

УДК 582.542.11

**ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ
В ОЗЕЛЕНЕННІ ВІННИЧЧИНИ
ДЕКОРАТИВНИХ ВИДІВ
ЗЛАКОВО-ДУХМЯНИХ ТРАВ**

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

За результатами досліджень існуючих та інтродукованих на Вінниччину декоративних злаків та духмяних трав, відібрано та запропоновано для використання в садово-парковому господарстві види даних рослин, що отримали високі показники господарсько-біологічних ознак: *Calamagrostis acutiflora* Roth., *Miscanthus sinensis* Anders., *Phalaris arundinacea* L., *Stipa pulcherrima* L., *Cortaderia selloana* Schult., *Festuca glauca* L., *Mentha spicata* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Thymus serpyllum* L., *Salvia splendens* Sellow ex Shult., *Melissa officinalis* L., *Lavandula angustifolia* Mill. Провівши порівняльний аналіз рослин у певних стадіях розвитку, представлена оцінка періодів найвищої декоративності. Для злакових трав цей період тривалий і припадає на літньо-осінній час (*Cortaderia selloana*, *Calamagrostis acutiflora* та *Miscanthus sinensis*). Найвищий рівень аромату духмяні трави виділяють в сонячні дні літа, коли ефірні олії виділяються інтенсивніше (*Salvia splendens*, *Melissa officinalis*, *Lavandula angustifolia*). На основі узагальнених даних щодо морфологічних особливостей досліджуваних видів рослин, визначено потенційну насінневу продуктивність досліджуваних видів. Встановлено, що декоративні трави в умовах дослідження, сформували життєздатне насіння з високою насінневою продуктивністю – від $22,0 \pm 2,3$ насінин на генеративний пагін у *Festuca glauca* до $372,0 \pm 2,34$ у *Calamagrostis acutiflora*. Коефіцієнт насіннефікації в досліджуваних умовах становить від 17,2% у *Rosmarinus officinalis* до 95,6% у *Cortaderia selloana*. Встановлено, що всі вивчені види успішно використовуються в озелененні: в міксбордерах та рослинних групах, переважна їх більшість застосовуються на клубах. Високорослі форми декоративних злакових використовуються при створенні солітерів, низькорослим, сланким злакам та духмяним травам віддають перевагу при створенні кам'яних гірок, а бордюри закладаються на основі кущових та напівкущових низько- або середньорослих досліджених видів рослин.

Ключові слова: злаки, духмяні трави, еколого-фітоценотичний метод, зелене будівництво, планування саду, приватна садиба, злаково-духмяний сад, сад «Нова хвиля».

Табл. 2. Рис. 1. Літ. 10.

Постановка проблеми. Багато дизайнерів впевнені, що зовнішній вигляд будинку і довколишній простір повинні відразу давати уявлення про індивідуальний стиль його господаря.

Використання декоративних злакових культур при озелененні приватних садиб є досить новою течією, до того ж поєднання злаків з духмяними травами взагалі раніше не розглядалось як варіант можливої комбінації для створення певної композиції. І якщо духмяні трави використовувались для озеленення садиб ще нашими предками, то декоративні злаки прийшли до нас зовсім нещодавно. Декоративні злаки стали, певною мірою, інтродуцентами на теренах Поділля, зокрема у квітниках приватних садиб [1-3].

Ефектні і невибагливі, витончені декоративні злаки, ароматні, запашні та не менш декоративні духмяні трави – чудовий матеріал для створення живописних композицій у природному стилі ландшафтного дизайну саду. Декоративні злаки та духмяні трави чудово виглядають на клумбах і в саду, в групових посадках і в якості солітерів. Саме вони можуть придати квітковим композиціям об'єм, фокус, фактуру [1].

