

УДК 630*182.21(630*176.322.6):630*114.443

А. М. Потапенко, научный сотрудник (Институт леса НАН Беларуси)

СОСТОЯНИЕ СТАРОВОЗРАСТНЫХ СУХОДОЛЬНЫХ ДУБРАВ В ПЕРЕРОВСКО-СНЯДИНСКОМ ЛЕСНОМ МАССИВЕ НП «ПРИПЯТСКИЙ»

Изложены результаты изучения состояния суходольных старовозрастных дубрав НП «Припятский». Установлено, что большинство суходольных дубрав представляют собой спелые и перестойные низкопродуктивные и низкополнотные насаждения. Выявлено, что в дубравах возобновление дуба черешчатого частично или полностью угнетается осиной и березой. В возобновлении участвуют также клен, граб, ольха черная, редко наблюдается подрост дуба, ясеня, липы и сосны.

The paper reports the results of studies on the condition of old-growth upland oakwoods occurring in the National Park "Pripiatsky". It is found that most of the upland oakwoods studied are mature and overmature low-quality and sparsely closed stands. Birch and aspen suppress either totally or partially the pedunculate oak reproduction. Among the tree species that regenerate naturally in the upland oakwoods are maple, hornbeam and black alder. Young natural reproduction of oak, ash, lime and pine occurs occasionally.

Введение. Национальный парк «Припятский» играет важную роль в сохранении естественного состояния типичных ландшафтов Полесья. В последнее время динамика и смена лесной растительности на территории Национального парка происходит под влиянием процессов постепенного заболачивания суходольных фитоценозов, а также вторичного заболачивания ранее осушенных болотных типов леса. Сейчас формируются новые растительные группировки, которые связаны с устойчивым процессом подтопления, а местами и полного затопления данной территории [1].

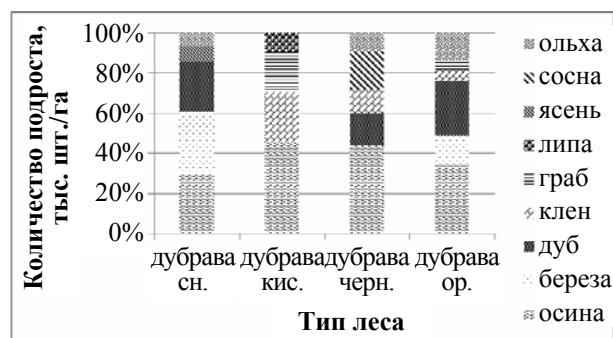
В последние годы состояние суходольных дубрав Национального парка «Припятский» ухудшилось, что обусловлено глобальным изменением климата, нарушением гидрологического режима и хозяйственной деятельностью человека. Повсеместно в Национальном парке происходит усыхание и деградация дубрав.

Большинство суходольных дубрав Национального парка представляют собой спелые и перестойные низкопродуктивные и низкополнотные насаждения. В этих насаждениях происходит нежелательная смена пород. Возобновление дуба и других ценных пород (ясеня, клена, вяза и др.) встречается очень редко, в основном преобладает возобновление осины, березы, ивы и других малоценных пород [2].

Основная часть. При исследовании состояния суходольных дубрав анализировались литературные источники, использовались материалы лесоустройства и служебная документация НП «Припятский», а также данные, полученные на 13 пробных площадях (ПП), заложенных в дубравах разного типа леса в Переровско-Снядинском лесном массиве (таблица).

Исследования проводились с использованием общепринятых в лесоведении, лесоводстве и лесной таксации методик.

На пробных площадях, заложенных в старовозрастных дубравах снытевых при полнотах 0,3, 0,4 и 0,6 возрастом 120, 130 и 110 лет, деревья дуба достигают 22–25 м в высоту (II класс бонитета), 36–44 см в диаметре, запас составляет 100–160 м³/га. Подрост представлен следующими видами: береза повислая (1,1 тыс. шт./га), дуб черешчатый (0,9 тыс. шт./га), ясень обыкновенный (0,5 тыс. шт./га) и ольха черная (0,4 тыс. шт./га) (рисунок).



