

ВЛИЯНИЕ КОРМОДОБЫВАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОБРА (*CASTOR FIBER L.*) НА ПРИБРЕЖНЫЕ ДРЕВОСТОИ В ЛЕСОСТЕПНОЙ И СТЕПНОЙ ЗОНАХ НА ПРИМЕРЕ САМАРСКОЙ И ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

© 2012 В.В. Антипов

Тольяттинский государственный университет

Поступила 21.04.2011

В большинстве (84%) исследованных поселений бобра в лесостепной и степной зонах в бассейнах рек: Самара, Большой и Малый Кинель, Боровка и Чаган присутствуют различные виды ивы и клён ясенелистный с диаметром ствола до 6 см, которые являются основным древесно-кустарниковым кормом. При облесённости от 40% до 100% доля изъятия от общего запаса древесно-кустарниковых кормов в 65% поселений не превышает 3%. Доля потребления от общего изъятия кормов на территории поселений в лесостепной зоне составляет от 30% до 100%, а в степной зоне от – 6,7% до 100%.

Ключевые слова: *Castor fiber*, речной бобр, потребление древесных кормов, влияние бобра.

Кормодобывающая деятельность бобра оказывает влияние на прибрежные фитоценозы [2-7]. Представляет интерес оценить влияние бобра на прибрежные древостои в лесостепной зоне Самарской области выяснить, могут ли отдельные поселения бобра привести к деградации прибрежных древостоев в разных типах леса. Также были проведены исследования в степной зоне Оренбургской области, где облесённость берегов намного меньше, чем в лесостепной зоне, а показатели пространственной структуры популяции сравнимы с таковыми на водоёмах Самарской области.

Исследование поселений бобра проводилось в течение весенних, летних и осенних сезонов 2005-2011 гг. на территории Самарской и Оренбургской областей в бассейнах рек: Самара, Большой и Малый Кинель, Боровка и Чаган. Район исследований расположен в лесостепной и степной зонах, климат Самарской и Оренбургской областей умеренноконтинентальный. На р. Самара периодически исследовались 34 км; на р. Большой Кинель 26,5 км русла; на р. Малый Кинель в лесостепной и степной зоне – по 10 км русла; на р. Чаган в степной зоне – 10 км русла; пробная площадь была заложена на р. Боровка на территории Бузулукского бора. Также были исследованы озёра Самарской области: Широкое – у железнодорожной станции Тургеневка, Старица и Костылёво – в Смышляевском охотхозяйстве Волжского района, Елшань – в Красносамарском лесном массиве, залив на острове в Саратовском водохранилище рядом с сел. Винновка (рис.). Всего было заложено 26 пробных площадей в поселениях бобра с наиболее значимым влиянием зверей, на которых определены: доля изъятия от общего запаса древесно-кустарниковых кормов и доля потребления от доли изъятия.

Для изучения структуры популяции бобра применялись эколого-статистический и морфоэкологический методы.

Эколого-статистический метод Пояркова-Дьякова использовался при оценке численности и исследования пространственной структуры популя-

ции бобра. При его применении определяются границы поселения, фиксируются все следы жизнедеятельности животных: жилища, плотины, вылазы, тропы, погрызы древесно-кустарниковой растительности и на основе этих данных пересчитывается число бобров в каждом поселении.

Морфоэкологический метод Федюшина-Соловьёва использовался при определении возрастного состава поселений. Метод заключается в определении числа возрастных групп в отдельных поселениях путём измерения ширины следов резцов на погрызах бобров и отпечатков ступней задних лап [5].

Для оценки структуры прибрежных фитоценозов и влияния кормодобывающей деятельности бобра, на территории бобровых поселений закладывались пробные площади 20 на 50 м со сплошным пересчётом произрастающих и изъятых бобрами деревьев и кустарников. Пересчитанные растения переводят в УКЕ (условные кормовые единицы), по Дьякову [5] при этом изъятые бобром деревья и кустарники разделяют по категориям «частично» обгрызенные если растение остаётся живым и «полностью» т.е. сваленные или обгрызенные так сильно, что растение погибает. Также на некоторых поселениях пробные площади закладывались повторно через год.

Общий запас древесных кормов на территории поселения вычислялся по формуле

$$\frac{S_{\text{пос.}}}{S_{\text{пр. площади}}} * \text{запас}_{\text{в УКЕ на пробной площади}}$$

$S_{\text{пос.}}$ – площадь поселения бобров; $S_{\text{пр. площади}}$ – площадь пробной площадки.

