DOI: 10.17117/na.2016.09.02.157

<http://ucom.ru/doc/na.2016.09.02.157.pdf>

Поступила (Received): 01.09.2016

Фирсунина О.И., Пискунов В.В. Структурные варианты березняков Вязовского лесничества Саратовской области

Firsunina O.I., Piskunov V.V.
Structural options of birch forests of
Vyazovskiy forestry of Saratov region

В статье отражено структурное разнообразие березняков Вязовского лесничества Саратовской области. Представлены вертикальные проекции сообществ, отражающие различные уровни сложности их структурной организации

Ключевые слова: Березняки, структура, Саратовская область

A structural variety of birch forests of Vyazovskiy forestry of Saratov region is reflected in article. The vertical projections of communities reflecting various levels of complexity of their structural organization are presented

Key words: Birch forests, structure, Saratov region

Фирсунина Ольга Ивановна

Магистрант

Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского

г. Саратов, ул. Астраханская, 83

Firsunina Olga Ivanovna

Master

National research Saratov state university named N.G. Chernyshevsky

Saratov, Astrakhanskaya st., 83

Пискунов Владимир Валериевич

Кандидат биологических наук, доцент

Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского

г. Саратов, ул. Астраханская, 83

Piskunov Vladimir Valerievich

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

National research Saratov state university named N.G. Chernyshevsky

Saratov, Astrakhanskaya st., 83

Район исследования расположен в правобережной части Саратовской области в пределах водораздела рр. Волга и Медведица [1]. Изучение березовых сообществ проводилось с использованием стандартных фитоценологических методик [2-4]. Выявлялись породный состав и высота древостоя, диаметр стволов деревьев, сомкнутость крон древостоя, высота подроста, густота подроста; состав, высота и густота подлеска; состав, высота и проективное покрытие травостоя, а также фиксировалась профильная организация сообществ.

Березовые сообщества в пределах исследуемой территории встречаются в различных орографических условиях. В плакорных местообитаниях разнообразие березняков наивысшее, на теневых склонах выявлено 38%, а на световых склонах только 12% сообществ. Широко распространены в районе исследования чистые березовые сообщества; смешанные древостои, состоящие из березы и липы мелколистной, встречаются сравнительно редко.

Анализ собранной информации показал, что березовые сообщества района исследования структурно разнообразны. Особенно ярко это проявляется в плакорных условиях, где сообщества имеют как простую, так и усложненную структурную организацию. На теневых и световых склонах березняки структурно менее разнообразны. В ходе сопоставления морфометрических параметров и вертикальных проекций различных вариантов были выявлены основные структурные черты березовых сообществ. По степени структурированности можно выделить простые, типичные и усложненные фитоценозы. В простом варианте отчетливо выражены только ярусы древостоя и травостоя, что видно на примере березняка коротконожкового (рис.1). Однако в большинстве случаев стратификация нижних ярусов проявляется более отчетливо. Такой типичный вариант структурной организации березовых сообществ показан на примере березняка подмаренникового-ландышевого (рис. 2). Не редко также отмечалась усложненная структурная организация, где основная часть компонентов сообщества имеет отчетливо выраженную вертикальную неоднородность (рис. 3). Подробная характеристика некоторых вариантов березовых сообществ приведена в таблице.

