabidae | 1 | 4 | 25,0 | 8 |
| Scarabaeidae, <i>Aphodius</i> sp. | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Coccinellidae | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Cerambicidae | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Chrysomelidae | 1 | 8 | 50,0 | 17 |
| Curculionidae | 1 | 5 | 31,3 | 7 |
| Neuroptera | 1 | 1 | 6,3 | 2 |
| Lepidoptera | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Hymenoptera | 1 | 11 | 68,8 | 51 |
| Tenthredinidae | 1 | 2 | 12,5 | 3 |
| Formicidae | 1 | 10 | 62,5 | 44 |
| Diptera | 1 | 9 | 56,3 | 22 |
| Nematocera | 1 | 2 | 12,5 | 2 |
| Chironomidae | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Tipulidae | 1 | 1 | 6,3 | 1 |
| Brachycera | 1 | 1 | 6,3 | 2 |
| Syrphidae | 1 | 1 | 6,3 | 2 |

Ширококлювая мухоловка — *Muscicapa latirostris* Raffl. В желудке взрослой птицы, добытой 25.V 1977 г. на острове Итуруп, встречены веснянка (*Plecoptera*) — 1, долгоносики — 3, жестокрылые, ближе не опред.— 5, муравьи — 3, комар (*Limoniidae*) — 1, двукрылые, ближе не опред.— 10.

Таблица 5
Состав пищи пестрогрудой мухоловки (*Muscicapa griseisticta*)
в Среднем и Нижнем Приамурье (по анализу содержимого 32 желудков)

| Объект питания | Стадия | Число встреч | | Экз. |
|-----------------------------------|--------|--------------|------|------|
| | | абс. | % | |
| Животная пища | | 32 | 100 | 499 |
| <i>Arachnida, Aranei</i> | | 3 | 9,4 | 5 |
| <i>Insecta</i> | i | 32 | 100 | 494 |
| <i>Plecoptera</i> | i | 2 | 6,3 | 4 |
| <i>Hemiptera</i> | i | 8 | 25,0 | 19 |
| <i>Pentatomidae</i> | i | 7 | 21,9 | 16 |
| <i>Coleoptera</i> | i | 27 | 84,4 | 175 |
| <i>Carabidae</i> | i | 4 | 12,5 | 8 |
| <i>Pterostichus</i> sp. | i | 1 | 3,1 | 2 |
| <i>Scarabaeidae, Aphodius</i> sp. | i | 1 | 3,1 | 1 |
| <i>Elateridae</i> | i | 3 | 9,4 | 3 |
| <i>Cerambicidae</i> | i | 2 | 6,3 | 3 |
| <i>Chrysomelidae</i> | i | 19 | 59,4 | 117 |
| <i>Curculionidae</i> | i | 8 | 25,0 | 16 |
| <i>Rhynchaenus</i> sp. | i | 1 | 3,1 | 2 |
| <i>Trichoptera</i> | i | 2 | 6,3 | 12 |
| <i>Lepidoptera</i> | i | 3 | 9,4 | 9 |
| <i>Нутиноптера</i> | i | 28 | 87,5 | 205 |
| <i>Tenthredinidae, Cimbicinae</i> | i | 1 | 3,1 | 2 |
| <i>Formicidae</i> | i | 26 | 81,3 | 183 |
| <i>Diptera</i> | i | 8 | 25,0 | 70 |
| <i>Chironomidae</i> | i | 3 | 9,4 | 17 |
| Растительные остатки | | 2 | 6,3 | — |

Кроме того, нами было проанализировано содержимое 37 желудков ширококлювой мухоловки из Среднего Приамурья, добытых в мае — августе 1962—63, 1974—75 гг. в среднем и нижнем течении р. Буреи и по р. Селемдже, а также 26 желудков из Южного Приморья, от птиц, добытых в мае — июле 1977 г. (табл. 6).