Доля изъятия запаса на территории поселения:

$$\frac{\text{изъятие}_{\text{на территории поселения}}}{\text{запас}_{\text{древесных кормов на территории поселения}}} * 100\%$$

Доля потребления от изъятия древесных кормов на пробной площади:

$$\frac{\text{изъятие}_{\text{на территории поселения}}}{\text{потребление}_{\text{на территории поселения}}}$$

Обеспеченность поселения кормами определяется как: избыток, среднее обеспечение, недостаток. По Ю.В. Дьякову [5], избыток корма – изъятие не превышает годовой прирост, среднее обеспечение – общий запас кормов не меняется, но меняется

структура древостоя, уменьшается количество предпочитаемых бобром деревьев, недостаток - изъятие превышает годовой прирост.

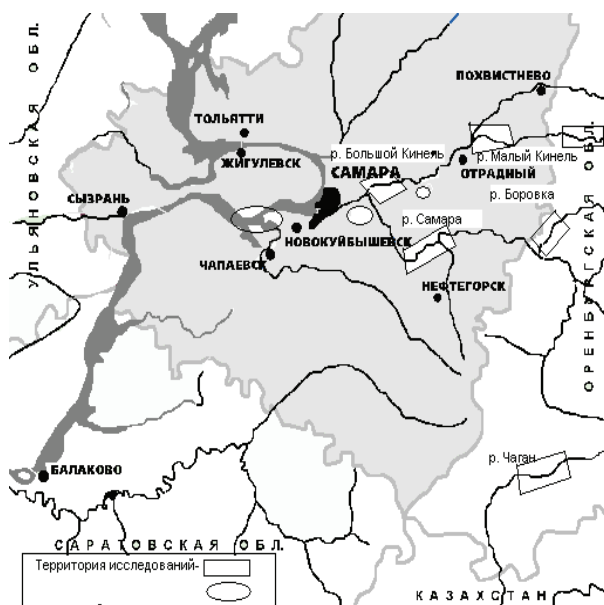


Рис. Территория исследований поселений бобра в бассейнах рек Самарской и Оренбургской областей

Участок русла р. Большой Кинель протяженностью 26,5 км в Студенцовском охотхозяйстве и у пос. Усть-Кинельский исследовался в 2009 г., в 2010 г. пробные площади закладывались повторно, и заложены 2 новые. Всего исследовано 6 поселений бобра.

Первое исследуемое поселение – протяженность 300 м, шириной 30 м, облесенность 100%, избыток кормов, обитало 3 бобра. Доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 1,5%, доля потребления от изъятия 74%. Основные доминирующие породы: осокорь (*Populus nigra* L.) до 12, 30, 50 см в диаметре – 60%, различные виды ивы (*Salix*) до 6, 12, 20, 30 см в диаметре – 20%, клён ясенелистный (*Acer negundo* L.) до 2,5, 12, 20 см – 20%. Повторной пробной площади в 2010 г. на этом поселении заложить не удалось, помешали капканы.

Второе исследуемое поселение – протяженностью 500 м, шириной 30 м, облесенность от 70% до 100%, избыток кормов, обитало 4 бобра. Доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 1,8% доля потребления от изъятия 100%. Основные доминирующие породы: на одной половине поселения ива (*Salix*) до 2,5, 6, 12 – 100%, на второй половине поселения: осокорь (*Populus nigra* L.) до 40 см – 50%, клён ясенелистный (*Acer negundo* L.) до 12 см – 20%, различные виды ивы (*Salix*) до 6 см – 20%.

В 2010 г. размер поселения бобров не изменился. Обитает 4 бобра. Доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 2,4%, доля потребления от изъятия 63,2%.

Третье исследуемое поселение – протяженностью 200 м, шириной 30 м, облесенность 100%, избыток кормов. Обитает 2 бобра. Доля изъятия дре-

весно-кустарниковой растительности составила 3%, доля потребления от изъятия 71,4%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) до 20 см – 10%, осокорь (*Populus nigra* L.) до 40 см – 10%, клён ясенелистный (*Acer negundo* L.) до 20 см – 60%, тополь белый (*Populus alba* L.) до 50 см – 10%. В 2010 г. протяженность поселения уменьшилась до 50 м. Обитает 2 бобра. Облесенность 100%. Доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 2,7%, доля потребления от изъятия 100%.