Декоративні злаки та духмяні трави неперевершено показали себе при використанні у природних садах, розаріях, біля водойм, в гравійних садах, посеред відкритого простору (зібрані в групу собі подібних), у змішаних квітниках. Як і в будинку з сучасним і стильним декором, так і в саду має бути створено кілька розмежованих зон різного функціонального призначення. Така впорядкованість створить відчуття комфорту і органічності, вважають сучасні ландшафтні архітектори [3].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження зарубіжних і вітчизняних науковців Р. Oudolf, Н. Gerritsen [2], В.М. Прокопчук [4], Н.В. Кузнецової [5], М.В. Матусяка [7] свідчать, що сучасні ландшафтні дизайнери в озелененні приватних садиб щоразу більше уваги звертають на використання декоративних злакових та духмяних трав.

Відкритий простір, оформлений за допомогою бетонних плит, каменю і солітеру, створеного на основі декоративних злаків та духмяних трав, був запропонований італійським ландшафтним дизайнером Ібара Россано [3].

Р. Oudolf, Н. Gerritsen [2] відмічають, що сади з використанням декоративних злаків були вперше запропоновані голандським ландшафтним архітектором Пітом Удольфом, якого не безпідставно вважають одним з найбільш талановитіших та найвпливовіших садових дизайнерів за останні 25 років. Він розробив публічні та приватні сади в Німеччині та Нідерландах, Швеції, Великобританії та США, Gardens of Remembrance в Нью-Йорку та Lurie Garden в Чиказькому Millennium Park, Бери Коурт (Bury Court) Великобританія, Скемптон Холл (Scampston Hall and Gardens), Англія, Поттерс Філд Парк (Potters Fields Park), Лондон, Англія [1-3].

Зарубіжні та вітчизняні науковці Р. Oudolf, Н. Gerritsen [2], Н.В. Кузнецова [5] запропонували певні стилістичні особливості та етапи планування таких садів, надав роз'яснення по підборі та компонованню злаків у композиціях, спираючись на різні рівні висот саду, які відповідають пропорціям золотого січення. Піт Удольф рекомендував для створення садів

«Нової хвилі» рослини вилучені з дикої природи, які були б гармонійним доповненням один одного. Проектування даних садів потребує комплексного підходу і досконалого знання асортименту декоративних злакових рослин, їх фактури та вимог до середовища зростання. Також дуже важливо вибрати багаторічні рослини, які поєднуються одна з одною і не вимогливі до догляду та добре переносять кліматичні катаклізми. Наочний приклад використання суворої геометрії з використанням духмяних трав у вигляді чебрецю лимонного посаженого в максі горшки та кущиків декоративного злаку – костриці блакитної у вигляді одиничних посадок, в оформленні двору від американського агентства ландшафтної архітектури Denver Image [3, 5]. Враховуючи останні публікації та практичний досвід сучасних дизайнерів, вперше в умовах Вінниччини досліджено можливість вирощування та використання злакових та духмяних трав на присадибній ділянці.

Метою роботи був аналіз особливостей і перспектив створення та використання у м. Вінниця злаково-духмяних садів в умовах приватної садиби.

Матеріал та методика досліджень. При опрацюванні схем постановки дослідів з випробування декоративних рослин та для аналізу їх результатів користувались положеннями теорії інтродукції рослин, викладеними в роботах Гридько О.О. та результатами інтродукційного випробування декоративних рослин в умовах зони Поділля [4, 6]. Для оцінки перспективності досліджуваних видів за основу було взято еколого-фітоценотичний метод Лаптева О.О. [8]. Насінневу продуктивність визначали за методикою Вайнагія І.В. [9]. Обсяг видів та їх номенклатуру наводили відповідно Аксенова Е.С. і Аксенової Н.А. «Декоративні рослини» [10]. Пошук та добір варіантів використання рослин в озелененні проводили з урахуванням їх декоративних якостей та показників стійкості рослин до кліматичних умов, хвороб та шкідників [4].

Виклад основного матеріалу. Дослідження базувались на вивченні декоративних видів родини Тонконогові (*Poaceae*) та видів, духмяних трав, які вирощувались на території приватних садиб міста Вінниця та колекцій трав ботанічного саду «Поділля» ВНАУ.

