

УДК 582:582.5

В.П. МАСАЛЬСЬКИЙ

Державний дендрологічний парк "Олександрія" НАН України
Україна, 09113 Київська обл., м. Біла Церква

ІСТОРИЧНИЙ ОГЛЯД СИСТЕМ РОДУ *TILIA* L. У ЗВ'ЯЗКУ З ІНТРОДУКЦІЄЮ В УКРАЇНІ

Наведено історію вивчення роду Tilia L., основні систематичні класифікації роду, визначено кількість видів лип в Україні.

Липа — одна з найцінніших деревних порід у декоративному садівництві та лісовому господарстві. За своїми біологічними, екологічними та декоративними особливостями види роду липа найбільше відповідають умовам міста. Здатність липи затримувати в п'ять-шість разів більше пилу, ніж види роду тополя [2], газо-, та пилостійкість, пластичність при формуванні, красива конусоподібна крона, аромат квіток роблять липу незамінною в озелененні міст.

Рід *Tilia* L. (липа), за різними даними, нараховує близько 40 видів. Так, І.В. Васильєв [1] виділяє 42 вида, С.К. Черепанов [11] — 16 видів і 1 гібрид, В.П. Малєєв [8] — 11 видів, Г. Крюссман [12] — 24 види і 8 гібридів, А. Редер [14] — 17 видів і 3 гібрида тощо. Систематика роду *Tilia* дуже заплутана й досі недостатньо вивчена. Це значною мірою пояснюється тим, що основним критерієм виду є репродуктивна ізоляція, яка у лип виявляється слабо, тому вони легко гібридизують у природних умовах, утворюючи велику кількість гібридів.

Метою наших досліджень було визначити обсяг роду *Tilia*, представники якого використовуються в зеленому будівництві та лісовому господарстві України.

За даними Є.С. Мурахтанова [9], перші відомості про липу як про предмет вивчен-

ня трапляються в працях Феофраста — учня Аристотеля, який жив в Афінах у 370—285 рр. до н.е. Грецька назва липи, на думку Штрюмберга, означає "дерево, яке люблять бджоли" або "дерево, яке приваблює бджіл". Ботанічна назва липи походить від грецького слова "ptilon" (крило) через крилоподібний приквітковий листочок, прикріплений до суцвіття. Карл Лінней рід *Tilia* розподілив на два самостійних види: *T. americana* L. та *T. europaеа* L., тобто липи американська і європейська. В 1763 р. англійський ботанік Міллер вперше як самостійний вид описав липу серцелисту і дав їй назву *Tilia cordata* Mill. Пізніше німецький ботанік Ерхард назвав цей вид *T. parvifolia* Ehrh. (липа дрібнолиста). П.Ф. Маєвський наводить *T. parvifolia* Ehrh. і російську назву "липа мелколистная" [6]. У другому виданні (1964) він застосовує назву *T. cordata* Mill. [7].

За даними Л.А. Смирнова [10], вперше родина *Tiliaceae* була описана в сучасному (вузькому) обсязі Jussieu (1789), який виділив *Tiliaceae* з найближчих родин. *Tiliaceae* дуже тісно примикає до родин порядку *Malvales*, з якими її неодноразово об'єднували.

За даними Є.С. Мурахтанова [9], першу монографічну обробку роду липа зробив Вентен (1802—1803).

А. Редер у 1949 р. виділяє всього 17 видів і 3 гібриди: 1. *T. americana* L. 2. *T. cordata* Mill.

3. *T. dasystyla* Stev. 4. *T. × euchlora* K. Koch. (*T. cordata*? × *T. dasystyla*). 5. *T. × europaea* L. (*T. cordata* × *T. platyphylla*). 6. *T. henryana* Szysz. 7. *T. heterophylla* Vent. 8. *T. japonica* (Miq.) Simonkai. 9. *T. mandshurica* Rupr. & Maxim. 10. *T. maximowicziana* Shiras. 11. *T. miqueliana* Maxim. 12. *T. × Moltkei* Späth (*T. americana* × *T. petiolaris*). 13. *T. mongolica* Maxim. 14. *T. monticola* Sarg. 15. *T. neglecta* Spach. 16. *T. oliveri* Szysz. 17. *T. petiolaris* DC. 18. *T. platyphylla* Scop. 19. *T. tomentosa* Moench. 20. *T. tuan* Szysz [14].

