

# АГРОБІОЛОГІЯ

УДК 635. 976.

МАРЧЕНКО А.Б., канд. с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

## ТАКСОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ДЕНДРОФЛОРИ СКВЕРУ НА ТЕРИТОРІЇ СКВИРСЬКОЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ ІНСТИТУТУ АГРОЕКОЛОГІЇ НААНУ

Наведено результати інвентаризації деревної рослинності дендрофлори скверу та території Сквирської дослідної станції. Проведено розподіл дендрофлори за родовим, видовим складом.

**Ключові слова:** дендрофлора, родина, рід, вид, декоративна форма.

**Постановка проблеми.** Деревні та кущові насадження відіграють надзвичайно важливу роль в архітектурно-художньому оформленні міста, певної території. Крім того, паркові насадження виконують деякі соціально-екологічні функції, які визначаються його структурою та видовим складом дендрофлори [3].

Видовий склад деревних та кущових рослин більшості міст України формується протягом кількох століть. Асортимент рослин які використовуються для озеленення міст дуже різноманітний і одночасно обмежений. Під час підбору деревних та кущових рослин враховують загальний сучасний стан та таксономічний склад міських зелених насаджень, умови місцезростання рослин в урбанізованому середовищі, що є однією з важливих передумов успішного вирішення комплексу питань, пов'язаних із формуванням міського ландшафту і поліпшення його еколого-естетичних цінностей [6].

**Мета досліджень** – аналіз таксономічного складу дендрофлори скверу та території Сквирської дослідної станції.

**Матеріал і методика досліджень.** Досліди проводили протягом 2010–2011 рр., об'єктом вивчення був сквер та територія Сквирської дослідної станції, яка знаходиться в Сквирському районі південно-західної частини Київської області правобережного Лісостепу України.

Територія Сквирської дослідної станції належить до рівнинного чорноземного агрогрунтового мікрорайону Київської області. Грунт – чорнозем малогумусний, крупнопилувато-середньосуглинковий за механічним складом на карбонатному лесі, відзначається слабовираженою неміцною структурою. Сквирський район характеризується помірно теплим та помірно вологим кліматом. За багаторічними даними метеопосту Сквирської дослідної станції, кліматичні умови району характеризуються наступними даними. Сума активних температур становить 2616 °С. Тривалість періодів із середньодобовою температурою вище +15 °С – 115 діб, без морозів – 128-187 діб (в середньому 156 діб). Крайніми датами (ранній і пізній) закінчення весняних заморозків є 12 квітня і 11 травня, а початок осінніх, відповідно, 16 вересня і 16 жовтня. Кількість опадів на рік становить 341-669 мм (середня багаторічна 510 мм). Середня багаторічна температура повітря за рік становить 7 °С. Абсолютний максимум температури повітря – 38 °С, а мінімум – 32,4 °С. Середньорічна ВВП – 74%.

У ході досліджень проводилась подеревна інвентаризація зелених насаджень на території Сквирської дослідної станції, яку здійснювали під час маршрутних обстежень. При цьому визначали: вид деревних порід, форму, кількість екземплярів у відповідних екологічних умовах [1,2,4].

**Результати досліджень та їх обговорення.** На Сквирській дослідній станції в 1960 р. було організовано відділ декоративного садівництва і квітникарства. Основним завданням було інтродукція декоративної рослинності, вивчення і всесторонній аналіз декоративних властивостей, відбір та розмноження найкращих з них з метою впровадження їх в озеленення міст та селищ. У 1966 р. відділ отримав завдання створити на селітебній території сквер-дендрарій. Основне призначення скверу полягало у науково-дослідній роботі з інтродукції та акліматизації різних видів дерев і кущів та декоративного оформлення нової садиби. Робота над створенням проекту скверу-дендрарія розпочалась в січні 1966 р. працівниками відділу за участю спеціалістів Україн-

ської дослідної станції квіткових і декоративних рослин Н.А. Птицина та Центрального республіканського ботанічного саду АН УРСР проф. Л.И. Рубцова [5].