Як предмет дослідження були використані такі види рослин: *Calamagrostis acutiflora* Roth., *Miscanthus sinensis* Anders., *Phalaris arundinacea* L., *Stipa pulcherrima* L., *Cortaderia selloana* Schult., *Festuca glauca* L., *Mentha spicata* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Thymus serpyllum* L., *Salvia splendens* Sellow ex Shult., *Melissa officinalis* L., *Lavandula angustifolia* Mill.

Враховуючи попередні дослідження екологічних та фітоценотичних особливостей злакових та декоративних духмяних трав, ми розглянули найбільш широко використовувані в ландшафтному дизайні рослини групи духмяних трав та декоративних злаків, їх використання на ландшафтних об'єктах сучасниками [1, 3, 5].

Вперше в умовах Вінниччини досліджено можливість вирощування та варіанти використання злакових та духмяних трав на присадибній ділянці.

Здатність до розмноження – одна з основних ознак життєздатності, можливість отримання повноцінного життєздатного насіння злаку в нових для нього ґрунтово-кліматичних умовах. Регулярне плодоношення перенесеного в інші умови рослинного виду та отримання якісного насіннєвого матеріалу дає можливість розвинути подальше його розмноження, а відтак і досконалий добір найбільш пристосованих до нових умов форм [9].

Наші дослідження показали, що декоративні рослини в умовах переселення, сформувавши життєздатне насіння, що беззаперечно свідчить про їх успішну інтродукцію в існуючих кліматичних умовах та є перспективними для широкого використання в садово-парковому будівництві.

Всі зразки насіння, які були досліджені, відповідають високим посівним якостям (табл. 1).

Потенційна можливість певного виду до насіннєвого розмноження вказує на його потенційну насіннєву продуктивність, максимальна її величина відображає генетичну здатність виду до запліднення. Серед досліджуваних нами видів, найвищий показник спостерігався у *Calamagrostis acutiflora* та *Stipa pulcherrima* відповідно, $558,0 \pm 5,02$ та $462,0 \pm 4,19$ насінин на генеративний пагін, мінімальна насіннєва продуктивність належить *Mentha spicata* та *Phalaris arundinacea* відповідно, $43,0 \pm 1,26$ та $40,0 \pm 1,50$ насінин на генеративний пагін (табл. 1).

Таблиця 1

Насіннєва продуктивність декоративних злакових та духмяних трав в умовах Вінниччини

Вид	Насіннєва продуктивність		Коефіцієнт насіннефікації (КН), %
	Потенційна (ПНП), насінин на генеративний пагін	Фактична (ФНП), насінин на генеративний пагін	
<i>Rosmarinus officinalis</i>	$208,0 \pm 6,66$	$36,0 \pm 5,20$	17,2
<i>Calamagrostis acutiflora</i>	$558,0 \pm 5,02$	$372,0 \pm 2,34$	66,7
<i>Mentha spicata</i>	$43,0 \pm 1,26$	$31,0 \pm 0,96$	73,4
<i>Lavandula angustifolia</i>	$164,0 \pm 4,05$	$90,0 \pm 3,90$	54,5
<i>Stipa pulcherrima</i>	$462,0 \pm 4,19$	$337,0 \pm 2,28$	72,9
<i>Melissa officinalis</i>	$130,0 \pm 3,13$	$81,0 \pm 2,98$	62,3
<i>Cortaderia selloana</i>	$50,0 \pm 1,66$	$48,0 \pm 1,58$	95,6
<i>Miscanthus sinensis</i>	$198,0 \pm 4,07$	$127,0 \pm 0,96$	85,8
<i>Salvia splendens</i>	$212,0 \pm 3,19$	$106,0 \pm 3,47$	61,6
<i>Phalaris arundinacea</i>	$40,0 \pm 1,50$	$31,0 \pm 2,22$	78,4
<i>Festuca glauca</i>	$56,0 \pm 2,56$	$22,0 \pm 2,39$	39,6
<i>Thymus serpyllum</i>	$86,0 \pm 3,52$	$58,0 \pm 4,15$	67,4

Джерело: сформовано на основі власних досліджень

Сезонний розвиток досліджуваних нами декоративних злаків характеризував показник фактичної насінневої продуктивності, який варіював від $22,0 \pm 2,39$ (*Festuca glauca*) до $372,0 \pm 2,34$ (*Calamagrostis acutiflora*) насінин на генеративний пагін.