Способы охоты и соответственно состав кормов мухоловок зависит и от погодных условий. Так, в окр. Уссурийского заповедника в дождливые, туманные и пасмурные дни, когда лёт насекомых резко снижается, мухоловки переключаются на активный поиск насекомых и паукообразных, разыскивая и склевывая последних на ветвях, листьях растений и поверхности земли. В этот период в питании птиц в основном преобладают личинки насекомых, жестокрылые и муравьи. Таким образом, даже такие, на первый взгляд, узко специализированные виды, как ширококлювая и пестрогрудая мухоловки сохраняют определенную степень экологической пластичности, позволяющей им выжить в экстремальных условиях среды.

Таблица 6

Состав пищи ширококлювой мухоловки (*Muscicapa latirostris*)
(по анализу содержимого 63 желудков)

| Объект питания | Стадия | Среднее Приамурье, n=37 | | Южное Приморье, n=26 | | |
|--|--------|-------------------------|------|----------------------|--------------|------|
| | | Число встреч | | Экз. | Число встреч | |
| | | абс. | % | | абс. | % |
| Животная пища | | 37 | 100 | 445 | 26 | 100 |
| Arachnida, Aranei | | 6 | 16,2 | 7 | 3 | 11,5 |
| Salticidae | | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Insecta | | 37 | 100 | 438 | 26 | 100 |
| I | 3 | 8,1 | 18 | 11 | 42,3 | 36 |
| I | 37 | 100 | 420 | 26 | 100 | 314 |
| Odonata | i | 1 | 2,7 | 1 | 1 | 3,8 |
| Coenagrionidae | i | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Orthoptera, | i | — | — | — | 2 | 7,7 |
| Homoptera, Cicadoidea | i | 3 | 8,1 | 5 | 6 | 23,1 |
| Cicadellidae | i | — | — | — | 3 | 11,5 |
| Dictyopharidae | i | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Hemiptera | i | 27 | 73,0 | 95 | 9 | 34,6 |
| Reduviidae | i | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Pentatomidae | i | 21 | 56,8 | 74 | 2 | 7,7 |
| Coleoptera | | 33 | 89,2 | 134 | 24 | 92,3 |
| | | — | — | — | 1 | 3,8 |
| | i | 33 | 89,2 | 134 | 24 | 92,3 |
| Carabidae | i | 6 | 16,2 | 9 | 4 | 15,4 |
| Histeridae, | | | | | | |
| <i>Margarinotus purpurascens</i> (Hbst.) | i | 1 | 2,7 | 1 | — | — |
| Staphylinidae | i | 1 | 2,7 | 1 | 1 | 3,8 |
| <i>Oxyporus</i> sp. | i | 1 | 2,7 | 1 | — | — |
| Scarabaeidae | i | 3 | 8,1 | 4 | 5 | 19,2 |
| <i>Aphodius</i> sp. | i | 2 | 5,4 | 2 | 1 | 3,8 |
| <i>Onthophagus</i> sp. | i | 1 | 2,7 | 1 | — | — |
| Cantharidae | i | — | — | — | 4 | 15,4 |
| Melyridae | i | — | — | — | 2 | 7,7 |
| Anobiidae | i | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Elateridae | i | 3 | 8,1 | 6 | 2 | 7,7 |
| <i>Denticollis</i> sp. | i | 1 | 2,7 | 2 | — | — |
| Buprestidae, <i>Agrius</i> sp. | i | 1 | 2,7 | 2 | — | — |
| Nitidulidae | i | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Grytrophagidae | i | — | — | — | 2 | 7,7 |
| Erotylidae | i | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Coccinellidae | i | 2 | 5,4 | 2 | 2 | 7,7 |
| Oedemeridae | i | — | — | — | 2 | 7,7 |
| Cerambycidae | i | 1 | 2,7 | 1 | 6 | 23,1 |
| <i>Leptura</i> sp. | i | — | — | — | 1 | 3,8 |
| Chrysomelidae | i | 8 | 21,6 | 19 | 5 | 19,2 |
| <i>Cryptocephalus</i> sp. | i | 1 | 2,7 | 1 | — | — |
| <i>Chrysomela vigintipunctata</i> Scap. | i | 1 | 2,7 | 1 | — | — |
| <i>Phratora</i> sp. | i | 1 | 2,7 | 2 | — | — |
| Attelabidae | i | 1 | 2,7 | 1 | 1 | 3,8 |
| Curculionidae | i | 13 | 35,1 | 22 | 4 | 15,4 |