Долевое участие пород
в возобновлении под пологом дубрав
разных типов леса

Средняя высота подроста колеблется от 2,3 до 2,6 м. Подлесок густой, доминирует крушина ломкая (4,4–5,6 тыс. шт./га). Средняя высота подлеска составляет 3,8–5,0 м.

В составе травяно-кустарничкового яруса доминирует сныть обыкновенная (проективное покрытие 19,7–30,4%), встречаются орляк обыкновенный, ландыш майский, малина обыкновенная, звездчатка ланцетовидная, осока волосистая и др. Общее проективное покрытие живого напочвенного покрова колеблется от 40,6 до 60,0%. Категория состояния деревьев колеблется от I,7 (без признаков ослабления) до II,4 (ослабленные).

**Лесоводственно-таксационная характеристика пробных площадей в суходольных дубравах
Переровско-Снядинского лесного массива НП «Припятский»**

№ ПП	Кв./ Выд.	Ср. кат. сост. дер.	Таксационная характеристика насаждения							Сухостой, м ³ /га
			состав	возраст, лет	средние		тип леса/ ТЛУ	бонитет/ полнота	запас, м ³ /га	
					H, м	D, см				
Переровское лесничество										
1	23/31	III,4	6Д1Б1Г10лч1Ос	130	26	52	Д. кис/Д ₂	II/0,4	150	60
2	42/6	II,3	9Д1Б + Ос	110	21	44	Д. чер/С ₃	III/0,5	160	–
3	42/1	III,4	6Д2Б2Ос	120	22	40	Д. ор/С ₂	III/0,6	200	–
4	23/58	III,1	6Д3Ол1Б	100	20	36	Д. пап/С ₄	III/0,6	170	40
5	23/61	II,7	10Д + Б + Олч	140	25	48	Д. ор/С ₂	III/0,6	240	20
Снядинское лесничество										
6	16/11	II,6	10Д + Б,Ос,Олч	130	24	44	Д. луг/С ₄	III/0,5	180	–
7	16/9	II,4	10Д + Б + Олч,Ос	130	24	44	Д. ор/С ₂	III/0,5	180	10
8	16/14	III,1	4Д4Ос2Б	100	22	40	Д. ор/С ₂	III/0,5	160	10
9	16/16	II,4	6Д1Олч3Ос	110	25	36	Д. сн/Д ₃	II/0,4	160	–
10	27/21	I,7	4ДБ	130	24	44	Д. сн/Д ₃	II/0,6	130	30
11	27/27	I,8	10Д + Б+Ос	120	22	36	Д. сн/Д ₃	II/0,3	100	–

В перестойной низкополнотной смешанной дубраве кисличной возобновление древесными породами многочисленное, представлено осинной обыкновенной (2,3 тыс. шт./га), кленом остролистным (1,3 тыс. шт./га) и грабом обыкновенным (1,0 тыс. шт./га), редко встречается липа мелколистная (9,8%), отсутствует самосев и подрост дуба черешчатого (рисунок). Средняя высота подраста составляет 2,0 м. Подлесок густой, представлен лещиной обыкновенной (3,3 тыс. шт./га), крушиной ломкой (1,8 тыс. шт./га). Кроме этих видов в подлеске отмечена рябина обыкновенная (0,05 тыс. шт./га). Средняя высота подлеска составляет 3,3 м.

В составе травяно-кустарничкового яруса доминирует кислица обыкновенная (проективное покрытие 17,2%), встречаются сныть обыкновенная, ландыш майский, ветреница дубравная, осока волосистая, ежа сборная, звездчатка ланцетовидная. Общее проективное покрытие живого напочвенного покрова составляет 47,7%. Категория состояния деревьев: III,4 (сильно ослабленное).