У всіх досліджуваних видів декоративних злаків фактична і потенційна насіннева продуктивність змінюється аналогічно одна одній. Коефіцієнт насіннефікації показує ступінь вираженості потенційних можливостей і, у нашому випадку, становить 17,2-95,6%. Через значне коливання даного коефіцієнту, ми поділили інтродуковані декоративні злаки на 3 групи:

1) високопродуктивні (75-100%) – *Phalaris arundinacea* L., *Miscanthus sinensis* Anders, *Cortaderia selloana* Schult.;

2) з середньою продуктивністю (25-75%) – *Festuca glauca* L., *Calamagrostis acutiflora* Roth., *Mentha spicata* L., *Lavandula angustifolia* Mill., *Melissa officinalis* L., *Thymus serpyllum* L., *Stipa pulcherrima* L., *Salvia splendens* Sellow ex Shult.;

3) низькопродуктивні (0-25%) – *Rosmarinus officinalis* L.

Більшість досліджуваних видів рослин реалізують свої потенційні можливості на середньому та високому рівнях, тож їх біоекологічні властивості відповідають умовам зони інтродукції. Проведене дослідження дає нам можливість зрозуміти потенційні можливості насінневої репродуктивності декоративних злаків та духмяних трав і надати рекомендації щодо використання їх в озелененні приватних садів Вінниччини.

За даними дослідження морфобіологічних особливостей декоративних злаків визначено, що період їх найвищої декоративності припадає на літньо-осінній період – Кортадерія (*Cortaderia selloana*), Куничник (*Calamagrostis acutiflora*) та Міскантус (*Miscanthus sinensis*).

Найвищий рівень аромату духмяні трави виділяють в сонячні дні літа, коли ефірні олії виділяються більш інтенсивніше – Шавлія (*Salvia splendens*), Меліса (*Melissa officinalis*), Лаванда (*Lavandula angustifolia*).

Вивчивши морфобіологічні особливості досліджуваних видів було запропоновано варіанти їх використання в озелененні присадибної ділянки (табл. 2).

Спираючись на отримані результати досліджень, встановлено, що переселені декоративні злакові та духмяні трави характеризуються високою декоративністю, регулярним формуванням насіння та відмінним рівнем адаптації до природо-кліматичних умов Вінниччини, що дозволяє рекомендувати їх для використання в зеленому будівництві. Всі представлені види можна застосовувати в створенні міксбордера, рослинних груп, а переважна їх більшість – на клумбах. Високорослі форми декоративних злакових використовуються при створенні солітерів: *Cortaderia selloana*, *Calamagrostis acutiflora* та *Miscanthus sinensis*, низькорослим, сланким злакам та духмяним травам віддають перевагу при створенні кам'янистих гірок.

Таблиця 2

Варіанти використання досліджуваних злакових-духмяних трав в озелененні Вінниччини

Види	Варіанти використання в озелененні					
	Клумба	Міксбордер	Група	Солітер	Бордюр	Альпійська гірка
<i>Rosmarinus officinalis</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Calamagrostis acutiflora</i>	+	+	+	+	-	+
<i>Mentha spicata</i>	+	+	+	-	-	+
<i>Lavandula angustifolia</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Stipa pulcherrima</i>	-	+	+	+	-	+
<i>Melissa officinalis</i>	+	+	+	-	-	+
<i>Cortaderia selloana</i>	+	+	+	+	-	-
<i>Miscanthus sinensis</i>	+	+	+	+	-	-
<i>Salvia angustifolia</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Phalaris arundinacea</i>	+	+	+	+	-	+
<i>Festuca glauca</i>	+	+	+	+	+	+
<i>Thymus serpyllum</i>	-	+	+	-	-	+

Джерело: сформовано на основі власних досліджень

На основі кущових та напівкущових низько- або середньорослих досліджуваних видів рослин (*Salvia splendens*, *Melissa officinalis*, *Lavandula angustifolia*), можна створити вишукані бордюри.

