

## ІДЕНТИФІКАЦІЯ СОРТІВ Й ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ ДЕКОРАТИВНОГО ТА МОЖЛИВІСТЬ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В САДОВО-ПАРКОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

**А.В. Мельник, доктор сільськогосподарських наук  
Т.І. Мельник, кандидат біологічних наук  
Сумський національний аграрний університет**

Проведено ідентифікацію сортів та гібридів колекції соняшнику декоративного за напрямами використання для умов Лівобережного Лісостепу України. За основними ознаками декоративності (висотою рослин, здатністю до галуження, діаметром та формою суцвіття, забарвленням язичкових та трубчастих квіток) за їх біоморфологічними особливостями виділили дві групи: клумбова культура (Восходяча звізда, Надежда, Удо, Юліана, Біг смайл, М'юзик бокс, Тедді беа, Мік, Соня, Мезулех, Санріч лемон, Орендж сан, Ехендсоне; Флорістен, Лемон квін, П'єлі, Хеліант вайт, Санспот, Ікарес, Санбрайт, Катін голд, Грін тауе, Хоун сонеголд); на зразок (Жемчужний, Рін офф фе, Забава, Надежда, Джинджер, Юліана, Отем б'юті, Предо голд, Лемон квін, Флоренса, Холідей, Лунний, Тигровий глаз, Хербстшохайт, Ітеліан вайт).

**Соняшник декоративний, ідентифікація сортів та гібридів, ознаки декоративності, напрями використання.**

На іспанських пароплавах із Південної Америки була завезена до Європи «квітка Сонця». Американська рослина соняшник відома у Старому Світі як декоративна рослина вже понад 300 років, коли її перше насіння було висаджено у Мадридському ботанічному саду. Оселившись у садах та на городах європейців, заморський гість здобув щиріх шанувальників і одержав застосування як декоративна культура, а пізніше почав використовуватися з лікувальною метою. Впродовж трьох віків соняшник зберігав свою головну таємницю – олійної культури [1, 7]. Незважаючи на те, що соняшник став однією з головних олійних культур Східної та Південної Європи, а також Китаю та Аргентини, початково він був інтродукований з Америки саме як декоративна культура.

В Україні декоративне значення соняшнику поступово відновлюється. У садово-парковому будівництві почали культивувати декоративні види: *H. atrorubens* L., *H. decapetalus* L., *H. argophyllus* Torr. & A. Gray., *H × laetiflorus* Pers., *H. debilis* Nutt. ssp. *cucumerifolius* (Torr. & A. Gray) Heiser [2].

Серед форм найзатребуванішими є строкатолиста (*f. folia variegates*) зі строкатим забарвленням листків, каліфорнійська (*f. californicus* D.C.) – рослини з махровим жовтим або золотисто-жовтим пишним

суцвіттям; кругла здута (*f. globosus fistulosus*) – вирізняється махровим шароподібним суцвіттям трубчастих квіток та кругла багатоквіткова (*f. globosus multiflorus L.*) – має вигляд квіточої колони через численні суцвіття, що розміщені рівномірно по всій висоті стебла, висота стебла до 100 см [5].

**Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми.** Сучасна колекція світового ринку декоративного соняшнику представлена близько 300 сортами (гібридами) і формами, які вирізняються за габітусом, кількістю, забарвленням та формою суцвіть [8]. На тепер до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, занесено лише вісім сортів (Надежда, Малиш, Маленький Принц, Забава, Жемчужний, Ніжність, Сонячний промінь, Чарівник) та три гібриди (Лунний F1, Кармен F1, Юліана F1,) декоративного соняшнику, які були створені останніми роками під керівництвом О. Ф. Першина та І. М. Першиної в ІОК НААН (м. Запоріжжя) та ТОВ «Луганський інститут селекції і технологій» (м. Луганськ) [5, 6], яким висловлюємо щиру подяку за наданий матеріал для проведення досліджень.

Після набуття Україною статусу незалежної держави і подолання ізоляції від індустріально розвинених країн ринок квітів поповнився насіннєвою продукцією західних фірм. У цьому переліку з'явився декоративний соняшник, або геліантус [2, 3]. Потік насіннєвих зразків представляли не однорідні вирівняні сорти, а строкаті популяції, у яких після розщеплення особини вирізнялися не тільки забарвленням, а й формою суцвіття.

