

**УДК: 582.916.21:581.95 (292.485)+(477)
ПЕРВИННА ІНТРОДУКЦІЙНА
ОЦІНКА СОРТІВ *ANTIRRHINUM
MAJUS* В УМОВАХ БІОСТАЦІОНАРУ
ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

В.М. ПРОКОПЧУК, канд. біол.
наук, доцент
Вінницький національний аграрний
університет

*Наведено результати первинного інтродукційного випробування квітничково-декоративних рослин *Antirrhinum majus* в умовах біостаціонару Вінницького національного аграрного університету, що є першим і обов'язковим етапом на шляху створення вихідного колекційного фонду рослин для різних напрямків їх наступного практичного впровадження.*

З метою диференціації рослин відповідно до сфери їх можливого використання, визначено рівень придатності їх для певних варіантів застосування в практиці садівництва.

*Враховуючи, що *A. majus* належить до провідних культур, які набули широкого застосування в озелененні завдяки високій декоративності яскраво забарвлених суцвіть з дуже довгим періодом безперервного цвітіння, яке триває з червня і до настання стійких морозів, оцінено рівень пристосованості сортового матеріалу даного виду. Означені якості проявилися повною мірою у всіх сортів, вибраних нами для випробування в умовах Вінниччини, що підтверджено даними фенологічних спостережень та обліку їх господарсько-біологічних якостей за критеріями, прийнятими Державною методикою сортовипробування.*

Ключові слова: квітничково-декоративні рослини, інтродукційне випробування, декоративна цінність, господарсько-біологічні якості

Табл. 4. Літ. 8.

Постановка проблеми. Первинне інтродукційне випробування і відповідна оцінка квітничково-декоративних рослин, теоретичні і практичні основи якої розроблені В.Н. Біловим [1] здійснюється з метою диференціації рослин відповідно до сфери їх можливого використання, визначення рівня придатності для певних варіантів застосування в практиці садівництва. Однак з нашої точки зору значення результатів такої оцінки є набагато більшим, аніж її пряме призначення, оскільки вона значною мірою дає змогу судити також про рівень пристосованості рослин до умов вибраної кліматичної зони та конкретної місцевості. Саме тому ця робота набула такої високої значимості в інтродукції.

Вона є першим і обов'язковим етапом на шляху створення вихідного колекційного фонду рослин для різних напрямків їх наступного практичного впровадження [7]. Що ж стосується сортового матеріалу, то така оцінка дає змогу виділити кращі, найбільш пристосовані культури та рекомендувати їх для подальшого сортовипробування, яке проводиться за окремо затвердженою на

державному рівні методикою спеціально уповноваженою службою. А отже, для нього розроблена і діє відповідна методика сортооцінки [2]. Передбачуваний нею комплекс критеріїв є універсальним, та таким, що дає змогу всесторонньо оцінити сорти з одночасним урахуванням як ознак, що визначають декоративність, так і господарсько-біологічних якостей. А тому попри те, що завдання цієї роботи не поширювалось на опрацювання рекомендацій щодо внесення сортів *A. majus* в названий вище Державний реєстр, саме ці критерії були використані для комплексної оцінки культиварів цієї культури, інтродукованих в умови Вінниччини.

Мета досліджень. З метою визначення варіантів застосування в декоративному садівництві Вінниччини 6 культиварів квітничково-декоративних рослин антиринума великого (*A. majus.*), дослідити рівень їх пристосованості до умов вирощування та провести облік їх господарсько-біологічних якостей.

Методика досліджень. Під час досліджень квітничково-декоративних рослин виду *Antirrhinum majus* використовували методи випробування інтродуцентів у відкритому ґрунті. Первинне інтродукційне випробування і відповідна оцінка досліджуваних квітничково-декоративних рослин, здійснювалась за методикою розробленою В.Н. Біловим [1,2] і методикою державного сортовипробування [3]. Для зручності, оцінку за кожним із критеріїв проводили за 5-бальною системою. Загальну оцінку визначали як середнє значення від суми всіх балів.

Результати досліджень. З позиції випробування сортів ротиків садових (*A. majus*) першочергово стоїть завдання впорядкування структури асортименту, створення колекції, де були б представлені всі групи, що об'єднують констатні сорти. Збагачення та вдосконалення сортового складу в межах самих цих груп розглядається як вже наступний крок. Враховуючи те, що *A. majus* належить до перехреснозапильних культур, його як колекційний, так і виробничий фонд в межах однієї установи не може бути великим. Але утримання оптимально необхідної кількості сортів можливо здійснювати за рахунок раніше опрацьованого методу підтримки колекційний фондів однорічних рослин [4, 5].

