

*Заблоцький С.В.,  
студент освітнього ступеня «магістр» спеціальності  
183 «Технології захисту навколишнього середовища»  
Краснов В.П.,  
д.с.-г.н., проф., професор кафедри екології  
Державний університет «Житомирська політехніка»*

## **ВІДНОВЛЕННЯ СОСНОВИХ НАСАДЖЕНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИРОДНОГО ПОНОВЛЕННЯ У ДП «ПОПІЛЬНЯНСЬКЕ ЛГ»**

В Поліссі України протягом останніх 5 років виявилися численні проблеми щодо вирощування соснових насаджень. Вони проявилися у вигляді масового їх всихання, що пояснюється, як свідчать дослідження, помилками лісівників при створенні насаджень сосни звичайної у 50-80 роки минулого століття та їх вирощуванні протягом останніх 60-70 років. Крім того, проблема, напевно, ускладнилася завдяки змінам клімату, внаслідок чого відбулося ослаблення соснових насаджень, а це, в свою чергу, призвело до враження їх шкідниками та хворобами. Так чи інакше, переважаючи у лісовому фонді регіону одноярусні, одновікові монокультури сосни звичайної виявилися нездатними протистояти наростаючому комплексу стресових факторів антропогенного та природного характеру. Дані обставини викликали потребу у перегляді численних нормативних положень, які торкаються лісовідновлення та лісорозведення. В свою чергу це вимагає проведення досліджень направлених на наукове обґрунтування більш широкого використання природного поновлення, або створення часткових лісових культур.

Наші дослідження орієнтовані, головним чином, на комбіноване лісовідновлення, за якого у процес формування змішаних молодняків залучаються створені природою компоненти і досягається належний лісобіологічний та економічний ефект. Дослідження були проведені у соснових формаціях ДП «Попільнянське ЛГ». Основними об'єктами були деревостани старшого віку (пристигаючі та стиглі) та листяно-соснові молодняки 5-20-річного віку. Головну увагу було приділено популяції дуба звичайного суборевого еко типу – корінної лісотвірної породи, що потребує першочергового представництва у сосняках. Природне поновлення сосни звичайної вивчалось переважно у варіанті більш гарантованого та успішного наступного поновлення – на зрубках. У дослідженнях при формуванні змішаних листяно-соснових молодняків основним варіантом було обрано комбінований тип лісовідновлення. Базою для отримання матеріалів щодо експериментів з розширення породного складу та переформування соснових лісів на основі природного поновлення слугували змішані молодняки виробничо-експериментального характеру.

Для збору матеріалів лісокультурної діяльності використовувались відомчі матеріали та польові роботи. Збір польових матеріалів проведено на основі загальноприйнятих методик лісівничо-таксаційних досліджень та методичних підходів з вивчення процесів природного поновлення. Тимчасові пробні площі та облікові ділянки закладалися у найбільш типових частинах таксаційних виділів соснових деревостанів з підростом головних лісотвірних порід (переважно дуба звичайного) та змішаних молодняків на зрубках, на яких проведено лісовідновлення. При обліку природного поновлення застосовувався суцільний перелік усіх екземплярів наявних деревних видів. Для дубового підросту і молодняків віком 10-20 років вимірювалися діаметри і висоти. Встановлювалися також таксаційні характеристики материнських насаджень, в яких обліковувався підріст.

В результаті наших досліджень виявилось, що у сосняках підприємства діагностується криза поліфакторного походження, яка найгостріше проявилася у період масового всихання 2015-2018 рр. Велика частина лісового фонду представлена порушеними і деградованими деревостанами. Станом на початок 2019 р. питома частка зрубаних, критично зріджених і зруйнованих (з невилученим масовим патологічним відпадом) сосняків складала 17-21 % лісового фонду. У більшій частині соснових насаджень імовірно є подальший розвиток дестабілізаційних процесів. У підприємстві орієнтовно у третині соснових насаджень старшого віку присутній життєздатний підріст дуба звичайного різної густоти. Закономірно вищий ступінь поширення дубового підросту відзначається на територіях, які здавна знаходяться під лісом, де збереглася насіннева база. Спостерігається пряма залежність росту і стану підросту від повноти материнського деревостану, відстані до насінневих центрів та гігротопу. Розвинений підлісок обмежує поширення підросту. У соснових молодняках суборів і сугрудів дуб звичайний природного походження зустрічається більш як на третині площ. Питома частка зрубів, на яких природний дуб звичайний протягом останніх 5-10 років цілеспрямовано вводився у нове покоління соснових насаджень, по підприємству складає 20 %. У досліджених молодняках кількість підросту дуба звичайного коливається в межах 1000-3700 шт/га. Природний підріст даного виду має ширший діапазон віку порівняно з сосною, його характерною особливістю є концентрація в зонах узлісся.

В цілому на основі проведених досліджень можна констатувати, що у насадженнях підприємства існує невеликий лісовідновний потенціал природного поновлення сосни звичайної і задовільний (для поступового відтворення популяції до необхідного рівня) – дуба звичайного.