

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГАОУ ВПО «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

БИОЛОГО-ПОЧВЕННЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Направление подготовки 020400 Биология

МАГИСТЕРСКАЯ ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**ВАФИНА АДЕЛЯ РАДИКОВИЧА**

**РОЮЩИЕ ОСЫ СЕМЕЙСТВ SPHECIDAE И CRABRONIDAE  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Работа завершена:  
«22» мая 2012 г. Арф (А.Р.Вафин)

Научный руководитель  
кандидат биологических наук, доцент  
«22» мая 2012 г. Шулаев (Н.В.Шулаев)

К защите допускается:

Заведующий кафедрой  
кандидат биологических наук, доцент  
«22» мая 2012 г. Сабиров (Р.М.Сабиров)

Казань - 2012

## **Оглавление**

<b>Реферат</b>	<b>3</b>
<b>Введение</b>	<b>4</b>
1. <b>Литературный обзор</b>	<b>5</b>
1.1. <b>Систематический обзор роющих ос</b>	<b>5</b>
1.2. <b>Краткая характеристика семейства</b>	<b>17</b>
1.3. <b>Изученность фауны роющих ос Татарстана</b>	<b>20</b>
2. <b>Материалы и методы исследований</b>	<b>21</b>
3. <b>Характеристика района исследований</b>	<b>25</b>
4. <b>Результаты исследований</b>	<b>36</b>
4.1. <b>Видовой состав ос</b>	<b>36</b>
4.2. <b>Биотопическое и экологическое распределение</b>	<b>55</b>
4.3. <b>Зоогеографическая характеристика</b>	<b>63</b>
<b>Выводы</b>	<b>67</b>
<b>Литература</b>	<b>68</b>
<b>Приложения</b>	<b>77</b>

## **Реферат**

Для Республики Татарстан приводится 118 видов ос из двух семейств (Sphecidae, Crabronidae), 29 известны только по публикациям, 39 указываются впервые для территории Республики. Проведены биотопические, экологические распределения и зоогеографическая характеристика видов. Проанализировано сходство фаун экологических регионов и локальных фаун. Составлен определитель по фауне ос РТ.

**Ключевые слова:** фауна, осы, Sphecidae, Crabronidae, биология, экология, Татарстан.

Работа изложена на 110 страницах, включает 4 рисунка, 10 таблиц и 3 приложения. Сама работа изложена на 76 страницах, приложения составляют 34 страницы. Список литературы включает 71 источник, из которых 27 на иностранном языке.

## **Введение**

Роющие осы являются активными хищниками. Охотясь на насекомых и пауков, они выполняют в природе важную роль в регуляции численности этих членистоногих. Среди объектов охоты у ос много растительноядных насекомых, часть из которых вредит культурным растениям, поэтому эти осы имеют большое значение как истребители вредных насекомых и могут использоваться в биологической и интегрированной борьбе с вредителями. Хорошо известно снижение роющими осами численности таракановых, саранчовых, сверчков, двукрылых, жестокрылых и других насекомых (Назарова, Баратов, 1981; Колесников, 1977; Суитмен, 1964). Например, в 1961—1962 гг. на Мангышлаке роющими осами была резко снижена численность атбасарской кобылки *Dociostaurus kraussi*, что позволило в ряде мест полностью исключить авиаопрыскивание инсектицидами (Казенас, 1984).

Несмотря на важную роль роющих ос в природе, сведения об их фауне и экологии весьма фрагментарны. Это справедливо и для территории Татарстана.

Целью работы было изучение роющих ос семейств Sphecidae и Crabronidae на территории Республики Татарстан. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать состояние современной систематики роющих ос.
2. Изучить видовой состав ос в Республике Татарстан на основе собственных исследований и литературных данных.
3. Выявить фоновые и редкие виды.
4. Изучить экологическое и биотопическое распределение.
5. Дать зоogeографическую характеристику фауне ос.
6. Составить определитель по фауне ос Татарстана.

## Выводы

1. Для территории РТ на данный момент известно 118 видов ос из изучаемых семейств, 39 видов являются новыми для фауны республики.
2. Наиболее распространёнными по встречаемости видами в республике являются *Ammophila sabulosa* L., *Ammophila pubescens* Curtis, *Crossocerus quadrimaculatus* F. Отмечены два вида из Красной книги РТ: *Bembix rostrata* L., *Sphex funerarius* Guss. (= *maxillosus* F). Составлен список наиболее редких видов для фауны РТ.
3. Исследования биотопического распределения показали, что наиболее богатыми по видовому разнообразию являются лесные поляны (37 видов, 26%).
4. При изучении экологического распределения было выявлено, что больше половины видов роющих ос исследованной территории относятся к мезофилам: 61 вид (69%); большинство роющих ос РТ гнездится в почве (57 видов, 65%).
5. В фауне Татарстана преобладают виды с палеарктическим типом ареала (41 вид, 46%).
6. Составлен определитель по фауне роющих ос Татарстана, что должно облегчить изучение данной группы на территории РТ.