

Табл. 7. Залежність перехоплення опадів (%) від запасу

№ дослідної ділянки	Рівняння регресії	Коефіцієнт кореляції, r	Теоретичне значення t-критерію на 95 % рівні ймовірності	Фактичне значення t-критерію
1	$y = 0,9201x + 31,732$	0,51	2,145	2,217
2	$y = 2,7589x + 25,073$	0,37	2,145	1,472
3 (до рубки)	$y = 1,1696x + 28,755$	0,70	2,069	4,749
3 (після рубки)	$y = 2,0184x + 29,673$	0,69	2,080	4,348
4	$y = 4,2351x + 20,880$	0,77	2,160	4,308
5	$y = 2,4602x + 36,089$	0,77	2,145	4,552

**Висновки.** Варіація у просторі величини перехоплення дощів лісовим наметом залежить від складу насадження, рівномірності розташування дерев та величини опадів. За умови перевищення величин разового дощу 6-15 мм коефіцієнт варіації стабілізується і є меншим за 25 %. У чистих насадженнях сума площ перетинів стовбурів дерев навколо точки заміру підкоронових опадів може бути основою для розрахунку величини інтерцепції для насаджень різної повноти.

### Література

1. Chang M. Forest hydrology. An introduction to Water and Forests. Sec. Ed. / M. Chang. – Boca Raton, London. – New York : Taylor & Francis Grop, 2006. – 474 p.
2. Кульчицька-Жигайло Н.І. Інтерцепція рідких опадів штучними змішаними деревостанами у вологій буковій суяличині Бескид / Н.І. Кульчицька-Жигайло // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.1. – С. 45-51.
3. Молчанов А.А. Гидрологическая роль леса / А.А. Молчанов. – М. : Изд-во "Право", 1960. – 488 с.
4. Олійник В.С. Перерозподіл атмосферних опадів наметом гірських лісів Карпат / В.С. Олійник // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18.6. – С. 12-18.
5. Федоров С.Ф. Исследование элементов водного баланса в лесной зоне Европейской территории СССР / С.Ф. Федоров. – Л. : Гидрометеоздат, 1977. – 264 с.

### Копий Л.И., Козий Н.И., Кульчицкий-Жигайло И.Е. Пространственная вариация величины перехвата дождей пологом чистых и смешанных древостоев

Для пяти насаждений разного возраста, полноты и состава исследованы величины подпологовых осадков и их вариация в пространстве в зависимости от величины дождя. Установлена величина дождей, при превышении которой вариация стабилизируется. Рассчитана связь между суммой площадей сечений и запасом деревьев в радиусе 5 м вокруг осадкомера и величиной интерцепции древостоем.

**Ключевые слова:** пространственная вариация, осадки, перехват, насаждения разного состава.

### Kopii L.I., Kozii N.I., Kulchytskyi-Zhyhaylo I.Ye. The spatial variation of rainfall interception by canopy in pure and mixed stands

For five stands of different ages, and completeness we studied values of throughfall and their spatial variation depending on the amount of rain. The value of rainfall above which the variation is stabilized is set. Relationship between the amount of basal area, the volume of trees within 5 meters around the gauge and the value of interception by stands are calculated.

**Keywords:** spatial variation, precipitation, interception, stands of different composition.

УДК 581.55

Доц. Ю.Ю. Гайова<sup>1</sup>, канд. біол. наук;  
ст. наук. співроб. І.А. Коротченко<sup>2</sup>, канд. біол. наук

### ЛІСОВА РОСЛИННІСТЬ З УЧАСТЮ *DAPHNE SNEORUM* L. НА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРКАСЬКО-ЧИГИРИНСЬКОГО ГЕОБОТАНІЧНОГО РАЙОНУ

Наведено характеристику лісової рослинності за участю *Daphne sneorum* L. у межах Черкасько-Чигиринського геоботанічного району. Виділену нову субасоціацію *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum sneori* subass. nova запропоновано віднести до класу *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et R. Tx 1943.

**Ключові слова:** лісова рослинність, *Daphne sneorum*, Черкасько-Чигиринський геоботанічний район.

**Характеристика району досліджень.** Черкасько-Чигиринський геоботанічний район займає правобережжя Дніпра від межі Канівського району на північному заході до пониззя р. Тясмину на південному сході. Загальна його площа приблизно 1920 км<sup>2</sup>. Ця територія становить древню долину Дніпра, для якої характерні заплава та борви тераси.