Патіо парадної зони приватної садиби, ескіз якої показаний на (рис. 1), озеленена за допомогою вивчених нами видів трав: Меліса лікарська *Melissa officinalis*, Міскант китайський (*Miscanthus sinensis*), М'ята кучерява (*Mentha spicata* L), Чебрець повзучий (*Thymus serpyllum*), Лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia*), Костриця блакитна (*Festuca glauca*), Очеретянка звичайна (*Phalaris arundinacea*), Шавлія блискуча (*Salvia splendens*), Ковила найкрасивіша (*Stipa pulcherrima*), Розмарин лікарський (*Rosmarinus officinalis* L.), Кунічник гостро квітковий (*Calamagrostis acutiflora*), Кортадерія Селло (*Cortaderia selloana*).

При розробці ландшафтного дизайну садової ділянки ми врахували можливість включення до нього панорамних видів, які знаходяться за межами ділянки. Таким чином досліджувана територія отримала додаткову глибину і перспективу.

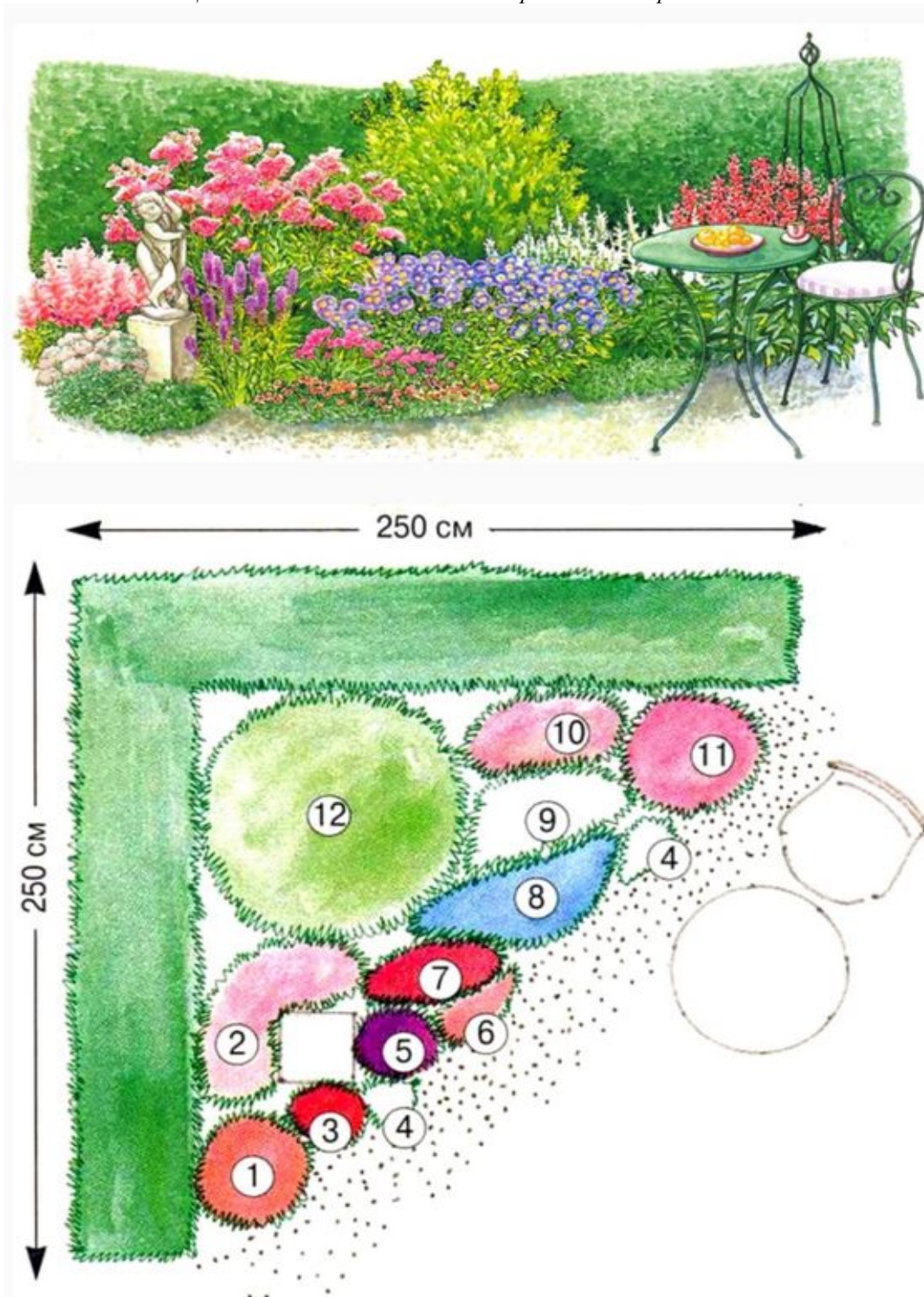


Рис. 1. Ескіз зони відпочинку на площі 2,5 х 2,5 м, з використанням декоративних видів злакових-духмяних трав: 1 - Меліса лікарська, 2 - Міскант китайський, 3 - М'ята кучерява, 4 - Чебрець повзучий, 5 - Лаванда вузьколиста, 6 - Костриця блакитна, 7 - Очеретянка звичайна, 8 - Шавлія блискуча, 9 - Ковила найкрасивіша, 10 - Розмарин лікарський, 11 - Кунічник гостроквітковий, 12 - Кортадерія Селло.

Джерело: сформовано на основі власних досліджень

Висновки та перспективи подальших досліджень. Досліджені нами види декоративних злакових та духмяних трав, отримали високі оцінки за комплексом показників, що визначають їх декоративні та господарсько-біологічні якості. Розглянуті декоративні трави показали себе добре пристосованими до природо-кліматичних умов Вінниччини і зарекомендували себе як декоративні культури, що можуть поліпшити і збільшити асортимент бази озеленення ландшафтних об'єктів