**Мета дослідження** – встановлення придатності сучасних сортів та гібридів культури для вирощування в умовах Лівобережної частини Лісостепу України та ідентифікації їх щодо напрямів використання.

**Матеріали і методика дослідження.** Вивчення сортової різноманітності декоративного соняшнику проведено на базі дослідного полігона та тепличного комплексу Сумського НАУ у 2007–2009 рр. Досліджували 36 сортів і гібридів зі світової колекції декоративного соняшнику та зробили їх опис за основними ознаками декоративності.

**Результати дослідження.** Фенологічні дослідження передбачали фіксування настання основних фаз розвитку, що необхідно для встановлення очікуваних термінів досягнення рослинами найбільшої декоративності під час створення квіткових композицій.

Використання ідентифікації за часом цвітіння [4] дало змогу розділити досліджувані зразки за групами: ранні – тривалість періоду від сходів до їх цвітіння становила 9–10 тижнів, середні – близько 11 тижнів та пізні – 13–14 тижнів (табл. 1).

Серед досліджуваних зразків до першої групи належали: Жемчужний, Забава, Восходящая звезды, Надежда, Джинджер, Кармен, Удод, Юліана, Біг смайл, М'юзик бокс, Тедді беа, Мік, Соня, Мезулех, Санріч лемон, Рін ов феа, Оранж, Сан, Отем б'юті, Ехендсоне; до другої – Лунний, Тигровий глаз, Предо голд, Флорістен, Лемон квін, П'оли, Флоренса, Холідей, Хеліант вайт; до третьої – Санспот, Ікарес, Юнайтед Санбрайт, Катин голд, Грін тауе, Хоун сонеголд, Хербстшохайт, Ітеліан вайт. Отже, за

результатами фенологічних спостережень встановлено, що більшість досліджуваних зразків належать до групи ранніх (52,8 %), 25 % – до середніх та 22,8 % – до пізніх. Загалом таке співвідношення дає широкий спектр використання культури як у квітниковому, так і букетному напряму.

### 1. Морфометричні параметри рослин сортів і гібридів соняшнику декоративного (середнє за 2007–2009 рр.)

Сорт/ гібрид	Час цвітіння	Висота рослини, см	Довжина бічних пагонів, см	Діаметр суцвіття, см
Біг смайл	Ранній	35–50	–	14–15
М'юзик бокс		45–80	30–40	7–11
Тедді беа		50–70	20–30	7–12
Жемчужний		70–100	30–50	14–17
Мік		90–120	–	20–25
Соня		100–120	40–60	6–8
Мезулех		100–120	–	20–24
Санріч лемон		110–140	–	15–25
Рін оффае		110–150	20–50	10–15
Забава		120–150	60–80	13–15
Восходящая Звезда		140–160	–	25–27
Орендж сан		140–160	–	15–18
Надежда		140–165	45–55	9–11
Джинджер		140–165	40–60	10–13
Кармен		150–170	30–60	11–13
Удод		150–170	10–30	13–15
Юліана		165–180	60–90	10–13
Очим б'юті	Середній	177–220	40–100	10–12
Ехендсоне		230–270	20–40	18–22
Предо голд		80–140	70–110	12–15
Флорістен		100–130	50–70	13–15
Лемон квін		100–140	70–100	11–14
П'оль		110–130	30–60	12–15
Флоренса		110–150	30–70	10–15
Холідей		140–170	50–70	19–20
Лунний		150–170	70–90	11–13
Хеліант вайт		150–170	50–70	5–8
Тигровий глаз		150–200	40–70	14–16
Санспот	Пізній	55–85	–	18–20
Iкарес		100–140	40–60	14–16
Юнайтед Санбрайт		140–150	–	12–15
Катін голд		140–150	–	14–16
Грін тауе		140–180	–	складне
Хоун сонеголд		160–180	40–50	14–16
Хербстшохайт		190–270	40–100	12–14
Ітеліан вайт		250–300	150–180	18–24

За напрямом використання декоративний соняшник поділяють на клумбову культуру, горщиково та букетну (на зріз). Для кожного з цих напрямів важливою ознакою є висота рослини.

