

М.Г. ТЕСЛЮК

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України
Україна, 01014 м. Київ, вул. Тімірязєвська, 1

ВИДИ РОДУ *CYNOPYLON* RAF., ІНТРОДУКОВАНІ В УКРАЇНУ

*Проаналізовано місце роду *Cynopylon* Raf. у системі родини *Cornaceae* Dumort. Описано види, інтродуковані в Україну і, зокрема, у Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України.*

Збагачення асортименту плодових та декоративних рослин завжди було важливим питанням у проблематиці раціонального використання рослинних ресурсів і збагачення фіторізноманіття, що передбачає інтродукцію видів рослин з високою господарською цінністю. До таких видів належать види роду *Cynopylon* Raf. родини *Cornaceae* Dumort., мало вивчені в Україні.

Усі види циноксилонів мають їстівні плоди, що зумовлює їхню перспективність як плодових рослин. Також вони є цінною лікарською сировиною [6], зокрема кору гілок та коріння *C. florida* використовують як замітник хініну, препарати з нього мають тонізуючі, в'язучі та збуджуючі властивості [4]. Деревина циноксилонів темного кольору, стійка до біологічних руйнівників і має надзвичайно високу міцність.

Представників роду широко культивують у США, країнах Західної Європи (Іспанія, Португалія), Японії як декоративні рослини, рідше — як плодови: *C. capitata* — у США, *C. japonica* — у Китаї, Японії.

Філогенетичні зв'язки у системі родини *Cornaceae*

За даними різних авторів, родина *Cornaceae* містить від 55 до 110 видів [1, 4]. Обсяг та назва роду циноксилон також трактуються неоднозначно. Це питання висвітлюється у працях Т. Nakai [9], J. Hutchinson [7], N. Britton та H. Brown [5], К. Санадзе (цит. за [2]), А.І. Поляркової [3], А.В. Кустовської [2].

У 1833 р. Д. Ліндлі з ліннеївського роду *Cornus* L. виділив рід *Benthamia* Lindl., до якого відніс два види: *Benthamia fragifera* Lindl. та *B. japonica* Siebold & Zucc. [3].

У 1838 р. К.С. Рафінеску на основі північноамериканського виду *Cynopylon florida* L. виділив рід *Cynopylon* з роду *Cornus* L. s. l. У 1839 р. Е.С. Шпах відніс *C. florida* до роду *Benthamia* Spach. (цит. за [3]). Оскільки К.С. Рафінеску виділив рід *Cynopylon* раніше, то назва «*Benthamia*» є синонімом назви «*Cynopylon*» (цит. за [2]).

Н. Harms [6] та W. Wangerin [10], розглядаючи рід *Cornus* у широкому розумінні, виділяють у ньому сім секцій (Н. Harms) або сім підродів (W. Wangerin). Н. Harms виділив *C. florida* та його вікарний вид *C. nuttallii* Audubon у секцію *Benthamia* (Spach) Harms роду *Cornus* L., а W. Wangerin — у підрід *Benthamia* (Spach) Wangerin. Т. Nakai об'єднав три секції Н. Harms (*Benthamia*, *Benthamia* (Lindl.) Harms та *Discocrania* Harms) в один рід під назвою *Benthamia* [6].

Назву «*Benthamia*» у 1828 р. А. Піхард застосував як родову в родині *Orhidaceae*, а в 1830 р. Д. Ліндлі — у родині *Boraginaceae*, тому вона не може бути правомірною. Пізніше Т. Nakai [9] назву «*Benthamia*» замінив на «*Cynopylon*», не змінюючи при цьому обсягу роду.

W. Wangerin виділяє 7 підродів роду *Cornus* L. У 1946 р. К. Санадзе (цит. за [3]) запропонувала сім підродів роду *Cornus*, виділених у монографії W. Wangerin, вважати окремими родами, зберігши при цьому їхні

підродові назви. Таким чином, три підроди *W. Wangerin* (або три секції *H. Harms*) — *Discocrania*, *Benthamidia* і *Benthamia*, об'єднані *T. Nakai* у рід *Cynoxylon* у 1927 р., *K. Санадзе* приймає за три самостійні роди.

