

6. Лях В. А. Редкая красота цветущего льна / В. А. Лях. – Огородник №6, 2004 – С.36-37.

7. Лях В. А. Индуцированные мутации окраски цветка и их наследование у *Linum usitatissimum* / В. А. Лях, Л. Ю. Мищенко, И. А. Полякова, А. И. Сорока. – Наук.–техн. бюлетень ІОК УААН. – 1999 – Вип. 4. – С. 3-6.

*Задорожний А.І.<sup>1</sup>, старший викладач,  
Гриник Г.Г.<sup>2</sup>, доктор сільськогосподарських наук,  
старший науковий співробітник, доцент*

*Україна, м. Ужгород, м. Львів*

*<sup>1</sup>Ужгородський національний університет*

*<sup>2</sup>Національний лісотехнічний університет України*

## **ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЩІЛЬНОСТІ ФІТОМАСИ СТОВБУРІВ ДЕРЕВ БУКА ЛІСОВОГО ТА ЯЛИНИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ВІД ТИПІВ ЛІСОРОСЛИННИХ УМОВ У МЕЖАХ ПОЛІНСЬКОГО ХРЕБТА УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ**

Метою дослідження є оцінювання та порівняльний аналіз динаміки щільності компонентів фітомаси стовбурів дерев бука лісового у корінних букових деревостанах та дерев ялини європейської у похідних ялицевих деревостанах у типах лісорослинних умов С<sub>3</sub> та D<sub>3</sub> на території Полонинського хребта Українських Карпат. Для аналізу динаміки щільності компонентів фітомаси стовбура (деревини стовбура, деревини стовбура у корі та кори стовбура) досліджуваних деревостанів використано дослідні дані, отримані за результатами закладання тимчасових пробних площ (ТПП) з оцінкою компонентів фітомаси деревостанів на території Полонинського хребта Українських Карпат у межах лісового фонду державних підприємств “Міжгірське лісове господарство (ЛГ)”, “Воловецьке ЛГ” та “Свалявське ЛГ” Закарпатського обласного управління лісового і мисливського господарства (36 – у букових деревостанах та 28 – у ялинових). Під час відбирання зразків з кожного дерева вибирали зразки на відносній висоті 0, 0,25, 0,50 та 0,75 висоти стовбура дерева. Пробні площі закладено за діючими вимогами до пробних площ лісовпорядних, а оцінювання щільності компонентів фітомаси дерев здійснено за методикою проф. П.І. Лакиди. Дослідні дані, отримані за результатом польових експериментальних робіт, опрацьовано в камеральних умовах з використанням прикладних програм Statistica 10 та MS Excel. Значення середньої щільності деревини та кори стовбура є важливим показником характеристик їхньої якості, значення якої для різних видів щільності наведено у таблиці 1.

Аналізуючи табл., встановлено, що вищі значення середньої щільності в абсолютно сухому стані притаманні деревині стовбура дерев бука лісового у ТЛУ С<sub>3</sub>, порівняно із ТЛУ D<sub>3</sub>. Середня щільність кори стовбура та деревини стовбура у корі вища у ТЛУ D<sub>3</sub>. Для стану максимального насичення вологою

максимальне значення середньої щільності так само притаманне деревині стовбура у ТЛУ С<sub>3</sub>. Разом з тим вищі значення середньої щільності деревини стовбура у корі та кори стовбура у цьому стані відповідають ТЛУ С<sub>3</sub>. Максимальні значення базисної щільності відповідають значенням деревини стовбура дерев бука лісового, деревини стовбура в корі та кори стовбура в ТЛУ С<sub>3</sub>. Також потрібно зазначити, що мінімальна різниця у середніх значеннях базисної щільності характерна для деревини стовбура у корі, порівняно із рештою фракцій, де ця різниця доволі істотна – значення середньої базисної щільності деревини стовбура майже на 17 кг(м<sup>3</sup>)<sup>-1</sup>, а кори стовбура на 40 кг(м<sup>3</sup>)<sup>-1</sup> вищі у ТЛУ С<sub>3</sub>, порівняно із D<sub>3</sub>. Таким чином можна дійти висновку, що щільність кори у різних типах лісорослинних умов відрізняється не тільки за величиною значень, але і за відсотком вологості у різних станах та її вологоємністю.

Таблиця 1

**Середня щільність компонентів фітомаси стовбурів бука лісового та ялини європейської, кг·(м<sup>3</sup>)<sup>-1</sup>**

Компонент фітомаси стовбура		Деревина стовбура в корі		Деревина стовбура		Кора стовбура	
		С <sub>3</sub>	D <sub>3</sub>	С <sub>3</sub>	D <sub>3</sub>	С <sub>3</sub>	D <sub>3</sub>
Бук лісовий							
Щільність	У абсолютно сухому стані	670 <sup>±19</sup>	686 <sup>±13</sup>	717 <sup>±18</sup>	711 <sup>±9</sup>	562 <sup>±14</sup>	577 <sup>±12</sup>
	У стані максимального насичення	1058 <sup>±29</sup>	1038 <sup>±17</sup>	1109 <sup>±25</sup>	1085 <sup>±17</sup>	953 <sup>±19</sup>	957 <sup>±17</sup>
	Базисна	543 <sup>±19</sup>	540 <sup>±12</sup>	563 <sup>±10</sup>	546 <sup>±8</sup>	527 <sup>±8</sup>	487 <sup>±9</sup>
Ялина європейська							
Щільність	В абсолютно сухому стані	403 <sup>±10</sup>	420 <sup>±12</sup>	404 <sup>±6</sup>	424 <sup>±5</sup>	410 <sup>±8</sup>	400 <sup>±3</sup>
	У стані максимального насичення	759 <sup>±12</sup>	779 <sup>±11</sup>	761 <sup>±7</sup>	751 <sup>±9</sup>	779 <sup>±6</sup>	768 <sup>±9</sup>
	Базисна	391 <sup>±6</sup>	327 <sup>±6</sup>	392 <sup>±9</sup>	345 <sup>±8</sup>	406 <sup>±8</sup>	303 <sup>±7</sup>

