

Проанализировав информацию, получаемую на постоянных пунктах учета (ППУ) по лесному мониторингу Минской области, было признано целесообразным организовать проверку системы рекреационного мониторинга на базе лесов Минского леспаркхоза, как находящихся в зоне интенсивного рекреационного воздействия, а также тех, по которым кафедра лесоводства осуществляет рекреационные исследования в течение последних свыше 20 лет. Из 24 ППУ, заложенных на территории Минского леспаркхоза, для дальнейшей работы выбраны 5 ППУ, на которых произрастают средневозрастные сосновые, еловые и смешанные насаждения.

Показатели мониторинга (см. табл.) рассчитывались для выдела, в котором находится ППУ, или для всего квартала. Фактическая рекреационная нагрузка на исследуемые лесные насаждения определялась по выборочному моментному методу. Учет численности отдыхающих на ППУ проводился ежемесячно в выходные (и праздничные) дни и в рабочие дни с комфортной и дискомфортной погодой. Для расчета показателей рекреационного мониторинга лесов на постоянных пробных площадях (ППП) или постоянных пунктах учета (ППУ) разработана программа C_R_MON.

Таким образом, интегральная оценка колеблется по участкам от 57 до 63 баллов, т. е. на сегодня рекреационный потенциал лесонасаждений позволяет считать их пригодными для целей рекреации. Также заметно, что хозяйственными мерами возможно повысить рекреационную притягательность этих насаждений.

УДК 630.232.311

Л. М. Сероглазова, доцент;
Н. И. Якимов, доцент;
Л. Ф. Поплавская, ст. препод.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СЕМЕННОГО ПОТОМСТВА КЛОНОВЫХ ПЛАНТАЦИЙ СОСНЫ

Peculiarities of pine sowers planting, which are grown of seeds from plantations of the vegetative nature, have been investigated.

Для районов высокоинтенсивного лесного хозяйства главной задачей является повышение продуктивности будущих лесов, сокращение оборота рубки. Одним из путей для достижения данной цели является отбор плюсовых деревьев и лучших популяций. Сосна обыкновенная, обладая большой пластичностью, формирует насаждения в

широком диапазоне лесорастительных зон. В результате естественного отбора образуются экологические формы существования вида - популяции, принадлежность которых к определенному географическому району, согласно многочисленным данным по географической изменчивости, служит веским критерием их селекционной ценности. Поэтому определение влияния географического региона на рост потомства является первым шагом генетического анализа.

Изучению влияния географического происхождения семян на наследственные особенности сосны уже давно уделяется большое внимание, однако сложность вопроса не позволяет считать его окончательно решенным. Необходимо дальнейшее накопление экспериментального материала.

Целью данной работы явилось изучение качества семенного потомства клоновых плантаций двадцати лесхозов из шести лесорастительных районов Беларуси, которые характеризуются различными суммами активных температур, продолжительностью вегетационного периода и годовой суммой осадков. В связи с этим возникает вопрос о влиянии климата на наследственные особенности сосны, произрастающей на территории Беларуси, и проявлении этих особенностей в ее семенном потомстве.

Результаты анализа посевных качеств семян различных регионов республики представлены в табл. 1. Полученные данные свидетельствуют о том, что выраженной связи между посевными качествами семян и их географическим происхождением не наблюдается.

Весной 1996 года семена были высеяны в питомнике Негорельского учебно-опытного лесхоза. Посев - грядковый, с поперечным расположением посевных строчек, норма высева составила 2 г на 1 пог. м, глубина заделки семян - 1.0-1.5 см. Покрытие посевов и отенение всходов не применялись. В течение вегетационного периода за посевами проводились трехкратные уходы (прополка и рыхление).

В октябре в каждом варианте подбирались модельная строка, сеянцы выкапывались и у них отмывались корневые системы. У 100 сеянцев каждой модельной строки измерялись высота стволика, диаметр корневой шейки, длина корней, определялись процент охвоения и масса 100 шт. сеянцев, устанавливался выход стандартных сеянцев.

Полученные при этом биометрические показатели однолетних сеянцев приведены в табл. 2. Анализ полученных результатов показал, что какой-либо закономерности в росте однолетних сеянцев в зависимости от географического происхождения семян не наблюдается. Прирост однолетних сеянцев по высоте связан в основном с массой

семян, из которых они были выращены. Так, при массе 1000 шт. семян до 6 г (Логойский и Негорельский лесхозы) высота однолетних сеянцев в среднем достигала 4.35 см; при массе семян свыше 6 г (преобладающее число лесхозов) - 4.86 см; при массе семян свыше 7 г (Чериковский, Бобруйский, Волковысский, Слонимский и Петриковский лесхозы) - 5.42 см. В этих же вариантах наиболее высоким оказался и выход стандартных сеянцев - 73.1-80.8%.