В среднеполнотной смешанной дубраве орляковой возобновление немногочисленное, представлено березой повислой (0,4 тыс. шт./га), дубом черешчатым (0,3 тыс. шт./га), осинной обыкновенной (0,3 тыс. шт./га) и ольхой черной (0,2 тыс. шт./га) (рисунок).

Средняя высота подраста составляет 3,6 м. Подлесок густой, представлен крушиной ломкой (11,2 тыс. шт./га), рябиной обыкновенной (0,8 тыс. шт./га) и лещиной обыкновенной (0,2 тыс. шт./га). Средняя высота подлеска составляет 2,9 м.

В составе травяно-кустарничкового яруса доминирует орляк обыкновенный (проективное покрытие 19,6%), встречаются черника, малина обыкновенная, майник двулистный, звездчатка

ланцетовидная. Общее проективное покрытие живого напочвенного покрова составляет 59,9%. Категория состояния деревьев: III,4 (сильно ослабленное).

Под пологом старовозрастной низкополнотной дубравы черничной возобновление немногочисленное (рисунок), представлено сосной обыкновенной (0,70 тыс. шт./га), осинной обыкновенной (0,65 тыс. шт./га), дубом черешчатым (0,25 тыс. шт./га) и кленом остролистным (0,2 тыс. шт./га). Редко встречается ольха черная (7,7%). Средняя высота подраста составляет 4,2 м. Подлесок густой, представлен крушиной ломкой (5,9 тыс. шт./га) и рябиной обыкновенной (3,8 тыс. шт./га). Средняя высота подлеска составляет 3,3 м.

В составе травяно-кустарничкового яруса доминирует черника (проективное покрытие 47,7%), встречаются орляк обыкновенный, ландыш майский, малина обыкновенная, звездчатка ланцетовидная, редко – мох Шребера. Общее проективное покрытие живого напочвенного покрова составляет 57,9%. Категория состояния деревьев: II,3 (ослабленное).

В низкополнотной старовозрастной смешанной дубраве орляковой возобновление многочисленное, представлено оно ольхой черной (1,3 тыс. шт./га (39,4%), кленом остролистным (0,6 тыс. шт./га (18,2%), грабом обыкновенным (0,5 тыс. шт./га (15,2%) и березой повислой (0,3 тыс. шт./га (9,0%). Средняя высота подраста составляет 3,1 м. Подлесок густой, представлен лещиной обыкновенной (2,6 тыс. шт./га), крушиной ломкой (2,3 тыс. шт./га) и рябиной обыкновенной (0,9 тыс. шт./га). Средняя высота подлеска составляет 4,8 м.

В составе травяно-кустарничкового яруса доминирует орляк обыкновенный (проективное покрытие 25,8%), встречаются земляника

лесная, майник двулистный, звездчатка ланцето-видная. Общее проективное покрытие 49,9%. Категория состояния деревьев: II,7 (ослабленное).

Анализ материалов пробных площадей показал, что в Переровско-Снядинском лесном массиве преимущественно формируются низкополнотные суходольные дубравы III класса бонитета с низким запасом древесины от 100 до 200 м³/га.

В дубравах возобновление дуба черешчатого частично или полностью угнетается осинкой (40,1%) и березой (17,7%). В возобновлении участвуют также клен (9,5%), граб (6,8%), ольха черная (9,3%), редко наблюдается подрост дуба, ясеня, липы и сосны.

Выявлено усыхание деревьев дуба черешчатого на пробных площадях. При визуальном обследовании деревьев дуба присвоены II,3–II,4 (ослабленные) и III,1–III,4 (сильно ослабленные) категории состояния. Стволы дуба имеют признаки внешних повреждений и болезней.

В текущем году проводились исследования радиального прироста в суходольных дубравах естественного происхождения. На пробных площадях были отобраны древесные керны для определения текущего радиального прироста дубового древостоя.

