

## СТРУКТУРА ТА ТРАНСФОРМАЦІЇ ГАЗОННОГО ВКРИТТЯ МІСЬКИХ ПАРКІВ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Представлено результати дослідження систематичної та фітоценотичної структури газонів паркових насаджень міст Карпатського регіону України. Встановлено частоту трапляння окремих видів у газонному вкритті паркових екосистем урбанізованих територій. Здійснено кількісний розподіл природних і синантропних видів у чотирьох типах газонів паркових насаджень – партерних, звичайних садово-паркових, лучних та спортивних. Визначено частку участі традиційних та інвазійних видів у формуванні різних типів газонів міських парків Карпатського регіону України. Наведено трансформації газонного вкриття міських парків внаслідок недостатньої та неефективної парково-господарської діяльності та рекреаційних навантажень.

**Ключові слова:** газонне вкриття, структура паркових газонів, природні та синантропні види, традиційні та інвазійні види, парки міст Карпатського регіону України.

**Вступ.** Надмірні рекреаційні навантаження та негативна дія різноманітних природних і антропогенних чинників на фітоценотичне вкриття паркових екосистем урбанізованих територій призводять до зміни видового складу та структури газонного вкриття зелених зон і зумовлюють його таксономічну та фітоценотичну деградацію [1-4].

Формування біологічно стійких і стабільних паркових екосистем має базуватись на всебічних дослідженнях складу та структури паркових насаджень, а також аналізі трансформаційних процесів у фітоценозах комплексних зелених зон урбанізованих територій. Газонне вкриття, як компонент паркового насадження, також потребує ґрунтовних досліджень видового складу, фітоценотичної структури та трансформацій внаслідок впливу різноманітних антропогенних чинників, з метою формування стійких і стабільних та естетично привабливих ландшафтів в урбанізованому середовищі [1-3].

**Об'єкти та методика досліджень.** Дослідження видового складу, структури та трансформації газонного вкриття парків урбанізованих екосистем внаслідок дії різноманітних чинників проведено в таких містах Карпатського регіону України: Вижниця, Городку, Коломиї, Львові, Моршині та Хусті.

Встановлення флористичного складу та фітоценотичної структури газонного вкриття паркових насаджень урбанізованих екосистем здійснено за методикою маршрутних досліджень шляхом закладання тимчасових пробних площ [5, 6] та опису газонних фітоценозів із застосуванням загальноприйнятих методик [7-9]. Видовий склад вищих судинних рослин газонів паркових насаджень встановлено відповідно до вітчизняної номенклатури назв та класифікувався за екологічними елементами [10-12].

**Результати дослідження.** Дослідження систематичної структури газонного вкриття паркових насаджень урбоєкосистем Карпатського регіону України показали значну різноманітність їх видового складу, який загалом налічує 193 види вищих судинних рослин із 128 родів, 33 родин, 24 порядків (табл. 1).

У складі флори газонів досліджених паркових насаджень Карпатського регіону країни провідними за кількістю видів є такі родини: Айстрові (*Astera-*

*ceae*) – 32 види, Тонконогові (*Poaceae*) – 32 види, Глухокропивні (*Lamiaceae*) – 16 видів, Бобові (*Fabaceae*) – 12 видів, Гречкові (*Polygonaceae*) – 12 видів, Розові (*Rosaceae*) – 11 видів та Селерові (*Apiaceae*) – 9 видів.

Табл. 1. Систематична структура флори газонів паркових насаджень міст Карпатського регіону України