А.І. Пояркова [3] не погоджується з поглядами *К. Санадзе* і вважає філогенетично обґрунтованим об'єднання трьох дуже близьких секцій *H. Harms* в один рід *Cynoxylon*. Вона відносить східноазійські види роду *Cynoxylon* до секції *Benthamia* (*Lindl.*) *Nakai* і вважає, що в країнах Південно-Східної Азії вона географічно заміщає американську секцію *Benthamidia* (*Spach*) *Pojark.* [3].

Ми вважаємо можливим прийняти обсяг роду *Cynoxylon* у розумінні *T. Nakai* та *А.І. Пояркової* [3] як такий, що містить 3 секції (16 видів):

1. *Benthamia* (*Lindl.*) *Nakai* (11 видів): *C. capitata* (*Wall.*) *Nakai*, *C. yunnanensis* *Pojark.*, *C. glabriuscula* *Pojark.*, *C. elliptica* *Pojark.*, *C. ferruginea* (*Wu*) *Pojark.*, *C. melanotrica* *Pojark.*, *C. hongkongensis* (*Hemsl.*) *Nakai*, *C. japonica* (*DC*) *Nakai*, *C. pseudocousa* *Pojark.*, *C. multinervosa* *Pojark.*, *C. sinensis* *Nakai*.

2. *Benthamidia* (*Spach*) *Pojark.* (3 види): *C. florida* (*L.*) *Raf. ex Jacks.*, *C. nuttallii* (*Audub.*) *Shaf.*, *C. grandis* (*Schlecht. et Cham.*) *Pojark.*

3. *Discocrania* *Harms* (2 види) [14]: *D. disciflora* (*Moç. & Sessé ex DC.*) *V.I. Trifonova & I.G. Zubkova*, *D. floccosa* (*Wangerin*) *M. Kral.*

Надалі розглядаємо рід *Cynoxylon* за *А.І. Поярковою* [3] та *А.В. Кустовською* [1, 2].

Природні ареали видів роду *Cynoxylon*

Ареал роду *Cynoxylon* охоплює помірні і субтропічні райони північної півкулі: Північної Америки, Східної та Південно-Східної Азії, Африки. Культивують циноксилони у США, Канаді, Південній та Західній Європі, Південно-Східній та Східній Азії, на Кавказі.

В Україні інтродуковано 4 види роду *Cynoxylon*: *C. capitata*, *C. florida*, *C. japonica*, *C. nuttallii*.

Морфологічні особливості видів циноксилону, інтродукованих в Україні

C. florida — циноксилоно квітучий. Природний ареал — Північна Америка, зокрема східне узбережжя США та південь Канади (рис. 1) [12]. В Україні інтродукований у 1924 р. у Ялті. Нині є в колекції ботсадів та дендропарків у Києві, Білій Церкві, Харкові, Донецьку, Асканії-Нова.

Описаний зі штату Вірджинія (США). Тип — у Лондоні.

Дерево або кущ до 5 м, рідко — до 12 м заввишки з розлогою, іноді плакучою кроною, зі стовбуром до 30–45 см у діаметрі. Молоді пагони опушені притиснутими волосками, пізніше голі, від попелясто-сірих до бурих.

Листкорозміщення супротивне; листки еліптичні або яйцеподібні, 6–15 см завдовжки, 4,5–8,0 см завширшки, на верхівці загострені, з широко-клиноподібною або округлою основою; з опушеним черешком 0,8–1,5 см завдовжки, зверху темно-зелені, зі споду білуваті, молоді — з обох боків густо опушені притиснутими волосками, дорослі — зверху зрідка опушені короткими волосками або майже голі, зі споду з розсіяними притиснутими, а по жилках з досить густими волосками; бічні жилки дугоподібно висхідні, 6–7 пар.

Суцвіття з 20–30 зеленувато-білих або жовтуватих сидячих дрібних квіток, зібраних у голівчасте суцвіття діаметром 1,4 см на кінці короткої, 2–3 см завдовжки, дещо розширеної притиснуто опушеної ніжки, оточене обгорткою з 4 білих чи рожевуватих великих, до 6,5 см завдовжки і 4 см завширшки, листочків, оберненояйцеподібних чи видовжених, на верхівці з виїмкою; зубців чашечки 4, вони розширено трикутні, 0,7–1,0 мм завдовжки, з тупою верхівкою, вище зав'язі досередини зрослі, зовні опушені притиснутими шовковистими волосками; пелюстки продовгуваті, 4 мм завдовжки, на верхівці коротко загострені, зовні опушені притиснутими волосками; зав'язь циліндрична, 2,5–2,8 мм завдовжки,

