



ISSN 1728-3817 (загальний)

ISSN 1728-2284 (серійний)



ВІСНИК

**КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

ІНТРОДУКЦІЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ РОСЛИННОГО РІЗНОМАНІТТЯ

15-17

2007

ЗМІСТ

ВИПУСК 16

ІНТРОДУКЦІЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ РОСЛИННОГО РІЗНОМАНІТТЯ В ПРИРОДІ ТА КУЛЬТУРІ

Белоусова Н. Внутривидовий поліморфізм <i>Primula denticulata</i> Smith по сезонному розвитку і морфологічним признакам	60
Дойко Н. Сезонний ритм розвитку деревних ліан в умовах колекції дендрологічного парку "Олександрія"	62
Короткова Т. Фіторекультивація техногенних ландшафтів південного сходу України	64
Лунина Н., Гайшун В., Свитковская О., Рыженкова Ю. Таксономический состав культурной флоры декоративных травянистых растений Беларуси	66
Масальський В. Підсумки інтродукції видів роду <i>Tilia</i> L. в умовах Правобережного Лісостепу України	68
Палагеча Р. Розмноження листопадних магнолій та способи їх вирощування	72
Смолінська М., Корольок В. Генофонд квітково-декоративних трав'янистих інтродуцентів та його значення в біорізноманітті флори Буковини	75

МОРФОЛОГІЯ, АНАТОМІЯ ТА ЦИТОЕМБРІОЛОГІЯ РОСЛИН

Гайдаржи М., Баглай К. Життєві форми рослин родини <i>Cactaceae</i>	77
Гончарова С., Царенко Н. Анатомія побегов представителей семейства <i>Crassulaceae</i> флоры российского Дальнего Востока	79
Рум'янов Ю. Фази росту, розвитку і досягання плодів видів роду <i>Celtis</i> L.	82
Скварко К., Скибіцька М., Скрипа І. Вплив лазерної фотоактивації насіння на ростові процеси у <i>Belamcanda chinensis</i> (L.) dc. в умовах інтродукції	84
Шевченко В. Порівняльна характеристика клітин епідерми листків <i>Nicotiana tabacum</i> L. та його цитоплазматичних гібридів	87

ФІЗІОЛОГІЯ ТА БІОХІМІЯ РОСЛИН

Жук І., Капустян А. Ензимна утилізація пероксиду водню у <i>Triticum aestivum</i> L. за дії високотемпературного стресу	89
Гревцова Г., Михайлова І., Гаркава К., Антоненко Л. Ефекти водно-сольових витяжок із бруньок кизильників серії <i>Salicifoli</i> відносно еритроцитів та фагоцитів	90
Губанова Т. Физиолого-биохимические аспекты криоадаптации видов подсемейства <i>Opuntioideae</i> K. Sch. (<i>Cactaceae</i>), интродуцированных в Никитском ботаническом саду	92
Улинець В., Зайчук В., Таран Н. Вплив антропогенних факторів на найбільш поширені види хвойних порід міських фітоценозів	97

ЗАХИСТ РОСЛИН ВІД ШКІДНИКІВ ТА ХВОРОБ

Ларкі Д. Особливості розвитку західного квіткового трипса (<i>Frankliniella occidentalis</i> Pergande) в оранжереях Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна	100
Омери І. Видовое разнообразие и распределение растениеобитающих клещей-фитосейд (Parasitiformes, Phytoseiidae) Кременецкого ботанического сада	103
Чумак П. Кормові рослини трипсів в оранжереях Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна	105
Школьна Л. Трофічні зв'язки кімнатної попелиці (<i>Myzus ornatus</i> Laing) в оранжереях Ботанічного саду ім. акад. О.В. Фоміна	108

УДК 631.524

В.П. Масальський

Державний дендрологічний парк „Олександрія” НАН України

Україна, 09113 Київська обл., м. Біла Церква 13

ПІДСУМКИ ІНТРОДУКЦІЇ ВИДІВ РОДУ *TILIA* L. В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.

Підведено підсумки інтродукції 18 видів і п'ять форм Tilia L. в Правобережному Лісостепу України. Виявлено види, які потребують подальшого вивчення і випробування, а також ті, чиє використання потрібно обмежити.

