

Доц. С.М. Левандовська, канд. біол. наук,  
доц. О.Г. Олешко, канд. с.-г. наук –  
Білоцерківський національний аграрний університет

## ІСТОРИЯ ІНТРОДУКЦІЇ ТА СУЧАСНИЙ СВІТОВИЙ СОРТИМЕНТ АЙСТРИ ОДНОРІЧНОЇ (*CALLISTEPHUS CHINENSIS* (L.) NEES)

На підставі аналізу літературних джерел вивчено сучасний світовий сортимент та походження культиварів (*Callistephus chinensis* (L.) Nees). Виділено країни, які є осередками інтродукції цієї культури у світі. Визначено найпоширеніші культивари, що сьогодні використовуються у сучасному озелененні та оригінатори, які працювали над їхнім створенням. За результатами бібліографічного ретроспективного аналізу виділено чотири періоди в історії селекції айстри однорічної. Досліджено найбільші колекційні фонди цієї квітниково-декоративної культури в Україні.

**Ключові слова:** айстра однорічна, інтродукція, селекція, світовий сортимент, культивар, колекційний фонд, оригінатор.

Айстра однорічна – найпоширеніша квітниково-декоративна культура, яка користується попитом як у фахівців так і аматорів галузі квітникарства. Вивчення історії походження та світового сортименту має велике значення для подальшої інтродукції та поповнення колекційного фонду цієї культури в Україні.

Айстра однорічна, або калістефус китайський належить до родини Айстрові (*Asteraceae*), підродини Трубчасті (*Tubuliflorae*), роду калістефус (*Callistephus* Cass.) [5]. У ботанічній літературі *C. chinensis* згадувався й описувався під синонімами: *Aster hortensis* L., *Callistemma hortense* Cass., *Callistephus hortensis* Cass., *Diplopappus sinensis* Less. Уперше ця рослина була описана Карлом Ліннеєм (Linné), котрий приєднав цей вид до роду *Aster* L. У

1826 році Н. Кассіні виділив його в окремий рід *Callistemma* Cass., який перейменували в *Callistephus*. Сучасну назву виду – *C. chinensis* закріпив за айстрою Неес (Nees) [15].

У природних умовах *C. chinensis* поширена в Східному та Північному Китаї, Японії, на півдні Далекого Сходу, Росії та північній частині Корейського півострова. Росте у природних умовах переважно в горах на скелястих схилах і кам'янистих розсипах [13].

На сьогоднішній день світова колекція налічує близько 4000 культиварів [6]. Існуючі нині культивари виведені завдяки селекції. Цей вид завезений у Європу з Китаю. У 1728 р. її насіння привіз до Парижа місіонер П'єр Інкервіль. Існує припущення, що привезена з Китаю *C. chinensis* була уже окультурена китайськими садівниками [4, 21].

Першим центром селекції *C. chinensis* вважають Францію. У 1750 р. тут виведено культивар з махровим суцвіттям. Французькі селекціонери створили чудову садову групу Рив'єра, яка належить до сорто типу Голчаста. Найбільшою популярністю користуються такі культивари, як '*Antybes*', '*Imperia*', '*Menton*' '*San-Remo*'. За останні десятиріччя у цій країні створені культивари сорто типу Дюшес. Вони відзначаються великими, щільними, густомахровими суцвіттями різного кольору. Високодекоративні культивари '*Exotica*' з суцвіттями різноманітного забарвлення і карликові – '*Midinette Rose*' і '*Midinette Bleu Fonce*'. Також у Франції була виведена серія культиварів сорто типу Міледі заввишки 20–30 см, які використовуються в озелененні [17].

З Франції у 1752 р. ця рослина завезена в Англію. А. Міллер відібрав рослини з махровими суцвіттями фіолетового, білого й червоного забарвлення. До кінця XVIII ст. до них додалася велика кількість культиварів із синіми, пурпуровими й рожевими кошиками.