Четвертое исследуемое поселение – протяженностью 1 км, ширина от 30 м до 10 м у деревенских построек, обитало 5 бобров, облесенность от 100%, до 50% у деревенских построек, избыток кормов. Доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 2%, доля потребления от изъятия 38,7%. Основные доминирующие породы: Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) до 6 см – 10%, до 12-20 см – 40%, осокорь (*Populus nigra* L.) до 40 см – 50%.

В 2010 г. протяженности поселения уменьшилась до 200 м., облесенность не изменилась, обитало 4 бобра. Доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 6,9%, доля потребления от изъятия 100%. Большая доля изъятия объясняется соседством бобров с людьми, которые вытаптывают и частично вырубают прибрежную древесно-кустарниковую растительность, уменьшая запасы кормов на территории поселения, а бобры обитают в узкой полосе между урезом воды и постройками человека.

В пятом исследуемом поселении в 2010 г. были заложены 2 пробные площади. Протяженность поселения 500 м, ширина 30 м. Облесенность 100%. Обитает 7 бобров. На первой пробной площади доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 1% доля потребления от изъятия 52%. Основные доминирующие породы: осокорь (*Populus nigra* L.) до 40 см – 80%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) до 12 см – 20%.

На второй пробной площади доля изъятия древесно-кустарниковой растительности составила 4,7% доля потребления от изъятия 29,5%. Основные доминирующие породы: дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) до 40 см – 70%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) до 12 см – 20%, различные виды ивы (*Salix*) до 6 см – 10%. Облесенность 100%.

Шестое исследуемое поселение бобров находится в пос. Кинель-Черкасы, его протяженность 200 м, ширина 30 м, облесенность 50%, обитало 3 бобра, избыток кормов, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 2,5%, доля потребления от изъятия – 65,6%. Основные доминирующие породы: различные ивы (*Salix*) от 2,5 см до 12 см – 50%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 2,5 см до 30 см – 50%. В 2011 г. весной и летом на этом поселении учтено 2 бобра, протяженность поселения уменьшилась до 100 м, облесенность не изменилась и составила – 50%, изъятие древесно-кустарниковой растительности – 0,5%, доля потребления от изъятия – 100%.

В 2010 г. на оз. Широком в пойме р. Большой Кинель исследуемое поселение бобров протяженностью 100 м, ширина 30 м, облесенность – 60%, обитало 2 бобра, изъятие древесно-кустарниковой растительности составило 0,3%, доля потребления от изъятия – 100%. Основные доминирующие породы: осина (*Populus tremula* L.) от 20 до 50 см – 70%, различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 см до 6 см – 30%, также присутствует вяз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.) и дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) Озеро наблюдаются с 2009 г., облесенность не изменилась.

На р. Самара на территории Красносамарского лесного массива в период и следований с 2005 по 2011 гг. влияние бобра на прибрежные древостои минимально и практически неопределимо, за годы исследований около 90% поселений находились в условиях 100% облесенности и избытка кормов где основной произрастающей по берегам породой являются различные виды ивы (*Salix*) с диаметром ствола – до 2,5-6 см характеризующиеся быстрым ростом и способностью к быстрому восстановлению [1].

Пробные площади были заложены на пойменных озёрах реки Самара.

Оз. Елшань в Красносамарском лесном массиве. В 2010 г. протяженность поселения бобров 100 м, ширина 30 м, облесенность 90%, обитает 5 бобров, изъятие древесно-кустарниковой растительности – 3,5%, доля потребления от изъятия – 66,8%. Основные доминирующие породы: ольха черная (*Alnus glutinosa* L.) от 2,5 до 30 см – 70%, осина (*Populus tremula* L.) от 20 до 50 см – 30%.

Озеро старица в Смышляевском охотхозяйстве Волжского района. В 2005 г. протяженность первого исследуемого поселения бобров 200 м, ширина 20 м, облесенность – около 30%, обитало 2 бобра, среднее обеспечение древесно-кустарниковыми кормами. доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 9%, доля потребления от изъятия – 25%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 30 см – 70%, дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) от 12 до 60 см – 30%. В 2009 г. бобров на этом поселении не было, предположительно из за спада уровня воды с 2 м в 2005 г. до 0,5 м в 2009 г. В 2009 г. облесенность не изменилась и составила около 30%, основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) до 2,5 до 30 см – 60%, дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) от 2,5 до 70 см – 30%, клен татарский (*Acer tataricum* L.) до 12, 20 см - 10%.

