

Дальнейшее изучение морфологии фитосейид выявило дополнительные детали строения сперматек и одновременно неполноту терминологии для точного их обозначения. Этот пробел возможно заполнить введением предлагаемых терминов.

Короткое трубковидное впячивание внутрь воронки, имеющееся иногда в месте впадения в нее шейки, предлагается называть «сосочком» (*papillula*, лат., рисунок, 1), а развитый у разных видов в различной степени вырост нижней части атриума, направленный в сторону воронки — «язычком» (*ligula*, лат., рисунок, 2, 3). Шейку, покрытую мельчайшими (склеротизованными?) окружными бляшками или «сосочками» (Вайнштейн, 1976, с. 696, рис. 1, 5), предлагается именовать «бородавчатой» (*cervix verruculosa*, лат.), так как «сосочек» предполагает наличие внутреннего канала, присутствие которого в данном случае проблематично.

Таксономический вес этих признаков довольно высок, поскольку они оказались полезными при различении видов фитосейид, идентификация которых первоначально была сильно затруднена большим морфологическим сходством остальных таксономических признаков.

*Вайнштейн Б. А. Новая триба семейства Phytoseiidae (Parasitiformes) // Зоол. журн.— 1976.— 55, вып. 5.— С. 696—700.*

*Вайнштейн Б. А., Арутюнян Э. С. Новые виды хищных клещей из родов *Typhlodromus Scheuteni* и *Paraseiulus Muma* (Parasitiformes, Phytoseiidae) // Зоол. журн.— 1967.— 46, вып. 12.— С. 1764—1770.*

*Колодочка Л. А. Четыре новых вида клещей-фитосейид фауны СССР (Parasitiformes, Phytoseiidae) // Вестн. зоологии.— 1979.— № 5.— С. 32—40.*

*Колодочка Л. А. Новые клещи-фитосейиды (Parasitiformes, Phytoseiidae) Молдавии // Там же.— 1980.— № 4.— С. 39—45.*

*Колодочка Л. А. Переописание малоизвестного *Amblyseius reticulatus* (Parasitiformes, Phytoseiidae) // Там же.— 1988.— № 5.— С. 21—25.*

*Колодочка Л. А. Виды клещей-фитосейид (Parasitiformes, Phytoseiidae) фауны СССР, близкие к *Amblyseius reticulatus*, с описанием нового вида // Там же.— 1989.— № 2.— С. 12—18.*

*Dosse G. Die spermathecae, ein zusätzliches Bestimmungsmerkmal bei Raubmilben (Acar., Phytoseiidae) // Pflanzenschutz-Berichte.— 1958.— 20 (Helf 1/2).— S. 1—11.*

*Schuster R. O., Smith L. M. The spermathecae as taxonomic features in phytoseiid mites of Western North America // Proc. Entomol. Soc. Wash.— 1960.— 62, N 3.— P. 181—188.*

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена  
АН УССР (Киев)

Получено 06.06.89

New Data on Spermatheca Structure in Phytoseiid Mite Females (Parasitiformes).  
Kolodochka L. A.— Vestn. Zool., 1990, No, 1.— Unknown structures of spermatheca are described and named: ligula, collare, umbraculum, papillula, cervix verruculosa.

УДК 598.816(574.42)

Н. Н. Березовиков, Б. В. Щербаков

## РАЗМЕЩЕНИЕ ГРАЧА В ВОСТОЧНОМ ҚАЗАХСТАНЕ

В Восточном Казахстане обитают номинальная (*Corvus frugilegus frugilegus* L.) и восточно-сибирская (*C. fr. centralis* Тугар.) формы грачей. Первый подвид спорадично населяет всю описываемую местность, небольшие колонии второго найдены в горах Южного Алтая. Сведения по размещению колоний собраны в 1966—1986 гг. в Южном, Калбинском и Западном Алтае и Зайсанской котловине. Обнаружено 42 колонии.