З XIX ст. центр селекції *C. chinensis* перемістився у Німеччину. Як промислова культура ця рослина стала поширеною лише з 1980 р. [16]. Саме німецькі садівники відіграли вирішальну роль у формуванні світового

сортименту *C. chinensis*. Уже в 1853 р. ними були створені перші культивари сортотипів Півонієподібна й Анемоноподібна, у 1858 р. – Черепичаста, Перфекшен, Хризантемоподібна, а в 1863 р. – Трояндоподібна і Голчаста. На виставці в Ерфурті в 1865 р. було представлено вже 280 культиварів *C. chinensis*. Насінництвом та селекцією *C. chinensis* займаються в Інституті селекції в Кведлінбурзі, а також всесвітньо відомі фірми, такі як “Kresttensen” та “Benari” в Ерфурті. Так, в 1900 р. у Кведлінбурзі фірмою “Martin Grasshoff” були виведені культивари групи Вальдерзеє і Аполло [22]. Достатньо сказати, що із 44 сортотипів, відомих на сьогоднішній день, 20 – створені німецькими селекціонерами: Страусове Перо, Комета, Королева Ринку, Карликові Королівські, Художня, Вальдерзеє, Ліліпут, Петіто та ін. [10]. В останні десятиріччя у Німеччині виведено велику кількість культиварів, які відзначаються високими показниками господарських та декоративних якостей. Із них найбільш цікавими є: ‘Swanhild’ – сортотип Радіо; ‘Goldstrahl’ – Хризантемоподібна; ‘Rosa Turm’, ‘Silber Turm’, ‘Blauer Turm’ – Півонієподібна; ‘Adretta’, ‘Carola’ – Художня. Оригінальні культивари з двоколірним забарвленням махрових суцвіть: ‘Помпонна Червона з Білим Центром’ і ‘Помпонна Фіолетова з Білим Центром’ [20]. Наприкінці 70-х років з’явилися культивари садових груп Комплімент і Міс. Деякі культивари цих груп можна вирощувати в закритому ґрунті [19]. Відносно новою з німецької селекції є садова група Краллен. Найкращі культивари цієї групи: ‘Birna’, ‘Blu Star’, ‘Kameo’. Останніми роками німецькими селекціонерами створено сортогрупи Леді Коррал і Морська Зірка [6]. Рослини першої групи міцні, заввишки 60–70 см, діаметр суцвіття 14–15 см, стійкі до несприятливих погодних умов. Особливістю культиварів Морська Зірка є унікальний тип суцвіть: периферія утворена довгими вузькими язичковими квітками, а середина – квітками, які нагадують ніжки морських зірок.

Наприкінці XIX – на початку XX ст. селекцією *C. chinensis* почали займатися в США. У 1949 р. американськими садівниками вперше виведені

культивари сорто типу Принцеса [24]. За останні кілька десятиліть у США створено 11 нових сортотипів: Вікторія, Американська Кущова та ін. [18]. Відома насінна фірма “Bodjer” займалася виведенням культиварів, стійких до збудників фузаріозу [16].

У 1975 р. у Голландії отримана й поширена група низькорослих культиварів сорто типу Піннокіо. Останнім досягненням у Голландії є виведення високорослого культивару *‘Meteor Carmine Red’* [23].

Селекціонери Данії вивели прекрасні культивари сорто типу Принцеса: *‘Pr. Kristina’*, *‘Pr. Tanja’*, *‘Pr. Lena’*, *Pr. Ilona’*, *‘Pr. Mimi’*. Гарні також *‘Ambria’* трьох кольорів і *‘Laplata Violetrose’* з густомахровими суцвіттями, які виведені в 1958–1961 рр. фірмою “Ohlsens Enke” [22].

Оригізатори Швеції поповнили світовий сортимент новим сортотипом Маделін. Його культивари характеризуються великими немахровими суцвіттями на довгих, міцних квітконосах [2].

Селекцією мініатюрних культиварів (діаметр суцвіття 4–6 см) займаються у Японії. Це компактні й стійкі культивари групи Мацумото [11], Аріаке та Тікума (*Tikuma*), які характеризуються ранніми термінами цвітіння і можливістю використання для зрізування цілого куща.

