



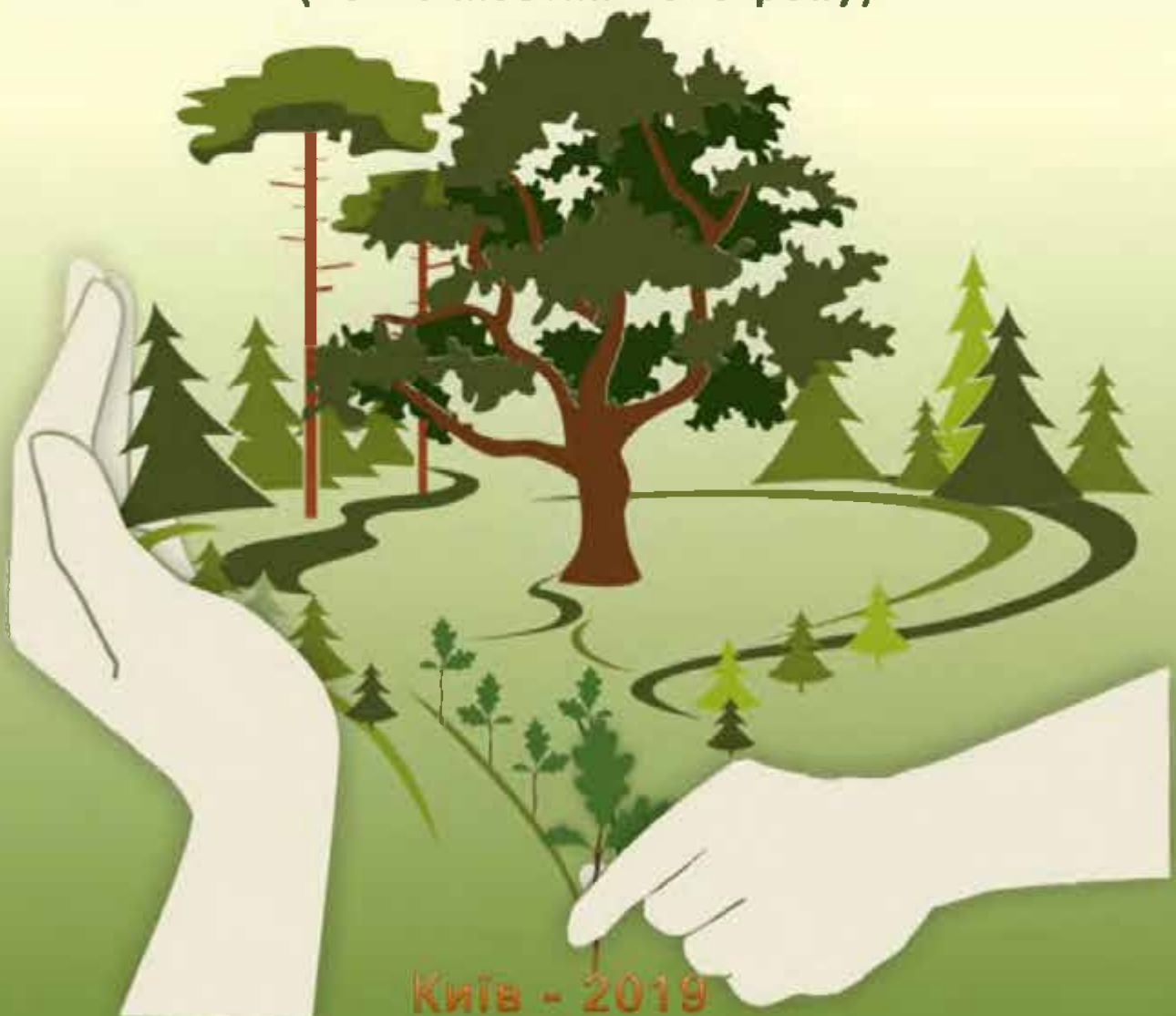
ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УЧАСНИКІВ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«ВІДНОВЛЕННЯ, ОХОРОНА Й ЗБЕРЕЖЕННЯ
РОСЛИННОГО СВІТУ ЛІСІВ УКРАЇНИ
В УМОВАХ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ
ТА ЗМІН КЛІМАТУ»**

(15-16 жовтня 2019 року)



Київ - 2019

УДК 630*5 : 582.475.4 (477.41/.42)

РОЗМІРИ ТА РІЧНИЙ ПРИРІСТ ХВОЇ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В УМОВАХ СХІДНОГО ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

*Л.М. Матушевич, кандидат сільськогосподарських наук,
Національний університет біоресурсів і природокористування
України (м. Київ)*

Успішна розробка глобальних сучасних екологічних програм потребує створення достовірних банків експериментальних даних про фітомасу та первинну продукцію лісів, з метою виявлення на їх основі географічних закономірностей розподілу фітомаси й оцінки біологічної продуктивності лісів.