The eighteen species and five forms of Tilia L. were introduced into the Right-Bank Forest-Steppe of Ukrainian. It was cited the species for study and testing and some species, which must be limited for use.

Рід *Tilia* L. (липа) нараховує 45 видів. Ці види ростуть в Північній напівкулі в помірному, субтропічному та інколи в тропічному кліматичному поясі. Ареали деяких видів досягають 62°-63° пн. ш. Південна межа проходить в субтропічних та тропічних лісах Китаю, Японії, Індокитаю та Центральної Америки [3]. В Україні в природі зростає 7 видів: *T. caucasica* Rupr., *T. cordata* Mill., *T. dasystyla* Stev., *T. europaea* L., *T. petiolaris* DC., *T. platyphyllos* Scop., *T. tomentosa* Moench. [1]. Для Правобережного Лісостепу України аборигенним є тільки *T. cordata* Mill. Інші види, які ростуть на цій території є інтродуцентами.

Інтродукція нових видів дерев та кущів в Україні тісно пов'язана з історією утворення ландшафтних парків та ботанічних садів. Піком створення ландшафтних парків є XVIII століття. Цей період можемо вважати початком ввезення в Україну нових видів. Як правило перевага віддавалась найбільш декоративним рослинам. Заможні землевласники „змагалися” між собою за кращий парк в своєму маєтку. Вони вкладали величезні кошти і завозили нові, небачені до цього в Україні, види і форми дерев та кущів. Із ландшафтних парків екзотичні дерева й кущі потрапляли в культуру спочатку в околицях, а пізніше – й далі, розповсюджуючись таким чином по всій Україні. Отже, ландшафтні парки були першими осередками інтродукції і культури нових для України видів деревних рослин [9].

На Україні роботи по акліматизації рослин були започатковані Іваном Назаровичем Каразіним – засновником Краснокутського дендропарку. Він, подорожуючи по країнах

Європи та Америки, вивчив досвід робіт по інтродукції в цих країнах і зібрав за власні кошти унікальну, як на той час, колекцію дерев та кущів, що сягала 202 видів. Серед них була *Tillia glabra* Vent. (*T. americana* L.)).

І.Н. Каразін проводив роботу, головним чином, з насінням і праця його увінчалась величезним успіхом. В опублікованому в 1833 р. списку інтродукованих рослин значилось їх більше 200, причому більшість з них уже плодоносила [8].

Матеріали та методи. Об'єктами наших досліджень були інтродуковані види роду *Tilia*. Інвентаризація насаджень здійснювалась під час маршрутних обстежень. При цьому визначались: вид, форма, стан, декоративні особливості (форми крони, листя, та квіток). Висоту та діаметр дерев вимірювали мірною вилкою.

Результати та їх обговорення. Першими осередками інтродукції липи в Правобережному Лісостепу були дендрологічні парки: «Олександрія» та «Софіївка» та ландшафтні парки: «Сирецький», «Голосіївський», «Синява».

В дендрологічному парку «Олександрія» зібрано колекцію роду *Tilia* з 8 видів і 2 форм. Найстаріше інтродуковане дерево *T. caucasica* f. *euchlora* (C. Koch) Ig. Vassil. має вік 118 років [5].

В дендрологічному парку «Софіївка» інтродукція видів роду *Tilia* проводилась в два етапи. Перший етап – це дореволюційний період, кінець ІХХ століття. Другий етап – післявоєнний період, п'ятидесяті, початок шестидесятих років. Тому вік деяких дерев ми можемо визначити приблизно, орієнтуючись на загальний період інтродукції. Колекція нараховує 7 видів і 2 форми роду липа. Перший інтродукований вид *Tilia americana* L. був посаджений в 1888 році [6].

В Сирецькому дендрологічному парку інтродукцію видів роду *Tilia* було розпочато ще до створення дендрарію, за часів, коли на цій ділянці був маєток Меллера. Перші данні про інтродукцію роду датовані 1900 роком. Нині тут росте 6 видів і 1 форма. Всі, крім *T. cordata*, є інтродуцентами [7].