Регіон дослідження це намитий піщаний острів, утворений переважно дрібно- та середньозернистими пісками, знизу водно-льодовиковими, зверху алювіальними. В епоху, що передувала другому зледенінню, територія басейну середнього Дніпра була вкрита озерами та болотами. У них нагромадилися глинисто-піщані і мергельні відклади, а також валунні суглинки. Після третього зледеніння утворився валунний суглинок. Річки стали маловодними і поглибили свої долини. Нині третинні відклади вкриті дольодовиковими осадовими породами, на яких залягають піски річкового походження [1; 7].

Піски, що становлять борви тераси, були вимиті в плейстоцені річковими потоками з корінних червоноколірних порід [10]. На піщаних терасах борів, на ділянках, що зазнають впливу дефляційних процесів, з горбистим рельєфом на глибоких пісках сформувалися дернові борви слабкорозвинені ґрунти. Гумусовий горизонт в них виявляється слабо (6-8 см) [2], а мінеральна частина ґрунту містить небагато поживних речовин. Дуже мало калію, оскільки калієвмісні мінерали (біотит, мусковіт і лепідоцит, слюди) внаслідок розвіювання пісків зруйнувалися. Вміст фізичної глини в них не перевищує 3 %, вони містять мало увібраних основ і засвоєваних форм азоту, фосфору. Так, відносний вміст гумусу в цих ґрунтах змінюється від 0,56 до 0,76 %, увібраних основ – від 4,8 до 5,0 мг-екв., рухомих сполук фосфору – від 0,9 до 3,9 мг-екв., обмінного калію – від 1,5 до 3,2 мг-екв. на 100 г ґрунту [10]. На пісках з рівнішим рельєфом формуються дерново-опідзолені ґрунти з різним ступенем вияву підзолотвірного процесу. У ґрунтах із слабкою опідзоленістю її морфологічні ознаки взагалі відсутні. За механічним складом дерново-слабокоопідзолені ґрунти піщані, рідше супіщані.

В Черкасько-Чигиринському геоботанічному районі ліси вкривають близько 45 % території, що значно перевищує аналогічні показники по Чер-

<sup>1</sup> доцент кафедри безпеки життєдіяльності Черкаського державного технологічного університету;  
<sup>2</sup> зав. лабораторією охорони фіторизноманіття відділу систематики і флористики судинних рослин Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, м. Київ

каській області (14,9 %). З них 30 % займає азональна лісова рослинність – соснові і дубово-соснові ліси борових терас річок. Соснові та дубово-соснові ліси приурочені до борової піщаної тераси межиріччя Рось – Вільшанка та Дніпро-Ірдинь, що поступово переходить в р. Тясмин.

**Методика дослідження.** Дослідження проводили на території Черкаської області в межах Михайлівського лісу, Черкаського і Чигиринського борів протягом 2003-20011 рр. Геоботанічні описи рослинності району здійснювалися на пробних ділянках за загальноприйнятими методиками. Оброблення геоботанічних описів проводили на основі методу перетворення фітоценотичних таблиць (пакет програм FICEN 2) з подальшою ідентифікацією виділених синтаксонів за роботами вітчизняних та зарубіжних фітоценологів [3; 4; 6; 7; 11].

**Результати досліджень.** Угрупування за участю *Daphne cneorum* вивчалися на території України В.В. Расевичом [4], ним була дана характеристика угруповань на рівні союзів рослинності залежно від приуроченості до різних природно-кліматичних зон, встановлено, методом синфітоіндикації, провідні екологічні фактори які визначають територіальний розподіл. Попередня характеристика дубово-соснових лісів Черкасько-Чигиринського геоботанічного району наведена у роботі Я.П. Дідуха з співавторами [3], однак детально розроблена до рівня субасоціацій синтаксономічна схема у цій роботі відсутня.

Субасоціація *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum cneori* subass. nova – угруповання світлих мішаних лісів, поширені на сухих і свіжих піщаних та супіщаних дерново-опідзолених ґрунтах другої та третьої борових терас р. Дніпро. В мікрорельєфі розміщується на хвилястих та відносно рівних ділянках в середній частині неглибоких котловин та схилів.