За висотою головного стебла досліджувані зразки поділені на чотири групи: високорослі (понад 170 см), до яких належить Тигровий глаз, Отем б'юті, Ехендсоне, Ітеліан джант, Хоун сонеголд; середньо сильнорослі (140–170 см) – Лунний, Джинджер, Юліана, Удод, Холідей, Хеліант вайт, Грін тауе; середньорослі (100–140 см) – Надежда, Жемчужний, Восходящая звезда, Забава, Ікарес, Орендж сан, Санріч лемон, Флоренса, Предо голд, Флорістен, Лемон квін, Пьолі, Мезулех, Мік; до низькорослих (до 100 см) – М'юзик бокс, Біг смайл, Тедді беа, Санспот.

Висота рослини у квітковому озелененні визначає можливість використання сорту чи гібрида у тій чи іншій композиції. Так, високорослі рослини можна застосовувати для створення рядових посадок на задньому плані, декорування непрезентабельних місць (огорож, старих будівель тощо), формування фону для інших квіткових композицій, солітерних та групових монокультурних посадок.

Сильнорослі та середньорослі рослини також можуть бути акцентом квітникової композиції, солітером або групою. Низькорослі та карликові використовують як компонент міксбордерів, бордюрів, модульних квітників та як горщикової культури.

Розгалуженість, місце галуження та довжина бічних пагонів (понад 40 см) разом з великим діаметром суцвіття (понад 10 см) обумовлюють можливість використання квітів на зріз. Серед досліджуваних зразків як букетну культуру можна використовувати Жемчужний, Сонч, Рін ов фає, Забава, Надежда, Джинджер, Юліана, Отем б'юті, Предо голд, Лемон квін, Флоренса, Холідей, Лунний, Хеліант вайт, Ікарес, Тигровий глаз, Хербстшохейт, Ітеліан вайт (табл. 2).

## 2. Морфологічні ознаки сортів і гіbridів соняшнику декоративного (середнє за 2007–2009 рр.)

Сорт/ гібрид	Розгалу- ження	Забарвлення квіток		Форма кошика
		язичкових	трубчастих	
1	2	3	4	5
Ранньостиглі				
Біг смайл	Відсутнє	Золотаво-жовте	Темно-коричневе	Пелюстки у два ряди
М'юзик бокс	Сильне	Різноманіття від жовтого, до бордового	Коричневе	Пелюстки у два ряди
Тедді беа Жемчужний	Сильне Сильне	Золотаво-жовте Яскраво-лімонне	— Темно-коричневе	Махрова Пелюстки в один ряд
Мік Соня	Відсутнє Сильне	Яскраво-жовте Жовтогаряче	— Бронзове	Напівмахрова Пелюстки в один ряд
Мезулех	Відсутнє	Золотаво-жовте	Темно-коричневе	Пелюстки у один ряд
Санріч лемон	Відсутнє	Золотаво-жовтогаряче	Темно-коричневе	Пелюстки у два ряди

1	2	3	4	5
Рін оффає	Сильне	Бронзове із світлими смугами, кінчики язичкових квіток жовті	Коричневе	Пелюстки в один ряд
Забава	Сильне	Бордово-рожеве з лимонними прожилками	Темно-коричневе	Пелюстки у два ряди
Восходящая Звезда	Відсутнє	Світло-жовте	—	Напівмахрова: крайні язичкові, всередині зірчасті
Орендж сан	Відсутнє	Золотаво-жовте	Темно-коричневе	Пелюстки у один ряд
Надежда	Сильне	Лимонно-рожеве з бордово-фіолетовою смugoю	Темно-коричневе	Пелюстки у один ряд
Джинжер	Середнє	Жовтогарячо-червоне	—	Махрова
Кармен	Слабке	Темно-бордове	Вугільно-чорне	Пелюстки у два ряди
Удод	Слабке	Бордово-бронзове з жовтими прожилками	Темно-бордове	Пелюстки в один ряд, трубчасті
Юліана	Середнє	Яскраво-лімонне	—	Махрова (зірчасті, пишні)
Ахендсоне	Середньо-сильне	Бордово-бронзове	Темно-коричневе	Пелюстки в один ряд
Отем б'юті	Сильне	Темно-бордове жовтогаряче	Коричнево-бордове	Пелюстки у два ряди
Предоголд	Сильне	Золотаво-жовтогаряче	Світло-коричневе	Пелюстки в один ряд
Флорістен	Слабе, під суцвіттям	Червоно-коричневе з жовтими кінчиками	Бронзове	Пелюстки у два ряди
Лемон квін	Сильне	Яскраве лімонно-жовте	Темно-коричневе	Пелюстки у два ряди
П'оль	Середнє	Яскраве лімонно-жовте	Коричневе	Пелюстки в один ряд
Флоренса	Сильне	Бордове з жовтогарячими плямами на кінцях язичкових	Темно-коричневе	Пелюстки в один ряд
Холідей	Сильне	Золотаво-жовте	Темне бордово-коричневе	Пелюстки у два ряди
Лунний	Середнє	Яскраво-лімонне	Вугільно-чорне	Пелюстки у два ряди