В 2010 г. протяженность второго исследуемого поселения бобров 300 м, ширина 30 м, облесенность 60%, обитало 4 бобра. Доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 1,9%, доля потребления от изъятия – 45%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 40 см – 20%, дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) от 30 до 40 см – 20%, осина (*Populus tremula* L.) 20-40 см – 20% клён ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 2,5см - 20 см - 40%

Оз. Костылево в Смышляевском охотхозяйстве Волжского района. В 2006 г. протяженность первого исследуемого поселения бобров 100 м, ширина 20 м,

облесенность 40%, обитало 4 бобра, среднее обеспечение древесно-кустарниковыми кормами, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 7%, доля потребления от изъятия – 60%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 30 см - 80%, дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) от 12 до 40 см – 10%, вяз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.) от 12- 30 см – 10%.

В 2010 г. бобров на этом поселении не обнаружено, ушли из за пожара произошедшего на этом участке берега в период с 2007 по 2009 гг., несмотря на это, облесенность на этом поселении составила 30%. Ива быстро восстанавливается и можно ожидать в ближайшие годы появление на этом участке берега бобров, так как они присутствуют на другой части озера не подверженной пожару, необходимы дальнейшие наблюдения.

В 2010 г. протяженность второго исследуемого поселения бобров 200 м, ширина 20 м, облесенность 40%, обитало 3 бобра, среднее обеспечение древесно-кустарниковыми кормами, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 4,4%, доля потребления от изъятия – 100%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 30 см – 95%, тополь белый (*Populus alba* L.) от 12 до 30 см – 5%.

На пойменных озерах рек Самара и Большой Кинель большие запасы водной и околотовной растительности, обеспечивающие бобров кормом даже при малом показателе облесенности 30-60%.

Участок р. Малый Кинель протяженностью 10,4 км у поселка Кинель Черкассы исследовался в 2010 г., пробные площади заложены на 4 поселениях бобра, на 1 закладывались повторно в 2011 г.

Первое исследуемое поселение бобров протяженностью 200 м, ширина 30 м, облесенность 50%, среднее обеспечение кормами, обитало 4 бобра, изъятие древесно-кустарниковой растительности – 2,3%, доля потребления от изъятия – 73,3%. Основные доминирующие породы: осокорь (*Populus nigra* L.) от 2,5 до 50 см – 50%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 12 см до 40 см – 50%. В 2011 г. на этом поселении учтён 1 бобр, протяженность поселения уменьшилась до 50 м, облесенность – 50%, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 0,3%, доля потребления от изъятия 100%.

Второе исследуемое поселение бобров протяженностью 1200 м, ширина 20 м, облесенность 60%, обитало 7 бобров, избыток кормов, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 1%, доля потребления от изъятия – 79%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 20 см – 40%, клен ясенелистный от (*Acer negundo* L.) 2,5 см до 40 см – 40%, осокорь (*Populus nigra* L.) от 20 см до 50 см – 20%. Небольшое изъятие бобрами древесно-кустарниковой растительности объясняется доминирование кормовых пород, таких как различные виды ивы (*Salix*) и клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) с диаметром ствола до 6 см, характеризующихся быстрым ростом.

Третье исследуемое поселение бобров протяженностью 150 м., ширина 30 м., облесенность 70%, обитало 3 бобра, избыток кормов. доля изъятия

тия древесно-кустарниковой растительности – 7,1%, доля потребления от изъятия – 30%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 20 см – 50%, тополь белый (*Populus alba* L.) от 2,5 см до 30 см – 50%.

Четвертого исследуемое поселение бобров протяженностью 200 м., ширина 30 м., облесенность 60%, обитало 4 бобра, избыток кормов, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 4,3%, доля потребления от изъятия 45,5%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 6 до 50 см – 50%, осокорь (*Populus nigra* L.) до 30 см – 50%.

В 2009 г. было исследовано поселение на заливе острова в Саратовском водохранилище рядом с пос. Винновка. Поселению не менее трёх лет но, в 2009 г. покинуто бобрами предположительно из-за нестабильного гидрорежима. Протяжённость поселения 200 м, ширина 30 м, облесенность – 100%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 6 до 20 см – 75%, осина (*Populus tremula* L.) до 20 см – 20%, вяз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.) до 6 см – 5%. Доля изъятия от общего запаса древесно-кустарниковых кормов на территории поселения – 1,83%, доля потребления – 100%.