Таблица 1. Характеристика березовых сообществ Вязовского лесничества

Название сообществ	Древостой			Подлесок		Травостой	
	Высота, м	Диаметр, см	Сомк. крон, %	Высота, м	Густота экз./м ²	Высота, м	ОПП, %
Березняк ландышевый	$\frac{11,9 \pm 0,5}{10-15,5}$	$\frac{44,8 \pm 0,8}{30-47}$	$\frac{64,7 \pm 0,1}{55-75}$	$\frac{1,2 \pm 0,2}{0,5-2}$	$\frac{5,4 \pm 0,6}{3-11}$	$\frac{23,7 \pm 1,1}{15-30}$	$\frac{80,0 \pm 5,0}{70-90}$
Березняк коротконожковый	$\frac{11,9 \pm 0,4}{10-14}$	$\frac{39,6 \pm 0,4}{36,4-47,9}$	$\frac{72,2 \pm 1,1}{65-80}$	Не выражен		$\frac{30,6 \pm 3,3}{23-40}$	$\frac{82,5 \pm 1,2}{75-95}$
Березняк подмаренниково-ландышевый	$\frac{15,3 \pm 1,4}{11-17,5}$	$\frac{35 \pm 1,4}{32,5-36}$	$\frac{53 \pm 3,5}{40-70}$	$\frac{1,6 \pm 0,0}{1,5-1,7}$	$\frac{4,7 \pm 0,7}{1-11}$	$\frac{21,2 \pm 4,8}{10-35}$	$\frac{55,5 \pm 5,2}{40-70}$
Березняк снытево-ландышевый	$\frac{15,6 \pm 0,5}{11-20}$	$\frac{35,3 \pm 1}{32-39,5}$	$\frac{62,5 \pm 1,2}{40-80}$	$\frac{1,6 \pm 0,0}{1,2-1,9}$	$\frac{6,2 \pm 0,7}{2-12}$	$\frac{10,5 \pm 4,3}{5-18}$	$\frac{46,3 \pm 3,9}{20-70}$
Березняк мертвopoкpoвный	$\frac{18,4 \pm 0,4}{16-22}$	$\frac{22,8 \pm 1,7}{12,5-37}$	$\frac{80 \pm 2,8}{70-90}$	$\frac{1,4 \pm 0,1}{0,4-3}$	$\frac{3,2 \pm 0,6}{1-16}$	$\frac{25,1 \pm 3,4}{7-38}$	$\frac{4,5 \pm 0,4}{2,5-5}$
Березняк мятликово-ландышевый	$\frac{12,6 \pm 1,5}{10-15,5}$	$\frac{35,3 \pm 0,9}{34-36,9}$	$\frac{49,5 \pm 4}{45-70}$	Не выражен		$\frac{50,9 \pm 2,7}{47-58}$	$\frac{56 \pm 6,1}{40-70}$
Липо-березняк подмаренниково-ландышевый	$\frac{15 \pm 0,3}{13-18}$	$\frac{35,3 \pm 0,9}{34-38}$	$\frac{45,6 \pm 4,6}{30-60}$	Не выражен		$\frac{17,4 \pm 6,2}{8-30}$	$\frac{76,9 \pm 3,9}{40-95}$
Липо-березняк ландышевый	$\frac{17,3 \pm 0,6}{15-20}$	$\frac{37,4 \pm 1,9}{34,5-40,5}$	$\frac{58 \pm 4}{40-70}$	Не выражен		$\frac{37 \pm 0,6}{35-40}$	$\frac{62,7 \pm 3,6}{55-70}$

Рис. 1. Вертикальная проекция древостоя (А) и травостоя (Б) березняка коротконожкового (вариант простой структурной организации)

Рис. 2. Вертикальная проекция древостоя (А) и травостоя (Б) березняка подмаренниково-ландышевого (вариант типичной структурной организации)

Рис. 3. Вертикальная проекция древостоя (А) и травостоя (Б) березняка мятликового-ландышевого (вариант усложненной структурной организации)

Список используемых источников:

1. Лесохозяйственный регламент Вязовского лесничества Саратовской области. Саратов, 2013. С. 14-15.
2. Корчагин А.А. Строение лесных сообществ. Полевая геоботаника. Л., 1976. Т. 5. С. 7-320.
3. Тарасов А.О. Руководство к изучению лесов юго-востока европейской части СССР. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 1981. 99 с.
4. Неров В.В. Полевая практика по геоботанике в средней полосе Европейской части России. М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2002. 52 с.