Для более точной оценки качества семенных плантаций по их семенному потомству необходимы дальнейшие исследования.

Таблица 1
Посевные качества семян различного географического происхождения

Лесхоз	Масса 1000 шт. семян, г	Энергия прорастания, %	Техническая всхожесть, %	Лесхоз	Масса 1000 шт. семян, г	Энергия прорастания, %	Техническая всхожесть, %
Западно-Двинский ЛРР*				Березинско-Предполесский ЛРР			
Бешенковичский	6.39	90	95	Бобруйский	7.28	86	96
Глубокский	6.63	92	95	Негорельский	5.62	67	70
Россонский	6.47	96	96	Осиповичский	6.42	80	95
Ошмяно-Минский ЛРР				Слуцкий	6.16	84	95
Борисовский	6.62	94	96	Старобинский	6.64	81	85
Вилейский	6.18	80	88	Узденский	6.63	77	79
Логойский	5.82	93	96	Полесско-Приднепровский ЛРР			
Оршанско-Могилевский ЛРР				Ветковский	6.65	86	95
Могилевский	6.46	95	95	Калинковичский	6.74	90	90
Чериковский	7.00	85	96	Петриковский	7.48	94	98
Неманско-Предполесский ЛРР				*ЛРР - лесорастительный район			
Волковысский	7.29	94	95				
Дятловский	6.92	77	81				
Слонимский	7.12	67	73				

Таблица 2

Характеристика однолетних сеянцев сосны различных провененций

Лесхоз	Высота, см	Диаметр корневой шейки, мм	Длина корней, см	Процент охвоения	Масса 100 шт. сеян- цев, г	Выход стандарт- ных сеян- цев, %
Западно-Двинский лесорастительный район						
Бешенкович- ский	4.8±0.48	1.0±0.02	10.7±0.24	43.4	15.8	49.7
Глубокский	5.2±0.82	1.3±0.02	10.2±0.13	45.3	16.1	62.4
Россонский	4.3±0.38	0.9±0.06	9.8±0.15	42.0	13.7	47.7
Ошмяно-Минский лесорастительный район						
Борисовский	5.4±0.72	1.0±0.01	11.3±0.61	52.8	15.3	62.8
Вилейский	4.8±0.52	1.1±0.01	11.6±0.12	50.9	13.6	50.2
Логойский	4.0±0.32	0.9±0.06	10.3±0.12	48.6	12.8	44.1
Оршанско-Могилевский лесорастительный район						
Могилевский	4.9±0.46	0.9±0.02	10.9±0.18	38.8	12.6	51.6
Чериковский	5.4±0.36	1.1±0.01	11.8±0.09	50.2	13.4	80.2
Неманско-Предполесский лесорастительный район						
Волковысский	5.5±0.56	1.1±0.04	10.8±0.19	52.6	18.7	70.2
Дятловский	4.2±0.46	1.1±0.02	9.4±0.13	42.2	14.9	43.5
Слонимский	4.8±0.60	1.1±0.02	10.9±0.20	49.2	15.1	73.1
Березинско-Предполесский лесорастительный район						
Бобруйский	5.7±0.38	1.2±0.01	13.1±0.08	49.5	19.8	78.4
Негорельский	4.7±0.52	0.9±0.10	11.6±0.15	47.7	12.5	46.3
Осиповичский	4.9±0.54	0.9±0.04	9.4±0.14	55.9	13.6	52.0
Слуцкий	5.0±0.52	1.2±0.12	10.3±0.17	50.1	13.1	62.6
Старобинский	4.8±0.60	1.7±0.18	12.3±0.19	54.1	13.4	51.1
Узденский	5.1±0.64	1.1±0.20	12.8±0.09	41.8	14.0	66.2
Полесско-Приднепровский лесорастительный район						
Ветковский	4.8±0.72	1.1±0.02	11.5±0.28	47.5	12.9	52.2
Калинковичский	5.0±0.54	1.1±0.02	10.8±0.18	45.4	12.8	67.9
Петриковский	5.7±0.74	1.4±0.04	11.4±0.14	51.6	14.8	79.4