Відділ	Клас	Кількість			
		порядків	родин	родів	видів
ім. Ю. Федьковича, м. Вижниця					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	14	15	37	41
	<i>Liliopsida</i>	3	3	7	7
Міський, м. Городок					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	15	19	47	53
	<i>Liliopsida</i>	3	3	13	19
ім. К. Трильвського, м. Коломия					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	16	16	31	34
	<i>Liliopsida</i>	2	2	5	6
Стрийський, м. Львів					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	14	16	36	42
	<i>Liliopsida</i>	2	2	14	20
ім. Івана Франка, м. Львів					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	11	12	16	16
	<i>Liliopsida</i>	1	1	5	7
ім. Б. Хмельницького, м. Львів					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	10	11	23	27
	<i>Liliopsida</i>	2	2	7	11
Боднарівка, м. Львів					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	15	16	34	38
	<i>Liliopsida</i>	3	3	11	13
<i>Equisetophyta</i>	<i>Equisetopsida</i>	1	1	1	1
Погоулянка, м. Львів					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	10	10	18	21
	<i>Liliopsida</i>	3	3	9	12
Шевченківський гай, м. Львів					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	10	12	31	34
	<i>Liliopsida</i>	1	1	5	5
Левандівський, м. Львів					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	11	11	18	21
	<i>Liliopsida</i>	2	2	6	7
Міський, м. Моршин					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	17	19	55	66
	<i>Liliopsida</i>	3	3	18	25
<i>Equisetophyta</i>	<i>Equisetopsida</i>	1	1	1	1
Міський, м. Хуст					
<i>Magnoliophyta</i>	<i>Magnoliopsida</i>	16	19	49	60
	<i>Liliopsida</i>	3	3	9	10
<i>Equisetophyta</i>	<i>Equisetopsida</i>	1	1	1	1
Загалом у парках міст Карпатського регіону					
2	3	24	33	128	193

Видове різноманіття газонів старовинних міських парків Карпатського регіону, створених на місці лісових екосистем, є значно багатшим, порівняно з видовим складом газонів новостворених паркових насаджень. Так, у газонному вкритті Стрийського парку у Львові виявлено 62 види вищих судинних рослин, у парку міста Моршина – 92 види, у парку міста Хуста – 71 вид. Натомість у паркових насадженнях центральних частин міст, які зазнають значного антропогенного навантаження, видовий склад газонів значно бідніший – ім. Івана Франка (Львів) – 23 види, ім. Б. Хмельницького (Львів) – 38 видів, ім. К. Трильовського (Коломия) – 40 видів вищих судинних рослин (див. табл. 1). Дослідження видового складу декоративних і спортивних газонів показали, що більшим біорізноманіттям, що й закономірно, характеризуються звичайні садово-паркові газони – 173 види. Значно менше видове різноманіття партерних – 82 види та лучних газонів – 69 видів. Різноманіття спортивних газонів налічує тільки 18 видів вищих судинних рослин.

Серед 193 видів вищих судинних рослин газонів тільки 16 видів трапляються у всіх чотирьох типах газонного вкриття міських парків. Це, зокрема, такі види: деревій майже звичайний (*Achillea submillefolium* Klok. et Krytzka), мітлиця пагоноутворювальна (*Agrostis stolonifera* L.), stokротки багаторічні (*Bellis perennis* L.), грястиця збірна (*Dactylis glomerata* L.), костриця лучна (*Festuca pratensis* Huds.), костриця червона (*Festuca rubra* L. s.str.), розхідник звичайний (*Glechoma hederacea* L.), пажитниця багаторічна (*Lolium perenne* L.), подорожник великий (*Plantago major* L.), тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.), перстач гусячий (*Potentilla anserina* L.), суховершки звичайні (*Prunella vulgaris* L.), жовтець повзучий (*Ranunculus repens* L.), водяний хрін лісовий (*Rorippa sylvestris* (L.) Bess.), кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* Webb. ex Wigg.) та конюшина повзуча (*Trifolium repens* L.). Понад половина видового різноманіття газонного вкриття – 103 види, трапляється лише в одному з чотирьох типів газонів.

Дослідженнями частоти трапляння окремих видів газонного вкриття встановлено, що найбільше поширення у звичайних садово-паркових газонах мають такі рослини: кульбаба лікарська (Кт = 1,0); грястиця збірна, подорожник великий (Кт = 0,92); ягилиця звичайна (*Aegopodium podagraria* L.), гравілат міський (*Geum urbanum* L.), любочки осінні (*Leontodon autumnalis* L.), конюшина лучна (*Trifolium pratense* L.), конюшина повзуча (Кт = 0,83). Загалом, 80 видів трав звичайних садово-паркових газонів (46,2 %) та 41 вид трав партерних газонів (50,0 % від видового різноманіття), виявлено тільки в одному з досліджених міських парків Карпатського регіону країни.