Відомо, що *A. majus* належить до провідних культур, що набули широкого застосування в озелененні. Цьому сприяє насамперед те, що висока декоративність яскраво забарвлених суцвіть поєднується з дуже довгим періодом безперервного цвітіння, яке триває з червня і до настання стійких морозів [8]. Означені якості проявилися повною мірою і в сортів, вибраних нами для випробування в умовах біостаціонару ВНАУ, що підтверджено даними фенологічних спостережень за сортами та обліку їх господарсько-біологічних якостей за критеріями, прийнятими для Державної методики сортовипробування. Опис сортів *A. majus* наведений в табл 1.

Таблиця 1

Загальна характеристика сортів *Antirrhinum majus*, що пройшли первинне інтродукційне випробування в умовах м. Вінниця

Сорт	Кількість днів від посіву до цвітіння	Розміри рослин, см		Довжина суцвіття, см	Квітка		Строки цвітіння	Садова група
		висота	ширина		діаметр, см	забарвлення		
Снігопад	85	70-80	30-40	18-20	4-4,5	Білий	Червень-вересень	X
Цвіт яблуні	80	60-70	30-35	20-25	4-5	Рожевий з білим	Червень-вересень	V
Фламе (Flamme)	92	50-60	30-40	15-20	2,5-3	Яскраво-червоні	Червень-вересень	III
Шарлаховий (Scharlach)	90-98	50-65	35-45	20-25	3-3,5	Шарлаховий	Червень-вересень	V
Ельдорадо (Eldorado)	100-105	40-45	30-35	18-20	3-4	Лимонно-жовтий	Липень-вересень	VIII
Том-Тумб	75-80	20-25	35-40	12-15	2,5-3	Білий	Червень-жовтень	IV

Результати ж їх оцінки за декоративними якостями подані в таблиці 2. Хоча за даними ознаками найвищий бал декоративності отримали сорти Шарлаховий (99 балів) та Цвіт яблуні (98 балів), практично всі досліджувані нами сорти в умовах інтродукційного експерименту мали добре розвинені суцвіття, рясне і тривале квітування, проявили здатність зберігати яскравість свого забарвлення протягом усього періоду життя квітки незалежно від погодних факторів. Результати фенологічних спостережень та господарсько-біологічних якостей при первинному інтродукційному сортовипробуванні сортів *A. majus*. подані в табл. 3 та 4.

Поряд з більш високими вимогами до декоративних якостей сорту різко підвищується значення оцінки і відбору сортів за господарсько-біологічними показниками – здатність до розмноження, продуктивність цвітіння, стійкість до хвороб і до несприятливих умов і т.д. [3].

Для визначення рівня придатності досліджуваних нами рослин для їх використання в садівництві Вінниччини нами здійснена їх оцінка лише за комплексом господарсько-біологічних показників із включенням тільки окремих економічно значимих елементів із системи критеріїв, передбачених для оцінки декоративності [3].

Таблиця 2

Оцінка декоративної цінності сортів *A. majus*

Назва ознаки	Перевідні коєфіцієн- ти	Снігопад		Цвіт яблуні		Фламе		Шарлаховий		Ельдорадо		Том- Тумб	
		5- бальна	100- бальна	5- бальна	100- бальна	5- бальна	100- бальна	5- бальна	100- бальна	5- бальна	100- бальна	5- бальна	100- бальна
Колір квітки і стійкість її до вигорання	4	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20	5	20
Величина квітки	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3
Судвіття (величина, щільність розміщення квіток, кількість квіток)	4	5	20	5	20	4	16	5	20	4	16	4	16
Якість квітоноса	2	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10
Кущ(форма, міцність, декоративність)	2	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10
Ремонтантність	2	4	8	4	8	5	10	5	10	5	10	5	10
Рясність цвітіння	2	4	8	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10
Оригінальність	2	4	8	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10
Стан рослин (рівність сорту)	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Усього			94		98		95		99		95		94

За результатами досліджень сорти даного виду дуже добре адаптувались до умов вирощування, практично не вражались хворобами і виявились достатньо стійкими до несприятливих факторів. І як свідчать результати інтродукційної сортооцінки, за своїми декоративними і господарсько-біологічними якостями заслуговують високої оцінки. Також вони відрізняються достатньо високою насінневою продуктивністю (1,2 г – сорт Том-Тумб до 2.8 г – сорт Цвіт яблуні).

А все це в сукупності служить підставою для висновку, що багаті потенційні можливості даних рослин в Україні використовуються далеко не повністю і що це високоцінна рослина для більш широкого розповсюдження в озелененні шляхом цілеспрямованої інтродукції культиваторів різних садових груп.