Одним з основних лісокультурних видів при штучному відновленні лісів у Східному Поліссі України є сосна звичайна. У цьому регіоні, як і в цілому на Поліссі, вона складає основу деревного ресурсу та виконує важливі екологічні функції. Тому, відомості про морфологічну структуру асиміляційного апарату сосни звичайної, яка визначає обсяги накопичення сосновими деревостанами первинної продукції є актуальними.

Дослідження розмірів хвої вивчалось на модельних деревах зрубаних на тимчасових пробних площах, закладених у соснових насадженнях штучного походження ДП «Добрянське лісове господарство» Чернігівської області. Визначали біометричні показники хвої – довжину, ширину і товщину у верхній, середній і нижній частинах крони модельних дерев. З трьох модельних гілок відбирали по 30 пар хвоїнок 1-го, 2-го, 3-го і 4-го року життя. Вимірювання хвоїнок здійснювали з точністю до 0,1 мм. Отриманий експериментальний матеріал опрацьовувався статистичними методами. Середні значення проведених досліджень наведено в таблиці 1, з якої видно, що розміри хвої у рослин різного віку сосни звичайної в умовах свіжих суборів Східного Полісся України змінюються залежно від віку рослин та віку хвої, а також кліматичних умов. Найбільш чітко простежується зміна довжини хвої зі збільшенням її віку – вона зростає. Параметри ширини та товщини хвої, по відношенню до її довжини, мають незначні величини і коливаються протягом її життя. Це пов'язано з припиненням росту, відтоком поживних речовин (асимілянтів) і відмиранням хвої. За нашими дослідженнями, часто хвоя має меншу ширину і товщину на 3-му і на 4-му році життя. Крім того, розміри хвої, й особливо їх ширина і товщина, залежать від вмісту вологи в них.

Таблиця 1. Розміри хвої сосни звичайної залежно від її віку

Вік модельних дерев, років	Вік хвої, років	Середні розміри хвої на вкорочених пагонах, мм					
		довжина		ширина		товщина	
		хвоїнки					
		перша	друга	перша	друга	перша	друга
12	1	29,0	29,0	0,60	0,60	0,55	0,55
	2	52,3	52,6	2,00	2,00	1,00	1,00
	3	62,9	63,7	2,05	2,05	1,00	1,00
	4	64,6	64,3	1,49	1,48	0,90	0,89
32	1	38,8	39,3	1,00	1,00	0,45	0,46
	2	63,8	63,8	1,81	1,81	0,84	0,85
	3	82,4	82,7	2,05	2,05	0,99	1,04
62	1	37,9	38,3	1,01	1,00	0,30	0,39
	2	51,6	51,8	1,11	1,16	0,30	0,40
	3	59,9	60,0	1,41	1,47	0,44	0,46
	4	60,6	61,3	1,25	1,32	0,44	0,47
75	1	44,8	45,5	1,15	1,11	0,42	0,41
	2	56,2	56,8	1,26	1,24	0,48	0,48
	3	62,4	63,0	1,52	1,52	0,59	0,61

Таблиця 2. Річний приріст хвої сосни звичайної у довжину, мм

Вік модельних дерев, років	Вік хвої, років			
	1	2	3	4
12	29,00	23,45	10,85	1,15
32	39,05	24,75	8,75	–
62	38,10	13,60	8,25	1,00
75	45,15	11,35	6,20	–

Середній приріст хвої в різні роки життя наведено в таблиці 2, з якої видно, що найбільше приростає хвоя у перший рік її життя, в наступні роки приріст хвої уповільнюється, а відповідно зменшується її фотосинтетична активність.

Від кількості і стану хвої на деревах сосни звичайної залежить її біологічна продуктивність, довговічність, а також господарська цінність. Дані досліджень можуть бути використані при оцінці первинної продукції деревостанів сосни звичайної в Східному Поліссі України.