Розробка ділянки, яка підлягала для скверу була проведена весною 1966 р., після чого протягом 1966-1970 рр. здійснювались садивні роботи. Було висаджено 15 тис. дерев, кущів і більше 20 тис. трав'яних рослин. Усі рослини розміщені так, що кожна група дерев, а в деяких випадках і одне дерево чи кущ (солітери), представляли собою певний елемент ландшафтної композиції даного скверу. Таких елементів на той час нараховували більше 60.

Садивний матеріал деревних та кущових рослин був придбаний (або отриманий за обміном) з 15 установ, а саме: Головного ботанічного саду м. Москва, Центрального республіканського ботанічного саду УРСР м. Київ, ботанічного саду м. Ташкент, Інституту експериментальної біології м. Галін, Нікітського ботанічного саду м. Ялта, Ботанічного інституту м. Ленінград, Одеського ботанічного саду, Алма-Атинського ботанічного саду, дендрологічного парку «Олександрія» та інших держрозсадників [5]. У результаті було отримано досить різноманітний матеріал декоративних культур. Деревні листяні породи налічували 122 види, деревні хвойні породи – 106 видів, кущові – 224 види, які в свою чергу мали від 5 до 15 різних форм.

Таким чином з 1966 р. у сквері та на всій іншій території Сквирської дослідної станції розпочалася науково-дослідна робота по інтродукції та акліматизації різних видів дерев і кущів, зокрема хвойних і вічнозелених, більшість із яких були реліктовими і екзотичними рослинами. Інтродуковані дерева та кущі культивувалися в умовах відкритого ґрунту.

На сьогодні у результаті обстежень насаджень території Сквирської дослідної станції та скверу зафіксовано два класи – Голонасінні *Pinophyta* та Покритонасінні *Magnoliophyta*. Рослини належать до п'яти підкласів 19 порядків 24 родин 45 родів та 67 видів, з них покритонасінних 57 видів і голонасінних 10 видів. Також встановили, що з перелічених вище рослин іноземного походження – 33 види, місцевих видів та видів, що мають широкий ареал – 31 (табл. 1).

Основна кількість рослинності скверу та території Сквирської дослідної станції представлена покритонасінними, які становлять 84% від усіх встановлених видів (рис.1).

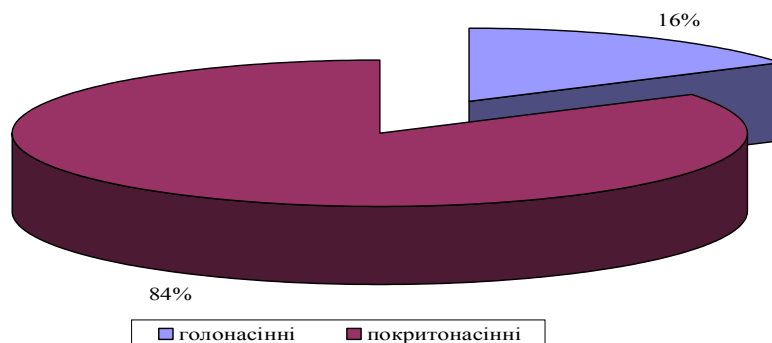


Рис. 1. Таксономічний склад дендрарію СДС ІФ НААНУ

Представники відділу покритонасінні належать до 17 порядків 21 родини та 38 родів. Найбільш широко представлені рослини підкласу Діленієвидні (*Dileniidae*) – налічує 10 порядків 13 родин 29 родів 44 видів, серед яких найбільш чисельні родини Розові (*Rosaceae*) (9 родів, 11 видів), Гортензієцвіті (*Hydrangeaceae*) (3 родин, 4 види), Маслинові (*Oleaceae*) (5 родів, 7 видів) та підкласу Гамамелієвидні (*Hamamelididae*), який налічує 4 порядки 5 родин 6 родів 9 видів (табл. 1).