Г. Крюссман у 1978 р. збільшує кількість описаних видів до 25, а гібридів — до 8: 1. *T. americana* L. 2. *T. amurensis* Rupr. 3. *T. chinensis* Maxim. 4. *T. chingiana* Hu & Cheng. 5. *T. cordata* Mill. 6. *T. dasystyla* Stev. 7. *T. × euchlora* K. Koch. (*T. cordata*? × *T. dasystyla*). 8. *T. × europaea* L. (*T. cordata* × *T. platyphylla*). 9. *T. × flaccida* Host. (*T. americana* × *T. platyphylla*). 10. *T. × flavescens* A. Br. (*T. americana* × *T. cordata*). 11. *T. floridana* (V. Engl.). 12. *T. henryana* Szysz. 13. *T. heterophylla* Vent. 14. *T. insularis* Nakai. 15. *T. intonsa* Rehd. & Wils. 16. *T. japonica* (Miq.) Simonkai. 17. *T. × juranyana* Simonkai. (*T. tomentosa* × *T. cordata*). 18. *T. kiusiana* Makino & Shiras. 19. *T. mandshurica* Rupr. & Maxim. 20. *T. maximowicziana* Shiras. 21. *T. miqueliana* Maxim. 22. *T. × moltkei* Späth (*T. americana* × *T. petiolaris*). 23. *T. mongolica* Maxim. 24. *T. monticola* Sarg. 25. *T. neglecta* Spach. 26. *T. nobilis* Rehd. & Wils. 27. *T. oliveri* Szysz. 28. *T. × orbicularis* (Cirr.)??? (*T. × euchlora* × *T. petiolaris*). 29. *T. petiolaris* DC. 30. *T. platyphylla* Scop. 31. *T. tomentosa* Moench. 32. *T. × tuan* Szysz. 33. *T. × varsaviensis* Kobendza (*T. platyphylla* × *T. tomentosa*) [12].

Хоча Г. Крюссман і збільшив у своєму систематичному огляді роду *Tilia* реєстр видів до 25, він не врахував 6 видів, які ростуть на території колишнього Радянського Союзу: *T. caucasica* Rupr., *T. koreana* Nakai, *T. ledebourii* Borb., *T. pekinensis* Rupr., *T. sibirica* Bayer, *T. taquetii* Schneid. [11]. А. Редер і Г. Крюссман вважають *T. europaea* природним гібридом *T. cordata* та *T. platy-*

phylla. І.В. Васильєв у 1958 р. і С.К. Черепанов в 1995 р. виділяють її як вид. До того ж А. Редер і Г. Крюссман враховують гібриди. Види роду *Tilia* легко переопилюються і утворюють різні гібриди. Їхнє утворення може бути неконтрольованим, і кількість гібридів може сягати десятків і навіть сотень. Тому ми вважаємо, що недоцільно їх враховувати в систематичному огляді роду.

В.П. Малєєв в 1949 р. у "Флоре СССР" виділяє 11 видів роду *Tilia*, які зростають на території Радянського Союзу. Він розподілив ці види на дві секції і три ряди [8].

Секція 1. *Astrophilyra* V. Engl.

1. *T. tomentosa* Moench

2. *T. mandshurica* Rupr. et Maxim.

Секція 2. *Anastraea* V.Engl.

Ряд 1. *Rubrae* Maleev

3. *T. dasystyla* Stev.

4. *T. caucasica* Rupr.

5. *T. multiflora* Ldb.

6. *T. begoniifolia* Stev.

Ряд 2. *Platyphyllae* Maleev

7. *T. cordifolia* Bess.

Ряд 3. *Cordatae* Maleev

8. *T. amurensis* Rupr.

9. *T. Taquetii* C. K. Schneid.

10. *T. sibirica* Bayer

11. *T. cordata* Mill.