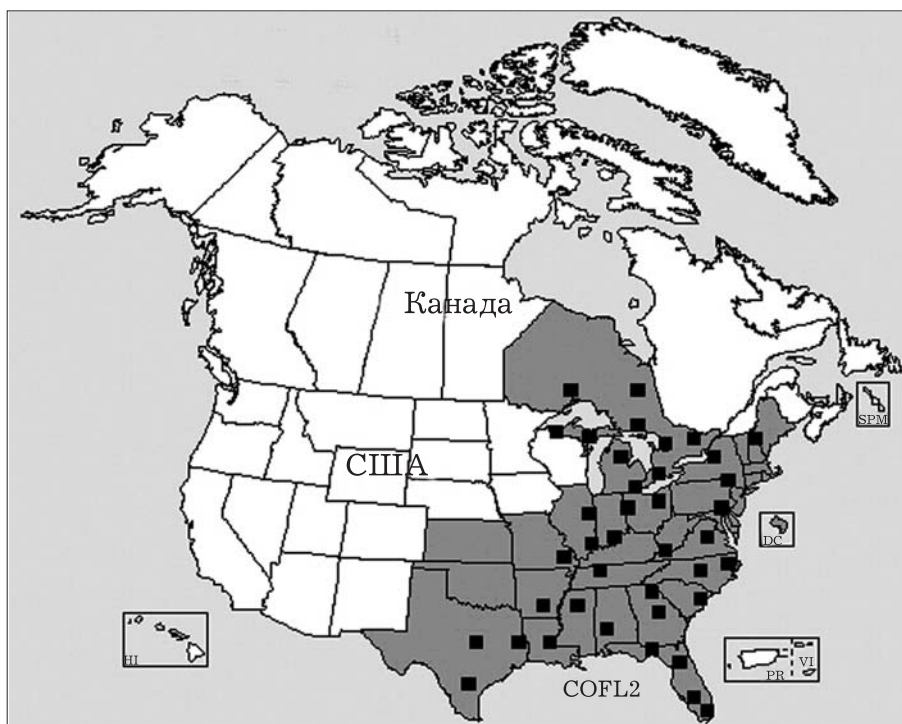


Рис. 1. Природний ареал *Synoxylon florida* (L.) Raf. ex Jacks [12]

густо опушена; стовпчик колоноподібний, 3 мм завдовжки, опушений, за довжиною майже такий як тичинки; приймочка коротка, голівчаста; тичинки коротші за пелюстки, нитки потовщені циліндричні, пиляки еліпсоподібні, 1,0–1,5 мм завдовжки; диск подушкоподібний, зверху тупий, з суцільним краєм.

Плоди – яскраво-червоні еліпсоподібні піренарії, 10 мм завдовжки, діаметром 4 мм, опушені притиснутими волосками або майже голі, на верхівці з засохлими чашечкою та стовпчиком і тонким борошністим оплоднем; кісточка продовгувата, близько 8 мм завдовжки, з поздовжніми борозенками.

Цвітіння IV–VI. Плодоношення VIII–IX.

S. nuttallii — ц. гірський. Природний ареал — Північна Америка, зокрема західне узбережжя США, Кордильєри (рис. 2) [13].

Дерево або кущ до 5 м, рідко — до 10 м заввишки з розлогою кроною, зі стовбуром

до 30–45 см у діаметрі. Молоді пагони опушені притиснутими волосками, пізніше — голі, від попелясто-сірих до бурих.

Листкорозміщення супротивне; листки еліптичні або яйцеподібні, 7–13 см завдовжки, 4,5–9,0 см завширшки, на верхівці загострені, з широко-клиноподібною або округлою основою; з опушеним черешком 0,8–1,5 см завдовжки, зверху темно-зелені, зісподу білуваті, молоді — з обох боків густо опушені притиснутими волосками, дорослі — зверху зрідка опушені короткими волосками або майже голі, зісподу з розсіяними притиснутими, а по жилках з досить густими волосками; бічні жилки дугоподібно висхідні, 6–7 пар.