1	2	3	4	5
Середньоранні				
Хеліант вайт	Сильне	Яскраве лимонно-жовте	Коричневе	Пелюстки в один ряд
Тигровий глаз	Середнє	Яскраве, золота-во-жовтогаряче	Чорне	Пелюстки у два ряди
		Середньостиглі		
Санспот	—	Яскраве золота-во-жовте	Жовте	Пелюстки в один ряд
Ікарес	Середнє	Яскраво-жовте	Вугільно-чорне	Пелюстки в один ряд
Юнайтед Санбрайт	—	Золотаво-жовте	Темно-коричневе	Пелюстки у два ряди
Катін голд	—	Золотаво-жовте	Темно-коричневе	Пелюстки у два ряди
Грін тауе	—	Золотаво-жовте	Жовто-бронзова	Пелюстки в один ряд
Хоун соне- голд	Слабе	Золотаво-жовте	—	Махрова
Хербстшо- хайт	Сильне	Бордово-жовте з світлими прожилками	Коричнево-чорне	Пелюстки у два ряди
Ітеліан вайт	Середнє	Бордове з жовтими плямами	Від темно-коричневого до чорного	Пелюстки в один ряд

За показником гіплястості найрозгалуженіший тип габітусу утворювали рослини середньопізньої групи – сім із дев'яти зразків сильно- і середньогалузисті з довжиною бічних пагонів у середньому 54–82 см.

Найменш розгалужені рослини належали до пізньої групи. Лише половина з них взагалі утворювала бічні пагони, а інші мали переважно середнє та слабке галуження головного стебла. Середня довжина бічних пагонів варіювала від 40 до 70 см, і лише Ітеліан вайт формував пагони до 180 см.

Діаметр суцвіття – це основний морфологічний параметр будь-якої декоративно-квіткової культури. Найбільш крупноквіткові особини формував сорт Восходящая звезды (25–27 см). Великим суцвіттям діаметром понад 20 см вирізнялися рослини четырьох сортів: Мік, Мезулех, Ехендсоне, Ітеліан вайт. Суцвіття з середнім діаметром кошика в діапазоні 15–20 см формували рослини сортів Жемчужний, Санріч лемон, Орендж сан, Ехендсоне, Холідей, Тигровий глаз, Санспот, Ікарес, Катін голд, Хоун сонеголд.

Група з середнім діаметром суцвіття від 10 до 15 см була найчисельнішою і містила 18 досліджуваних зразків, серед яких дев'ять – групи ранніх, сім – середньопізніх та два – пізніх. Найменш чисельною виявилася група дрібнокошикового соняшнику, діаметр суцвіття у якого не пере-

вищував 10 см, – це зразки М'юзик бокс, Тедді беа, Соня та Хеліант вайт з найдрібнішими суцвіттями (6,5 см).

Забарвлення квітки є одним із визначальних показників квіткової продукції будь-якої культури. Для соняшнику одним із головних елементів декоративності вважають антоціанове забарвлення рослини загалом, у тому числі й суцвіття. Язичкові квіти за забарвленням розподіляють на вісім груп: жовтувато-блілі, світло-жовті, помірно-жовті, оранжево-жовті, оранжеві, пурпурні, червоно-коричневі та строкаті. Останні три є найціннішими у декоративному сенсі.