У результаті тривалої і копіткої селекційної роботи польських селекціонерів одержано 18 перспективних культиварів для промислового вирощування, зокрема: *‘Sniezka’*, *‘Roma’*, *‘Srebrzysta Gwiazdka’*, *‘Laura’*, *‘Petronela’*, *‘Ognisty Ptak’*, *‘Walentyna’* та ін. [9].

Вперше селекцією айстри однорічної у Росії почав займатися в 1923 р. професор С.М. Жегалов на дослідній станції Московської сільськогосподарської академії ім. К.А. Тимирязєва. Науковим співробітником станції О.Д. Соскіною створено близько 20 культиварів, найкращі з них – *‘Иринка’*, *‘Мать-Героиня’*, *‘Метеор’* *‘Огни Москвы’*, *‘Русская Красавица’*, *‘Утренняя Звезда’* [14]. У Державному сільськогосподарському підприємстві “Астра” Воронежської області в 1954 р. створено дослідну ділянку для

отримання елітного насіння *C. chinensis*. Під керівництвом В.В. Вакуленко тут створили такі культивари, як 'Юбилейная Белая', 'Воронежская Белая', 'Белые Лебеди', 'Океан Желаний', 'Машенька' та ін. [3].

На сьогоднішній день провідним центром селекції та елітного насінництва у Росії є Воронежська овочева дослідна станція Всеросійського НДІ овочівництва. Тут із 1963 р. селекцією *C. chinensis* почала займатися Г.В. Острякова під керівництвом професора Б.В. Кваснікова. Нею створені й тепер широко використовуються у промисловому виробництві: 'Малиновый Шар', 'Зефир', 'Невеста', 'Евразия', 'Галина', 'Ярославна', 'Сестра Тамара' та ін. Загалом на цій станції створено близько 50 культиварів, більшість з яких стійкі до збудників фузаріозу [8].

Над виведенням нових культиварів працюють також учені Всеросійського науково-дослідного інституту садівництва ім. І.В. Мічуріна під керівництвом Л.Б. Устинкової, яка є автором 12 сортів [7].

З 1967 р. селекцією *C. chinensis* займаються в Молдові. Більшість із виведених ними культиварів належать до сортотипів Принцеса, Півонієподібна, Унікум. Серед районованих на території України, цікавими є 'Мария Биешу', 'Кодрянка', 'Красная Шапочка', 'Молдавский Рубин', 'Косинзяна', 'Нистрянкa' [12].

В Україні селекційна робота з *C. chinensis* розпочалася відносно недавно. До початку другої половини ХХ століття в Україні вирощували в основному сорти іноземного походження. У результаті багаторічної праці селекціонерів було виведено багато нових культиварів, які не поступаються світовим зразкам, але є пристосованішими до едафо-кліматичних умов України.

Перші роботи були розпочаті у Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка НАН України (НБС НАН України) селекціонером Л.М. Яременко, а в подальшому продовжені Н.І. Чередниченко. У результаті їхньої роботи створено культивари: 'Анюточка', 'Вереснева', 'Варя', 'Голубой Паучок', 'Жемчуг', 'Київський Вальс', 'Лелека' та ін. [1]. На

сьогоднішній день на базі НБС НАН України зібрана найбільша колекція *C. chinensis*, що нараховує 164 культивари, які належать до 27 сортотипів.

В Інституті садівництва НААН України селекційна робота ведеться з 1967 р. у напрямі створення культиварів, придатних для промислового вирощування із використанням засобів механізації під час догляду, з підвищеною насінною продуктивністю та стійкістю до збудників фузаріозу. У результаті наполегливої праці селекціонерів у 1985 р. виведені: 'Рубиновые Звезды', 'Нежность', 'Веснянка', 'Аметист' (оригіратори Меньшов В. В, Колендо Н. В., Алексєєва Н. М.). 'Рубиновые Звезды' завдяки високій декоративності та насінній продуктивності отримав золоту та срібну медалі ВДНГ у Москві [2].