Суцвіття з 20–30 зеленувато-білих або жовтуватих сидячих дрібних квіток, зібраних у голівчасте суцвіття діаметром 1,4 см на кінці короткої, 2–3 см завдовжки, дещо розширеної опушеної ніжки, оточене обгорткою з 4 білих чи рожевуватих великих,

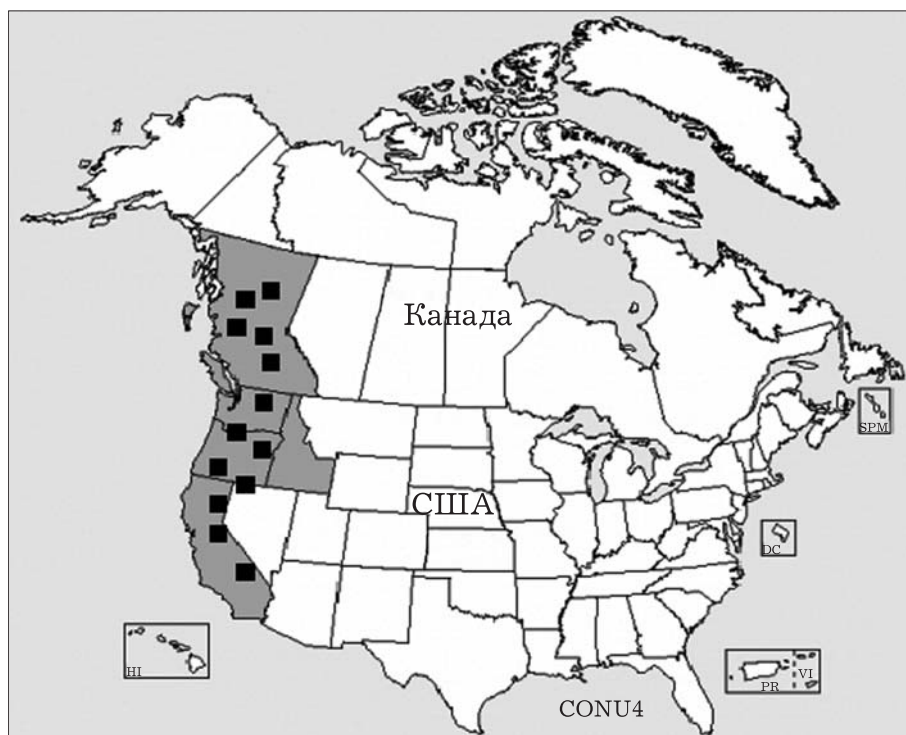


Рис. 2. Природний ареал *Cynoxylon nuttallii* (Audub.) Shaf. [13]

до 6,5 см завдовжки і 4 см завширшки, листочків, обернено яйцеподібних чи видовжених, на верхівці з виїмкою; зубців чашечки 4, вони розширено трикутні, 0,7–1,0 мм завдовжки, з тупою верхівкою, вище зав'язі досередини зрослі, зовні опушені притиснутими шовковистими волосками, пелюстки продовгуваті, 4 мм завдовжки, на верхівці коротко загострені, зовні опушені волосками, зав'язь циліндрична, 2,5–2,8 мм завдовжки, густо опушена; стовпчик колоноподібний, 3 мм завдовжки, опушений, за довжиною майже такий як тичинки; приймочка коротка, голівчаста; тичинки коротші за пелюстки, нитки потовщені циліндричні, пиляки еліпсоподібні, 1,0–1,5 мм завдовжки; диск подушкоподібний, зверху тупий, з суцільним краєм.

Плоди – червоні, еліпсоподібні піренарії, 9–10 мм завдовжки, 3–4 мм у діаметрі. Кісточка продовгувата, 7–8 мм завдовжки.

Цвітіння IV–VI. Плодоношення VIII–IX. *C. capitata* (Wall.) Nakai — ц. головчастий (полуничне дерево). Природний ареал — Гімалаї, південь Індії, Китай (рис. 3).

Описаний з Непалу. Котип — у Санкт-Петербурзі.

В Україні інтродукований у 1824 р. у Нікитському ботанічному саду, де успішно зростає.

Вічнозелене невисоке дерево або високий кущ; молоді пагони опушені притиснутими волосками, пізніше голі, бурувато-сірі або чорнуваті.