На Южном Алтае, в долине р. Бухтармы, близ с. Катон-Карагай, уже длительное время существует колония до 200 пар (1977 г.). В 1983 г. 11 пар грачей впервые загнездились в тополевом саду в центре с. Катон-Карагай. Небольшое поселение грачей в 1975—1977 гг. име-

лось в нижнем течении р. Нарым, выше пос. Большенарымский. До 500—700 пар живет в топольниках в долине р. Курчум у с. Дарственное и около 1000 птиц ниже с. Курчум. В этом же районе в 1978 г. до 20 пар поселилось в старых вязовых лесополосах на берегу оз. Сарыколь южнее с. Раздольное, однако в последующие годы они здесь не жили. В юго-восточных предгорьях Курчумских гор в 1977—1983 гг. до 200 пар грачей гнездилось в пойме р. Алкабек, между Алексеевкой и Николаевкой. В 1985 г. 26 пар впервые загнездилось в фруктовом саду в пределах с. Алексеевка. Две колонии восточно-сибирского грача, содержащие по 30 гнезд, найдены в 1982 г. в горно-таежной части Южного Алтая, в котловине оз. Маркаколь. Располагались они в лиственничниках у истока р. Кальджир (1500—1600 м) и в ущелье р. Глуховой (1600—1700 м). Однако в 1983 г. грачи здесь уже не гнездились. В 1985 г. до 40 грачей жило в лиственничнике на горе Глуховский притор (1650—1700 м).

В Западном Алтае колонии грачей сосредоточены в основном в пойменных рощах р. Иртыш между устьями Ульбы и Убы. Вниз по Иртышу от г. Усть-Каменогорска они располагаются в следующих пунктах: 1) с. Уварово — до 500—700 птиц (ежегодно); 2) у с. Кожохово — до 500 птиц (1977—1983 гг.); 3) у с. Предгорное, на о-ве Элеваторном — до 400 пар (1972—1979 гг.); 4) 3,5 км ниже, на о-ве Вороньем — до 300 пар (1973—1974 гг.); 5) 3,5 км ниже, на о-ве Долгом — 11 пар (поселились в 1979 г.); 6) 2 км выше с. Березовка, на о-ве Корабликов — 40 пар (загнездились в 1983 г.); 7) на о-ве Ефимычев у с. Березовка — 25—30 пар (колония возникла в 1985 г.); 8) выше с. Таврия, на острове — до 200 пар (1976 г.); 9) у с. Барашки — до 1000 пар (1968 г.); 10) у с. Убаредмет — до 400 гнезд (1968 г.); 11) выше с. Зевакино — до 300 пар (1968 г.); 12) ниже с. Зевакино — около 300 пар (1968 г.); 13) у с. Азово — до 500 гнезд (1968 г.); 14) 3 км ниже с. Азово — 500 пар (1968 г.). В нижнем течении р. Убы колонии грачей существуют у с. Красный Яр — до 1000 птиц (1973 г.); у с. Убинское — до 1000 особей (1973 г.); на р. Грачевка и 5 км ниже г. Шемонаихи — по 500 птиц (1975 г.). В степных предгорьях поселение грачей, состоящее из 50 пар, обнаружено в 1973 г. на р. Красноярка, около пос. Иртышский рудник.

В Калбинском Алтае колония грачей (около 100 пар) найдена в 1979 г. в предгорной равнине левобережья Иртыша, в тополевых лесополосах между Саратовкой и Макеевкой. В нагорной части Калбы поселений грача нет. В 1983 г. колония (около 100 птиц) обнаружена в южных предгорьях Калбы, южнее с. Самарка.

В южной части Зайсанской котловины в тополевых садах с. Даирево в 1977 г. осмотрено две колонии, состоящие из 30 и 16 гнезд. В садах с. Мужиксу в 1977 г. имелось 10 гнезд. В ивовых рощах в нижнем течении р. Кендерлык у с. Акарал в 1978 г. найдено 3 колонии (70, 60 и 32 гнезда). В пойме Черного Иртыша у с. Прииртыш в 1975 г. на островах обнаружено грачинае поселение из 98 гнезд. Между Прииртышом и Чингильдами в 1966 г. на острове найдено 46 гнезд. В 1986 г. 4—5 км юго-западнее с. Прииртыш в пойменной долине Черного Иртыша на разбросанных по лугу одиночных ивах гнездились 117 пар грачей. В северо-западном Призайсанье в 1975—1983 гг. гнездились в ивой роще южнее с. Казнаковка до 100 пар (впоследствии колония оказалась брошеной).

В северной части хр. Тарбагатай, в Чиликтинской долине и в Сауре колонии грачей отсутствуют.

В целом в Восточном Казахстане колонии обычно насчитывают по 100—500 пар, реже до 1000 пар, они расположены в тополево-ивовых поймах рек. Основные гнездовья грача локализованы в Зайсанской котловине и в долине Иртыша в междуречье Ульбы и Убы. В последние годы наблюдается их гнездование в садах. По Иртышу отмечается увеличение численности и возникновение новых колоний.