За С.К. Черепановим [11], на території СНД як аборигенні породи ростуть 16 видів і 1 гібрид природного походження: *T. amurensis* Rupr., *T. begoniifolia* Stev., *T. cordata* Mill., *T. dasystyla* Stev., *T. europaea* L., *T. koreana* Nakai, *T. ledebourii* Borb., *T. mandshurica* Rupr., *T. maximowicziana* Shirasawa, *T. mongolica* Maxim., *T. pekinensis* Rupr., *T. petiolaris* DC., *T. platyphyllos* Scop., *T. sibirica* Bayer, *T. taquetii* Schneid., *T. tomentosa* Moench, *T. × vulgaris* Hayne.

В.П. Малєєв виділяє як самостійні види *T. caucasica* Rupr., *T. begoniifolia* Stev., тоді як С.К. Черепанов — тільки *T. begoniifolia* Stev. І.В. Васильєв вважає видом *T. caucasica* Rupr., а *T. caucasica* f. *begoniifolia* (Stev.) Ig. Vassal. — його формою. В.П. Малєєв виділяє *T. multiflora* Ldb. — вид, близький до *T. cau-*

casica Rupr. У С.К. Черепанова і І.В. Васильєва цей вид наведено під назвою *T. ledebourii* Borb. *T. platyphyllos* Scop. Малєєв називає *T. cordifolia* Bess., однак цю назву не використовує жоден сучасний систематик. Такі види, як *T. europaea* L., *T. koreana* Nakai, *T. maximowicziana* Shirasawa, *T. mongolica* Maxim., *T. pekinensis* Rupr., *T. petiolaris* DC. В.П. Малєєв взагалі не згадує.

С.Л. Мосякін та М.М. Федорончук виділяють 15 видів і 1 гібрид роду *Tilia*: *T. americana* L., *T. amurensis* Rupr., *T. begoniifolia* Steven, *T. caroliniana* Mill., *T. cordata* Mill., *T. dasystyla* Steven, *T. europaea* L., *T. heterophylla* Vent., *T. ledebouri* Borbàs, *T. mandshurica* Rupr., *T. oliveri* Szyszyl, *T. petiolaris* DC., *T. platyphyllos* Scop., *T. ruprechtii* Borbàs, *T. tomentosa* Moench, *T. × vulgaris* Hayne. Однак на сьогодні в Україні культивується близько 20 видів роду *Tilia*, тому ми вважаємо список лип, наведений С.Л. Мосякіним та М.М. Федорончуком, неповним.

Найважливішою у систематичному вивченні лип стала праця І.В. Васильєва "Деревья и кустарники СССР" (1958), в якій він дав найповнішу характеристику видів роду *Tilia*, описав 42 види, які були розділені на 5 секцій, 6 підсекцій і 18 рядів. Автор також навів повний перелік синонімів, визначив види, які можуть бути інтродукованими в умовах СНД.

Секція 1. *Trichophylra* Ig. Vassil. sect. nova

Ряд 1. *Sessiles* Ig. Vassil. ser. nova

1. Л. Круза — *T. Croizatii* Chun et Wong

Ряд 2. *Decurrentes* Ig. Vassil. ser. nova

2. Л. золотиста — *T. endochrysea* Hand.-Mazz.

3. Л. чешуйчата — *T. lepidota* Rehd.

Секція 2. *Lindnera* Rehb.

Підсекція 1. *Mesembrinos* Ig. Vassil. subsect. nova

Ряд 1. *Integerrimae* Ig. Vassil. ser. nova

4. Л. мофунгська — *T. mofungensis* Chun et Wong

Ряд 2. *Kwantungenses* Ig. Vassil. ser. nova

5. Л. гуандунська — *T. kwantungensis* Chun et Wong

Ряд 3. *Subintegerrimae* Ig. Vassil. ser. nova

6. Л. південна — *T. mesembrinos* Merrill

7. Л. туань — *T. tuan* Szyszyl.

8. Л. Генрі — *T. henryana* Szyszyl.