Листорозміщення супротивне, листки шкірясті, еліптичні або яйцеподібно-еліптичні, 3,5–9 (12) см завдовжки, 1,5–3,5 (4) см завширшки. На верхівці трохи загострені, з клиноподібною основою, на коротких жолободібних опушених притиснутими волосками черешках; темно-зелені з обох боків, зісподу густіше опушені дуже дрібними притиснутими волосками, білуваті від дрібних



Рис. 3. Природний ареал *Synoxylon japonica* (DC) Nakai [14]

сосочків, тому шершаві на дотик; бічні жилки дугоподібно висхідні, 4–5 пар.

Суцвіття на помітно розширеній доверху ніжці 1,5–4,0 см завдовжки, з 25–50 квіток, зібраних у випуклу напівкулясту голівку 8–13 мм у діаметрі та оточених обгорткою з 4 цупких білувато-рожевих або блідо-рожевих оберненояйцеподібних приквітників до 4,0–5,5 см завдовжки та 3,0–4,5 см завширшки, на верхівці різко звужених у коротке вістря, зовні опушених. Квітки сидячі, зовні сірі від опушення; на дуже випуклому квітколожі зі зрослими зав'язями. Чашечка на 2/3 зростається у неправильно 4–6-гранну трубочку, з 4 тупими зубцями; пелюстки білуваті, обернено-овальні, гострокінцеві, 2,0–2,5 мм завдовжки і 1 мм завширшки: диск подушкоподібний, 4-гранний відповідно до 4 тичинкових ниток; зав'язь нижня, 1,5 мм завдовжки; стовпчик циліндричний, потовщений, опушений простими досить довгими волосками; приймочка усічена; тичинки трохи коротші за пелюстки, приблизно 1,7 мм завдовжки, шилоподібні; пиляки еліпсоподібні, 1 мм завдовжки.

Супліддя до 3,5 см у діаметрі, оранжево-червоне, м'ясисте, кисло-солодке, з полу-

ничним ароматом, всередині з численними еліпсоподібними гладенькими кісточками до 8–10 мм завдовжки і 5 мм у діаметрі.

Цвітіння V–VI. Плодоношення VIII–IX.

S. japonica — ц. японський. Природний ареал — Японія (на островах Хонсю, Сікоку, Кюсю і Цусіма), Корея (південна і середня частина півострова і острів Квельпарте), Східний Китай (провінції Цзянсу і Чжензян) (рис. 4).

Листопадне невисоке дерево або високий кущ; молоді пагони зеленого кольору, опушені притиснутими волосками, пізніше голі, бурувато-сірі або чорнуваті.

Листорозміщення супротивне, листки шкірясті, широкі, яйцеподібні, 6–10 см завдовжки, 3–5 см завширшки. На верхівці трохи загострені, з клиноподібною основою, на коротких жолобоподібних опушених притиснутими волосками черешках; темно-зелені з обох боків, зі споду густіше опушені дуже дрібними притиснутими волосками, білуваті від дрібних сосочків, тому шершаві на дотик; бічні жилки дугоподібно висхідні, 4 (5) пари.

Суцвіття на довгій (до 6 см) ніжці, з 25–30 квіток, зібраних у випуклу напівкулясту голівку, 8–13 мм у діаметрі та оточених об-



Рис. 4. Природний ареал *Cynoxylon capitata* (Wall.) Nakai [14]

горткою з 4 цупких білувато-рожевих або блідо-рожевих оберненояцеподібних приквітників до 4,0–5,5 см завдовжки та 1,5–3,5 см завширшки, на верхівці різко звужених у коротке вістря, зовні опушених. Квітки сидячі, зовні сірі від опушення; на дуже випуклому квітколожі зі зрослими зав'язями. Чашечка на 2/3 зростається у неправильно 4–6-гранну трубочку з 4 тупими зубцями; брактії білуваті, з часом набувають рожевуватого забарвлення; зав'язь нижня, 1,5 мм завдовжки; стовпчик циліндричний, потовщений, опушений простими досить довгими волосками; приймочка усічена; тичинки трохи коротші за пелюстки, приблизно 1,7 мм завдовжки, шилоподібні; пиляки еліпсоподібні, 1 мм завдовжки.

Супліддя до 3,7 см у діаметрі, оранжево-червоне, м'ясисте, кисло-солодке, з полуничним ароматом, всередині з численними еліпсоподібними гладенькими кісточками до 8–10 мм завдовжки і 5 мм у діаметрі.