території зони Поділля. Представлені види пропонуються для оформлення паркової зони та експозиційної ділянки ВНАУ, в озелененні приватних об'єктів і прибережних зон Вінниччини. Результати досліджень використано для курсу лекцій та практичних занять за програмою спеціальності «Садово-паркове господарство» для студентів факультету агрономії та лісівництва ВНАУ.

Список використаної літератури

1. Ідеї декору. Декоративні трави та злаки: назви та ідеї використання в ландшафтному дизайні. URL: <https://idei-dekoru.com/2018/03/04/>.
2. Oudolf P., Gerritsen H. *Planting the Natural Garden*. Portland : Timber Press Incorporated. 2008. 144 с.
3. Злаки в дизайні саду /New-Flowers/. Все про квіти URL: <http://www.ontario-knives.ru/zlaki-v-dizaine-sada.html>.
4. Прокопчук В.М. Підсумки первинного інтродукційного випробування декоративно-цінних видів родини ранникових. Матеріали III Міжнародної наукової конференції молодих дослідників 26-29 травня 2003 р. Біла Церква, 2003. С. 145-147
5. Кузнецова Н.В. *Ландшафтный дизайн*. М.: ОЛМА Медиа Групп. 2012. 212 с.
6. Гридько О.О. Особливості фенологічного розвитку декоративних злаків в умовах інтродукції. Актуальні проблеми ботаніки та екології: тези доп. міжнар. конф. (Київ, 17-20 верес. 2007 р.). Київ, 2007. С. 86-97.
7. Матусяк М.В. Дослідження та аналіз складу трав'яного покриву фітоценозів м. Вінниця на прикладі окремих ділянок лісопарку та ботанічного саду ВНАУ. Молодий вчений. 2019. №3 (67). С.224-228.
8. Лаптев О.О. Інтродукція та акліматизація рослин з основами озеленення. К.: Фітосоціоцентр, 2001. 127 с.
9. Вайнагий И.В. О методике изучения семенной продуктивности растений. *Ботанический журнал*. 1984. Т.59. № 6. С. 826-831.
10. Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративные растения. Т. 2 (Травянистые растения). М.: АБФ / АВФ., 1997. 608 с.

