

ВПЛИВ БІОТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА СТАН СОСНОВИХ КУЛЬТУР У СКРИПАЇВСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ «СКРИПАЇВСЬКОГО НДЛГ»

Благін М.О., гр. 205-23м-02

Науковий керівник – канд. с.-г. наук, **І.М. Швиденко**
Державний біотехнологічний університет

Соснові культури у перші роки життя пошкоджуються різними чинниками, серед яких абіотичні, біотичні та антропогенні. Для забезпечення ефективного захисту культур необхідно дослідити роль окремих чинників на різних етапах їх вирощування. Серед чинників, дію яких можливо регулювати, є біотичні, у тому числі шкідливі організми – комахи і збудники хвороб [2].

Метою дослідження було визначення ролі окремих біотичних чинників у ослабленні соснових культур і обґрунтування заходів захисту щодо зменшення їх негативної дії.

Дослідження були проведені у 2023-2024 р. у насадженнях Скрипаївського лісництва "Скрипаївське НДЛГ" Харківської області у соснових культурах віком до 20 років, створених на суцільних зрубках у типі лісу В₂-дС і молодняках сосни природного походження.

Встановлено, що рівень пошкодження соснових культур біотичними та абіотичними чинниками з віком зменшується. Частка загиблих рослин серед культур віком 15 років була в 2,5 рази меншою, ніж у п'ятирічних культур. Серед причин ослаблення соснових культур є пошкодження пагонів і бруньок сосни гусеницями родини листовійок, роду пагонов'юни, які живляться місткістю бруньок і тканинами ростучих пагонів молодих сосен, що призводить до викривлення пагонів, стовбурів, багатoverшинності, наслідком чого є серйозні технічні дефекти, низька продуктивність і товарність насаджень.

Також, серед причин ослаблення соснових культур ми виявили пошкодження стовбурів сосни козулями та дикими кабанами, яке відбувається внаслідок виходу щільності мисливських тварин (козуль, кабанів) за межі оптимуму. Наслідком чого є підвищення вразливості пошкоджених дерев грибними і бактеріальними хворобами, а також шкідниками.

Найбільшого пошкодження серед досліджених вікових категорій культур сосни зазнавали п'ятирічні рослини на рівні – 6,9%, який поступово зменшувався з віком рослин. У двадцятирічних рослин відсоток пошкодження становив 4,7%. Серед розглянутих факторів найменше впливали на пошкодження рослин козулі, дикі свині і льодова кірка (1,2; 2,3; 2,1%). Серед пагонов'юнів найбільше пошкоджували рослини

зимуючий пагонов'юн (9,8%), а найменше – літній пагонов'юн (3,8%). Інші фактори впливали на (13,7%).

За даними досліджень центральні пагони сосни у 5 разів частіше пошкоджувалися пагонов'юнами, ніж бічні. Середній відсоток дерев з пошкодженим центральним пагоном становив 10,7%, а з пошкодженими бічними пагонами – 1,9%.

Також на якісно-технічні характеристики соснового деревостану впливає висота пошкодження центрального пагону пагонов'юнами [1, 3]. За результатами спостережень, середня висота пошкоджень стовбурів сосен різного віку була неоднаковою, що свідчить про пошкодження шкідниками в різні роки.

Так, п'ятирічні рослини були пошкоджені пагонов'юнами одночасно (в один рік), оскільки висота пошкоджень центрального пагону у рослин із різних кварталів становила 26 та 30 см, тобто була майже однаковою. Однак десятирічні рослини з двох різних кварталів зазнали пошкоджень, ймовірно, в різний час, оскільки різниця у висоті пошкодження центральної бруньки перевищувала 65 см. Суттєва різниця у часі пошкодження центральних і бічних пагонів спостерігалась у двох кварталах п'ятнадцятирічних дерев, де різниця у висоті пошкоджень перевищувала 245 см. На інших ділянках пошкодження центральних і бічних пагонів відбувалося одночасно. Крім того, встановлено, що природні лісові ділянки пошкоджувалися пагонов'юнами сильніше, ніж соснові культури, в 1,5 рази.

Таким чином, для отримання високоякісної деревини, необхідно комплексно застосовувати агротехнічні прийоми, лісогосподарські заходи, біологічні та хімічні засоби боротьби із шкідниками сосни звичайної. Підсумки маршрутних та стаціонарних досліджень дозволяють стверджувати, що рівень пошкоджень культур сосни в «Скрипаївському НДЛГ» є незначним і залежить від комплексу абіотичних та біотичних чинників. Вилучення з культур сосни рослин пошкоджених пагонов'юном є найбільш ефективним способом створення високоякісного деревостану, що підвищить стійкість насадження та його продуктивність.

Література

1. Завада М. М. Лісова ентомологія. К.: КВІЦ, 2007. 216 с.
2. Методичні вказівки з нагляду, обліку та прогнозування поширення шкідників і хвороб лісу для рівнинної частини України / укладач В. Л. Мешкова. Харків: ТОВ Планета-Прінт, 2020. 92 с.
3. Мікуліна І.М. Вплив пагонов'юнів на стан і ріст соснових культур у Скрипаївському лісництві ДП «Скрипаївське НДЛГ». Матеріали підсумкової наук. конф. професорсько-викладацького складу, аспірантів і здобувачів Харк. нац. аграр. ун-ту імені В. В. Докучаєва, 22–25 січ. 2014 р. Ч. II. X., 2014. С. 121 – 124.