



СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА ІНТРОДУКЦІЇ В УКРАЇНУ ВИДІВ РОДИНИ
PAPAVERACEAE

Г.О. Клименко

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН
України, Україна, Київ

На підставі аналізу даних про господарську цінність, ступінь вивченості видів родини Papaveraceae, а також основних напрямків досліджень, що проводяться в теперішній час, з урахуванням відомостей про використання цих видів в Україні та інших країнах окреслено перспективи їх інтродукції і шляхи дослідження як об'єктів для розширення асортименту декоративних рослин в Україні.

STATE AND PROSPECTS OF THE
INVESTIGATION AND THE INTRODUCTION
OF SPECIES OF PAPAVERACEAE FAMILY IN UKRAINE

G.O. Klimenko

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

This article deals with species of Papaveraceae family the degree of their research and analysis conducted concerning their agricultural value. The state of introduction in Ukraine and other countries of the world has been considered here. The ways of introduction for increasing the assortment of decorative plants in Ukraine are outlined.

УДК 581.522.4:635.965.287.3

**БИОМОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ГЕНЕРАТИВНЫХ ПОБЕГОВ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ
И СОРТОВ РОДА *CANNA* L., ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ
В КРИВОРОЖСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ НАН УКРАИНЫ**

А.В. ЛЕЩЕНЮК

Криворожский ботанический сад НАН Украины
Украина, 50089 Кривой Рог, ул. Маршака, 50

Приведена биоморфометрическая характеристика генеративных побегов *Canna indica* L., *C. humilis* L., сортов *C. x generalis* Bailej: *Rosenkranzen*, *Charlotta*, *Luise von Ratibor*, *America*, *Восток-2* и *Luis Cayeux*. Изучены высота генеративного побега, количество листьев и их размеры у культиваров, интродуцированных в Криворожском ботаническом саду НАН Украины.

Культура канны нашла широкое применение в озеленении городов и поселков центральной и южной частей Украины. В коллекции Криворожского ботанического сада НАН Украины этот род представлен 3 видами и 19 сортами [2]. Изучение биоморфометрических характеристик генеративного побега является важным элементом оценки степени экологической пластичности вида в условиях интродукции. Поэтому целью работы было определение морфометрических характеристик генеративного побега *Canna indica* L., *C. humilis* L., а также сортов *C. x generalis* Bailej: *Rosenkranzen*, *Charlotta*, *Luise*

von Ratibor, *America*, *Восток-2* и *Luis Cayeux* в условиях интродукции. Измерения высоты побега, количества листьев, длины и ширины листьев срединной формации выполнялись у 20 экземпляров в период цветения. Статистическая обработка полученных данных проводилась по общепринятым методам [1].

Генеративный побег у канны развивается из почек возобновления корневища по безрозеточному типу и является монокарпическим. По направлению роста побег ортотропный, а по типу ветвления — моноподиальный, заканчивающийся верхушечным соцветием. Побег гладкий, без ярко выраженных арматурных элементов, располо-

© А.В. ЛЕЩЕНЮК, 2000



ТАБЛИЦА 1. Биоморфометрические параметры генеративного побега видов и сортов рода *Santpa L.*

Вид, сорт	Высота побега, см		Количество створчатых листьев, шт.	Ширина листовой пластинки, см					Длина листовой пластинки, см						
	M ± m	V*		3-й лист		4-й лист		5-й лист		3-й лист		4-й лист		5-й лист	
				M ± m	V	M ± m	V	M ± m	V	M ± m	V	M ± m	V	M ± m	V
<i>C. indica L.</i>	132,2±2,1	4,9	7	21,0±0,6	8,6	22,9±0,6	8,3	21,0±0,4	5,2	39,8±0,8	6,5	42,2±0,7	5,0	39,8±0,8	4,7
<i>C. humilis L.</i>	119,5±1,9	4,7	7	17,0±0,4	8,2	17,7±0,4	7,9	17,2±0,7	11,0	37,3±0,6	5,4	38,7±0,6	5,2	38,0±0,5	5,3
<i>C. x generalis Bailej</i>															
'Rosenkranzen'	120,9±3,3	8,6	6	16,3±0,5	9,8	17,4±0,5	9,1	15,7±0,4	7,0	32,5±0,6	6,7	32,8±0,5	4,2	31,7±0,5	5,0
'Charlotta'	84,1±4,2	15,0	5	13,8±0,4	10,9	15,0±0,5	11,0	14,2±0,8	16,0	29,4±1,0	10,0	31,4±1,2	12,0	29,2±0,8	9,6
'Luise von Ratibor'	79,2±2,5	9,9	7	14,7±0,4	8,8	15,3±0,5	10,4	14,4±0,4	8,3	30,1±0,5	6,0	31,2±1,0	11,0	29,5±0,4	4,8
'America'	96,9±2,5	7,3	7	15,5±2,2	45,0	14,8±1,8	25,0	15,2±0,5	10,5	35,7±0,5	4,5	35,5±0,7	6,2	35,2±0,7	6,0
'Восток-2'	82±2,9	11,3	5	13,9±0,3	10,8	15,1±0,5	9,9	14,2±0,5	11,3	31,2±0,7	7,7	33,1±1,2	11,5	31,8±0,8	7,7
'Luis Cayeux'	102,8±2,3	7,0	5	13,3±0,4	9,8	14,1±0,6	14,0	12,9±0,4	10,8	33,7±1,3	12,2	34,1±0,7	6,1	33,5±0,5	4,8

