

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук
Н.А. Завьялова «СРЕДООБРАЗУЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБЫКНОВЕННОГО
БОБРА (CASTOR FIBER L.) В ЛЕСНОЙ ЗОНЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ»**

После обнаружения небольших локальных популяций бобра в бассейне р. Усмань и на территории Белоруссии начались широкомасштабные мероприятия по его расселению и увеличению численности. Параллельно велись научные исследования, в основном направленные на выявление биологической специфики вида. Наибольшее внимание уделялось изучению динамики численности во вновь созданных поселениях, различных демографических параметров, территориальности, питания, заболеваний, паразитофауны и др. Вопросы изучения средообразующего воздействия бобра на вновь освоенных им территориях оставались вне поле зрения исследователей. При этом учитывая размах интродукции вида, охватившей не только европейскую часть страны, но и Сибирь и другие районы, нетрудно представить масштабы этого воздействия на вновь освоенной бобром территории. Поэтому диссертационное исследование Николая Александровича Завьялова, несомненно, актуально и на российской территории во многом пионерное.

Н.А. Завьяловым выполнено интересное экологическое исследование и представлена солидная работа на 382 страницах. Она хорошо проиллюстрирована 56 рисунками и 68 таблицами. Соискателем проведена поистине громадная работа с литературой, о чём убедительно свидетельствует её перечень, состоящий из 385 наименований, в том числе 169 – на иностранных языках.

Работа проводилась в течение 1987-2012 гг. преимущественно на четырех стационарах, расположенных в Дарвинском, Рдейском, Центральном-Лесном и Приокско-Тerrasном заповедниках, а также эпизодически на шести других участках европейской части России. Уже один территориальный охват исследования может свидетельствовать о надежности выводов и их неслучайном характере. Примечательно также то, что все исследования были проведены на территориях, относящихся к категории особо охраняемых. Т.е. можно констатировать, что происходящие изменения в биоценозах под воздействием средообразующей деятельности бобра практически не имеют «антропогенного отпечатка».

Для получения ответа о реакции различных природных компонентов на деятельность бобров соискателю пришлось применить значительный арсенал методических подходов, начиная с методов учёта численности бобров в природных условиях и работы в архивах заповедников и продолжая почвенно-гидрологическими методами, методами учёта взрослого древостоя, подроста и подлеска, зоопланктона, рыбного населения и т.д. Ряд направлений выполнялся с другими учеными, что позволило их сделать на высоком профессиональном уровне. Следует признать, что подбор методов исследований соответствует поставленным в работе задачам, целесообразен и оправдан.

Центральное место в работе занимают четыре главы, посвящённые современным тенденциям развития бобровых популяций, о влиянии жизнедеятельности бобра на почвообразование, на растительный покров, зоопланктон и рыбное население, а также глава о формировании видоспецифического биологического сигнального поля.

Все они получили довольно обоснованное освещение в работе. Так, например, на основе прослеженных автором историй заселений бобрами ряда территорий заповедников, было установлено, что образование новых бобровых популяций путем саморасселения происходит относительно быстро, за 25–30 лет. В старых популяциях все бобровые местообитания проходят несколько циклов заселения, устанавливается динамическое равновесие между скоростью восстановления кормов, восприимчивостью сообществ к бобровым нарушениям и внешними нарушениями растительного покрова.

Соискателем количественно охарактеризовано влияние бобровых плотин на динамику почвенно-грунтовых вод и соответствующие изменения физико-химических характеристик почв.

По результатам изучения влияния трофической и строительной деятельности бобров на растительный покров было установлено, что кормодобывающая деятельность бобра приводит к образованию прорывов лесного полога разного размера, может ускорить сукцессии прибрежных лесов или привести к смене разных возрастных групп деревьев. Впервые охарактеризовано состояние древесно-кустарниковых кормов в поселениях, прошедших несколько циклов заселения.

В работе показано, что зоопланктон бобровых прудов отличается повышенными количественными и качественными показателями развития и большим видовым разнообразием. С увеличением продолжительности воздействия бобра меняется состав доминирующих видов: ведущее положение занимают виды озерно-прудового и фитофильного комплексов.

Очень интересен раздел автореферата, касающийся видового разнообразия и численности рыб в различных участках бобровых поселений. Было установлено, что разнообразие, численность и биомасса рыб на участках, подверженных средообразующей деятельности бобра, в целом ниже, чем на неизменных участках. Высокие показатели разнообразия и биомассы рыб отмечены только в бобровых прудах, находящихся на поздней стадии сукцессии.

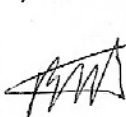
Н.А. Завьяловым было показано, что разнообразие вариантов пространственного и временного распределения запаховых меток отражает разные частные детали взаимодействия бобра и с окружающей средой, и с особями своего вида. Интенсивность мечения бобром своей территории демонстрирует значительную межгодовую изменчивость, но ежегодно регистрируется участок с высокой концентрацией запаховых меток – информационный центр. Он не является стабильным элементом сигнального поля, поскольку его локализация на местности сохраняется только в течение одного года, а его площадь изменяется.

Различные аспекты работы многократно докладывались на конференциях и совещаниях, в том числе и на имеющих всероссийский и международный характер. По теме диссертации соискателем опубликовано 45 работ в различных изданиях и 31 тезисы докладов на совещаниях и конференциях. Из общего числа научных статей 16 было опубликовано в рецензируемых изданиях, входящих в список ведущих научных журналов и изданий, утвержденных ВАК. Н.А. Завьялов является автором 6 коллективных монографий.

Результаты исследования могут быть использованы при организации биологического мониторинга, при разработке тем курсовых и выпускных квалификационных работ на естественных факультетах ВУЗов.

Автореферат диссертации Н.А. Завьялова соответствует п. 8 «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК Минобразования РФ, а его автор – Н.А. Завьялов заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Заместитель директора по науке
ФГБУ «Окский государственный природный
биосферный заповедник», канд. биол. наук
391072, Рязанская обл., Спасский р-н,
п/о Лакаш, пос. Брыкин Бор,
<http://www.okskiy-reserve.ru>
E-mail: ivanov@okskiy-reserve.ru



Виктор Павлович Иванчев

Подпись В.П. Иванчева заверю

Спец. по к.р.



Л.И. Дыкова