Досліджуванні сорти є цінні рослини для збагачення асортименту садових культур Вінниччини, а разом з цим і для поліпшення якості озеленення за рахунок уникнення маловаріантності, таксономічної одноманітності

Таблиця 3

Дані фенологічних спостережень при первинному інтродукційному
сортовипробуванні сортів *A. majus*.

Назва сорту	Початок вегетації			Цвітіння				Закінчен- ня вегетації
	посів	поява сходів	масове вкорінення розсади	початок	масове	кінець	Повна втрата декоратив- ності	
Снігопад	26.03	8.04	20.04.- 12.05.	20.06.-	10.07.- 10.08.	15.09.- 5.10.	15.10.- 20.10.	1 - 10.11
Цвіт яблуні	26.03	10.04	18.04.- 14.05.	16.06.	1.07.- 10.08.	10.09.- 5.10.	20.10.- 30.10.	5 - 20.11
Фламе	26.03	10.04	15.04.- 10.05.	22.06.	5.07.- 20.08.	20.09.- 15.10.	25.10.- 30.10.	10- 20.11
Шарлаховий	26.03	12.04	15.04.- 10.05.	25.06.	15.07.- 30.08.	15.09.- 25.09.	10.10.- 25.10.	1- 15.11
Ельдорадо	25.03	10. 04	20.04.- 15.05.	8.07.	20.07.- 15.09.	20.09.- 5.10.	8.10.- 15.10.	25.10.- 10.11.
Том-Тумб	25.03	8. 04	12.04.- 25.04.	12.06.	10.07.- 20.09.	10.10.- 25.10.	1.11.- 10.11.	20.11.- 30.11.

квітникових композицій, що є одним з основних недоліків сучасного вітчизняного квітникарства.

Таблиця 4

Облік господарсько-біологічних якостей сортів *A. majus*.

Назва сорту	Стійкість до несприятливих метео. умов	Стійкість проти хвороб та шкідників	Зрідженість посіву	Типовість сорту	Продуктивність цвітіння, квіток	Урожай насіння, г	Період збереження декоративності зрізаних суцвіть у воді, днів
Снігопад	висока	дуже висока	низька	висока	52-60	2,4	7-14
Цвіт яблуні	висока	дуже висока	низька	висока	55-75	2,8	10--12
Фламе	висока	висока	середня	висока	48-60	2,6	8-12
Шарлаховий	висока	висока	середня	висока	40-50	1,7	6-10
Ельдорадо	висока	дуже висока	низька	висока	45-55	1,4	7-9
Том-Тумб	висока	висока	низька	висока	38-50	1,2	8-12

Це високоцінні рослини для більш широкого розповсюдження в озелененні, насамперед, зон відпочинку, у квітниковому оформленні прибудинкових територій житлових масивів та об'єктів індивідуальної забудови з використанням загалом відомих але маловживаних у нас просторових тривимірних ансамблів з квітникових рослин для одно- три- чи всестороннього огляду [6].

Висновок. Всі культивари *A. majus.*, що пройшли первинне інтродукційне випробування, отримали високі оцінки за комплексом показників, які визначають їх декоративність та господарсько-біологічні якості.

Тому, вони оцінюються як добре адаптовані до едафо-кліматичних умов Вінниччини і рекомендуються як об'єкти для збагачення асортименту рослин для озеленення, колекційних та експозиційних фондів, а також для використання в селекційній роботі і комерційній діяльності.

Список використаної літератури

1. Былов В.Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений при интродукции. Автореф. канд. биол. наук. – Москва, 1976. – 43 с.
2. Былов В.Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений (Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений). – М.: Наука, 1978. – 32 с.
3. Методика государственного сортоиспытания декоративных культур. – М.: Изд-во Мин. сельск. хоз., 2002. – 182 с.
4. Музичук Г.М. Критерії добору зразків до колекційного фонду квітnikово-декоративних рослин //Проблеми експериментальної ботаніки та екології рослин. –К.: Наук.думка, 2007. – С.42-44.
5. Музичук Г.М. Аналіз структури, принципи класифікації і оцінки колекційних - фондів культурних рослин //Інтродукція і акліматизація рослин. – 2009, N 3-4. – С. 3-7.
6. Музичук Г.М. Концепція вдосконалення квітnikового оформлення населених місць України та практичні рекомендації щодо поліпшення вуличних ландшафтів //Роль ботанічних садів у зеленому будівництві міст, курортних та рекреаційних зон. – Одеса: Ботан. сад ОНУ, 2012. – С. 46-51.
7. Пількевич А.В. Сорти квіткових і декоративних культур. – К.: Урожай, 2014. – 140 с.
8. B&T World Seeds. [electron resoursses]. – спосіб доступу: www.ces.ncsu.edu/depts/hort/.