Другим важливим етапом в історії інтродукції є створення ботанічних садів, де цілеспрямовано і науково обґрунтовано проводиться введення нових видів і форм в культуру. Найбільша колекція лип зібрана в НБС ім. М.М. Гришка НАН України. Нині тут налічується 18 видів і 3 форми [4]. Більшість видів інтродуковано в післявоєнний період в 1945-1960 рр. Наймолодшою є *T. maximowicziana* Shiras. її вік 28 років. Інші рослини мають вік 50-60 років, цього цілком достатньо щоб підбити підсумки інтродукції і визначити перспективи їх використання.

Колекція роду *Tilia* зібрана в ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна нараховує 5 видів і 2 форми [2]. Перший інтродукований вид роду, зафіксований в документах, був

посаджаний в 1900 році. Це була *T. europaea* L. . Особливої уваги, за видовим складом, заслуговує ботанічний сад Національного аграрного університету. Його колекція інтродукованих видів роду *Tilia* нараховує 7 видів і 1 форму.

Таблиця.

Види та форми лип, що ростуть у Правобережному Лісостепу України (2007р.)

Види і форми лип	Ботанічний сад Національного аграрного університету	Ботанічний сад ім. акад. О.В. Фоміна	Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка	Дендрологічний парк „Олександрія” НАНУ	Дендрологічний парк „Софіївка” НАНУ	Сирецький дендрологічний парк загальнодержавного значення
<i>Tilia americana</i>	+	+	+	+	+	+
<i>T. amurensis</i>	+	-	+	-	-	-
<i>T. caucasica</i>	+	-	+	-	-	-
<i>T. caucasica</i> f. <i>begoniifolia</i>	-	-	+	-	+	-
<i>T. caucasica</i> f. <i>euchlora</i>	-	-	+	+	-	+
<i>T. dasystyla</i>	-	+	+	-	-	-
<i>T. europaea</i>	-	+	+	+	+	-
<i>T. europaea</i> f. <i>vitifolia</i>	-	-	-	-	+	-
<i>T. heterophylla</i>	-	-	+	-	-	+
<i>T. japonica</i>	-	-	+	+	-	-
<i>T. Komarovii</i>	+	-	-	-	-	-
<i>T. maximowicziana</i>	-	-	+	+	-	-
<i>T. mandshurica</i>	+	-	+	+	-	-
<i>T. mongolica</i>	-	-	+	+	+	-
<i>T. monticola</i>	-	-	+	-	-	-
<i>T. neglecta</i>	-	-	+	-	-	-

<i>T. oliveri</i>	-	-	+	-	-	-
<i>T. petiolaris</i>	-	-	+	-	-	-
<i>T. platyphyllos</i>	+	+	+	+	+	+
<i>T. platiphyllos f. laciniata</i>	+	+	+	+	-	-
<i>T. platiphyllos f. vitifolia</i>	-	+	-	-	-	-
<i>T. sibirica</i>	-	-	+	-	-	-
<i>T. tomentosa</i>	+	-	+	+	+	+

Tilia americana L. походить з Північної Америки, де може досягати висоти 45м і діаметра до 2,0м. Вперше в Україні інтродукована в 1809р. акліматизаційним садом І.М.Каразіна [10]. Вид росте в усіх ботанічних установах Правобережного Лісостепу України. Найстаріше дерево *T. americana* росте в дендропарку «Софієвка» з 1888р. Має висоту 15м і діаметр 76см. В «Сирецькому» дендропарку *T. americana*, якій 108 років, має висоту 22м і діаметр 116см. В інших установах посадки *T. americana* були зроблені в післявоєнний період. Вид зимо- та посухостійкий. Декоративний крупним листям і зовнішнім виглядом. В міських посадках використовується мало. Заслуговує більш широкого застосування.

T. amurensis Rupr. походить з Приморського краю Росії і Північно-Східного Китаю. Дерево до 30м заввишки і діаметром до 1м. . У дендрарії НБС з 1950 р., вирощена з насіння далекосхідного походження. Представлена одним екземпляром, який досягнув 11.5м висоти за діаметром стовбура 82см. Щорічно рясно цвіте, але насіння утворюється партенокарпічно. В ботанічному саду Національного аграрного університету росте 4 дерева віком 32 років. Вони мають висоту 19-21м і діаметр 24-36см. Плодоносять якісним насінням. Вид зимо- та посухостійкий. Заслуговує більш широкого використання в зеленому будівництві.