* V — коэффициент вариации признака, %.

ТАБЛИЦА 2. Количество боковых жилок различных частей листовой пластинки видов рода *Canna* L.

Вид	Размер листовой пластинки, см		Количество боковых жилок в различных частях листа, шт.		
	Ширина	Длина	Базальная	Срединная	Верхушечная
<i>C. indica</i> L.	21–23	40–42	4–5	5	4–5
<i>C. humilis</i> L.	17–18	37–39	5	5	4–5

женных по периметру. В поперечном сечении имеет округлую форму, выполненный (сплошной), крупные проводящие пучки расположены равномерно по всей толщине стебля. Высота генеративного побега у интродуцированных видов изменяется от 120 до 132 см. Наименьшая высота генеративных побегов характерна для сорта *Luise von Ratibor* (79,2 см), а наибольшая (120,9 см) — *Rosenkranzen* (табл. 1). Характер выровненности высоты побега составляет 4,7–15,0 % и находится в пределах нижней нормы варьирования [2].

У канн генеративный побег удлинненный с четко выраженными междоузлиями. В условиях Криворожья на побегах *Canna indica*, *C. humilis* и сортов *Luise von Ratibor*, *America* развивается в среднем 7 листьев (5 листьев развивается только на 20 % побегов сорта *America*, 6 — на 10–40 % побегов культиваров этой группы, 7 — на 40–80 % побегов, а 8 встречается на 10 % побегов всех интродуцентов, за исключением *C. indica*). Побег у сортов *Charlotta*, *Восток-2* и *Luis Cayeux* несет по 5 листьев (4 листа развивается на 10–40 % побегов *Восток-2* и *Charlotta*, а у сорта *Luis Cayeux* развивается 5 листьев).

Листовая пластинка интродуцированных видов и сортов цельнокрайняя, широколанцетовидной или продолговатой формы, заостренная к вершине и слегка асимметрична, у основания клиновидно сужена. Рост зачатков листьев на конусе нарастания происходит за счет деления клеток, и вначале протекает по всем трем направлениям, т. е. в высоту, ширину и толщину. Но уже вскоре после начала рост в толщину прекращается, вследствие чего листовой зачаток

уже очень рано принимает характерную для листьев плоскую форму. Рост зачатка листа в ширину приводит к тому, что базальная часть его занимает все более значительную часть конуса нарастания, иногда образуя на нем сплошной валик. Наиболее интенсивно и длительно продолжается рост в высоту, достигая максимума в средней части зачатка и постепенно убывая, по мере удаления от его будущей срединной жилки. При развитии листовой пластинки вначале формируется срединная жилка в форме желобковидного образования. Затем по ее краям, по всей длине, в виде каймы листовая пластинка равномерно разрастается, образуя цельнокрайний лист. Последовательность формирования элементов листовой пластинки в продольном направлении происходит по параллельному типу, при котором они закладываются равномерно на всем протяжении срединной жилки. Листья канн имеют закрытый, пальчатый типы жилкования, с четко выраженными жилками. Проведенный подсчет количества боковых жилок показал, что в базальной, срединной и верхушечной частях листа количество боковых жилок, отходящих от срединной, одинаково и составляет 4–5 жилок на 1 см длины срединной жилки (табл. 2).