Проведення ідентифікації за забарвленням язичкових квітів [4] дало змогу виділити вісім груп: жовтувато-бліле забарвлення мали Юліана, Лунний, Лемон квін, Хеліент вайт та П'олі; світло-жовте – Жемчужний та Восходяща звезда; помірно-жовте – Холідей, оранжево-жовте Біг смайл, Тедді беа, Мік, Мезулех, Санріч лемон, Орандж сан, Предо голд, Ікарес, Юнайтед Санбрайт, Катін голд, Грін тауе, Хоун сонеголд; оранжеве – Соня, Тигровий глаз, Санспот.

Наступні три групи вирізнялися за колірною гамою. Антоціановій пігментації притаманне велике різноманіття як за інтенсивністю, так і за зоною проявлення у суцвітті. На крайових квітках червоно-бордове забарвлення частіше проявляється близче до основи, іноді вкриває повністю або проходить смугою посередині пелюстки. Отже, пурпурове забарвлення язичкових квітів мали сорти та гібриди Кармен, Отем б'юті; червоно-коричневе – Ехендсоне та строкате – М'юзік бокс, Рін ов фе, Забава, Надежда, Джинджер, Удод, Флорістен, Флоренса, Хербстшохайт, Ітеліан вайт.

Підсумовуючи отримані результати зазначимо, що жовте базове забарвлення віночка язичкових квіток мали 51 % досліджуваних зразків, 27 % – строкате, 8 % – антоціанове різного ступеня інтенсивності та 13,5 % – блідо-жовте та лимонне забарвлення.

На ринку квіткової продукції на зразок найкомерційнішим попитом користуються суцвіття декоративного соняшнику яскраво-жовті з темним денцем. Отже, за забарвленням трубчастих квіток досліджувані зразки розділені на три групи: з жовтим, оранжевим та пурпуровим.

Переважна більшість сортозразків мали темно-коричневе забарвлення трубчастих квітів, тобто належали до третьої групи. Антоціанове забарвлення проявлялося з різним ступенем вираженості, а саме: слабку насиченість мав Предо голд, помірну – Соня, Рін ов фе, Флорістен, Флоренса, П'олі, Хеліант вайт, М'юзик бокс і сильну – Лунний, Лемон квін, Жемчужний, Холідей, Біг смайл, Мезулех, Санріч лемон, Орандж сан, Ікарес, Юнайтед Санбрайт, Катін голд, Тигровий глаз, Кармен, Отем б'юті; Ехендсоне, Забава, Надежда, Удод, Флоренса, Хербстшохайт, Ітеліан вайт.

Лиші два з досліджуваних зразків вирізнялися забарвленням трубчастих квітів. Так, Санспот мав яскраво-жовтий диск та Грін тауе – близький до оранжевого.

Махрові форми суцвіття мають сорти і гібриди: Тедді беа, Джинжер, Юліана; напівмахрові – Восходяща звєзда і Мік, крайній ряд суцвіть у яких виповнений язичковими квітками в один ряд, а всередині – зірчасті. Язичкові трубчасті квітки мав сорт Удод. У інших зразків язичкові квітки розміщені в один або два ряди.

### Висновки

1. Визначення придатності досліджуваних сортів та гібридів соняшнику декоративного до вирощування в умовах Лівобережного Лісостепу України свідчить, що всі зразки забезпечили позитивний результат формування основних ознак декоративності (висота, розгалуженість, діаметр та форма суцвіття, забарвлення язичкових та трубчастих квіток).

2. Згідно із встановленими біоморфологічними особливостями сорти і гібриди придатні до використання за напрямами:

- клумбова культура (Восходяща звєзда, Надежда, Удод, Юліана, Біг смайл, М'юзик бокс, Тедді беа, Мік, Соня, Мезулех, Санрич лемон, Орандж, сан, Ехендсоне; Флорістен, Лемон квін, П'олі, Хеліент вайт, Санспот, Ікарес, Юнайтед Санбрайт, Катін голд, Грін тауе, Хоун сонеголд);

- на зріз (Жемчужний, Рін ов фае, Забава, Надежда, Джинжер, Юліана, Отем б'юті, Предо голд, Лемон квін, Флоренса, Холідей, Лунний, Тигровий глаз, Хербстшохайт, Ітеліан вайнт).