T. caucasica Rupr. дерево до 35м висотою і 1.5м у діаметрі. В природніх умовах росте в Криму, на Кавказі та Малій Азії. На Україні в культурі з кінця XIX ст. . У дендрарії НБС ім. М.М. Гришка росте 8 екземплярів, вирощених з насіння, отриманого у 1948 р. з Кавказького заповідника. Нині це дерева заввишки 11.5-13.5м з діаметром стовбура 32-52см. Щорічно цвітуть і плодоносять доброякісним насінням. В ботанічному саду НАУ росте 4 дерева віком 35 років. Мають висоту 14-16м і діаметр 20-24см. Плодоносять. Інколи

вид зустрічається в міських посадках Білої Церкви та Києва. Вид зимо- та посухостійкий. Заслугує більш широкого використання в зеленому будівництві.

T. caucasica f. begoniifolia (Stev.) Ig. Vassil. зустрічається лише в дендрарії НБС (одне дерево 60 років, заввишки 14м з діаметром стовбура 76см), та в дендропарку «Софієвка» (два дерева віком близько 50 років, висотою 15м і діаметром 28 і 32см відповідно). На відміну від типу ця форма виявилася недостатньо зимостійкою. Частина однорічних пагонів взимку обмерзає. Зимостійкість 2 бали за С.Я. Соколовим. Використання виду необхідно обмежити в зеленому будівництві.

T. caucasica f. euchlora (C. Koch) Ig. Vassil. дерево 35м висотою і діаметром до 1м. Одне з перших дерев цього культивару росте в дендропарку «Олександрія» з 1890 року, має висоту 21м і діаметр 84см, має здоровий вигляд без ушкоджень хворобами та шкідниками. Цей культивар є також в НБС ім. М.М. Гришка та в «Сирецькому" парку. Декоративна ширококонусовидною кроною та блискучим темно-зеленим листям. Заслугує більш широкого використання в усіх видах міських насаджень.

T. dasystyla Stev. – ендем Криму. Зустрічається лише в Гірському Криму: на північних схилах Головного хребта і в околицях Алушти на горі Костель. Поселяється в світлих дібровах на вапнякових ґрунтах [11]. В культурі в Україні зустрічається лише в Києві в НБС ім. М.М. Гришка (2 дерева з 1950р, висотою 11-13м і діаметром стовбура 32-66см.) і ботанічному саду ім. О.В. Фоміна (одне дерево росте з 1967р має висоту 11м і діаметр 32см.). Вид зимо- та посухостійкий в умовах Києва. Є перспективним для використання у декоративних насадженнях.

T. europaea L. походить з Південно-Західної України, Молдови, Західна Європа – до південної Швеції. Дерево до 40м висотою і до 1,5м в діаметрі. Найстаріше дерево виду було посаджено в дендропарку «Софієвка» в 1889 році. Воно має висоту 21м і діаметр 112см. Дещо молодше дерево росте в ботанічному саду ім. О.В. Фоміна. Інтродуковане з 1900 року, має 21м висоти і 84см діаметр. Деревя мають цілком здоровий вигляд, без ушкоджень шкідниками і хворобами. Вид зимо- та посухостійкий. Заслугує більш широкого використання в зеленому будівництві.

T. europaea f. vitifolia (Host) V. Engl. в Правобережному Лісостепу культивується лише в дендропарку «Софієвка». Тут ростуть два дерева з 1889 року. Мають висоту 12м і діаметр 60 і 64см відповідно. Зимо- та посухостійкий культивар. Але має вигляд рослини, у якої листя об'їдене листоїдом, це знижує декоративність дерева в цілому, тому використання культивару в зеленому будівництві необхідно обмежити.

T. heterophylla Vent. походить з Північної Америки. У природних умовах може досягати висоти 40м і діаметра до 1м. Є лише в колекціях НБС ім. М.М. Гришка і

«Сирецькому» дендропарку. В колекції дендрарію НБС зростає 5 дерев цього виду, вирощених з насіння, отриманого в 1965 р. з Кракова. Нині це дерева заввишки 7-9м з діаметром стовбура 14- 18см. Усі вони мають кущоподібну форму внаслідок наявності пристовбурової кореневої порості, кількість якої може сягати 10-15шт. Деревя регулярно добре цвітуть і плодоносять доброякісним насінням. Посухостійкі. Видимих ознак пошкодження низькими температурами не мають. Зовні здорові, але рекомендувати їх до застосування в озелененні не варто внаслідок описаного вище явища. Але вид можна пропонувати використовувати при закріпленні схилів.