В екологічній структурі флори газонів міст Карпатського регіону країни переважають, що і закономірно, лучні рослини – 33 види. Значно представлені також і лісо-лучні – 25, лучно-чагарникові – 24 та рудеральні види – 55 видів. Видове різноманіття лісових, лісо-чагарникових, лучно-степових, лучно-болотних та болотних видів значно бідніше (табл. 2).

Частка природних видів у всіх типах газонів міст Карпатського регіону є значно вищою порівняно із часткою синантропних видів. Види природної флори звичайних садово-паркових газонів становлять 62,5-83,3 %, партерних – 57,1-82,1 %, лучних – 67,6-83,3 %, спортивних газонів – 44,7-80,0 % від загального видового різноманіття газонів. Частка синантропних видів в газонах міських парків загалом становить тільки 28,5 % від видового фіторізноманіття (табл. 3).

Табл. 2. Екологічна структура флори газонів міських парків Карпатського регіону України

Тип газону	Екологічний (фітоценотичний) елемент										Загалом
	лісові	лісо-лучні	лісо-чагарникові	лісо-болотні	лучні	лучно-степові	лучно-чагарникові	лучно-болотні	болотні	рудеральні	
Кількість видів, одиниць	8	25	21	4	33	3	24	14	6	55	193
Частка від видового складу, %	4,1	2,9	10,9	2,1	17,1	1,6	12,4	7,3	3,1	28,5	100

Табл. 3. Розподіл природних і синантропних видів у газонах міських парків Карпатського регіону України

Тип газону	Природні види		Синантропні види		Загальна кількість видів
	кількість видів	%	кількість видів	%	
ім. Ю. Федьковича, м. Вижниця					
Звичайний садово-парковий	37	77,1	11	22,9	48
Міський, м. Городок					
Партерний	33	64,7	18	35,3	51
Звичайний садово-парковий	30	62,5	18	37,5	48
Лучний	11	78,6	3	21,4	14
Спортивний	4	44,4	5	55,6	9
ім. К. Трильовського, м. Коломия					
Звичайний садово-парковий	28	70,0	12	30,0	40
Стрийський, м. Львів					
Партерний	22	64,7	12	35,3	34
Звичайний садово-парковий	38	73,1	14	26,9	52
ім. Івана Франка, м. Львів					
Партерний	12	66,7	6	33,3	18
Звичайний садово-парковий	9	75,0	3	25,0	12
ім. Б. Хмельницького, м. Львів					
Партерний	10	76,9	3	23,1	13
Звичайний садово-парковий	28	80,0	7	20,0	35
Спортивний	12	80,0	3	20,0	15
Боднарівка, м. Львів					
Звичайний садово-парковий	37	71,2	15	28,8	52
Погоулянка, м. Львів					
Партерний	12	57,1	9	42,9	21
Звичайний садово-парковий	18	78,3	5	21,7	23
Лучний	15	83,3	3	16,7	18
Шевченківський гай, м. Львів					
Звичайний садово-парковий	11	64,7	6	35,3	17
Лучний	23	67,6	11	32,4	34
Левандівський, м. Львів					
Звичайний садово-парковий	20	71,4	8	28,6	28
Міський, м. Моршин					
Партерний	32	82,1	7	17,9	39
Звичайний садово-парковий	60	80,0	15	20,0	75
Лучний	30	76,9	9	23,1	39
Міський, м. Хуст					
Звичайний садово-парковий	43	60,6	28	39,4	71
Загалом у парках міст Карпатського регіону					
Загалом у всіх газонах	138	71,5	55	28,5	193

Внаслідок значного антропогенного навантаження та неналежного догляду за газонним вкриттям, участь інвазійних видів у формуванні газонів є досить вагомою. Партерні газони міських парків характеризуються найвищою кількістю інвазійних видів, що сягає та перевищує 80 % від видового різноманіття (у парках Львова: ім. Б. Хмельницького – 76,9 %, Стрийському – 88,2 %, ім. Івана Франка – 88,9 %, Погулянка – 90,5 % видового різноманіття. Участь традиційних видів у формуванні звичайного садово-паркового та партерного газонів у паркових насадженнях міст Карпатського регіону України становить лише 6,9 % та 7,3 % відповідно (табл. 4).