Список використаної літератури у транслітерації / References

1. Idei dekoru. (2018). *Dekoratyvni travy ta zlaky: nazvy ta idei vykorystannia v landshaftnomu dyzaini* [*Decorative herbs and cereals: names and ideas for use in landscape design*]. URL: <https://idei-dekoru.com/2018/03/04/> [In Ukraine].

2. Oudolf P., Gerritsen H. (2008). *Planting the Natural Garden*. Portland: Timber Press Incorporated. [In England].

3. Zlaky v dizaini sadu [*Cereals in garden design*]. New-Flowers. Vse pro kvity. URL: <http://www.ontario-knives.ru/zlaki-v-dizaine-sada.html> [In Ukraine].

4. Prokopchuk V.M. (2003). Pidsumky pervynnoho introduktsiinoho vyprobuvannia dekoratyvno-tsinnnykh vydiv rodyny rannykovykh [*The results of the initial introductory test of the decorative-valuable species of the family of the raccoon*]. Materialy III Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii molodykh doslinskyiv 26-29 travnia 2003 r. Bila Tserkva. 145-147. [In Ukraine].

5. Kuznetsova N.V. (2012). *Landshaftnyi dizain [Landscape design]*. M.: OLMA Medya Hrapp. [In Ukraine].

6. Hrydko O.O. (2007). Osoblyvosti fenolohichnoho rozvytku dekoratyvnykh zlakiv v umovakh introduktsii [*Features of the phenological development of ornamental grasses in the conditions of introduction*]. Aktualni problemy botaniky ta ekolohii: tezy dop. mizhnar. konf. (Kyiv, 17-20 veres. 2007 r.). Kyiv. 86-87. [In Ukraine].

7. Matusyak M.V. Doslidzhennya ta analiz skladu travyanogo pokryvu fitocenoziv m. Vinnytsya na prykladi okremykh dilyanok lisoparku ta botanichnogo sadu VNAU [*Research and analysis of the composition of the grass cover of phytocoenoses in Vinnytsia, for example, of individual parts of the forest park and botanical garden VNAU*]. *Molodyj vchenyj – young scientist*. 2019. 3 (67). 224-228. [In Ukraine].

8. Laptiev O.O. (2001). *Introduktsiia ta aklimatyzatsiia roslyn z osnovamy ozelenennia [Introduction and acclimatization of plants with the basics of planting]*. K.: Fitosotsiotsentr [In Ukraine].

9. Vainahyi Y.V. (1984). O metodyke yzuchenyia semennoi produktyvnosti rastenyi [*On the method of studying the seed productivity of plants*]. *Botanycheskyi zhurnal. – Botanical Journal*. Vols. 59. 6. 826-831. [In Ukraine].

10. Aksenov E.S. Aksenova N.A. (1997). *Dekoratyvnye rastenyia [Decorative plants]*. Vols. 2 (Travianystye rastenyia). M.: ABF/ AVF. [In Ukraine].

АННОТАЦИЯ

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОЗЕЛЕНЕНИИ ВИННИЧИНЫ ДЕКОРАТИВНЫХ ВИДОВ ЗЛАКОВО-ДУШИСТЫХ ТРАВ

За результатами исследований существующих и интродуцированных в Винницкий регион декоративных злаков и ароматных трав, отобрано и предложено для использования в садово-парковом хозяйстве виды данных растений, получивших высокие показатели хозяйственно-биологических признаков: *Calamagrostis acutiflora* Roth., *Miscanthus sinensis* Anders., *Phalaris arundinacea* L., *Stipa pulcherrima* L., *Cortaderia selloana* Schult., *Festuca glauca* L., *Mentha spicata* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Thymus serpyllum* L., *Salvia splendens* Sellow ex Shult., *Melissa officinalis* L., *Lavandula angustifolia* Mill.