Аналізуючи дані табл. встановлено, що нижчі значення середньої щільності для деревини стовбура та стовбура у корі в абсолютно сухому стані притаманні деревині стовбура ялини європейської у ТЛУ С<sub>3</sub>, порівняно із ТЛУ D<sub>3</sub>. Середня щільність кори стовбура у ТЛУ D<sub>3</sub> є нижчою. Для стану максимального насичення вологою максимальне значення середньої щільності деревини стовбура притаманне деревам ялини європейської у ТЛУ С<sub>3</sub>. Разом з тим вищі значення середньої щільності деревини стовбура у корі та кори стовбура у цьому стані відповідають ТЛУ D<sub>3</sub>. Максимальні значення базисної щільності відповідають значенням деревини стовбура, стовбура у корі та кори стовбура в ТЛУ С<sub>3</sub>. Також потрібно зазначити, що максимальна різниця у середніх значеннях базисної щільності у різних типах лісорослинних умов характерна для кори – 103 кг·(м<sup>3</sup>)<sup>-1</sup> (25,4 % до значення у ТЛУ С<sub>3</sub>), порівняно із рештою фракцій, де ця різниця менш істотна – значення середньої базисної щільності деревини стовбура різняться на 45 кг·(м<sup>3</sup>)<sup>-1</sup> (12,0 % до значення у ТЛУ С<sub>3</sub>), а деревини стовбура у корі – на 64 кг·(м<sup>3</sup>)<sup>-1</sup> (16,4 % до значення у ТЛУ С<sub>3</sub>).

**Висновки.** Вищі значення середньої щільності в абсолютно сухому стані притаманні деревині стовбура бука лісового у ТЛУ С<sub>3</sub>, порівняно із ТЛУ D<sub>3</sub>.

Середня щільність кори стовбура та деревини стовбура у корі вища у ТЛУ D<sub>3</sub>. Для стану максимального насичення вологою максимальне значення середньої щільності так само притаманне деревині стовбура у ТЛУ C<sub>3</sub>. Разом з тим вищі значення середньої щільності деревини стовбура у корі та кори стовбура у цьому стані відповідають ТЛУ C<sub>3</sub>.

Щільність компонентів фітомаси стовбура ялини європейської у різних типах лісорослинних умов відрізняється не тільки за величиною значень, але і за часткою вологості у різних станах та її вологомісткістю. Це можливе тому, що під час визначення базисної щільності використовуються показники взірця за різного ступеня насиченості. Внаслідок істотної різниці у поглинанні води корою, щільність якої є істотно мінливою за різних станів насиченості, встановлено відмінності у змінах локальних щільностей в абсолютно сухому стані та у стані максимального насичення значень показника локальної і середньої щільності деревини стовбура у корі у досліджуваних типах лісорослинних умов.

*Кравець Н.Я., кандидат біологічних наук,  
асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології  
Україна, м. Тернопіль,  
ДВНЗ “Тернопільський державний  
медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України”*

## **ОЦІНКА ІНТЕНСИВНОСТІ КОНКУРЕНЦІЇ ЗА ЗАПИЛЮВАЧІВ МІЖ РОСЛИНАМИ СУХОДІЛЬНИХ ЛУК ТОВТРОВОГО КРЯЖУ ПЗ “МЕДОБОРИ”**

Товтровий кряж – один з фізико-географічних районів Західного Поділля, який простягається з північного-заходу на південний схід від с. Підкамінь Львівської області через усю Тернопільську, частину Хмельницької областей, Молдову і до с. Стефаништи в Румунії [1]. Він складається з головного Товтровоного пасма та бокових Товтр, зокрема Медоборського ландшафтного округу, де і проводилися наші дослідження.

На цій ділянці, з метою збереження унікального бар’єрного рифу з цілим рядом цікавих природних комплексів: грабово-букових, дубово-грабових, мішаних лісів та степових, лучно-степових ділянок, а також рідкісних видів рослин та тварин у 1990 році було створено ПЗ “Медобори”.

Значна кількість унікальних лучних та лучно-степових видів рослин потребують комах – запилювачів. Крім того ці рослини, в свою чергу, забезпечують їжею інших безхребетних та хребетних тварин. Отже, присутність антофільних комах забезпечує біологічне різноманіття рослин та є необхідною умовою належного функціонування екосистеми.

В процесі коеволуції між квітковими рослинами і комахами-запилювачами виникає взаємовигідний симбіоз. В результаті якого порушення чисельності