Діагностичні види: *Daphne cneorum* L., *Dracocephalum ruyschiana* L., *Poa angustifolia* L., *Trifolium alpestre* L.

Cl. *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et R. Tx 1943

Ord. *Quercetalia robori-petraeae* R. Tx. 1931

All. *Convallaro majali-Quercion robori* Shevchyk et V. Sl. in Shevchyk et al. 1996

Ass. *Convallaro majali-Quercetum robori* Shevchyk et V. Sl. in Shevchyk et al. 1996

Subass. *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum cneori* subass. nova

Номенклатурний тип: опис № 76 (таблиця) виконаний Ю.Ю. Гайовою 12.06 2003 р. на слабкогорбистій ділянці в Михайлівському лісі поблизу траси Черкаси – Канів у межах околиці с. Софіївка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус диференційований на 2 під'яруси. Зімкненість I під'ярусу 0,7, висота – 17 м. Зімкненість II під'ярусу 0,3, висота – 7 м. Чагарниковий ярус не виражений. Проективне покриття трав'яного ярусу 60 %.

Структура угруповань: деревостан двоярусний, I ярус зімкненістю 0,5-0,9, висотою 17-25 м, формують *Quercus robur* L. та *Pinus sylvestris* L. II ярус зріджений, чітко не виражений, зімкненістю 0,1-0,3 висотою 4-11 м, складений з *Frangula alnus* Mill., *Betula pendula* Roth, *Populus tremula* L., *Pyrus communis* L. Чагарниковий ярус також зріджений, зімкненість 0,1-0,2 сформова-

ний *Euonymus verrucosa* Scop. та *Corylus avellana* L. Проективне покриття трав'яно-чагарничкового ярусу змінюється від 40 % до 90 %. На під'яруси трав'яно-чагарничковий ярус чітко не диференційований. Основу трав'яно-чагарничкового ярусу становлять *Convallaria majalis* L., *Daphne cneorum* L., *Melampyrum nemorosum* L., *Melica nutans* L., *Poa angustifolia* L., *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn. Домінантом, інколи співдомінантом, травостою (проективне вкриття до 30 %) є третинний релікт *Daphne cneorum* L., що займає середні частини піщаних котловин чи валів. Флористичне багатство угруповань змінюється від 23 до 31 залежно від проективного вкриття та ступеню антропогенного навантаження. У травостої також трапляються види, включені до третього видання Червоної книги України [9]: *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Stipa borysthena* Klokov ex Prokudin та *Dracocephalum ruyschiana* L.

Табл. Фітоценотична таблиця угруповань субасоціації *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum cneori* subass. nova