ПП 1 заложена в Переровском лесничестве НП «Припятский» (кв. 42, выд. 6) в дубраве черничной (средний возраст дуба 110 лет, средний диаметр деревьев дуба 44 см), средний максимальный прирост за последние 30 лет (1978–2011 гг.) приходится на 2006 и 2010 гг. и достигает 1,0 мм, минимальный – от 0,63 до 0,69 мм в 2000–2005 гг. Начало спада прироста в среднем приходится на 2004 г. Средний многолетний прирост составляет 0,82 мм.

ПП 2 заложена в Переровском лесничестве НП «Припятский» (кв. 42, выд. 1) в дубраве орляковой (средний возраст дуба 120 лет, средний диаметр деревьев дуба 40 см), средний максимальный прирост за последние 30 лет (1978–2011 гг.) приходится на 1981–1983 гг. и достигает 1,49 мм, минимальный – от 0,69 до 0,80 мм в 2000–2005 гг. Начало спада прироста в среднем приходится на 2004 г. Средний многолетний прирост составляет 1,0 мм.

ПП 3 заложена в Снядинском лесничестве НП «Припятский» (кв. 16, выд. 11) в дубраве луговиковой (средний возраст дуба 130 лет, средний диаметр деревьев дуба 44 см), средний максимальный прирост за последние 30 лет (1978–2011 гг.) приходится на 1990–1992 гг. и достигает 1,06 мм, минимальный – от 0,48 до 0,55 мм в 1984, 2005–2007 гг. Начало спада прироста в среднем приходится на 2007 г.

Средний многолетний прирост составляет 0,71 мм.

Проведя анализ средних радиального прироста, приходим к выводу об общей тенденции спада прироста с 2000 по 2007 г.

Визуальными наблюдениями установлено, что в настоящее время процесс усыхания деревьев дуба существенно замедлился, распад дубрав приостановился. В связи с высокой научной и экологической значимостью, эстетической ценностью дубрав существует настоятельная необходимость их сохранения. Но так как распад насаждений дуба был обусловлен внешними, преимущественно антропогенными воздействиями, то их сохранение путем простого невмешательства в естественное развитие фитоценозов невозможно [3].

Заключение. 1. Установлено, что большинство суходольных дубрав Переровско-Снядинского лесного массива представляют собой спелые и перестойные низкопродуктивные и низкополнотные насаждения.

2. В дубравах возобновление дуба черешчатого частично или полностью угнетается осинкой и березой. В возобновлении участвуют также клен, граб, ольха черная, редко наблюдается подрост дуба, ясеня, липы и сосны.

3. Дубовый древостой подвержен процессам усыхания деревьев дуба и распада насаждений на фоне их естественной возрастной динамики, что обусловлено глобальным изменением климата, нарушением гидрологического режима и другими причинами.

Литература

1. Хмелевский, В. И. Заблачивание лесов национального парка «Припятский»: причины, масштабы, последствия / В. И. Хмелевский // Проблемы лесоведения и лесоводства: сб. науч. тр. Ин-та леса Нац. акад. наук Беларуси. – Вып. 63. – Гомель: ИЛ НАН Беларуси, 2005. – С. 124–126.

2. Углынец, А. В. Динамика лесоводственно-таксационных показателей пойменных дубрав в Переровско-Снядинском лесном массиве / А. В. Углынец, С. А. Углынец // Проблемы лесоведения и лесоводства: сб. науч. тр. Ин-та леса Нац. акад. наук Беларуси – Вып. 70 – Гомель: ИЛ НАН Беларуси, 2010. – С. 144–158.

3. Углынец, А. В. Древесные ресурсы пойменных дубрав в Переровско-Снядинском массиве / А. В. Углынец // Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов: материалы Междунар. науч.-практ. и X зоол. конф.: сб. науч. работ: в 2 ч. / под ред. М. Е. Никифорова. – Минск: ООО «Мэджик», ИП Вараксин, 2009. – Ч. 2. – С. 169–172.

Поступила 18.01.2013