Відділ голонасінні у насадженнях скверу та на території Сквирської дослідної станції представлений двома порядками Тиси (*Taxales*) та Сосни *Pinales* і трьома родинами: Тисові (*Taxaceae* L.), Соснові (*Pinaceae* L.), Кипарисові (*Cupressaceae* Neger) та родами: Тис (*Taxus* L.), Ялиця (*Abies* Mill.), Тсуга (*Tsuga* Carr), Ялина (*Picea* A. Dietr), Сосна (*Pinus* L), Туя (*Thuja* L.), Ялівець (*Juniperus* L.).

Таблиця 1 – Аналіз таксономічного складу скверу та території Сквирської дослідної станції, 2010 р.

Відділ	Підклас	Порядок	Родина	Рід	Вид
1	2	3	4	5	6
Голонасінні Pinophyta	Хвойні Pinopsida	Тиси <i>Taxales</i>	Тисові <i>Taxaceae L.</i>	Тис <i>Taxus L.</i>	<i>Taxus baccata L.</i>
		Сосни <i>Pinales</i>	Соснові <i>Pinaceae L.</i>	Ялиця <i>Abies Mill</i>	<i>Abies alba Mill</i>
				Тсуга <i>Tsuga Carr</i>	<i>Tsuga canadensis L. Carr</i>
				Ялина <i>Picea A. Dietr</i>	<i>Picea abbies (L.) Karst</i> <i>Picea glauca (Moench.) Voss.</i> <i>Picea pungens Engelm.</i>
				Сосна <i>Pinus L</i>	<i>Pinus strobus L.</i>
		Кипарисові <i>Cupressaceae Neger</i>	Туя <i>Thuja L.</i>	<i>Thuja occidentalis L.</i>	
Ялівець <i>Juniperus L.</i>	<i>Juniperus communis L.</i> <i>Juniperus sabina L.</i>				
Покритонасінні <i>Magnoliophyta</i>	Магнолієвидні <i>Magnoliidae</i>	Магнолієцвіті <i>Magnoliales</i>	Магнолієві <i>Magnoliaceae</i>	Ліріодендрон <i>Liriodendron L.</i>	<i>Liriodendron tulipifera L.</i>
	Жовтецевидні <i>Ranunculidae</i>	Жовтецевоцвіті <i>Ranunculales</i>	Барбарисові <i>Berberidaceae</i>	Магонія <i>Magonia Nutt.</i>	<i>Magonia aquifolium Nutt.</i>
		Півонієцвіті <i>Paeniales</i>	Півонієві <i>Paeniaceae</i>	Півонія <i>Paenonia L.</i>	<i>Paenonia suffruticosa Andr.</i>
	Гамамелієвидні <i>Hamamelididae</i>	Самшитоцвіті <i>Buxales</i>	Самшитові <i>Buxaceae</i>	Самшит <i>Buxus L.</i>	<i>Buxus sempervirens L.</i>
		Букоцвіті <i>Fagales</i>	Букові <i>Fagaceae</i>	Бук <i>Fagus</i>	<i>Fagus sylvatica L.</i>
				Дуб <i>Quercus L.</i>	<i>Quercus robur L.</i> <i>Quercus occidentalis J. Gay</i>
		Березоцвіті <i>Betulales</i>	Березові <i>Betulaceae</i>	Береза <i>Betula L.</i>	<i>Betula pendula Roth.</i>
		Горіхоцвіті <i>Juglandales</i>	Ліщинові <i>Corylaceae</i>	Ліщина <i>Corylus L.</i>	<i>Corylus avellana L.</i>
	Горіхові <i>Juglandaceae</i>			Горіх <i>Juglans L.</i>	<i>Juglans regia L.</i> <i>Juglans cinerea L.</i> <i>Juglans nigra L.</i>
	Діленієвидні <i>Dileniidae</i>	Актинідієцвіті <i>Actinidiales</i>	Актинідієві <i>Actinidiaceae</i>	Актинідія <i>Actinidia Lindl.</i>	<i>Actinidia arguta</i> <i>(Siebold et Zucc) Mig</i>
		Вербоцвіті <i>Salicales</i>	Вербові <i>Salicaceae</i>	Верба <i>Salix L.</i>	<i>Salix caprea L.</i> <i>Salix alba L.</i>
				Тополя <i>Populus L.</i>	<i>Populus canescens (Ait) Smith.</i> <i>Populus alba L.</i> <i>Populus tremula L.</i> <i>Populus nigra L.</i>
		Мальвоцвіті <i>Malvales</i>	Липові <i>Tiliaceae</i>	Липа <i>Tilia L.</i>	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i> <i>Tilia cordata Mill</i>
		Кропивоцвіті <i>Urticales</i>	Шовковицеві <i>Moraceae</i>	Шовковиця <i>Morus</i>	<i>Morus alba L.</i> <i>Morus nigra L.</i>