Цвітіння V–VI. Плодоношення VIII–IX.

До Національного ботанічного саду (далі НБС) циноксилон японський було інтродуковано у 1994 р. із США (штат Орегон). Кілька однорічних рослин висотою 80–100 см висаджено на ділянках відділу акліматизації

плодових рослин, де проводилися постійні фенологічні спостереження, оцінювалися зимо- та посухостійкість, продуктивність та декоративність. Перше цвітіння спостерігали у 2002 р., у наступні роки рослини щорічно рясно цвіли і плодоносили, збільшували вегетативну масу і кількість генеративних органів.

Усі інтродуковані в Україні види роду *Cynoxylon* мають істівні плоди червоного кольору різних відтінків, з кисло-солодким смаком, полуничним ароматом. За цінними господарськими властивостями та декоративністю вони не лише не поступаються представникам місцевої флори, а й перевершують їх.

Види роду *Cynoxylon* становлять цінність як плодови, зокрема *C. capitata*, *C. japonica*, і декоративні рослини — *C. capitata*, *C. florida*, *C. japonica*, *C. nuttallii*. В озелененні циноксилони використовують для солітерних посадок, бордюрів, в оформленні полян та інших елементів ландшафтних композицій, при створенні живоплотів.

Причинами, чому циноксилони не набули поширення в Україні, є недостатня вивченість їхньої біології, екології та способів розмноження. Це обґрунтовує доцільність

проведення подальшого дослідження видів роду та збагачення їхнього формового різноманіття.

1. *Кустовська А.В.* Критичний аналіз системи Cornaceae Dumort. // Укр. ботан. журн. — 1998. — 55, № 6. — С. 624–629.
2. *Кустовська А.В.* Рід Cynoxylon Raf. (Cornaceae): номенклатурна історія таксона // Укр. ботан. журн. — 2000. — 57, № 3. — С. 286–288.
3. *Пояркова А.И.* К вопросу о систематических отношениях внутри линнеевского рода *Cornus* L. // Ботан. материалы гербария ГБС СССР. — 1950. — Т. 12. — С. 164–180.
4. *Флора СССР.* — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. — Т. 17. — 390 с.
5. *Britton N., Brown H.* An illustrated flora of the Northern United States, Canada and the British Possessions. — Ed. 2. — 1943. — Vol. 2. — 735 p.
6. *Harms H.* Cornaceae // Engler A., Prantl K. Die natürlichen Pflanzenfamilien. — Leipzig, 1898. — Teil 3. — S. 250–270.
7. *Hutchinson J.* Neglected Generic Characters in the Family Cornaceae // Ann. Bot. — 1942. — 6, N 21. — P. 83–93.
8. *Janes N.A., Brand A.I., Arnow J.* Kousa dogwood // American nurseriman. — 1993. — 178, N 10. — P. 40–47.
9. *Nakai T.* Cornaceae // Flora sylvatica Korea-na. — 1927. — Pt. 16. — P. 63–65.
10. *Wangerin W.* Cornaceae // Engler A. Das Pflanzenreich. — Leipzig, 1910. — N 4. — S. 1–110.
11. <http://linnet.geog.ubc.ca/Atlas/Atlas.aspx?sciname=Cornus%20nuttallii> (карта Бр. Колумбії)

12. <http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=COFL2>

13. <http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=CORNU>

14. <http://arctos.database.museum/name/Discocrania%20disciflora>

Рекомендував до друку
П.Є. Булах

М.Г. Теслюк

Национальный ботанический сад
им. Н.Н. Гришко НАН Украины,
Украина, г. Киев

ВИДЫ РОДА CYNXYLON RAF., ИНТРОДУЦИРОВАННЫЕ В УКРАИНУ

Проанализировано место рода Cynoxylon Raf. в системе семейства Cornaceae Dumort. Описаны виды, интродуцированные в Украину, и, в частности, в Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины.

М.Г. Теслюк

М.М. Gryshko National Botanical Gardens,
National Academy of Sciences of Ukraine,
Ukraine, Kyiv

SPECIES OF GENUS CYNXYLON RAF. INTRODUCTED TO UKRAINE

The place of genus Cynoxylon Raf. in the system of family Cornaceae Dumort., the described species introduced in Ukraine and, in particular, in М.М. Gryshko National Botanical Gardens of the NAS of Ukraine.