№ з/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Номер опису	353	77	1310	1162	362	1321	1155	355	76	1167
Кількість видів в описі	26	25	28	24	25	30	23	24	31	24
Зімкнутість деревного ярусу, бали	0,8	0,9	0,7	0,4	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
Висота деревного ярусу, м	22	22	21	18	17	20	22	23	17	21
Зімкненість чагарникового ярусу, бали	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Проективне вкриття трав'яного ярусу, %	60	60	60	50	50	80	80	70	60	90
Синтаксон	D.s. Ass. <i>Convallaro majali-Quercetum robori</i>									
<i>Convallaria majalis</i>	3	3	2	+	+	3	4	4	2	3
<i>Quercus robur</i>	4	4	2	4	5	3	4	4	4	3
<i>Euonymus verrucosa</i>	+	.	.	+	+	+	.	.	.	+
<i>Euphorbia cyparissias</i>	+	+	+	.	.	+	.	.	1	.
<i>Betula pendula</i>	+	1	+	.	.	+	+	+	1	2
<i>Populus tremula</i>	.	1	1	+	+	+	.	.	2	.
D.s. Subass. <i>Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum cneori</i> nova										
<i>Daphne cneorum</i>	+	2	1	+	+	3	2	2	2	2
<i>Poa angustifolia</i>	2	.	.	2	2	2	2	2	.	3
<i>Dracocephalum ruyschiana</i>	.	+	+	+	+	.	+	.	.	.
<i>Pulsatilla patens</i>	.	.	.	+	.	+	+	.	+	.
<i>Trifolium alpestre</i>	.	.	.	.	.	+	+	+	2	+
D.s. cl. <i>Quercetea robori-petraeae</i>										
<i>Polygonatum odoratum</i>	2	2	1	+	.	.	+	+	2	2
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Poa nemoralis</i>	.	3	2	.	.	+	.	.	.	.
<i>Melica nutans</i>	+	+	+	.	2	2	2	2	+	.
<i>Tilia cordata</i>	.	.	.	+	+	.	+	+	.	.
<i>Rosa canina</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	.	2	1	.	.	+	.	.	1	.
<i>Knautia arvensis</i>	+	.	.	.	+	.	.	+	2	.
<i>Acer negundo</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
D.s. cl. <i>Vaccinio-Piceetea</i>										
<i>Pinus sylvestris</i>	4	4	4	+	.	4	4	4	3	4
<i>Galium verum</i>	+	1	1	+	+	+	+	+	.	+
<i>Rubus saxatilis</i>	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.
<i>Acer tataricum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Teucrium chamaedrys</i>	.	+	+	.	+	.	+	1	2	.
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	+	2	1	.	+	+	+	+	2	2
<i>Chamaecytisus ruthenicus</i>	.	.	.	.	.	+	+	+	.	+
<i>Melampyrum nemorosum</i>	2	.	.	.	1	+	1	4	.	2
<i>Pteridium aquilinum</i>	3	.	.	3	3	3	+	+	3	3
<i>Pyrus communis</i>	+	.	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Achillea submillefolium</i>	.	.	.	+	.	.	+	+	+	+
<i>Betonica officinalis</i>	1	2	1	+	+	2	.	.	.	.
<i>Campanula persicifolia</i>	+	+	+	+	+	.	.	.	1	.
<i>Fragaria vesca</i>	+	.	.	.	.	.	+	+	.	+
<i>Geranium sanguineum</i>	+	1	1	+	+	+	+	+	1	+
<i>Silene nutans</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Campanula rotundifolia</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	.	.
<i>Genista tinctoria</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pyrethrum corymbosum</i>	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.
<i>Anthericum ramosum</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	2	.
<i>Solidago virgaurea</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	1	1	.	.	.	.	.	2	.
<i>Coronilla varia</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Ajuga genevensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Rhamnus cathartica</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Filipendula vulgaris</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica spicata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
Інші види										
<i>Stipa borysthena</i>	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Poa pratensis</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Asparagus officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	1	.	.	4	.	2	1	2	.	+
<i>Frangula alnus</i>	.	.	.	+	3	3	.	.	.	.
<i>Polygonum convolvulus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Vincetoxicum hirsutinaria</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	+	.
<i>Rubus caesius</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geum urbanum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Elytrigia intermedia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Verbascum thapsus</i>	+	.	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Stachys sylvatica</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	2	.
<i>Berberis vulgaris</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Agrostis tenuis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Antennaria dioica</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Arabidopsis thaliana</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Glechoma hirsuta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Luzula pilosa</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Prunella grandiflora</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Rubus nessensis</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sedum acre</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene supina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Viola mirabilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+

Опис № 77 виконаний Ю.Ю. Гайовою 12.06.2003 р. в середній частині схилу в Михайлівському лісі поблизу траси Черкаси – Канів у межах околиці с. Софіївка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус диференційований на 2 під'яруси. Зімкненість I під'ярусу 0,8, висота – 22 м. Зімкненість II під'ярусу 0,2, висота – 7 м. Чагарниковий ярус не виражений. Проективне вкриття трав'яного ярусу 60 %.

Опис № 353 виконаний А.М. Темченко 27.06.1985 р. на хвилястій ділянці околиці с. Дубіївка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус на під'яруси не диференційований. Зімкненість 0,8, висота – 22-25 м. Чагарниковий ярус зріджений, зімкнутістю до 0,1. Проективне вкриття трав'яного ярусу 50- 60 %.

Опис № 355 виконаний А.М. Темченко 27.06.1985 р. на відносно рівній ділянці околиці с. Дубіївка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус на під'яруси не диференційований. Зімкненість 0,8, висота – 18-23 м. Чагарниковий ярус зріджений, зімкненістю до 0,1. Проективне вкриття трав'яного ярусу 60- 70 %.