T. japonica (Miq.) Simonk. походить з Японії, де росте в субтропічних і хвойно-широколистяних лісах. В природі досягає висоти до 20м. У НБС інтродукована в 1978 р. насінням з Нідерландів. Одне дерево цієї репродукції нині заввишки 4.5м з діаметром стовбура на висоті грудей 8см. Цвіте, плодоносить доброякісним насінням. Посухостійка. Відносно зимостійка (зимостійкість 2 бали за С.Я. Соколовим), але в суворі зими пошкоджується частина річного приросту, що спричинило, на ранній стадії онтогенезу, до потроєння стовбура, всередині якого вже виявлено загнивання деревини. Вид потребує подальшого випробування.

T. komarovii Ig. Vassil. походить з Приморського, Хабаровського краю Росії, Амурської обл., Китаю. Дерево 15-20м висотою. В Україні є тільки в ботанічному саду НАУ два дерева віком 32 роки. Мають висоту 17м і діаметр 36 і 44см відповідно. Зимо- та посухостійкі. Вид потребує подальшого випробування із-за того, що він відносно недавно росте в культурі в Україні.

T. maximowicziana Shiras. походить з Японії. Дерево до 18м висотою і до 1м в діаметрі. В Україні вперше інтродукована в НБС у 1979 р. насінням, отриманим з Москви (ГБС). Нині одне дерево цієї репродукції сягає 7м заввишки та діаметра стовбура 12см. Зимо- і посухостійка. Вид потребує подальшого випробування.

T. mandshurica Rupr. et Maxim. походить з Приморського краю, Північно-Східного Китаю та Кореї. В природі дерево росте до 20м у висоту і до 80см в діаметрі. У дендрарії НБС вирощена з насіння, отриманого у 1947 р. з Приморського краю. Нині це дерево досягло 10-метрової висоти і має діаметр стовбура 48см. Зимо- і посухостійка. Щорічно цвіте і рясно плодоносить доброякісним насінням. . 2 дерева в дендропарку «Олександрія» мають вік близько 40 років, висота їх складає 8м і діаметр стовбура 20см. Зимо- і посухостійкі. Рясно цвітуть і добре плодоносять доброякісним насінням. Деревя, які культивують в Україні значно поступаються за таксаційними показниками деревам, що ростуть в природному ареалі. Вид потребує подальшого випробування.

T. mongolica Maxim. походить з Північно-Східного Китаю. Невелике дерево 8 -10м висотою. У дендрарії НБС вирощена з насіння, отриманого у 1958 р. з дендропарку «Устимівка», що на Полтавщині. Нині має діаметр стовбура 56см і висоту 13,5м. За цими показниками інтродуковане дерево перевищило дерева, які ростуть в природі. Зимо- і посухостійка. Щорічно цвіте і рясно плодоносить доброякісним насінням. Вид можна рекомендувати для більш широкого застосування в озелененні.

T. monticola Sarg. природно росте в Північній Америці. Дерево висотою до 20м і діаметром до1м. В культурі в Україні відома лише в НБС НАНУ. Вирощена з насіння отриманого зі Швейцарії. Нині має куцоподібний габітус. П'ять стовбурів, що відходять від кореневої шийки, сягають у висоту 5.5-6.0м, маючи діаметр 10-16см. Поки що неможливо встановити причину такого типу росту, але на підставі візуальних обстежень ми пов'язуємо це з механічними пошкодженнями (можливо, внаслідок скошування) у молодому віці, оскільки ця рослина виявила себе як зимо- і посухостійка. Вступила в стадію плодоношення. Потрібне подальше вивчення цього виду.