У наступні роки тут були створені сорти: 'Яблунева', 'Одарка', 'Оксана', 'Звезда Полесья', 'Осінній Вечір', 'Павлина' (оригіратор Алексєєва Н.М.). Усі вони визнані районованими, занесені до Державного реєстру сортів України.

Наприкінці 90-х років в Уманському сільськогосподарському інституті (нині Уманський національний університет садівництва) А.С. Величко створив нові сорти, які відзначаються міцністю квітконосів, компактним кущем і високою декоративністю (96–99 балів), зокрема, це: 'Аеліта', 'Дарунок Матері', 'Джоконда', 'Лідія', 'Людмила', 'Оленка', 'Надія', 'Наталка-Полтавка', 'Пам'ять', 'Соната', 'Суліко'. Більшість із них занесені до Державного реєстру сортів України [2].

На особливу увагу заслуговує колекційний фонд айстри однорічної зібраний у декоративному розсаднику Білоцерківського національного аграрного університету. Робота зі створення та вивчення колекції культиварів *C. chinensis* ведеться тут із 2007 р. Колекційний фонд налічує 128 культиварів, з них 32 – вітчизняної селекції. Сорти регіональної колекції належать до 20 сортотипів.

Отже, у результаті дослідження вивчено походження та історію інтродукції айстри однорічної. Виділено чотири періоди створення світового сортименту:

I-й – середина XVIII ст. – кінець XVIII ст. Створено перші в Європі центри селекції у Франції та Англії.

II-й – початок XIX ст. – кінець XIX ст. Центр селекції перемістився в Німеччину.

III-й – кінець XIX – початок XX ст. Селекцією *C. chinensis* почали займатися в США та Росії.

IV-й – середина XX ст. – кінець XX ст. З'являються провідні центри селекції у Голландії, Швеції, Данії, Японії, Польщі, Молдові, Україні.

Сучасний світовий сортимент айстри налічує 4000 культиварів, що належать до 44 сортотипів. Отримані нами дані дали змогу з'ясувати перспективність інтродукції в Україну сучасних високодекоративних культиварів.

### Література

1. Алексеева Н. Н. Астры / Н. Н. Алексеева, Л. М. Яременко. – М: Юнивест маркетинг, 1999. – 30 с.
2. Алексеева Н. М. Айстри. Біологічні особливості. Вирощування. Використання. Сорти / Н. М. Алексеева, В. М. Черняк, С. М. Левандовська. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008. – 160 с.
3. Бобряшова Н. “Астре – 70 лет” / Н. Бобряшова // Цветоводство. – 2000. – № 1. – С. 4–5.
4. Волкова Г. А. Однолетние астры в условиях Коми АССР / Г. А. Волкова. – Л.: Наука, 1983. – 109 с.
5. Жизнь растений. Цветковые растения / под ред. А.Л. Тахтаджяна. – М.: Просвещение, 1981. – Т. 5 (2). – С. 148–154.