Участок р. Малый Кинель протяженностью 10 км от поселка Пилюгино до поселка Новоагаткино в степной зоне Оренбургской области исследовался весной 2011 года. Пробные площади заложены в четырёх поселениях бобра.

Первое исследуемое поселение бобров протяженностью 350 м, ширина 20 м, облесенность 50%, обитало 7 бобров, избыток кормов, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 0,8%, доля потребления от изъятия – 100%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 12 см – 70%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) до 2,5 см – 30%.

Второе исследуемое поселение бобров протяженностью 200 м, ширина 20 м, облесенность 40%, обитало 2 бобра, избыток кормов, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 1%, доля потребления от изъятия – 100%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 20 см – 90%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 2,5 до 12 см – 10%.

Третье исследуемое поселение бобров протяженностью 300 м, ширина 20 м, облесенность 70%, обитало 2 бобра, избыток кормов, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 5,3%, доля потребления от изъятия 13,6%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 20 см – 50%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 2,5 до 12 см – 50%. На этом поселении большая доля изъятия и аномально малое потребление древесно-кустарниковой растительности, бобры по какой то причине окольцевали и не употребили пять ив диаметром 20 см, которые остались живы.

На р. Боровка в лесостепной зоне Оренбургской области на территории Бузулукского бора в поселении бобров была заложена пробная площадь в 2008 г. Протяжённость поселения 400 м, ширина 30 м, облесенность 70%, избыток кормов, обитало 4 боб-

ра, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 1,1%, доля потребления от изъятия – 100%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 20 см.

Участок в среднем течении р. Чаган в Первомайском районе Оренбургской области от пос. Новая Жизнь до поселка Сергиевка протяженностью 10 км расположенный в степной зоне исследовался летом 2011 г.

В первых трёх исследуемых поселениях недостаточное обеспечение древесно-кустарниковой растительностью компенсируется большим количеством водной и околородной травянистой растительности.

Первое исследуемое поселение бобров протяженностью 150 м, ширина 20 м, облесенность 10%, обитало 4 бобра, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 35,6%, доля потребления от изъятия – 12,1%. Основная доминирующая порода: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 40 см.

Второе исследуемое поселение бобров протяженностью 100 м, ширина 20 м, облесенность 15%, обитало 5 бобров, изъятие древесно-кустарниковой растительности – 22,7%, доля потребления от изъятия – 6,7%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 40 см – 80%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 2,5 до 12 см – 20%.

Третье исследуемое поселение бобров протяженностью 50 м, ширина 20 м, облесенность 15%, обитало 2 бобра, изъятие древесно-кустарниковой растительности составило 5%, доля потребления от – 100%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 40 см – 70%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 2,5 до 12 см – 30%.

Четвертое исследуемое поселение бобров протяженностью 100 м, ширина 20 м, облесенность – 70%, обитало 3 бобра, избыток кормов, доля изъятия древесно-кустарниковой растительности – 2%, доля потребления от изъятия – 100%. Основные доминирующие породы: различные виды ивы (*Salix*) от 2,5 до 12 см – 10%, клен ясенелистный (*Acer negundo* L.) от 2,5 до 20 см – 90%.

В большинстве исследованных поселениях бобра (84%) на реках в лесостепной и степной зонах присутствуют различные виды ивы и клён ясенелистный с диаметром ствола до 6 см, которые являются основным древесно-кустарниковым кормом, и при облесенности от 40% до 100% доля изъятия от общего запаса в 65% поселений не превышает 3% (табл.). Кормодобывающая деятельность бобра на реках Самарской области и на реках Боровка и Малый Кинель в Оренбургской области не оказывает решающего влияния и существенно не меняет видовой состав, облесенность и ярусность прибрежных древостоев.

