

**Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ**

**Кафедра биоэкологии, гигиены и общественного здоровья  
Специальность: 020803.65 – биоэкология**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**Экология береговой ласточки**

**(*Riparia riparia* L., 1758)**

**в Азнакаевском районе Республики Татарстан**

**Работа завершена:**

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ (Г.Р. Миннекаева)

**Работа допущена к защите:**

Научный руководитель

Д.б.н., доцент

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ (А.В. Аринина)

Заведующий кафедрой

Док.биол.наук, профессор

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ (И.И. Рахимов)

**Казань-2015 год**

## **Содержание**

<b>Введение</b> .....	3
<b>Глава 1. Литературный обзор</b> .....	5
1.1. Систематическое положение .....	5
1.2. Внешний вид.....	6
1.3. Распространение.....	8
1.4. Местообитание .....	10
1.5. Прилет, отлет и зимовка .....	10
1.6. Питание .....	11
1.7. Размножение .....	12
1.8. Лимитирующие факторы.....	16
<b>Глава 2. Эколого-географическая характеристика района исследования</b>	
2.1. Рельеф.....	18
2.2. Растительный покров.....	19
2.3. Животный мир.....	19
<b>Глава 3. Материал и методы</b> .....	21
<b>Глава 4. Экология <i>Riparia riparia</i> в Азнакаевском района</b>	
4.1. Описание местообитания .....	23
4.2. Прилет, отлет .....	23
4.3. Архитектоника колоний .....	24
4.4. Численность .....	31
4.5. Описание гнезда-норы .....	32
4.6. Суточная активность береговой ласточки ( <i>Riparia riparia</i> , L) .....	38
4.7. Лимитирующие факторы.....	40
<b>Выводы</b> .....	43
<b>Список литературы</b> .....	44
<b>Приложение</b> .....	48

## **Введение**

Актуальность. Животные являются неотъемлемой составляющей любой экосистемы. Они заселяют различные природные зоны и ландшафты нашей земли. Ведущее место среди них занимают птицы. *Они везде сопровождают нас.* В силу своей подвижности, адаптивных возможностей они входят в природные системы в качестве консументов. Любая естественная экосистема, характерная для Средневолжского региона, включает в себя представителей орнитофауны. Исключение или изъятие, какого либо вида, может привести к отрицательным последствиям. В числе таковых является ласточка береговая или береговушка (*Riparia riparia*), выполняющая важную роль в пищевых цепях околоводных биотопов. Береговые ласточки являются исключительно насекомоядными. В летнее время они в огромном количестве истребляют насекомых – вредителей, сохраняя экологическое равновесие данной местности. В связи с этим исследование образа жизни береговых ласточек является необходимой и актуальной.

Формирующиеся колонии ласточек береговушек на обрывистых берегах рек, оврагов, склонов являются причиной обрушения и проседания грунта. Таким образом, они участвуют в изменении ландшафта прибрежной и береговой зоны. В этой связи береговушка представляет вид заслуживающий внимания и требующего дальнейшего изучения его экологии. Исходя, из выше сказанного работа является значимой и представляет большой научный практический интерес.

Сейчас, когда антропогенное влияние с каждым днем возрастает, мы должны все больше обращать внимание на наших соседей - птиц. Они везде сопровождают нас. Многие из них приспособились жить среди нас. Они научились использовать антропогенные условия в свою пользу. Ведь видовое разнообразие залог процветания и устойчивости биосферы - нашей планеты в целом. 2 вида береговых ласточек уже занесены в Красную книгу МСОП

(Бёме, 1968). Это обстоятельство обращает на себя внимание специалистов орнитологов и требует охранных мер.

Объектом наших исследований является береговая ласточка – типичный представитель орнитофауны РТ. В условиях повышающейся антропогенной трансформации ландшафтов все меньше мест, где могли бы гнездиться птицы, формирующие большие колонии. Береговушка является колониальным видом, формирующим многочисленные гнездовые скопления и заселяющие обрывистые местности (Гептнер, 1956). Активное строительство в результате, которого изменяется крутизна склонов оврагов, выравнивается поверхность земли, ликвидируются крутые берега – сокращают гнездо пригодные места для ласточек.

***Цель работы:***

Изучить особенности экологии береговой ласточки (*Riparia Riparia L.*) в Азнакаевском районе РТ.

***Задачи:***

1. закартировать колонии береговой ласточки (*Riparia Riparia L.*) в Азнакаевском районе РТ;
2. определить количество гнезд в колониях, их глубину, расстояние между норами в модельной колонии;
3. изучить суточную активность ласточек в период гнездования;
4. выявить факторы, лимитирующие численность ласточки береговушки.

**Научная новизна:** 1) впервые обобщены материалы по обитанию ласточек береговушек в условиях Республики Татарстан;

2) впервые проведены орнитофаунистические исследования в Азнакаевском районе, изучена популяция береговушек в районе села Чубар-Абдуллово и Буралы.

## ***Выводы***

1. В колониях ласточек береговушек расстояние между гнездами составляет  $33 \pm 6,6$  см, высота между ярусами -  $10,4 \pm 2,8$  см. Диаметр входного отверстия равен  $6,6 \pm 1,1$  см, глубина гнезда -  $49,1 \pm 9,4$  см.

2. В период выкармливания птенцов активные сутки начинаются в 3.20, заканчиваются в 21.35. Наблюдается два пика суточной активности: с 6.00 до 10.00, с 18.00 до 21.00 часа, что соответствует пику активности летающих насекомых.

3. Бюджет времени береговой ласточки во время вскармливания птенцов составляет 17 часов, 7 часов ласточка проводит в гнезде.

4. Лимитирующими факторами для береговой ласточки являются: серая ворона (*Corvus cornix*), мелкие хищники отряда Хищные, эктопаразиты.