

Литература

Болдырев В.А. Лесные почвы и растительность южной части Приволжской возвышенности. Дисс. ... д-ра биол. наук. Саратов, 1995. 323 с.

Болдырев В.А., Далматов Н.Б., Степанов М.В. Экологическая оценка рекреационной нарушенности плакорных лесов пригородной зоны Саратова //Известия Саратовского государственного университета Саратов: Изд-во Сарат. Ун-та, 2001. Сер.Биол., вып. спец. С.24-27.

Протоклитова Т.Б. Леса южных районов Саратовского Правобережья, ботанико-географическая характеристика и возобновление их // Уч. зап. Сарат. пед. ин-та. 1957. Вып. 28. С. 248-278.

Степанов М.В. Рекреационная трансформация пригородных лесов Саратова. Дисс. ...канд. биол. наук. Саратов, 2002. 237 с.

Фурсаев А.Д. Естественные леса в пределах трассы государственной полосы Саратов – Камышин // Уч. зап. Сарат. ун-та. 1952. Т. 29. С. 129-182.

УДК 581.526.524

ПОПУЛЯЦИОННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДУБОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ ПРАВОБЕРЕЖЬЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

М.А. Ревякин

ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ»

Исследованию нагорных дубрав Саратовского Правобережья посвящены многие работы. Исследованы таксационные показатели дубовых древостоев, их жизненное состояние, возобновление. Изучались популяции дуба как эдификатора всего фитоценоза (Буланая, Исаева, 2001). Однако оценить состояние насаждения и спрогнозировать его дальнейшее развитие невозможно без учета роли популяций других видов, входящих в ценоз (Восточноевропейские ..., 1994).

Исследование проводилось в летние месяцы 2000-2002 гг. на территории Татищевского, Саратовского и Базарно – Карабулакского административных районах в дубравах на песчаных, супесчаных, суглинистых, каменистых бескарбонатных и каменистых карбонатных почвах. В общей сложности было заложено 46 пробных площадей. Для изучения популяционной организации дубовых древостоев определялось возрастное состояние деревьев по видам и выявлялась полночленность возрастного состава популяции (Уранов, 1975; Уиттекер, 1980). В соответствии с орографическими условиями выделялись три типа местообитаний: световые склоны, плакоры и теневые склоны.

Наиболее типичные онтоспектры популяций деревьев приведены на рис.

На территории исследования конкурентные виды представлены типичным конкурентом - дубом черешчатым (*Quercus robur* L.), однако ни в одном из изученных ценозов не было обнаружено полночленных популяций его.

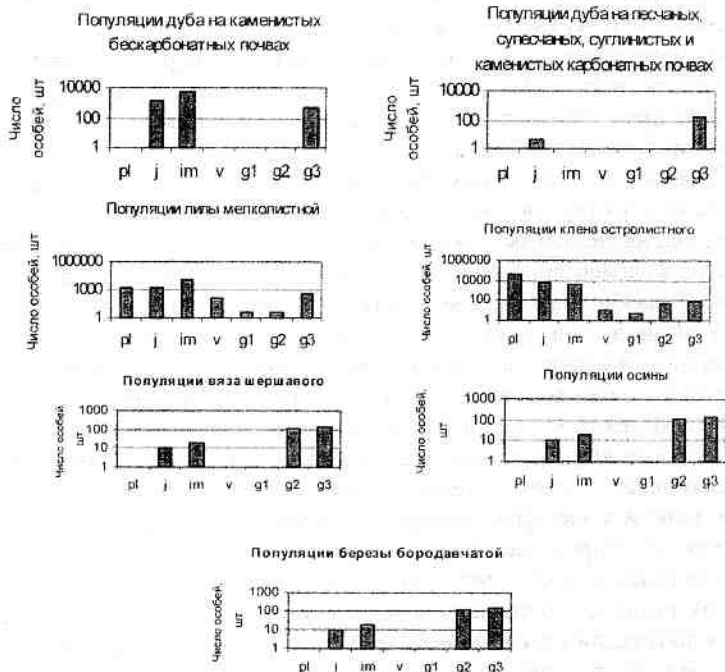
Практически на всех почвах (кроме каменистых бескарбонатных) дубравы расположены в верхних частях световых склонов, и их древостой представлен старым генеративным поколением с единичным подростом вегетативного происхождения вокруг усыхающих и усохших деревьев. На плакорях же доля дуба в составе древостоя значительно меньше, и популяция представлена только старым генеративным поколением.