Таблица. Доля изъятия и доля потребления от изъятия бобрами древесно-кустарниковых кормов (д-к) в поселениях с разной облесенностью в лесостепной и степной зонах

Облесённость, %	Количество исследованных поселений	Изъятие д-к кормов (%)	Потребление д-к кормов (%)
100%	6	1-4,7	38,7-100
90%	1	3,50	66,80
70%	4	1,1-7,1	13,6-100
60%	4	0,3-4,3	45-100
50%	4	0,3-6,9	38,7-100
40%	3	1-7	60-100
30%	1	9	25
15%	2	5-22,7	6,7-100
10%	1	35,60	12,1

На пойменных озёрах рек Самара и Большой Кинель влияние бобра более значительно, но не приводит к деградации древостоев. Облесенность поселений составляет 30-60%, кроме озёр Красносамарского лесного массива, поэтому изъятие древесных кормов больше чем на самих реках. На исследованных поселениях с облесённостью менее 50% – изъятие составляет от 4,4% до 9%, а доля потребления от изъятия составляет от 25% до 100%.

В 3 исследованных поселениях бобра в Самарской области доминирует дуб черешчатый с диаметром ствола 12-50 см изъятие кормов от общего запаса составляет 3,5-9%.

На юге Оренбургской области на реке Чаган где облесенность поселений бобра составляет 10-15%, доля изъятия на исследованных поселениях – от 5% до 35%, а доля потребления от изъятия опускалась в двух поселениях до 6,7% и 12,1%. Влияние бобра на прибрежные древостои значительно но, несмотря на малую облесенность поселений, имеются большие запасы водной и околородной травянистой растительности составляющие основной рациона бобра, которая может служить пищей даже в зимнее время [8], необходимы дальнейшие наблюдения.

Доля потребления от общего изъятия кормов на территории поселения в лесостепной зоне составля-

ет от 30% до 100%, а в степной зоне, где основой рациона бобра является водная и околородная травянистая растительность этот показатель составляет от 6,7% до 100%.

Бобрам свойственно территориальное поведение [5] и рациональное распределение особей по территории оптимизирует кормодобывающую деятельность и не приводит на исследуемой территории к деградации фитоценозов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипов В.В. Динамика пространственной структуры популяции и структура прибрежных древостоев в местах поселений бобра речного (*Castor fiber* L.) на малых реках Самарской области // Изв. Самар. НЦ РАН. 2011. Т. 13, № 1. С. 161-166.
2. Броздняков В.В. Экология реакклиматизированной популяции бобра в условиях антропогенной нагрузки: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Екатеринбург, 1998. 25 с.
3. Броздняков В.В. Формирование популяции бобра (*Castor fiber* L.) Самарской области и оценка влияния кормового фактора // Вест. СамГУ Естеств.-науч. сер. № 2 (36). Самара 2005. С. 220-230.
4. Дворников М.Г. Роль млекопитающих в таёжных и лесостепных экосистемах освоенных и охраняемых территорий Камского бассейна: Автореф.... дис. док. биол. наук. Тольятти, 2010. 25 с.
5. Дьяков Ю.В. Бобры Европейской части Советского Союза. М.: Моск. рабочий, 1975. 480 с.
6. Скалон В.Н. Речные бобры северной Азии. М.: Моск. общество испытателей природы, 1961. С. 75.
7. Завьялов Н.А., Крылов А.В., Бобров А.А., и др.; Влияние речного бобра на экосистемы малых рек; Ин-т проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова; Ин-т биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина. М.: Наука, 2005. 186 с.
8. Панкова Н.Л., Панков А.Б. Характер использования бобрами (*Castor fiber*) водоёмов поймы р. Пра в Окском заповеднике // Поволжский экологический журнал. № 3. Саратов 2010. С. 291 - 301

INFLUENCE FOOD SUPPLY ACTIVITY OF BEAVER (*CASTOR FIBER* L.) ON WATER-FRONT FOREST IN THE FOREST-STEPPE AND STEPP ZONES ON THE EXAMPLE OF THE SAMARA AND ORENBURG REGIONS

© 2012 V.V. Antipov

Togliatti State University

The generality (84%) investigated beaver settlements in the river basins: Samara, Bolshoy Kinel, Malyy Kinel, Borovka and Chagan in the forest-steppe and steppe zones, there are various kinds of willow and maple ash a trunk diameter no more 6 cm, which are the main woody-shrub forage. If forest cover from 40% to 100% portion harvesting of total tree-shrub forage in the 65% settlements not exceed 3%. The portion consumption of total of portion exempting on the territory of the settlements in the steppe zone ranges from 30% to 100%, and in the steppe zone of 6.7% to 100%.

Key words: *Castor fiber*, beaver, consumption of wood feed, influence of beaver.