1	2	3	4	5	6
	<i>Rosidae</i> розовидні	Розоцвіті <i>Rosales</i>	Розові <i>Rosaceae</i>	Кизильник <i>Cotoneaster Medic</i>	<i>Cotoneaster lucidus Schlecht</i>
				Горобинник <i>Sorbaria A.Br</i>	<i>Sorbaria sorbifolia(L) A. Br.</i>
				Горобина <i>Sorbus L.</i>	<i>Sorbus aucuparia L.</i> <i>Sorbus domestica L.</i>
				Аронія <i>Aronia L.</i>	<i>Aronia melanocarpa (Michx.) Elliot</i>
				Глід <i>Crataegus L.</i>	<i>Crataegus sanguinea Pall</i> <i>Crataegus oxyacantha L.</i>
				Ірга <i>Amelanchier Med.</i>	<i>Amelanchier ovalis. Medic.</i>
				Айва <i>Cydonia Mill</i>	<i>Cydonia oblonga Mill</i>
				Груша <i>Pyrus L.</i>	<i>Pyrus communis L.</i>
				Керія <i>Kerria DC</i>	<i>Kerria japonica (L.) DC</i>
		Сапіндоцвіті <i>Sapindales</i>	Гіркокаштанові <i>Hippocastanaceae</i>	Гіркокаштан <i>Aesculus L.</i>	<i>Aesculus hyppocastanum L.</i>
				Кленові <i>Aceraceae</i>	Клен <i>Acer L.</i>
		Дереноцвіті <i>Cornales</i>	Деренові <i>Cornaceae</i>	Дерен <i>Cornus L.</i>	<i>Cornus mas L.</i>
				Гортензієцвіті <i>Hydrangeales</i>	Гортензієві <i>Hydrangeaceae Dum.</i>
	Гортензія <i>Hydrangea L.</i>	<i>Hydrangea arboreacens L.</i>			
	Садовий жасмин <i>Philadelphus L.</i>	<i>Philadelphus coronarius L.</i>			
	Черкасоцвіті <i>Dipsacales</i>	Жимолостеві <i>Caprifoliaceae</i>	Сніжноягідник <i>Symphoricarpus L.</i>	<i>Symphoricarpus albus (L.) Blake</i>	
			Жимолость <i>Lonicera L.</i>	<i>Lonicera tatarica L.</i>	
		родина Калинові <i>Viburnaceae</i>	Калина <i>Viburnum L.</i>	<i>Viburnum opulus L.</i>	
		родина Бузинові <i>Sambucaceae</i>	Бузина <i>Sambucus L.</i>	<i>Sambucus nigra L.</i> <i>Sambucus racemosa L.</i>	
	Губоцвітовидні <i>Lamiidae</i>	Маслиноцвіті <i>Oleales</i>	Маслинові <i>Oleaceae</i>	Ясен <i>Fraxinus L.</i>	<i>Fraxinus excelsior L.</i> <i>Fraxinus ornus L.</i>
				Форзиція <i>Forsythia Vahl.</i>	<i>Forsythia europaea Deg. Et Bald</i> <i>Forsythia intermedia Zab.</i>
				Бузок <i>Syringa L.</i>	<i>Syringa villosa C.K. Schneid</i> <i>Syringa vulgaris L.</i>
				Бирючина <i>Ligustrum L.</i>	<i>Ligustrum vulgare L.</i>