Дубравы на каменистых бескарбонатных почвах встречаются на плакорях и в верхних частях световых склонов. Здесь отмечается порослевое возобновление дуба ювенильным и иматурным поколением и как следствие - популяции дуба фрагментарно неполночленные. Можно отметить, что с улучшением условий увлажнения на различных группах типов почв, отмечается уменьшение доли участия дуба в составе древостоя. В целом, в изученных популяциях дуб представлен, в основном, старым генеративным поколением и по мере отмирания старых особей популяции дуба необратимо регрессируют.

Тип толерантных видов в районе исследования представлен конкурентно-толерантными видами: липой мелколистной (*Tilia cordata* Mill.) вегетативного происхождения и кленом остролистным (*Acer platanoides* L.) семенного. Популяции липы и клена фрагментарно неполночленны лишь в олигоксеротопных условиях местопроизрастания световых склонов. В более же благоприятных условиях (нижние части световых склонов, плакоры и теневые склоны) популяции, как правило, полночленны и образуют левосторонний онтоспектр. Причем, в популяции клена численность особей прегенеративной фракции значительно больше, чем липы.

Тип реактивных видов представлен собственно реактивными видами: осиной (*Populus tremula* L.) и вязом шершавым (*Ulmus glabra* Huds.) вегетативного происхождения, и также березой бородавчатой (*Betula pendula* Roth.) семенного. В изученных цепозах на всех группах типов почв, популяции осины и березы отмечены на плакорях и в особенности на участках теневых склонов с хорошими условиями увлажнения. Популяции фрагментарно неполночленны и характеризуются небольшой численностью как прегенеративной так и генеративной фракции. Популяции вяза, отмеченные на плакорях и склонах теневых экспозиций, как правило, полночленны и образуют центрированный онтоспектр с преобладанием генеративных особей. Небольшое количество проростков и, зачастую, ювенильных растений можно объяснить быстрыми темпами роста и развития особей, когда переход в иматурное состояние может происходить в первый вегетационный период (Евстигнеев, 1990).

Популяционный анализ древесных видов района исследования дает возможность заключить следующее. Наблюдается ярко выраженная тенденция к сокращению ценотической роли конкурентного вида - дуба черешчатого. Это происходит из-за образования в пологе древостоя малых по размеру окон, не обеспечивающих достаточной освещенности светолюбивым породам. В этих окнах возобновление происходит с доминированием толерантных видов, если их подрост появился еще до образования прорыва в пологе древостоя, или реактивных, если к моменту появления окна под пологом древостоя не было молодого поколения из толерантных видов. Следовательно, в изученных лесах



может произойти формирование полидоминантных ценозов состоящих из толерантных и (или) реактивных видов.

Литература

Буланая М.В., Исаева О.А. Структура ценопопуляций дуба обыкновенного в различных эколого-ценогических условиях Саратовской области // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Вып. 4. Саратов, 2001. С. 29-35.

Восточноевропейские широколиственные леса / Р.В. Попадюк, А.А. Чистякова, С.И. Чумаченко и др.; Под. ред. О.В. Смирновой. М., 1994. 364 с.

Евстигнеев О.И. Фитоценоотипы и отношение лиственных деревьев к свету: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1990. 18 с.

Уиттекер Р.Х. Сообщества и экосистемы. М., 1980. 327 с.

Уранов А.А. Возрастной спектр фитоценопопуляции как функции времени и энергетических волновых процессов // Науч. докл. высш. шк. Биол. науки. 1975. № 2. С. 7-34.