Опис № 362 виконаний А.М. Темченко 27.06.1985 р. на відносно рівній ділянці в Черкаському бору, кв. 207. Деревний ярус на під'яруси не диференційований. Зімкненість 0,5, висота – 17 м. Чагарниковий ярус зріджений, зімкнутістю до 0,1. Проективне вкриття трав'яного ярусу 40- 50 %.

Опис № 1155 виконаний Гайовою Ю.Ю. 3.05.2005 р. в середній частині неглибоких котловин околиці с. Дубіївка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус на під'яруси не диференційований. Зімкнутість 0,8, висота – 22 м. Чагарниковий ярус зріджений, зімкнутістю до 0,1. Проективне вкриття трав'яного ярусу 80 %.

Опис № 1162 виконаний Ю.Ю. Гайовою 3.05.2005 р. в середній частині неглибоких котловин околиці с. Дубіївка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус на під'яруси не диференційований. Зімкненість 0,4, висота – 18 м. Чагарниковий ярус зріджений, зімкнутістю до 0,1. Проективне вкриття трав'яного ярусу 50 %.

Опис № 1167 виконаний Ю.Ю. Гайовою 3.05.2005 р. в середній частині неглибоких котловин околиці с. Дубіївка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус диференційований на 2 під'яруси. Зімкненість I під'ярусу 0,7, висота – 21 м. Зімкнутість II під'ярусу 0,2, висота – 7 м. Чагарниковий ярус зріджений, зімкненістю до 0,1. Проективне вкриття трав'яного ярусу до 90 %.

Опис № 1310 виконаний Ю.Ю. Гайовою 4.05.2005 р. в середній частині неглибоких котловин в Михайлівському лісі околиці с. Михайлівка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус диференційований на

2 під'яруси. Зімкненість I під'ярусу 0,6, висота – 21 м. Зімкненість II під'ярусу 0,1, висота – 11 м. Чагарниковий ярус не виражений. Проективне покриття трав'яного ярусу 60 %.

Опис № 1321 виконаний Ю.Ю. Гайовою 4.05.2005 р. в середній частині неглибоких котловин в Михайлівському лісі околиці с. Михайлівка Черкаського району Черкаської області. Деревний ярус диференційований на 2 під'яруси. Зімкненість I під'ярусу 0,7, висота – 20 м. II під'ярус зріджений, зімкнутість до 0,1, висота – 11 м. Чагарниковий ярус зріджений, зімкнутість до 0,1. Проективне вкриття трав'яного ярусу 80 %.

**Висновки.** Субасоціація *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum sneori* subass. nova – угруповання світлих мішаних лісів, поширені на сухих і свіжих піщаних та супіщаних дерново-опідзолених ґрунтах другої та третьої борових терас р. Дніпро.

Виділена субасоціація *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum sneori* subass. nova відповідає описаному із території Київської області синтаксону із Зеленої книги України (ліси) *Querceto (roboris) – Pinetum (sylvestris) daphnosum (sneori)* [8].

Поширено в Черкаському і Михайлівському борах, угруповання охороняється в межах заказника загальнодержавного значення "Яснозірський", перебуває під помірним рекреаційним навантаженням, режим охорони є недостатнім. Види *Daphne sneorum* L. та *Pulsatilla patens* (L.) Mill. масово винищуються в період цвітіння.