Проведя сравнительный анализ растений в определенных стадиях развития, представлена оценка периодов высокой декоративности. Для злаковых трав этот период длительный и приходится на летне-осеннее время (*Cortaderia selloana*, *Calamagrostis acutiflora* и *Miscanthus sinensis*). Самый высокий уровень аромата травы выделяют в солнечные дни лета, когда эфирные масла выделяются интенсивнее (*Salvia splendens*, *Melissa officinalis*, *Lavandula angustifolia*). На основе обобщенных данных по морфологическим особенностям исследуемых видов растений, определена потенциальная семенная продуктивность исследуемых видов. Установлено, что декоративные травы в условиях исследования, сформировали жизнеспособные семена с высокой семенной продуктивностью $22,0 \pm 2,3$ семян на генеративный побег в *Festuca glauca* к $372,0 \pm 2,34$ в *Calamagrostis acutiflora*. Коэффициент семенфикации в исследуемых условиях составляет от 17,2% в *Rosmarinus officinalis* до 95,6% в *Cortaderia selloana*. Установлено, что все изученные виды успешно используются в озеленении: в миксбордерах и растительных группах, подавляющее их большинство применяется на клумбах. Высокорослые формы декоративных злаковых используются при создании солитеров, низкорослым, стелющимся злакам и ароматным травам отдают предпочтение при создании каменных горок, а бордюры закладываются на основе кустовых и полукустовых низко- или среднерослых исследованных видов растений.

Ключевые слова: злаки, ароматные травы, эколого-фитоценотический метод, зеленое строительство, планировка сада, частная усадьба, злаково-душистый сад, сад «Новая волна».

Табл. 2. Рис. 1. Лит. 10.

ANNOTATION

PERSPECTIVES OF USING DECORATIVE CEREAL AND FRAGRANT PLANTS IN VINNYTSIA REGION GARDENING

It was selected and proposed for use in the gardening industry data types of plants that received high indicators of economic and biological characteristics: *Calamagrostis acutiflora* Roth., *Miscanthus sinensis* Anders., *Phalaris arundinacea* L., *Stipa pulcherrima* L., *Cortaderia selloana* Schult., *Festuca glauca* L., *Mentha spicata* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Thymus serpyllum* L., *Salvia splendens*, *Sellow ex. Shult.*, *Melissa officinalis* L., *Lavandula angustifolia* Mill, according to the results of research of existing and introduced ornamental grasses and aromatic herbs in Vinnytsia region. After comparative analysis of plants at certain stages of development, the estimation of periods of the highest decorative value is presented. For cereal herbs, this period is prolonged and falls on summer-autumn (*Cortaderia selloana*, *Calamagrostis acutiflora* and *Miscanthus sinensis*). The highest level of aroma is the fragrant herbs released on the sunny days of summer, when essential oils are more intense (*Salvia splendens*, *Melissa officinalis*, *Lavandula angustifolia*). Based on generalized data on the morphological characteristics of the investigated plant species, the potential seed yield of the studied species was determined. It was

established that the decorative herbs in the conditions of the study formed a viable seed with high seed productivity - $22,0 \pm 2,3$ seeds per generative shoot in *Festuca glauca* to $372,0 \pm 2,34$ in *Calamagrostis acutiflora*. nasinnyefikatsiyi factor in the studied conditions ranged from 17,2% in *Rosmarinus officinalis* to 95.6% in *Cortaderia selloana*.

It has been established that all studied species are successfully used in landscaping: in mixborders and plant groups, the vast majority of them are used in clubs. Premature forms of ornamental grasses are used to create saltines, low-growing, shale grasses and fragrant grasses are preferred when creating stone slides, and curbs are laid based on shrub and semi-cultivar low or medium-sized investigated species of plants.

Keywords: cereals, fragrant herbs, ecological phytocenotic method, green building, garden planning, private farmstead, grass-aromatic garden, garden "New wave".

Tabl. 2. Fig. 1. Lit. 10.

Інформація про автора

Прокопчук Валентина Мар'янівна – кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства Вінницького національного аграрного університету (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна 3).

Прокопчук Валентина Марьяновна – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой лесового, садово-паркового хозяйства, садоводства и виноградарства Винницкого национального аграрного университета (21008, г. Винница, ул. Солнечная 3).

Prokopchuk Valentyna Marianivna – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Forestry, Horticulture, Horticulture and Viticulture, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, Soniachna Str.3).