Анастомозы наблюдаются по всей площади листовой пластинки. Это свидетельствует о том, что вновь делящиеся клетки на верхушке боковых жилок откладываются по обе стороны от последних. Анастомозы располагаются друг от друга, как правило, на расстоянии 0,5–0,25 мм. Вдоль срединной жилки они менее четко выражены, чем в средней части и по краям листовой пластинки.

Измерения морфометрических параметров 3-го, 4-го и 5-го листа от основания генеративного побега показали, что наибольшие длина и ширина листовой пластинки (35–42 см и 15–22 см соответственно) характерны для 2 видов рода *Canna* и *C. x generalis* Bailey сорта *America* (см. табл. 1). Исследования позволяют констатировать, что 3-й, 4-й и 5-й листья срединной формации, как правило, имеют незначительные различия по размерам листовой пластинки.



1. Зайцев Г.Н. Математика в экспериментальной ботанике. — М.: Наука, 1990. — 296 с.
2. Лещенюк А.В. Интродукция представителей рода *Canna* L. в степном Приднестровье и перспективы их использования в ландшафтных композициях // Бюл. Гл. Никит. ботан. сада. — 1999. — № 81. — С. 71—77.

Надійшла 27.03.2000

БИОМОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ГЕНЕРАТИВНИХ ПАГОНІВ ДЕЯКИХ ВИДІВ
І СОРТІВ РОДУ *CANNA* L., ІНТРОДУКОВАНИХ
В КРИВОРІЗЬКОМУ БОТАНІЧНОМУ САДУ
НАН УКРАЇНИ

О.В. Лещенюк

Криворізький ботанічний сад
НАН України, Україна, Кривий Ріг

Наведено біоморфометричну характеристику генеративних пагонів *Canna indica* L., *C. humilis* L., сортів *C. × generalis* Bailej: *Rosenkranzen*, *Charlotta*, *Laise von Ratibor*, *America*, *Vostok-2* і *Luis Cayeux*. Вивчені висота

генеративних пагонів, кількість листків та їх розміри у культиварів, інтродукованих в Криворізькому ботанічному саду НАН України.

BIOMORPHOMETRICAL
PERFORMANCE OF GENERATIVE RUNAWAYS
OF SOME SPECIES AND VARIETES OF THE
GENUS *CANNA* L., INTRODUCED IN KRYVYI RIH
BOTANICAL GARDENS OF NAS OF UKRAINE

O.V. Leshchenyuk

Kryvyi Rih Botanical Gardens
National Academy of Science of Ukraine,
Ukraine, Kryvyi Rih

Biomorphometrical indexes of generative runaways of *Canna indica* L., *C. humilis* L., *C. × generalis* Bailej: *Rosenkranzen*, *Charlotta*, *Laise von Ratibor*, *America*, *Vostok-2* and *Luis Cayeux* have been investigated. Height of generative runaway, amount of leaves and their sizes, introduced in the Kryvyi Rih Botanical gardens of the NAS of Ukraine have been investigated.

УДК 635.96:582.671; 634.956.58:627.8; 004.14

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ВИДІВ РОДУ *NYMPHAEAE* L. У ШТУЧНИХ ВОДОЙМАХ

Т.П. МАЗУР

Ботанічний сад ім. акад. О.В. Фоміна Київського
національного університету імені Тараса Шевченка
Україна, 01032 Київ, вул. Комінтерну, 1

Надано рекомендації щодо облаштування штучних водойм у відкритому ґрунті помірного поясу України, їх утримання. Представлено характеристику перспективних зимостійких культиварів та видів і різновидів тропічного латаття, які можливо вирощувати влітку.

Водойми як елемент садово-паркової архітектури відомі з давніх давен. У сучасному дизайні такі резервуари для утримання водяних і прибережно-водяних рослин використовуються мало. Це пов'язано із відсутністю практичного досвіду з утримання значених рослин, достатньої кількості посадкового матеріалу та рекомендацій щодо питань їх вирощування.

© Т.П. МАЗУР, 2000

Штучні водойми для вирощування латаття у відкритому ґрунті на півночі України можуть бути прямокутними, округлими або невизначеної форми. Роблять їх здебільшого з бетону, рідше купують готові, пресовані з органічних пластмас, або вистеляють копанку поліетиленовою плівкою. На присадибних ділянках для цієї мети можна використовувати бочки, ванни, колодязні бетонні кільця і т. ін. [1]. Дно у всіх штучних водоймах повинно бути рівним. У бетонованих — мати