T. neglecta Spach. походить з Північної Америки, де сягає у висоту до 30м і має діаметр стовбура до1м. В культурі в Україні відома лише в НБС НАНУ. Вирощена з насіння отриманого з Канади у 1950. Нині тут зростає два дерева заввишки 9.5-11.0м з діаметром стовбура 32-36см. Рясно цвіте і добре плодоносить доброякісним насінням. Зимо- і посухостійка. Перспективна порода для широкого використання в зеленому будівництві.

T. oliveri Szyszyl. природно зростає в Китаї. В культурі в Україні відома лише в ДНБС (Ялта) та НБС НАНУ. У дендрарії НБС НАНУ росте один екземпляр невідомого походження приблизно 30-річного віку заввишки 7м при діаметрі стовбура 22см. За візуальними обстеженнями, зимо- та посухостійка. Рясно цвіте і добре плодоносить доброякісним насінням. Вид перспективний для вуличних рядових посадок, особливо вздовж доріг, де проходять тролейбусні маршрути.

T. petiolaris DC. – дерево до 20м висотою і 60см в діаметрі. В природі росте в західних областях України, Молдові, південно-східній частині Західної Європи, в Малій Азії та Північно-Західній Сирії. В Правобережному Лісостепу України в культурі росте тільки в НБС НАНУ. У колекції НБС вирощена з насіння, отриманого з Румунії у 1945 р. нині 10 дерев цього виду сягають у висоту від 12 до 16.5м, маючи діаметр стовбура від 40 до 80см. Рясно цвітуть і добре плодоносять доброякісним насінням. Але ці дерева в молодому віці були пошкоджені низькими температурами, внаслідок чого утворилися морозобійні тріщини, що призвело до фітопатологічного зараження. Дерев знаходяться в

аварійному стані. Вид необхідно виключити з списку дерев, які є перспективними для озеленення.

T. platyphyllos Scop. - л. широколиста. Дерево до 35м висотою і 1.5м в діаметрі. В природі росте в західних областях України, Молдові і Західній Європі до 50° с.ш. В культурі в Україні майже повсюдно. Є найбільш поширеною з усіх інших інтродукованих видів в умовах Правобережного Лісостепу України. Інтродукцію виду було розпочато ще наприкінці XVIII століття. Масове використання в озелененні міст почалося в післявоєнний період. В дендропарку «Софіївка» *T. platyphyllos* росте з 1889 року (висота 22, діаметр 116). Одне з найстаріших дерев виду, росте в «Сирецькому» дендропарку приблизно з 1900 року і має висоту 20м і діаметр 72см. Вид зимо- посухостійкий. Плодоносить. Зберігає декоративний вигляд в урбанізованому середовищі міста до кінця жовтня – початку листопада. Найбільш перспективна порода для широкого використання в зеленому будівництві.

T. platyphyllos f. laciniata (Court.) Ig. Vassil. На відміну від типу – невелике дерево. Росте майже в усіх ботанічних установах. Всі посаджані в післявоєнний період. Мають висоту 6 – 9м і діаметр 16-28см. Зимо- і посухостійкі. Рясно цвітуть і добре плодоносять доброякісним насінням. Але має вигляд дерева, у якого листя повністю об'їдене листоїдом. Це суттєво зменшує декоративний вигляд дерева. Тому використання культивуру в озелененні ми рекомендуємо обмежити.

T. platyphyllos f. vitifolia (Host) V. Engl. в Україні росте тільки в ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна. Дерево посаджено в 1971 році, має висоту 15м і діаметр 28см. Щорічно цвіте і плодоносить доброякісним насінням. Зимо- і посухостійкий культивар. Але як і попередній вид має малодекоративний вигляд. Тому використання культивуру в озелененні ми рекомендуємо обмежити.

T. sibirica Bayer походить з Західного Сибіру. Дерево висотою 30м і діаметром до 1м. В Україні росте тільки в НБС НАНУ. У дендрарії НБС вирощена з насіння, отриманого з Томського ботанічного саду у 1945 р. Нині тут росте одне дерево висотою 9м з діаметром стовбура 40см. Зимостійка, але посухостійкість недостатня, тому влітку значна частина листя опадає, і дерево набуває малодекоративного вигляду (за методикою визначення посухостійкості С.С. Пятницького має 2 бали). Можливо цим пояснюється слабе цвітіння і плодоношення. Використання виду в зеленому будівництві необхідно обмежити.

