

**АНТРОПОГЕННАЯ ДИНАМИКА
ЛАНДШАФТОВ,
ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ
И УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ**

УДК 572
ББК 28. 71
А728

Печатается по решению редакционно-издательского совета БГПУ

Редакционная коллегия:

доктор географических наук, профессор, декан факультета естествознания БГПУ

М. Г. Ясоевев;

доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой физической географии БГПУ *В. Н. Киселев;*

доктор биологических наук, профессор кафедры общей биологии БГПУ *И. О. Степанович;*

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой ботаники и основ сельского хозяйства БГПУ *И. Э. Бученков* (отв. ред.); кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой зоологии БГПУ *А. В. Хандогий* (отв. ред.)

Рецензенты:

доктор биологических наук, заместитель директора по научно-инновационной работе

ГНУ «Институт зоологии НАН Беларуси» *Е. И. Бычкова;*

доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой географической экологии БГУ *А. Н. Витченко*

- А728 **Антропогенная динамика ландшафтов, проблемы сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия : материалы III Респ. науч.-практ. конф., Минск, 19—20 окт. 2006 г. / Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка; редкол. М. Г. Ясоевев [и др.]; отв. ред.: И. Э. Бученков, А. В. Хандогий. — Минск : БГПУ, 2006. — 98 с.**

ISBN 985-501-263-1.

В сборнике излагаются экспериментальные данные исследований сотрудников научно-исследовательских и учебных учреждений Беларуси по проблемам антропогенной динамики ландшафтов и устойчивого использования биологического разнообразия.

Адресуется научным сотрудникам, аспирантам, магистрантам и студентам биологического и географического профилей.

УДК 572
ББК 28. 71

ISBN 985-501-263-1

© БГПУ, 2006

ОЦЕНКА ФИТОЦЕНОТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ВЫРУБОК СОСНОВЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ

Для изучения флористического состава вырубок сосновых фитоценозов (оценка альфа-разнообразия) были заложены пробные площади в Коранском, Брицаловичском, Татарковском лесничествах Осиповичского лесхоза, Юрковичском лесничестве Логойского

лесхоза и Псуевском лесничестве Двинской лесной опытной станции (ЛОС). Пробные площади закладывались на вырубках сосняков разного возраста: от одно-, двух-, до одиннадцатилетних. Анализ оставшихся пней показал, что древостой во время рубки достигал возраста 100-120 лет. После ликвидации древесного яруса условия освещения и увлажнения на вырубках улучшаются, резко увеличивается обеспечение питательными веществами за счет снижения общего уровня конкуренции и минерализации остатков вырубленных деревьев. В почве после вырубки начинается интенсивный процесс минерализации органического азота в основном ферментативного характера. Все это способствует развитию высокотравных растений (злаков и осок) и деградации представителей травяно-кустарничкового и мохового ярусов леса. В дальнейшем последствия устранения яруса деревьев постепенно исчезают и в ходе восстановительной сукцессии через ряд динамических фаз восстанавливается прежний коренной тип леса. Однако, только спустя 25-30 лет на месте сплошной вырубки формируется лесное сообщество с четко выраженной горизонтальной структурой, где древесный ярус полностью сформирован как эдификатор, а травяной покров, как правило, очень мозаичен. К этому же времени относится восстановление дифференциации почв по генетическим горизонтам, характерным для лесных ценозов. Видовой состав сообщества вырубки регулируется главным образом экотопом, который служит исходным базисом восстановительной сукцессии, в результате которой реализуются жизненные стратегии различных видов и групп видов. Если рубка используется как сенокос, то сукцессия идет по иному пути и после истощения почвы, вследствие отчуждения трав, формируются типичные вторичные луговые сообщества. Степень и продолжительность изменения состояния травяно-кустарничкового яруса зависят от видового состава рубящегося древостоя, богатства и влажности условий местообитания (типов леса). Наиболее сложные изменения происходят в оптимальных по богатству и влажности почв типах леса (мшистых, черничных, кисличных, сныгевых). В этих условиях восстановление нижних ярусов растительности происходит постепенно. В первые годы после вырубки в напочвенном покрове все еще сохраняются многие лесные виды, характерные для предшествующего лесного биогеоценоза. За это время уменьшается доля гигромезофитов и мезофитов, и увеличивается участие ксеромезофитов и мезоксерофитов.

На молодых вырубках обильно разрастаются злаки, образуя разнотравно-злаковую и злаковые стадии зарастания вырубок. Для вырубок всех видов характерна довольно высокая насыщенность видового состава, обильное разрастание и значительная биологическая продуктивность травяного яруса по сравнению с коренными типами леса. Флористическая емкость изучаемых вырубок составляла в среднем 28 видов растений на пробу. Общее число зарегистрированных видов - 96, в том числе 9 видов мхов. Такое относительно невысокое видовое разнообразие (альфа-разнообразие) объясняется бедными песчаными почвами, на которых развивался исходный древостой. Антропогенные изменения, происходящие в результате вырубок, выражаются в возникновении депрессивных ассоциаций того же типа, производных типов леса иной формации и производных типов растительности.