Підсекція 2. *Costatae* Ig. Vassil. subsect. Nova

Ряд 1. *Maximowiczianae* Ig. Vassil. ser. nova

9. Л. китайська — *T. chinensis* Maxim.

10. Л. північнокорейська — *T. megaphylla* Nakai

11. Л. Максимовича — *T. maximowicziana* Shiras.

Ряд 2. *Semicostatae* Ig. Vassil. ser. nova

12. Л. Мікеля — *T. miqueliana* Maxim.

13. Л. напівребриста — *T. semicostata* Nakai

14. Л. Оліверова — *T. oliveri* Szyszyl.

Підсекція 3. *Ebarbulatae* V. Engl.

Ряд 1. *Mandshuricae* Ig. Vassil. ser. nova

15. Л. маньчжурська — *T. mandshurica* Rupr. et Maxim.

16. Л. пекинська — *T. pekinensis* Rupr.

Ряд 2. *Tomentosae* Ig. Vassil. ser. nova

17. Л. повстиста — *T. tomentosa* Moench

18. Л. довгочерешкова — *T. petiolaris* DC.

Секція 3. *Eriophylra* Ig. Vassil. sect. nova

Ряд 1. *Pubescentes* Ig. Vassil. ser. nova

19. Л. різнолиста — *T. heterophylla* Vent.

20. Л. каролінська — *T. caroliniana* Mill.

Ряд 2. *Glabrae* Ig. Vassil. ser. nova

21. Л. американська — *T. americana* L.

22. Л. мексиканська — *T. mexicana* Schlecht.

Секція 4. *Anastraea* V. Engl.

Ряд 1. *Dasystylae* Ig. Vassil.

23. Л. пухнастостовпчикова — *T. dasystyla* Stev.
 24. Л. Ледебюра — *T. ledebourii* Borb.
 Ряд 2. *Platyphyllae* Maleev
 25. Л. європейська — *T. europaea* L.
 26. Л. широколиста — *T. platyphyllos* Scop.
 27. Л. кавказька — *T. caucasica* Rupr.
 Секція 5. *Eutilia* Neilr.
 Підсекція 1. *Villosae* Ig. Vassil. subsect. nova
 28. Л. західна — *T. occidentalis* Rose
 Підсекція 2. *Brevipetiolatae* Ig. Vassil. subsect. nova
 Ряд 1. *Obscurae* Ig. Vassil. ser. nova
 29. Л. темна — *T. obscura* Hand.-Mazz.
 30. Л. видовжена — *T. oblongifolia* Rehd.
 Ряд 2. *Kiusianae* Ig. Vassil. ser. nova
 31. Л. кюсійська — *T. kiusiana* Makino et Shiras.
 Підсекція 3. *Reticulares* V. Engl.
 Ряд 1. *Komaroviana* Ig. Vassil. ser. nova
 32. Л. єврокитайська — *T. eurossinica* Croizat
 33. Л. японська — *T. japonica* (Miq.) Simonk.
 34. Л. Комарова — *T. komarovii* Ig. Vassil.
 Ряд 2. *Divaricatae* Ig. Vassil. ser. nova
 35. Л. слаборебриста — *T. paucicostata* Maxim.
 36. Л. монгольська — *T. mongolica* Maxim.
 37. Л. розчепирена — *T. divaricata* Ig. Vassil.
 Ряд 3. *Cordatae* Maleev
 38. Л. Таке — *T. taquetii* C. K. Schneid.
 39. Л. корейська — *T. koreana* Nakai
 40. Л. амурська — *T. amurensis* Rupr.
 41. Л. сибірська — *T. sibirica* Bayer
 42. Л. серцелиста — *T. cordata* Mill.

Одна з останніх праць, в якій наведено дані щодо систематики роду *Tilia*, — "Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР)" С.К. Черепанова, але вона стосується лише видів, які ростуть як аборигенні породи на території СНД. У ній не враховані види, які вже інтродуковані в Україні: *T. americana*, *T. heterophylla*, *T. japonica*, *T. monticola*, *T. neglecta*, *T. occidentalis*, *T. oliveri*, а також види з Північної Америки, Китаю, Кореї та Японії, які є перспективними і можуть бути інтродуковані в Україні найближчим часом.