**Табл. 4. Розподіл традиційних та інвазійних видів у газонах міських парків Карпатського регіону країни**

Тип газону	Традиційні види		Інвазійні види		Загальна кількість видів
	кількість видів	%	кількість видів	%	
ім. Ю. Федьковича, м. Вижиця					
Звичайний садово-парковий	6	12,5	42	87,5	48
Міський парк, м. Городок					
Партерний	6	11,8	45	88,2	51
Звичайний садово-парковий	5	10,4	43	89,6	48
Лучний	10	71,4	4	28,6	14
Спортивний	2	22,2	7	77,8	9
ім. К. Трильовського, м. Коломия					
Звичайний садово-парковий	6	15,0	34	85,0	40
Стрийський, м. Львів					
Партерний	4	11,8	30	88,2	34
Звичайний садово-парковий	8	15,4	44	84,6	52
ім. Івана Франка, м. Львів					
Партерний	2	11,1	16	88,9	18
Звичайний садово-парковий	3	25,0	9	75,0	12
ім. Б. Хмельницького, м. Львів					
Партерний	3	23,1	10	76,9	13
Звичайний садово-парковий	10	28,6	25	71,4	35
Спортивний	6	40,0	9	60,0	15
Боднарівка, м. Львів					
Звичайний садово-парковий	10	19,2	42	80,8	52
Погулянка, м. Львів					
Партерний	2	9,5	19	90,5	21
Звичайний садово-парковий	6	26,1	17	73,9	23
Лучний	10	55,6	8	44,4	18
Шевченківський гай, м. Львів					
Звичайний садово-парковий	2	11,8	15	88,2	17
Лучний	9	26,5	25	73,5	34
Левандівський, м. Львів					
Звичайний садово-парковий	6	21,4	22	78,6	28
Міський, м. Моршин					
Партерний	6	15,4	33	84,6	39
Звичайний садово-парковий	12	16,0	63	84,0	75
Лучний	14	35,9	25	64,1	39
Міський, м. Хуст					
Звичайний садово-парковий	7	9,9	64	90,1	71

Загалом у парках міст Карпатського регіону					
Партерний	6	7,3	76	92,7	82
Звичайний садово-парковий	12	6,9	161	93,1	173
Лучний	17	24,6	52	75,4	69
Спортивний	6	33,3	12	66,7	18

Проведені дослідження показали, що трансформаційні процеси в паркових насадженнях міст Карпатського регіону України зумовлені насамперед антропогенними чинниками – недостатньою і неналежною парково-господарською діяльністю та надмірними рекреаційними навантаженнями.

Неналежний та недостатній догляд за газонами міських парків призводить до зміни їх систематичної та екологічної структури, збільшення частки в трав'яному вкритті синантропних та інвазійних видів, зниження цінності та естетичної привабливості газонного вкриття (табл. 5).

**Табл. 5. Трансформації газонного вкриття міських парків Карпатського регіону України**

Чинник трансформації	Зміна в компонентах фітоценозу
Недостатня та неефективна парково-господарська діяльність	- зміна систематичної та екологічної структури газонів; - збільшення частки синантропних видів (28,5 %), особливо у партерних і спортивних газонах (у звичайних садово-паркових – 16,7-37,5 %; партерних – 17,9-42,9 %; лучних – 16,7-32,4 %; спортивних – 20,0-55,3 %); - збільшення частки інвазійних видів, особливо у звичайних садово-паркових та партерних газонах (у звичайних садово-паркових – 93,1 %; партерних – 92,7 %; лучних – 75,4 %; спортивних – 66,7 %); - зниження естетичного вигляду газонного вкриття;
Рекреаційні навантаження	- збільшення площі стежкового та площинного витоптування газонного вкриття; - дигресія паркових насаджень (початкова стадія); - збільшення частки синантропних та інвазійних видів у складі газонів.

Надмірні рекреаційні навантаження супроводжуються витоптуванням трав'яного вкриття, збільшенням частки у видовому складі газонів синантропних та інвазійних рослин і спричиняють дигресію паркових насаджень.