**Висновки.** У результаті аналізу таксономічного складу скверу та території Сквирської дослідної станції встановили, що дендрофлора налічує 67 видів дерев та кущів, які належать до 24 родин та 45 родів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Голосеменные / отв. ред. Е.Н. Кондратюк. – К.: Наук. думка, 1985. – 200 с.
2. Деревья и кустарники, культивируемые в Украинской ССР. Покрытосеменные / Под общ. ред. Н.А. Кохно. – К.: Наук. думка, 1986. – 720 с.
3. Колесников А.И. Декоративная дендрология. – М.: Лесн. пром-ть, 1974. – 704 с.
4. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: Навч. посіб. / О.А. Калініченко. – К.: Вища шк., 2003. – 199 с.
5. Отчет отдела декоративного садоводства Сквирской опытной станции 1961-1964 гг. – Сквиря, 242 с.
6. Рубцов Л.И. Деревя та кущі в ландшафтній архітектурі / Л.И. Рубцов. – К.: Будівельник, 1965. – 119 с.

#### **Таксономический анализ дендрофлоры сквера на территории Сквирской опытной станции Института агроэкологии НААНУ**

**А.Б. Марченко**

Приведены результаты инвентаризации древесной растительности дендрофлоры сквера и территории Сквирской опытной станции. За результатами анализа таксономического состава установили наличие 65 видов деревьев и кустарников, которые относятся к 24 семействам и 45 родам.

**Ключевые слова:** дендрофлора, семейство, род, вид, декоративная форма.

#### **Taxonomical analysis of dendroflora public garden on teritorii Skvirskoy of the experimental station of Institute of agroekologii of NAANU**

**A. Marchenko**

The results of taking of inventory of lignosa of dendroflora public garden and territory of Skvirskoy of the experimental station are resulted. As a result of analysis of taxonomical composition 65 types of trees and bushes which behave to 24 families and 45 births set a presence.

**Keywords:** dendroflora, family, family, kind, decorative form.

**УДК 632.75:633.35**

**ШУШКІВСЬКА Н.І.**, канд. с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

#### **ШКІДЛИВІСТЬ ГОРОХОВОЇ ПОПЕЛИЦІ**

Встановлений період масового заселення гороху попелицями в умовах дослідного поля ННДЦ БНАУ. Визначено вплив пошкодження рослин гороху попелицями на продуктивність рослин. Обраховані відносні втрати урожайності залежно від ступеня заселеності й пошкодження рослин гороху попелицями.

**Ключові слова:** горох, горохова попелиця, ступінь заселеності, пошкодження.

Серед зернобобових культур в Центральному Лісостепу України в польових сівозмінах переважають посіви гороху. На цій культурі зареєстровано 57 видів шкідників. Серед них виключно велике значення має горохова попелиця – *Acyrtosiphon pisum* Hart. (ряд Homoptera, родина Aphididae). Вона поширена по всій північній півкулі. Зустрічається там, де ростуть дикі і культурні бобові рослини.

Горохова попелиця належить до групи однодомних попелиць зі складним циклом розвитку та факультативною міграцією. Частина популяції розвивається на дикорослих та культурних бобових травах, де шкідник і зимує, а інша – мігрує на рослини однорічних бобових культур. Пошкоджує різні бобові рослини: горох, сочевицю, боби, чину, вику, люцерну, еспарцет, конюшину та інші.

Горохова попелиця найбільша з усіх видів попелиць, що оселяються на польових рослинах. Безкрилі партеногенетичні самиці досягають 4 – 4,5 мм, крилаті – 5 мм довжини.

Зимують запліднені яйця в прикореневій частині люцерни, конюшини або дикорослих бобових.

Навесні з яєць виходять личинки, які через 10-15 днів розвиваються в безкрилих самок-засновниць. Партеногенетичні самиці утворюють великі колонії на пагонах, листках, квітках і молодих бобах. Кожна самка народжує від 50 до 120 личинок. У другому-третьому поколіннях (червень) з'являються крилаті особини, які переселяються на горох або інші бобові культури. Швидкість і енергія розмноження горохової попелиці цілком визначається метеорологічними умовами і наявністю свіжої їжі. Протягом літа розвивається від 4 до 10 поколінь крилатих і безкрилих партеногенетичних самиць.