T. tomentosa Moench. в природі росте в південно-західній Україні, Молдові, південно-східній частині Західної Європи до Балканського п.о. в широколистяних лісах. Може досягати висоти до 30м. Росте майже в усіх колекціях ботанічних установ Правобережного Лісостепу України. Зустрічається в міських посадках Києва та Білої Церкви. В колекції

дендрарію НБС НАНУ ростуть чотири дерева висотою 13-14м з діаметром стовбурів 60-80см. Щорічно рясно цвітуть і добре плодоносять доброякісним насінням. Посухостійка. Надзвичайно декоративна. Листки з нижньої сторони мають сріблястий колір. Декоративний вигляд зберігає до кінця жовтня. Заслужує на більш широке використання в зеленому будівництві.

Висновки. Таким чином, на підставі проведених досліджень щодо підсумків інтродукції липи в Правобережному Лісостепу України можна зробити висновки, що більшість видів роду *Tilia* заслуговують більш широкого використання в різних типах озеленення. *T. heterophylla* з причини паросткової здатності необхідно обмежити у використанні в міських посадках, але можна рекомендувати при закріпленні схилів. *T. sibirica* недостатньо посухостійка, тому в міських посадках рано втрачає свою декоративність. Із-за цієї біологічної особливості, вид не доцільно використовувати в озелененні. *T. caucasica f. begoniifolia* недостатньо зимостійка. Її використання також треба обмежити. *T. europaea f. vitifolia*, *T. platiphyllus f. laciniata* і *T. platiphyllus f. Vitifolia* мають мало декоративний вигляд, тому їх не доцільно використовувати в зеленому будівництві. *T. amurensis*, *T. japonica*, *T. komarovii*, *T. maximowicziana*, *T. mandshurica*, *T. monticola* потребують додаткового випробування і вивчення.

Використана література

1. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. І: Довідник / За ред. М.А. Кохна – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 448с.
2. Деревні рослини Ботанічного Саду ім. акад. О.В. Фоміна Київського Національного Університету ім. Т.Г. Шевченка. / Колісниченко О.М., Бонюк З.Г., Гревцова Г.Г. та ін. – К.: Фітосоціоцентр, 2003. – 84с.
3. Деревья и кустарники СССР / Под ред. С.Я. Соколова. – М.; Л.: Изд-во АН СССР. – 1958. – Т.4. – 976с.
4. Дорошенко О.К. Підсумки інтродукції видів *Tilia* L. в умовах Києва //Інтродукція рослин. – 2005. - №1. – С. 23-28.
5. Каталог рослин дендрологічного парку „Олександрія”/ Л.О. Бабенко, С.І. Галкін, Н.М. Дойко та ін./ Під редакцією Л.П. Мордатеко. – Біла Церква, 1997. – 120с.
6. Каталог рослин дендрологічного парку «Софієвка». Довідниковий посібник./За редакцією к.б.н. І.С. Косенко. – Умань, 2000. – 160с.

7. Каталог рослин Сирецького дендрологічного парку. Довідниковий посібник./За редакцією к.б.н. Л.І. Пархоменка, к.б.н. Н.М. Трофіменко, к.с.-г.н. А.І. Кушніра. – Київ 2004. – 88с.

8. Кібкало В.О. Інтродукція рослин у Краснокутському дендропарку. Робота по інтродукції рослин у Краснокутському дендропарку. //Інтродукція деревних та чагарникових рослин в Україні: Тези доповідей засідання ради ботанічних садів України, присвяченого 200-річчю Краснокутського дендропарку. - Краснокутськ, 1993. – С. 81-85.

9. Кохно М.А. Внесок дендрологічних парків України в збагачення її дендрофлори. Старовинні парки та проблеми їх збереження до 210 річчя дендропарку „Олександрія”. Б.Ц. 2003. 208стр. 82-85стр.

10. Кохно Н.А. Деревья и кустарники декоративных городских насаждений Полесья и Лесостепи УССР. – К.: Наук. думка, 1980. – 236с.

11. Собко В.Г., Гапоненко М.Б. Інтродукція рідкісних і зникаючих рослин флори України. – К.: Наукова думка, 1996. – 284с.