### Список літератури

1. Аксенов Е.С. Декоративные садовые растения : в 2 т. Травянистые растения / Е.С. Аксенов, Н.Ф. Аксенова. – [2-е изд.]. – М. : АБФ / АВФ, 2000. – 608 с.
2. Бунін В.О. Квітникарство : довідник / Бунін В.О. – Львів : Світ, 1994. – 152 с.
3. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2011 рік. – К. : ТОВ «Алефа», 2011. – 300 с.
4. Ідентифікація морфологічних ознак соняшнику (*Helianthus L.*) / [Кириченко В.В., Петренкова В.П., Кривошеєва О.В. та ін.]. – Х. : IP ім. В. Я. Юр'єва УААН, 2007. – 78 с.
5. Першин А.Ф. Такие разные гелиантусы / А.Ф. Першин, И.М. Першина // Огородник. – 2003. – № 7. – С. 34–35.
6. Першина И. Гелиантус, который будет / И. Першина, А. Першин // В мире растений. – 2004. – № 2. – С. 24–35.
7. Терентьева Е. Подсолнечники / Е. Терентьева // В мире растений.– 2002. – № 10. – С. 28–35.
8. Catalog Johnnys Home Gaden 2000. – Albion, Main 04910–9731 USA. – Р. 132–134.

Проведена идентификация сортов и гибридов коллекции подсолнечника декоративного по направлениям использования для условий Левобережной Лесостепи Украины. По основным признакам декоративности (высотой растений, способностью к цветению, диаметром и формой соцветий, цветом язычковых и трубчатых цветков) было выделено две группы: клумбовая культура (Восходяща звезда, Надежда, Удод, Юлиана, Биг смайл, Мьюзик бокс, Тедди беа, Мик, Соня, Мезулек, Санрич лемон, Орандж сан, Ехендсоне;

Флористен, Лемон квин, Пьюли, Хелиант вайт, Санспот, Икарес, Санбрайт, Катин голд, Грин тауе, Хоун сонеголд); на срез (Жемчужный, Рин офф фэе, Забава, Надежда, Джинджер, Юлиана, Отем бьюти, Предо голд, Лемон квин, Флоренса, Холидей, Лунный, Тигровый глаз, Хербстшохайт, Ителиан вайт).

**Подсолнечник декоративный, идентификация сортов и гибридов, признаки декоративности, направления использования.**

*The identification of varieties and hybrids of decorative sunflower collection according to the areas of use in the conditions of left-bank forest-steppe Ukraine has been conducted. According to the main decorative signs (plant height, ability to branch, diameter and shape of inflorescence, color of reed and tubular flowers) two groups have been defined: a flowerbed variety and a variety for cutting.*

**Decorative sunflower, identification of varieties and hybrids, decorative signs, areas of use.**

УДК 712.3./7

## РЕКОНСТРУКЦИЯ СТАРОГО САДА ХОРТИЦКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО ЦЕНТРА НА О. ХОРТИЦА

**E.B. Сперанская, преподаватель  
КП «Хортицкий национальный учебно-реабилитационный  
многопрофильный центр»**

Освещена реконструкция сада, заложенного 50 лет тому назад на о. Хортица при интернате № 8, строительство сада в Японском стиле на территории старого парка Хортицкого национального учебно-реабилитационного многопрофильного центра в г. Запорожье. Подбор растительности проведен с учетом особенностей климата степной зоны Украины.

**Реконструкция старого сада, Японский сад, Закон Украины о национальных заповедниках, подбор растительности, философия Японского сада.**

Хортицкий центр расположен на территории Национального заповедника о. Хортица в городе Запорожье. За уникальность и особое место в мировой и национальной истории, Постановлением Кабинета Министров Украины "Про Національний заповідник "Хортиця" за № 254 от 6 апреля 1993 года, историко-культурному заповеднику на о. Хортица был присвоен статус Национального. Национальный заповедник «Хортица» – это научно-исследовательское и рекреационно-образовательное учреждение, которое осуществляет охрану достопримечательностей истории, культуры и естественных объектов, собирает, изучает, хранит и популя-