Продолжение табл. 6

| Объект питания | Статист. | Среднее Приморье, n=37 | | Южное Приморье, n=26 | |
|---|----------|---------------------------|------|----------------------|-----|
| | | Число встреч | | Экз. | |
| | | абс. | % | | |
| <i>Rhynchaenus</i> sp. | 1 | 3 | 8,1 | 5 | — |
| <i>Myllocerus</i> sp. | 1 | 1 | 2,7 | 1 | — |
| Neuroptera | 1 | 1 | 2,7 | 4 | — |
| Trichoptera | 1 | 2 | 5,4 | 3 | — |
| Lepidoptera | | 5 | 13,5 | 20 | 17 |
| | 1 | 3 | 8,1 | 16 | 10 |
| | 1 | 3 | 8,1 | 4 | 10 |
| <i>Microfrenata</i> | 1 | 1 | 2,7 | 1 | — |
| Tortricidae | 1 | — | — | — | 1 |
| Geometridae | 1 | — | — | 1 | 3,8 |
| Hymenoptera | | 33 | 89,2 | 137 | 19 |
| | 1 | 1 | 2,7 | 2 | — |
| | 1 | 32 | 86,5 | 135 | 19 |
| Pamphiliidae | 1 | 1 | 2,7 | 1 | 1 |
| Tenthredinidae | | 10 | 27,0 | 16 | 1 |
| | 1 | 1 | 2,7 | 2 | — |
| | 1 | 9 | 24,3 | 14 | 1 |
| Arginae | 1 | 3 | 8,4 | 4 | — |
| <i>Arge</i> sp. | 1 | 2 | 5,4 | 3 | — |
| Ichneumonidae | 1 | 5 | 13,5 | 6 | 6 |
| Apidae | 1 | 1 | 2,7 | 1 | — |
| Formicidae | 1 | 14 | 37,8 | 43 | 11 |
| Mecoptera, Panorpidae, <i>Panorpa</i> sp. | 1 | 1 | 2,7 | 1 | — |
| Diptera | 1 | 18 | 48,6 | 33 | 13 |
| Nematocephala | 1 | — | — | — | 4 |
| Bibionidae | 1 | — | — | — | 1 |
| Brachycera | 1 | 6 | 16,2 | 13 | 5 |
| Asilidae | 1 | — | — | — | 1 |
| Syrphidae | 1 | 2 | 5,4 | 4 | 1 |
| Muscidae | 1 | — | — | — | 1 |

SUMMARY

The article deals with the data on nutrition for 8 species of Muscicapidae: *Terpsiphone paradisi incerti*, *Ficedula zanthopygia*, *F. mugimaki*, *F. parva albicilla*, *Cyanoptila cyanomelana*, *Muscicapa sibirica*, *M. griseisticta*, *M. latirostris* from the South of the Soviet Far East. The materials are based on the analysis of 209 food assays. The eating behaviour of certain species is described.

ЛИТЕРАТУРА

- Благосклонов К. Н. Семейство мухоловковые (Muscicapidae) — В кн.: Птицы Советского Союза.— М.: Сов. наука, т. 6, 1954, с. 73—118.
 Винтер С. В. Гнездование ширококлювой мухоловки в Южном Приморье.— Орнитология, 1977, вып. 13, с. 74—78.
 Гизенко А. И. Птицы Сахалинской области.— М.: Изд-во АН СССР, 1955.— 328 с.
 Назаренко А. А. О распространении некоторых птиц в Южном Приморье.— Труды БПи ДВНИЦ АН СССР, нов. сер., 1971а, вып. 6, с. 172—179.