Таким чином, ми вважаємо доцільним дотримуватися класифікації роду *Tilia* за І.В. Васильєвим. За даними М.А. Кохна (2001) [5] і класифікацією І.В. Васильєва, в Україні в природі і культурі ростуть 22 види лип: *T. americana*, *T. amurensis*, *T. caucasica*, *T. cordata*, *T. dasystyla*, *T. europaea*, *T. koreana*, *T. heterophylla*, *T. japonica*, *T. mandshurica*, *T. maximowiczina*, *T. mongolica*, *T. monticola*, *T. neglecta*, *T. oliveri*, *T. occidentalis*, *T. petiolaris*, *T. platyphyllos*, *T. sibirica*, *T. taquetii*, *T. tomentosa*, *T. tuan*. За даними інвентаризації роду *Tilia*, яку ми провели в 2007 р. у Правобережному Лісостепу України, в ботанічному саду Національного аграрного університету (Київ) росте *T. komarovii*, яка не була врахована М.А. Кохном. Отже, в Україні ростуть 23 види роду липа, 7 з яких є аборигенними: *T. caucasica*, *T. cordata*, *T. dasystyla*, *T. europaea*, *T. petiolaris*, *T. platyphyllos*, *T. tomentosa*. Всі інші види є інтродукованими. Найбільша колекція роду зібрана в НБС ім. М.М. Гришка НАН України — 17 видів і 3 форми. В інших ботанічних установах ведеться робота з інтродукції видів роду липа.

1. Васильев И.В. Липа // Деревья и кустарники СССР. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. — Т. 4. — С. 660—726.

2. Воробьева М.Г. Культура липы в Киргизии. — Фрунзе: Илим, 1980. — 128 с.

3. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Ч. 1. / За ред. М.А. Кохна. — К.: Фітосоціоцентр, 2001. — 448 с.

4. Каталог деревьев и кустарников ботанических садов Украинской ССР / Н.А. Кохно, А.М. Курдюк, П.Я. Чуприна и др. — К.: Наук. думка, 1987. — 72 с.

5. Кохно М.А. Каталог дендрофлоры Украины. — К.: НАН Украины / НБС ім. М.М. Гришка, 2001. — 72 с.

6. Маевский П. Флора средней России. — М.: И.Н. Кушнерев и К°, 1895. — С. 289—290.

7. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. — Л.: Колос, 1964. — С. 289—290.

8. Малеев В.П. Липа // Флора СССР. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. — Т. 15. — С. 4—23.

9. Мурахтанов Е.С. Липа. — М.: Лесн. пром-сть, 1981. — 76 с.

10. Смирнов Л.А. Сем. Липовые // Культурная флора СССР. — М.; Л.: Гос. изд-во колхоз. и совхоз. лит-ры, 1940. — С. 208—212.

11. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). — СПб.: Мир и семья, 1995. — 991 с.

12. Krüssmann G. Handbuch der Laubgehölze. — Berlin; Hamburg: Verlag Paul Paply, 1978. — Bd. 3. — 496 S.

13. Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclature checklist. — K.: 1999. — P. 320—321.

14. Rehder A. Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. — New York: The MacMillan Company, 1949. — 996 p.

Рекомендував до друку С.І. Кузнецов

В.П. Масальский

Государственный дендрологический парк
"Александрия" НАН Украины,
Украина, г. Белая Церковь

ІСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР СИСТЕМ РОДА *TILIA* L. В СВЯЗИ С ИНТРОДУКЦИЕЙ В УКРАИНЕ

Приведена история изучения рода *Tilia* L., основные систематические классификации рода, определено количество видов лип в Украине.

V.P. Masalsky

State Dendrological Park *Alexandria*,
National Academy of Sciences of Ukraine,
Ukraine, Bila Tserkva

THE HISTORY REVIEW OF SYSTEMS OF GENUS *TILIA* L. IN CONNECTION WITH INTRODUCTION IN UKRAINE

The history of genus *Tilia* L. study, the main taxonomic classifications are given. Species number of lime in Ukraine for today is determined.