### Література

1. Бондарчук В.Г. Геоморфологія УРСР. Геологічний розвиток рельєфу УРСР / В.Г. Бондарчук. – К.: Вид-во "Рад. школа", 1949. – 244 с.
2. Дідух Я.П. Еколого-ценотична характеристика Черкаського бору / Я.П. Дідух, А.М. Вольвач, Ф.Б. Темченко // Український ботанічний журнал : наук. журнал НАН України. – 1987. – Т. 44, № 6. – С. 68-72.
3. Дідух Я.П. Соснові та дубово-соснові ліси Черкасько-Чигиринського геоботанічного району / Я.П. Дідух, А.А. Куземко, Ю.Ю. Гайова, І.В. Ковтун // Рослинисті хвойних лісів України: матер. роб. нарад. – К.: Вид-во "Фітосоціоцентр", 2003. – С. 80-96.
4. Расевич В.В. Фітоіндикаційна та синтаксономічна оцінки угруповань з участю *Daphne sneorum* L. / В.В. Расевич // Наукові записки НаУКМА. – К.: Вид-во "Либідь", 1910. – Т. 106: Біологія та екологія. – С. 51-55.
5. Редько Г.И. Черкасский бор. Памятка работникам лесного хозяйства / Г.И. Редько. – К.: Редакт.-издат. отд. облполиграфиздата. – 1989. – 31 с.
6. Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України / В.А. Соломаха // Український фітоценологічний збірник. – Сер. А. – 1996. – Вип. 4 (5). – 120 с.
7. Фіцайло Т.В. Синфітоіндикаційна характеристика лісової рослинності Правобережного Київського Лісостепу / Т.В. Фіцайло // Український фітоценологічний збірник. – 2003. – № 1 (20). – С. 74-82.
8. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Зелена книга України. Ліси / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, П.М. Устименко, С.Ю. Попович, Л.П. Вакаренко. – К.: Вид-во "Наук. думка", 2002. – 225 с.
9. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
10. Шлапак В.П. Способы обработки почвы в Черкасском бору / В.П. Шлапак. – Черкассы: РИП "Сияч", 1992. – 80 с.
11. Matuszkiewicz Wł. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski / Wł. Matuszkiewicz. – Warszawa, 2001. – 539 s.

### **Гаева Ю.Ю., Коротченко И.А. Лесная растительность с участием *Daphne sneorum* L. на территории Черкасско-Чигиринского геоботанического района**

Приведена характеристика лесной растительности с участием *Daphne sneorum* на территории Черкасско-Чигиринского геоботанического района. Выделенную новую субассоциацию *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum sneori* subass. nova предлагается отнести к классу *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et R. Tx 1943.

**Ключевые слова:** лесная растительность, *Daphne sneorum*, Черкасско-Чигиринский геоботанический район.

### **Gaiova J. Yu., Korotchenko I.A. Forest vegetation with *Daphne sneorum* L. in the Cherkasko-Chyhyrsky Geobotanical district**

Characteristics of forest vegetation communities with *Daphne sneorum* L. in the Cherkasko-Chyhyrsky Geobotanical district are provided. A new subassociation, *Convallaro majali-Quercetum robori Daphneosum sneori* subass. nova, is proposed in the class *Quercetea robori-petraeae* Br.-Bl. et R. Tx 1943.

**Keywords:** forest vegetation, *Daphne sneorum*, Cherkasko-Chyhyrsky Geobotanical district.

УДК 581.9:502.5(477.83) Аснір. М.М. Карабін<sup>1</sup> – НЛТУ України, м. Львів

### **ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ФІТОЦЕНОТИЧНА СТРУКТУРА ТЕХНОГЕННО ПОРУШЕНИХ ТЕРИТОРІЙ ЛЬВІВЩИНИ**

Наведено систематичний склад флори та встановлено ценотичну структуру рослинного вкриття техногенних кар'єрно-відвальних ландшафтів. Проведено порівняльний аналіз природного заростання антропогенно порушених досліджуваних територій. На основі польових досліджень наведено детальну характеристику техногенних ландшафтів з метою їх оптимізації.

**Ключові слова:** техногенні ландшафти, флора порушених територій, фітоценотична структура рослинного вкриття кар'єрів, рослинні угруповання.

Швидкі процеси урбанізації та бурхливий розвиток промисловості супроводжуються значним негативним антропогенним впливом на природне середовище. Генезис природного ландшафту в антропогенний можна встановити за співвідношенням порушених і непорушених компонентів ландшафту, а також за аналізом впливу перетворень ландшафту на зміну видового складу рослинного світу, ґрунтового покриву, геологічної будови та рельєфу місцевості.

Одна з перших класифікацій змінених людиною ландшафтів належить В.П. Семенову-тянь-шанському, одному з перших дослідників гірських систем Азії. За ступенем антропогенного впливу всі гірські ландшафти він поділяв на первісні (незаймані), напівдикі (слабо порушені впливом людини), культурні (перетворені), дикі (здатні частково самооновлюватися внаслідок занепаду людської культури), здичавілі (з відновленням всіх елементів первісного ландшафту) [1].

На сьогодні існує багато класифікацій антропогенно-змінених ландшафтів, в основу яких покладено, як правило, один з нижчеперелічених підходів:

<sup>1</sup> Наук. керівник: доц. Я.В. Генік, канд. с.-г. наук