- Назаренко А. А. К распространению и биологии пестрогрудой мухоловки — *Muscicapa griseisticta* (Swinh.) в Южном Приморье.— Труды БПи ДВНЦ АН СССР, нов. сер., 1971б, вып. 6, с. 180—187.
- Нечаев В. А. Новые данные о птицах Нижнего Амура.— Орнитология, 1963, вып. 6, с. 177—183.
- Нечаев В. А., Назаров Ю. Н. О питании некоторых птиц Южного Приморья.— В кн.: Экология млекопитающих и птиц.— М.: Наука, 1967, с. 316—320.
- Нечаев В. А., Назаров Ю. Н. Материалы по питанию некоторых птиц Южного Приморья.— Науч. докл. высш. школы (биол. науки), 1968, № 6, с. 30—33.
- Нечаев В. А. Птицы южных Курильских островов.— Л.: Наука, 1969.— 245 с.
- Панов Е. Н. Птицы Южного Приморья.— Новосибирск: Наука, 1973.— 376 с.
- Поливанов В. М., Поливанова Н. Н. К вопросу о соотношении внутривидовой специализации и экологической пластичности у птиц.— В кн.: Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока.— Труды заповед. «Кедровая падь», 11. Владивосток, 1971, с. 7—29.
- Поливанова Н. Н., Ходков Г. Н. О биологии синей мухоловки — *Niltava cyanotis* (Temm.).— Труды БПи ДВНЦ АН СССР, нов. сер., 1975, 29, (123), с. 83—92.
- Портенко Л. А. Птицы СССР, т. IV. М.: Л.: Изд-во АН СССР.— 415 с.
- Neufeldt I. A. Der Blaue Fliegenschnäpper im süden von Primorje (Ud.SSR).— Der Falke, 1968, 11, S. 364—371.
- Nisbet I. C. T., Neufeldt I. A. Studies of less familiar birds 175 Brown Flycatcher. Plate 8—10.— Brit. Birds, 1975, 2, p. 68—75.

Институт зоологии АН УССР,
Киевский университет

Поступила в редакцию
27.III 1978 г.

УДК 598.822(477.72)

В. П. Боярчук

О ГНЕЗДОВАНИИ ОБЫКНОВЕННОГО СКВОРЦА (*STURNUS VULGARIS* L.) В ЧЕРНОМОРСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Обыкновенный скворец — один из наиболее массовых видов птиц фауны Украины, который играет заметную роль в естественных и культурных биогеоценозах. Он охотно гнездится в разнотипных искусственных гнездовьях, легко доступных для наблюдений, и представляет собой удобный объект для экспериментальных исследований. Скворцу посвящена большая литература, как в СССР, так и за рубежом. Однако некоторые особенности экологии этого вида, в частности такие как размножение, рост и развитие птенцов, питание, миграции до настоящего времени не освещены с достаточной полнотой, а имеющиеся в литературе сведения фрагментарны и зачастую противоречивы.

Работа проводилась в лесостепных участках Черноморского заповедника на протяжении трех сезонов (1976—1978 гг.). Под постоянным наблюдением находилась гнездовая колония скворцов из 55 пар. Гнездовья расположены преимущественно в колковых лесах; величина колоний зависит от числа скворечников, так как естественных мест для гнездования очень мало. Скворечники расположены на высоте 1,5—2 м от земли. Всего на лесостепных участках в период исследований насчитывалось 1705 гнездовых (около 1500 пар).

Наблюдения проводились ежедневно, с момента появления в колонии первых птиц и до вылета птенцов второго выводка. Для наблюдения за поведением птиц возле гнезд устанавливался переносной маскировочный шалаш. Кроме того, использовали скворечник со стеклянной задней