

СОСТАВ ЖИЗНЕННЫХ ФОРМ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ СОСНОВЫХ ЛЕСОВ ЮГО-ЗАПАДА БЕЛАРУСИ

LIFE FORM COMPOSITION OF SOME TYPES OF PINE FORESTS OF THE SOUTH-WEST OF BELARUS

Рой Ю.Ф., Бойко В.И. (*Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, г. Брест, Республика Беларусь*)

Рой М.Ю. (*Гимназия №1 г. Бреста, г. Брест, Республика Беларусь*)

Roy Y.F., Boyko V. I. (*Brest state University named after A.S. Pushkin, Brest, Belarus*)

Roy M. Y. (*Gymnasium No. 1 t. of Brest, Brest, Belarus*)

Рассмотрены вопросы структуры некоторых типов сосновых лесов юго-запада Беларуси относительно состава и соотношения жизненных форм растений.

Reviewed the structure of some types of pine forests of the South-West of Belarus on the composition and ratio of life forms of plants.

Ключевые слова: *жизненная форма, типы сосновых лесов*

Key words: *life form, types of pine forests*

Каждому региону соответствуют различные типы фитоценозов, видовой состав которых сформировался под влиянием исторических, географических, экологических и антропогенных факторов. Современная флора юго-западной части Республики Беларусь сформировалась на территории, где вегетационный период длится около 210 дней в году. В местных благоприятных климатических условиях сложилась весьма разнообразная по происхождению (генезису) и географическим элементам флора, насчитывающая 689 видов высших сосудистых растений.

В последнее десятилетие в Беларуси фиксируются температурные показатели выше нормы. Незначительно увеличилось количество осадков, сократилось число дней с отрицательными температурами. Такие изменения сказываются на направлениях в земледелии, влияют на видовой состав флоры.

Формирование фитоценоза является непрерывным процессом. Вследствие размножения и расселения пионерных видов по участку, они начинают влиять друг на друга и изменять экотоп, формируя биотоп (местообитание). Первичная абиотическая среда экотопа превращается во вторичную биотическую – фитосреду. Под влиянием фитосреды и взаимовлияний растений некоторые пионерные виды, не приспособленные к ней, выпадают. Это может происходить, например, вследствие затенения или аллелопатии. Параллельно происходит закрепление на участке новых видов, уже приспособленных к данной фитосреде [1]. Изменение климатических показателей существенно влияет на вышеописанные процессы.

При изучении фитоценозов важным показателем, характеризующим флору, является соотношение жизненных форм. Поэтому целью нашей работы было исследование видовой состава и составление спектра жизненных форм некоторых типов леса юго-запада Республики Беларусь.

В условиях Беларуси леса являются зональным типом растительности. На леса в Беларуси приходится 36,9% территории. Наибольшую площадь занимают сосновые леса (60%). Распространены также березовые (16,8%), черноольховые (15,1%), дубовые (3,8%), еловые (3,2%) леса [3].

В качестве объекта исследования были выбраны типы леса, характерные для Брестского района [2].

Белорусский лес уникален в эволюционно-экологическом отношении. В нем встретились и удачно сочетаются две обширные геоботанические области: Евразийская хвойно-лесная (таежная) и Европейская широколиственная. В Беларуси зональными являются коренные формации еловых, дубовых, ясеневых и производные – грабовых и сероольховых лесов.

Для анализа мы использовали две основные классификации жизненных форм: К. Раункиера и И.Г.Серебрякова.

Исследования проводились на юге Брестского района, расположенного в южной теплой неустойчиво влажной агроклиматической области Беларуси [6].

Поверхность района исследования плоская, равнинная, с абсолютными высотами в пределах 160–180 м над уровнем моря. Поскольку эта территория находится в пределах краевой зоны Днепровского ледника, здесь встречаются как флювиогляциальные, так и собственно ледниковые отложения. Повышения чередуются с заболоченными понижениями [5].

Сравнительная характеристика трех районов, прилегающих к месту проведения исследований, показала сходство климата, который лишь незначительно мягче на территории Польши и Украины. Климат района исследования можно охарактеризовать как умеренно-континентальный, влажный, с мягкой зимой и неустойчивыми морозами, частыми оттепелями и нежарким летом, значительными осадками, затяжными весной и осенью. Преобладают западные ветры, которые смягчают температурный режим территории. Средняя температура воздуха составляет +7,3 °С. Средняя температура января -4,4 °С, июля +18,8 °С. Количество осадков 548 мм/год. Продолжительность вегетационного периода – 208 суток [4]. Имеются значительные амплитуды температур, как однолетние, так и многолетние. Самая низкая температура за последние 50 лет составляет -34,2 °С (январь 1987), самая высокая +36,2 °С (июль 1959). Осадки характеризуется высокой пространственной и временной изменчивостью, составляют примерно 562 мм/год. В засушливые годы, это значение может упасть ниже 400 мм, во влажные годы превышает 850 мм. Большинство осадков выпадает летом (около 40%), зима относительно бедна по осадкам, так как снежный покров достигает среднюю толщину всего 12 см [5].

Исследования проводились вблизи деревни Орхово, Брестского района.

В качестве объекта исследования нами были выбраны сосняк брусничный, сосняк черничный и сосняк мшистый.

В исследуемых фитоценозах, закладывались пробные площади количеством не менее 10. Для исследования живого почвенного покрова – размером 1 м², древесного яруса, подроста, подлеска – 100 м².