**Висновки.** Трав'яне вкриття паркових насаджень міст Карпатського регіону України представлено значним видовим різноманіттям – 193 види вищих судинних рослин із 128 родів, 33 родин, 24 порядків. У складі флори газонів парків провідними за кількістю видів є родини: Айстрові (32 види), Тонконогові (32 види) та Глухокропивні (16 видів). В екологічній структурі флори газонів міст переважають рудеральні (55 видів) та лучні (33 види) рослини.

У формуванні газонів міських парків частка природних видів є значно вищою (у звичайних садово-паркових газонах – 62,5-83,3 %, партерних – 57,1-82,1 %, лучних – 67,6-83,3 %, спортивних – 44,7-80,0 % від видового різноманіття) порівняно із часткою синантропних видів. Частка участі інвазійних видів у формуванні газонів міських парків є значно вищою (у звичайних садово-паркових – 93,1 %; партерних – 92,7 %; лучних – 75,4 %; спортивних – 66,7 %) порівняно з часткою участі видів традиційного використання.

Неналежний та недостатній догляд за газонами міських парків, а також надмірні рекреаційні навантаження призводять до трансформацій газонного вкриття, що проявляється в зміні їх систематичної та екологічної структури, збільшення частки у видовому складі синантропних та інвазійних рослин, зниження цінності та естетичної привабливості газонного вкриття, дигресії паркових насаджень урбанізованих екосистем.

На основі проведених досліджень можливо в подальшому прогнозувати динаміку розвитку і структуру газонного вкриття паркових насаджень міст та розробляти заходи з оптимізації видового складу і покращення естетичної привабливості газонів зелених зон урбанізованих територій.

### Література

1. Кучерявий В.П. Урбоекологія / В.П. Кучерявий. – Львів : Вид-во "Світ", 1999. – 359 с.
2. Марутяк С.Б. Еколого-фітоценологічні особливості газонів Львівщини / С.Б. Марутяк // Праці НТШ. – Екологічний зб.: Екологічні проблеми природокористування та біорізноманіття Львівщини. – Львів : Вид-во НТШ. – 2001. – Т. VII. – С. 273-281.
3. Генік Я.В. Склад та структура флори газонів парків Львова / Я.В. Генік, С.Б. Марутяк // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.4. – С. 28-33.
4. Генік Я.В. Причини та наслідки порушень насаджень комплексних зелених зон урбанізованих територій / Я.В. Генік // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Сер.: Ландшафтна архітектура і сучасність. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.9. – С. 335-340.
5. Андреев Н.Г. Луговоеведение / Н.Г. Андреев. – М. : Изд-во "Агропромиздат", 1985. – 255 с.
6. Андреев Н.Г. Теория и практика луговоговодства / Н.Г. Андреев, М.Н. Тюльдюков. – М. : Россельхозиздат, 1977. – 270 с.
7. Камышев Н.С. Введение в фитоценологию / Н.С. Камышев. – Воронеж : Изд-во "Наука", 1986. – 200 с.
8. Лаптев А.А. Газоны / А.А. Лаптев. – К. : Изд-во "Наук. думка", 1983. – 176 с.
9. Работнов Т.А. Экспериментальная фитоценология / Т.А. Работнов. – М. : Изд-во МГУ, 1998. – 240 с.
10. Визначник рослин України / за ред. Д.К. Зерова. – К. : Вид-во "Урожай", 1965. – 878 с.
11. Доброчаева Д.Н. Определитель высших растений Украины / Д.Н. Доброчаева, М.И. Котов, Ю.Н. Прокудин и др. – К. : Изд-во "Фитосоцицентр", 1999. – 548 с.
12. Елин Е.Я. Определитель растений лесов УССР / Е.Я. Елин, С.И. Ивченко, Г.И. Мещеряков / под ред. А.Л. Бельгарда. – К. : Изд-во "Вища шк.", 1984. – 343 с.