Список використаної літератури у транслітерації / References

1. Byilov V.N. Osnovy i sravnitelnoy sortootsenki dekorativnyih rasteniy pri introduktsii. Avtoref. kand. biol. nauk. – Moskva, 1976. – 43 s.

2. Byilov V.N. Osnovy i sravnitel'noy sortootsenki dekorativnykh rasteniy (Introduktsiya i selektsiya tsvetochno-dekorativnykh rasteniy). – M.: Nauka, 1978. – 32 s.
3. Metodika gosudarstvennogo sortoispytaniya dekorativnykh kultur.-M.: Izd-vo Min. selsk. hoz., 2002. – 182 s.
4. Muzychuk G.M. Kryteriy i doboru zrazkiv do kolektsijnogo fondu kvitnykovo-dekoratyvnykh roslyn //Problemy eksperymental'noyi botaniky ta ekologiyi roslyn. –K.: Nauk. dumka, 2007. – S.42-44.
5. Muzychuk G.M. Analiz struktury, pryntsypy klasyfikatsiyi i ocinky kolektsijnnykh – fondiv kulturnykh roslyn //Introduktsiya i aklimatyzatsiya roslyn. – 2009, N 3-4. – S. 3-7.
6. Muzychuk G.M. Konceptsiya vdoskonalennya kvitnykovogo oformlennya naselenykh misch Ukrayiny ta praktychni rekomendatsiyi shhodo polipshennya vulychnykh landshaftiv //Rol botanichnykh sadiv u zelenomu budivnyctvi mist, kurortnykh ta rekreacijnnykh zon. – Odesa: Botan. sad ONU, 2012. – S. 46-51.
7. Pilkevych A.V. Sorty kvitkovykh i dekoratyvnykh kultur. – K.: Urozhaj, 2014. – 140 s.
8. B&T World Seeds. [electron resoursses]. – sposib dostupu: www.ces.ncsu.edu/depts/hort/.

АННОТАЦИЯ
ПЕРВИЧНАЯ ИНТРОДУКЦИОННАЯ СОРТООЦЕНКА
ANTIRRHINUM MAJUS В УСЛОВИЯХ БИОСТАЦИОНАРА
ВИННИЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА /
ПРОКОПЧУК В. М.

Приведены результаты первичного интродукционного испытания цветочных декоративных растений *Antirrhinum majus* в условиях биостационара Винницкого национального аграрного университета, которое является первым и обязательным этапом на пути создания исходного коллекционного фонда растений для разных направлений их следующего практического внедрения.

С целью дифференциации растений в соответствии со сферой их возможного использования, определен уровень пригодности их для определенных вариантов применения в практике садоводства.

Учитывая, что *A. majus* принадлежит к ведущим культурам, которые приобрели широкое применение в озеленении благодаря высокой декоративности ярко окрашенных соцветий с очень длинным периодом непрерывного цветения, которое длится с июня и к наступлению стойких морозов, оценен уровень приспособленности сортового материала данного вида. Отмеченные качества проявились в полной мере у всех сортов, выбранных нами для испытания в условиях Винницкой области, что подтверждено данными фенологических наблюдений и учета их хозяйственно-

биологических качеств по критериям, принятым Государственной методикой сортоиспытания.

Ключевые слова: цветочно-декоративные растения, интродукционное испытание, декоративная ценность, хозяйственно-биологические качества.

ANNOTATION
PRIMARY INTRODUCTORY EVALUATION OF VARIETIES
ANTIRRHINUM MAJUS IN CONDITIONS OF VINNYTSIA NATIONAL
AGRARIAN UNIVERSITY PERMANENT BIOESTABLISHMENT /
PROKOPCHUK V. M.

The results of the initial introductory test of flowering plants and decorative plants *Antirrhinum majus* in the conditions of the Vinnitsa National Agrarian University permanent bioestablishment are presented. This is the first and mandatory step towards the creation of a collection fund for the various directions of their next practical implementation. In order to differentiate plants according to their possible use, the level of their suitability for certain variants of application in gardening practice is determined. Considering that *A. majus* belongs to the leading cultures that have become widely used in landscaping due to the high decorative nature of brightly colored inflorescences with a very long period of continuous flowering, which lasts from June until the onset of stable frost, the level of adaptation of the varietal material of this species is estimated. The indicated qualities were manifested fully in all varieties selected by us for testing in the conditions of Vinnitsa, which is confirmed by the data of phenological observations and their economic and biological qualities, according to the criteria adopted by the State method of sorting testing.

Key words: flower-decorative plants, introductory test, decorative value, economic-biological qualities

Авторські дані

Прокопчук Валентина Мар'янівна – канд. біол. наук, доцент, завідувач кафедри садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства Вінницького національного аграрного університету (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3. e-mail: prokopchuk@vsau.vin.ua).