6. Карташева Л. М. Красивоцветущие однолетние растения. Серия “Флора” / Л. М. Карташева, Г. В. Острякова. – Ростов на Дону: Феникс, 2001. – 96 с.
7. Кузичева О. “Ассоль”, “Алина” и другие / О. Кузичева, О. Кузичев // Цветоводство. – 2004. – № 6. – С. 16–17.
8. Острякова Г. В. Сортовая агротехника и элитное семеноводство цветочно-декоративных растений: рекомендации / Г. В. Острякова. – М.: Колос, 1998. – 40 с.
9. Петренко Н. А. “Алина”, “Ева” и другие / Н. А. Петренко //
10. Петренко Н. А. Карликовые королевские астры / Н. А. Петренко // Цветоводство. – 1998. – № 5. – С. 18–19.
11. Петренко Н. А. Миниатюрные астры / Н. А. Петренко // Цветоводство. – 1998. – № 1. – С. 18.
12. Савва В. Г. Интродукция однолетних декоративных растений в Молдавии / В. Г. Савва. – Кишинев: Штиинца, 1986. – 275 с.
13. Строганова Т. П. Астры / Т. П. Строганова. – М.: Изд-во МКХ РСФСР, 1960. – 58 с.
14. Тавлинова Г. К. Астры / Г. К. Тавлинова. – СПб., 2001. – 224 с.  
Цветоводство. – 1990. – № 6. – С. 25.
15. Bailey L. H. The standart cyolopedia of Horticulture / L. H. Bailey. – London, 1950. – 419 p.
16. Bodjer E. Something Old and Something New / E. Bodjer // Seed. World. – 1934. – Vol. 35 (13). – P. 12–15.
17. Clauss B. Specialties Horticoles / B. Clauss // Bretigny s Orge. – 1983. – 99 p.
18. Harris Moran Seeds: Professional Bedding Plant and Flower Growers Catalog. – Rochester, 1987. – 112 p.
19. Julius Wagner Hauptcatalog fur Wiederverkaufur und Erwebsgartner. – Heidelberg, 1958. – 172 s.



20. Köhlein F. Astern eine sortiments – ubersicht / F. Köhlein // Gartenpraxis. – 1990. – № 12. – S. 27–32.
21. Nechansky Fr. Systematische Studie über kultivierte Sommerastern (Gartenastern) – *Callistephus chinensis* Nees (Asteraceae) / Fr. Nechansky, V. Jirasek // Pleslia. – 1967. – Vol. 39, № 2. – S. 122–150.
22. Ohlsens Enke J. E. Wholesale catalogue Flower seeds 1965–1966 / J. E. Ohlsens Enke. – Denmark, 1966. – 61 s.
23. Royal Sluis. Flower seeds, Blumensamen, graines de flers. 1987/1988. – Enkhuizen, Holland. – 1988. – 134 p.
24. Schmidt E. Frühwunden – Astern sind interessant / E. Schmidt // Gartenwelt. – 1973. – № 6. – 127 s.
25. Schrader W. Die neuen Quedlinburger Astern / W. Schrader // Gartenbau. – 1961. – Jg. 8, Hf. 8. – S. 346–348.

**Левандовская С.М., Олешко Е.Г.**

**ИСТОРИЯ ИНТРОДУКЦИИ И СОВРЕМЕННЫЙ МИРОВОЙ  
СОРТИМЕНТ АСТРЫ ОДНОЛЕТНЕЙ (*CALLISTEPHUS CHINENSIS* (L.)  
NEES)**

На основании анализа литературных источников изучен современный мировой сортимент и происхождение культиваров (*Callistephus chinensis* (L.) Nees). Выделены страны, которые являются центрами интродукции этой культуры в мире. Определены самые распространенные культивары, которые сегодня используются в современном озеленении и оригинаторы, которые работали над их созданием. По результатам библиографического ретроспективного анализа выделены четыре периода в истории селекции астры однолетней. Исследованы наибольшие коллекционные фонды этой цветниково-декоративной культуры в Украине.

**Ключевые слова:** астра однолетняя, интродукция, селекция, мировой сортимент, культивар, коллекционный фонд, оригинатор.

*Levandovska S.M., Oleshko H.G.*

**THE HISTORY OF INTRODUCTION AND THE MODERN WORLD  
ASSORTMENT OF THE ASTER ANNUAL (*CALLISTEPHUS CHINENSIS*  
(L.) NEES)**

Based on the analysis of the literature it was studied the modern world assortment and the origin of cultivars (*Callistephus chinensis* (L.) Nees). The countries that are centers of the introduction of this crop in the world were identified. It was determined the most common cultivars that nowadays are used in the modern landscaping and originators, who worked on their creation. As a result of bibliographical retrospective analysis it was identified four periods in the history of selection aster annual. It was investigated the largest collection funds of this flower-decorative culture in Ukraine.

**Keywords:** aster annual, introduction, selection, world assortment, cultivar, collection fund, originator.