На пробных площадках производили детальный учет видового состава, соотношения численности видов и их жизненных форм.

Оценка разнообразия жизненных форм исследуемых фитоценозов показала, что наибольшее число жизненных форм наблюдается в сосняке мшистом, где встречаются все жизненные формы по классификации Раункиера, а по классификации И.Г. Серебрякова отсутствуют только полукустарнички.

Фанерофиты во всех исследуемых фитоценозах представлены более-менее равномерно: в сосняке черничном – 29%, в сосняке брусничном – 33%, в сосняке мшистом – 35% от общего числа видов.

Хамефиты наиболее широко представлены в сосняке мшистом и сосняке брусничном доля их участия 33%, в сосняке черничном 29%. Гемикриптофиты встречаются во всех фитоценозах. Их участие варьирует от 18% в сосняке мшистом, до 35% в сосняке черничном.

Криптофиты в смешанном лесу составляют 7%, а в остальных фитоценозах по 11%.

Терофитов встречается только 3% в сосняке мшистом.

Спектр жизненных форм по классификации И.Г. Серебрякова показал, что участие деревьев во всех исследуемых фитоценозах колеблется от 22% в смешанном лесу, до 33% в сосняке черничном и мшистом.

Наибольшая доля в процентном соотношении во всех исследуемых фитоценозах принадлежит многолетним травам. Их участие варьирует от 47% в сосняке мшистом до 55–58% в сосняке брусничном и черничном.

Участие кустарников, кустарничков, полукустарников варьирует от 3 до 9% во всех биоценозах.

Подобное соотношение жизненных форм в биоценозах показывает, что фанерофиты (по классификации Раункиера), в исследуемых фитоценозах, представлены равномерно. По классификации И.Г. Серебрякова деревья и многолетние травы во всех исследуемых фитоценозах преобладают, в процентном отношении, от общего числа видов.

Полученные данные можно использовать не только при характеристике типов леса, но и при характеристике флоры данного региона. В исследуемых типах сосновых лесов встречаются все жизненные формы растений, а их участие в сосняке черничном и сосняке брусничном (по классификации Раункиера) имеет тенденцию к равномерности. Это дает предпосылки говорить о том, что флора данной территории может рассматриваться, до определенной степени, как сформированная, в то время, как для большинства территорий Беларуси, особенно северных регионов, в литературе высказывается мнение о том, что флора этих территорий однобокая (рисунки 1,2).

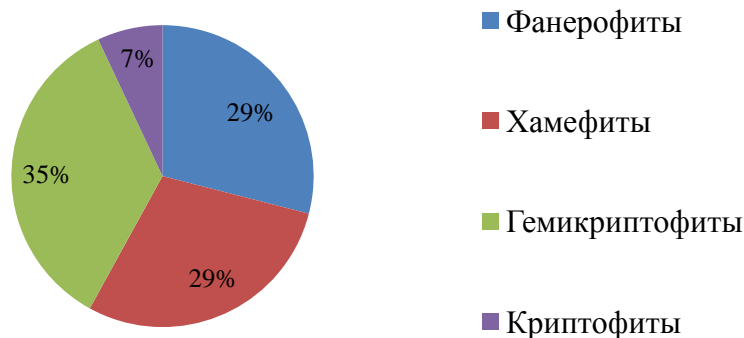


Рисунок 1 – Соотношение жизненных форм растений в сосняке черничном (по Раункиеру)

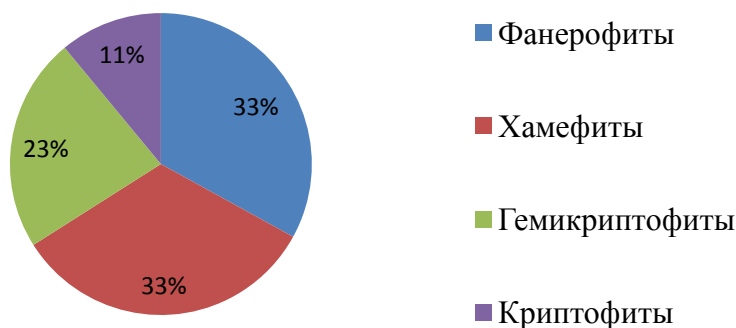


Рисунок 2 – Соотношение жизненных форм растений в сосняке брусничном (по Раункиеру)

Список использованных источников

1. Воронов, А.Г. Биогеография мира: учеб. для студ. географ. спец. ун-тов / А.Г. Воронов, Н.Н. Дроздов, Е.Г. Мяло. М.: Высш. шк., 1985. 272 с.
2. Юркевич, И. Д. Выделение типов леса при лесоустроительных работах / И. Д. Юркевич. Минск: Наука и техника, 1980. 120 с.
3. Природа Брестчины // Брестчина производит, предлагает, приглашает [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.brestobl.com/articles/index.php?articleid=326>. Дата доступа: 15.03.2015
4. Энциклапедыя прыроды Беларусі: у 5 т. / рэдкал. : І.П. Шамякін (гал. рэд.) [і інш]. Минск, 1983. 1 т.
5. Полесский национальный парк // Климат [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.poleskipn.pl>. Дата доступа: 11.03.2015.
6. Шкляр, А.Х. Климатические ресурсы Белоруссии и их использование в сельском хозяйстве / А.Х. Шкляр. Минск: Высшейш. шк., 1973. 432 с.