3. Катанская В.М. Высшая растительность континентальных водоемов СССР. Методы изучения. – Л.: Наука, 1981. – 187 с.
4. Продромус растительности Украины / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, Я.П. Дидух, Д.В. Дубына и др.; отв. ред. Малиновский К.А. – Киев: Наукова думка, 1991. – 272 с.
5. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха — Киев: Глобалконсалтинг, 2009.– 900 с.

ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ ФОРМАЦИЙ ПОСЛЕ ПОЖАРОВ

Н.С. Шпилевская, Е.Н. Каткова
ГГУ им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь

В результате пожаров происходят существенные изменения практически во всех компонентах леса, которые влекут за собой период восстановления, часто изменения бывают необратимы. Поэтому изучение и оценка постпирогенного состояния лесных экосистем имеют важное практическое значение. Цель данной работы – эколого-ценотическая оценка постпирогенного состояния лесных формаций.

Полевые работы проводились методом пробных площадей. Геоботаническая съемка велась в период 2009-2010 гг. на территории Макеевского лесничества (юго-восток Беларуси). Пробные площадки закладывались в трех типах леса: сосняк мшистый, сосняк черничный и сосняк орляковый. Часть из них была нарушена пирогенным фактором, другая часть отнесена к фоновым лесам. Было учтено 60 пробных площадок. Для оценки использовался метод эколого-ценотических групп (Смирнов и др., 2006), а также метод фитоиндикационных шкал Д.Н. Цыганова (Цыганов, 1983). Создана база данных, включающая информацию о растительности на пробных площадках, характеристики почвенного покрова, гидрологического режима, антропогенной нагрузки. Данные результатов нанесены на картографическую основу для наглядного отображения и дальнейшего изучения с помощью программного пакета ArcView 3.2a.

Сосняк орляковый, подвергшейся пирогенному воздействию, характеризуется преобладанием боровой эколого-ценотической группы (28 %), в большом количестве представлены группы бореальная (25 %) и неморальная (22%), среднее значение имеет лугово-степная группа (16 %) и минимально представлены олиготрофная (5 %) и нитрофильная (4 %) группы. Спектр эколого-ценотических групп сосняка орлякового отличается от спектра фоновых лесов. Здесь увеличилось количество видов произрастающих на лугах и опушках леса (лугово-степная группа). По фитоиндикационным шкалам сосняке орляковом по сравнению с фоновыми лесами отмечены следующие

Репозиторий ВГУ

изменения. Увеличились показатели в шкалах переменности увлажнения почв, солевого режима и азотообеспеченности, кислотности почв. Остальные показатели находятся в пределах нормы.

Спектр эколого-ценотических групп постпирогенного сосняка мшистого характеризуется следующим образом (по убыванию): лугово-степная (30 %), боровая (26 %), бореальная (21 %), неморальная (17 %), олиготрофная (3 %), нитрофильная (2 %) и водно-болотная (менее 1 %). Данный спектр эколого-ценотических групп отличается от спектра фоновых лесов, где преобладает неморальная и бореальная группы, однако группы представляющие минимум в спектре примерно одинаковые, это лугово-степная, олиготрофная и нитрофильная группы. По фитоиндикационным шкалам в постпирогенном сосняке мшистом были отмечены некоторые изменения. Увеличились показатели термоклиматической шкалы (от бореальной к неморальной), переменности увлажнения почв, солевого режима и азотообеспеченности, кислотности почв. Уменьшились показатели шкал увлажнения почв и освещенности.

В постпирогенном сосняке черничном спектр эколого-ценотических групп представлен по убывающей в следующем порядке: бореальная (35 %), неморальная (23 %), боровая (20%), лугово-степная (15 %) и олиготрофная (7 %) группы. По сравнению с фоновыми лесами распределение групп в спектре почти не изменились, но здесь наблюдается увеличение доли видов лугово-степной группы и уменьшение доли видов боровой группы. По фитоиндикационным шкалам в сосняке черничном по сравнению с фоновыми лесами наблюдались некоторые изменения. Увеличились показатели шкал переменности увлажнения почв и азотообеспеченности. Уменьшился показатель шкалы увлажнения почв.

Таким образом, были выявлены следующие изменения. По спектрам эколого-ценотических групп и по шкалам Цыганова больше всего изменениям подверглись сосняки мшистые, а менее всего - сосняки черничные. Для всех сосняков при пирогенной трансформации характерно увеличение видов лугово-степной группы и уменьшение лесных видов. Во всех лесах заметно снизились увлажнение и кислотность почв, режим переменности увлажнения стал менее устойчивым, увеличились солевое богатство и азотообеспеченность.

Литература:

1. Смирнов, В.Э. Обоснование системы эколого-ценотических групп видов растений лесной зоны Европейской России на основе экологических шкал, геоботанических описаний и статистического анализа / В.Э. Смирнов, Л.Г. Ханина, М.Б. Бобровский // Бюлл. МОИП. Сер. Биологическая. – 2006. – Т. 111. – № 2. – С. 36-47.
2. Цыганов, Д.Н. Фитоиндикация экологических режимов в подзоне хвойно-широколиственных лесов / Д.Н. Цыганов. – М.: Наука, 1983. – 196 с.

Репозиторий ВГУ