### **Генік Я.В., Марутяк С.Б., Дыда А.П. Структура і трансформації газонного покрову городських парків Карпатського регіону України**

Представлены результаты исследований систематической и фитоценологической структуры газонов парковых насаждений городов Карпатского региона Украины. Установлена частота встречаемости отдельных видов в газонном покрове парковых экосистем урбанизированных территорий. Осуществлено количественное распределение природных и синантропных видов в четырех типах газонов парковых насаждений – партерных, обычных садово-парковых, луговых и спортивных. Определено доленое участие традиционных и инвазионных видов в формировании различных типов газонов парков городов Карпатского региона Украины. Приведены трансформации газонного покрова парков городов вследствие недостаточной и неэффективной парково-хозяйственной деятельности и рекреационных нагрузок.

**Ключевые слова:** газонный покров, структура парковых газонов, природные и синантропные виды, традиционные и инвазионные виды, парки городов Карпатского региона Украины.

### **Henyk Ya.V., Marutyak S.B., Dyda A.P. Structure and Transformations of Lawn Covers of City Parks in Carpathian Region of Ukraine**

Results of the research of systematic and phytocenoic structure of lawns in park plantations in the towns of Carpathian Region of Ukraine are presented. Frequency of appearance of selected species in lawn covers of park ecosystems in urbanized territories is determined. We made quantitative classification of natural and synanthropic species in four types of lawns in park plantations such as parterre, ordinary orchard and park, meadow and athletic. Share participation of traditional and invasive species in the forming of different types of lawns of city parks in Carpathian region of Ukraine is determined. Transformations in lawn covers of city parks as a result of insufficient and ineffective economic activities and recreation loads are presented.

**Keywords:** lawn cover, structure of park lawns, natural and synanthropic species, traditional and invasive species, city parks in Carpathian region of Ukraine.

УДК 630\*5:582.632.1

**Мол. наук. співроб. В.І. Близник, канд. с.-г. наук –  
НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ**

### **ЧИСТА ПЕРВИННА ПРОДУКЦІЯ НАСАДЖЕНЬ ВІЛЬХИ КЛЕЙКОЇ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ**

Оцінено чисту первинну продукцію вільхових насаджень за класами бонітету. Найвищі показники чистої первинної продукції характерні для середньовікових насаджень вільхи клейкої у I<sup>a</sup>-II, а для перестиглих – у III-IV класах бонітету. Також встановлено особливості динаміки чистої первинної продукції та проаналізовано її структуру. Дослідження здійснено за методикою моделювання динаміки фітомаси, розробленою у Міжнародному інституті прикладного системного аналізу (IASA, Австрія). За основу використано таблиці ходу росту модальних деревостанів та моделі компонентів фітомаси вільхових насаджень.

**Ключові слова:** чиста первинна продукція, вільха клейка, Українське Полісся, компоненти фітомаси, клас бонітету, структура, динаміка.

**Вступ.** Природні екосистеми Землі виступають як джерелом вуглецю (результат валового дихання організмів і спалювання вуглецевмісних речовин), так і його стоком з атмосфери (внаслідок фотосинтезу). Співвідношення дихання і фотосинтезу екосистеми кількісно виражається річними величинами чистої первинної продукції (ЧПП), тобто приростом органічної речовини в тканинах рослин за одиницю часу на одиниці площі [6]. Визначаючи ступінь впливу рослинності на вуглецевий бюджет, виникає нагальна потреба отримання нових й уточнення наявних оцінок компонентів глобального циклу вуглецю, якими є чиста первинна продукція і гетеротрофне дихання. Певним чином це стосується і вільшняків Українського Полісся, оскільки розроблені нормативи ЧПП сприятимуть екологізації лісгосподарської діяльності та впровадженню нової нормативної бази ведення лісового господарства.

В Україні опубліковано систему нормативів оцінки компонентів надземної фітомаси дерев і деревостанів головних лісотвірних порід [3, 4]. Разом із тим немає інформації про ЧПП і детрит українських лісів. З огляду на це, дослідження чистої первинної продукції вільхових насаджень Українського Полісся визначено актуальним для розрахунку регіональних бюджетів вуглецю, моделювання динаміки продукційного процесу в біогеоценозах та оцінення вуглецедепонувальних можливостей лісового покриву.