Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Профиль «Биоресурсы и аквакультура»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

ЕРМАКОВОВОЙ АДЕЛИ МАРСЕЛОВНЫ

ЧИСЛЕННОСТЬ И ТРОФИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БОБРА (*CASTOR FIBER* L.) В ДОЛИНЕ РЕКИ СЕР-БУЛАК

Работа завершена:
«24» май 2016 г._____(А.М. Ермакова)

Работа допущена к защите:
Научный руководитель
Доктор биологических наук, профессор
«30» мая 2016 г._____(Ю.А. Горшков)

Заведующий кафедрой
Кандидат биологических наук, доцент
«30» мая 2016 г._____(Р. М. Сабиров)

Казань – 2016

СОДЕРЖАНИЕ

РЕФЕРАТ ……3
ВВЕДЕНИЕ ……4
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ……6
1.1. Внешний вид ……6
1.2. Особенности питания бобра ……7
1.3. Местообитания бобров ……12
1.4. Строительная деятельность ……13
1.5. Бобр в биогеоценозе ……18
2 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЯ ……19
3 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ……22
3.1. Закладка учетных участков ……22
3.2. Учет погрызов ……23
3.3. Определение объема изъятой древесины ……24
3.4. Статистический анализ ……26
4 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ ……27
4.1. Кормодобывающая деятельность ……27
4.2. Состояние запасов бобра ……38
ВЫВОДЫ ……49
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ……50

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: БОБР, РАИФСКИЙ УЧАСТОК, ВОЛЖСКО-КАМСКИЙ ЗАПОВЕДНИК, ПОГРЫЗЫ, ПЛОТИНЫ, ХАТКИ, УЧЕТНЫЕ УЧАСТКИ.

Выпускная квалификационная работа посвящена изучению численности и трофической деятельности бобра (*Castor Fiber* L.) в Раифском участке Волжско-Камского заповедника.

Материал собирался с 7 учетных участков Раифского участка Волжско-Камского заповедника: Верхнее течение реки Сер-Булак; Озеро Моховое; Среднее течение реки Сер-Булак; Озеро Линево; Нижнее течение реки Сер-Булак; Устье реки Сер-Булак; Озеро Раифское с 2014-2015 г.

Произведенные исследования позволили выявить следующие результаты: в долине реки Сер-Булак в пределах Раифского участка Волжско-Камского заповедника среди древесно-кустарниковых растений в питании бобра доминирует ива *(Salix sp.) – 67,3%* от общего количества погрызов, далее идут береза (*Betula* sp.) – 19,9% и ольха (*Alnus* sp.) – 12,8% от общего количества погрызов. Таким образом, ива является наиболее поедаемой породой древесно-кустарниковой растительности на обследованных площадках.

Результаты изучения кормодобывающей деятельности бобра свидетельствуют об избирательности в отношении диаметра стволов деревьев. Предпочитаемый диаметр ствола ивы составил 2-3 см (максимальный 10,5 см), ольхи – 10-11 см, березы – 20-21 см.

По произведенным расчетам наибольший объем, изъятый бобром древесины, приходится на березу (30,69 м³). Далее следует ива (2,57 м³) и ольха (1,67 м³). Общий объем изъятой древесины составил 34,93 м³.

Расстояние между бобровыми поселениями варьировало от 0,5 км до 3,5 км, в среднем 1,9 км.

Численность бобра в долине реки Сер-Булак по данным учета по количеству сделанных им погрызов составила 17 особей; по экспертной оценке – 31 особь. Наиболее «сильные» поселения расположены на озере Раифское и в верхнем течении реки Сер-Булак.

Работа изложена на **54** страницах, содержит **11** рисунков (**8** – оригинальные), **22** таблицы. Список литературы включает **51** источник, из них 25 на иностранных языках.

ВЫВОДЫ

1. В долине реки Сер-Булак в пределах Раифского участка Волжско-Камского заповедника среди древесно-кустарниковых растений в питании бобра доминирует ива *(Salix sp.) – 67,3%* от общего количества погрызов, далее идут береза (*Betula* sp.) – 19,9% и ольха (*Alnus* sp.) – 12,8% от общего количества погрызов. Таким образом, ива является наиболее поедаемой породой древесно-кустарниковой растительности на обследованных площадках.

2. Результаты изучения кормодобывающей деятельности бобра свидетельствуют об избирательности в отношении диаметра стволов деревьев. Предпочитаемый диаметр ствола ивы составил 2-3 см (максимальный 10,5 см), ольхи – 10-11 см, березы – 20-21 см.

3. Наибольший объем, изъятый бобром древесины, приходится на березу (30,69 м³). Далее следует ива (2,57 м³) и ольха (1,67 м³). Общий объем изъятой древесины составил 34,93 м³.

4. Расстояние между бобровыми поселениями варьировало от 0,5 км до 3,5 км, в среднем 1,9 км.

5. Численность бобра в долине реки Сер-Булак по данным учета по количеству сделанных им погрызов составила 17 особей; по экспертной оценке – 31 особь. Наиболее «сильные» поселения расположены на озере Раифское и в верхнем течении реки Сер-Булак.