

**МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ КЕРІВНИХ КАДРІВ КУЛЬТУРИ І МИСТЕЦТВ**

Василь ПУШКАР

ДЕКОРАТИВНЕ РОСЛИННИЦТВО

**Декоративні дикорослі і газонні трави
в дизайні ландшафту**

Навчальний посібник

Київ–2017

УДК 712.3:635.9](075.8)

П 91

«Бібліотека ландшафтного дизайнера»

Рецензенти

С. І. Кузнецов, доктор біологічних наук, професор, головний співробітник відділу дендрології та паркознавства Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України

А. Д. Жирнов, кандидат сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри ландшафтного мистецтва і міського середовища Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв

*Рекомендовано на засіданні вченої ради
Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв
(протокол № 15 від 20.06.2017)*

Пушкар В. В.

П 91 Декоративне рослинництво: декоративні дикорослі і газонні трави в дизайні ландшафту : навч. посіб. / В. В. Пушкар. – К. : НАКККіМ, 2017. – 127 с.

ISBN 978-966-452-252-3

У навчальному посібнику описано видовий склад трав і їх використання на ландшафтних об'єктах. Особливе місце відведено травам родин Злакових, Осокових і Ситникових: охарактеризовано їх еколого-біологічні та декоративні властивості, проаналізовано їх використання в різних композиціях.

Призначено для студентів спеціальності 022 «Дизайн», викладачів, а також усіх тих, хто цікавиться дизайном ландшафту з використанням декоративних дикорослих і газонних трав.

УДК 712.3:635.9](075.8)

Навчальний посібник не може бути передрукований і тиражований без згоди автора.

ISBN 978-966-452-252-3

© В.В. Пушкар, 2017

© НАКККіМ, 2017

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Розділ 1. ОСНОВНИЙ АСОРТИМЕНТ ТРАВ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНІ	5
1.1. Основні види трав'янистих рослин для створення газонів	40
Розділ 2. ВЛАШТУВАННЯ ТА УТРИМАННЯ ГАЗОНІВ	52
2.1. Класифікація та призначення газонів	52
2.2. Травосуміші для різних типів газонів.....	57
2.3. Технологія створення газонів	59
2.4. Догляд за газонами	68
2.5. Ґрунтопокривні рослини	73
Розділ 3. КОМПОЗИЦІЙНІ ВИРІШЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ТРАВ'ЯНИСТИХ РОСЛИН	81
3.1. Видатні дизайнери та їх внесок у використання трав'янистих рослин у ландшафтах.....	81
3.2. Прийоми створення композиційних вирішень	86
Список використаної літератури	91
Додатки.....	92

ВСТУП

У сучасному ландшафтному дизайні в рослинних угрупованнях використовують дикорослі та злакові трави. Швидкозростаючі й невибагливі в догляді трави мають чудовий вигляд у поєднанні з іншими рослинами та самотійно, надаючи простору саду фокус, обсяг і фактуру. Привабливі в будь-яку пору року трави досягають піку краси в період цвітіння наприкінці літа і восени. Вони зберігають декоративність протягом холодного сезону до самої весни. Єдина мета застосування декоративних трав у ландшафті полягає в тому, щоб бути його окрасою.

Упродовж багатьох років злаки використовували у світовому ландшафтному дизайні, згодом вони посіли почесне місце в ньому. Ставши окрасою садів, вони внесли в природний територіальний комплекс нову естетику, зробили його більш живим і динамічним.

Родоначальником сучасного ландшафтного дизайну, творцем концепції «дикого саду» із використанням диких трав був Вільям Робінсон (1838–1935), який опублікував у 1870 р. книгу «Дикий сад», що надала назву однойменному стилю ландшафтного дизайну.

За допомогою злаків можна створити неповторний сад, який буде піднімати настрій його відвідувачам. На жаль, в Україні ландшафтне мистецтво тільки починає активно розвиватися в заміських і міських господарствах. Тому в навчальному посібнику надано коротку характеристику асортименту трав, їх використання в композиційних вирішеннях на об'єктах ландшафтної архітектури, ілюстративний матеріал, що допоможе краще усвідомити технології створення та догляду за газонами з використанням декоративних рослин.

Розділ 1. ОСНОВНИЙ АСОРТИМЕНТ ТРАВ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНІ

Трав'янисті рослини (як ботанічний термін використовується в множині – трави) – життєва форма вищих рослин. Трави мають стебла і листя, що відмирають наприкінці вегетаційного періоду над поверхнею ґрунту. Трав'янисті рослини бувають однорічними, дворічними і багаторічними.

Розглянемо декоративні трави, які найчастіше використовують на об'єктах ландшафтної архітектури та дизайну. Більшість з них відноситься до родини Злакові (*Poaceae*), частина до родини Осокових (*Cyperaceae*) і зовсім незначна частина – до родини Ситникових (*Juncaceae*). На сьогодні в культуру введено близько 200 видів трав. З кожним роком з'являються нові перспективні види і культивари. Більшість із них добре росте в Україні. Проаналізуємо найбільш ефектні виразні рослини, які особливо цінують садові дизайнери.

Родина Злакові (*Poaceae*)

Родина відноситься до класу однодольних і еволюційно знаходиться вище інших сьогоденішніх рослин. Вони з'явилися на планеті тоді, коли голонасінні стали поступатися дводольним рослинам. За мільйони років еволюції злакові виявилися найбільш пристосованими до таких екстремальних умов життя, як побережжя морів, річок, пустель, степів, схилів гір і ярів, засмічених територій тощо.

Більшість злаків добре ростуть і розвиваються на бідних ґрунтах не вимагаючи регулярного поливу і підживлення добривами.

За характером зростання, злаки умовно поділяють на такі групи:

Перша група – кореневищні види, нові пагони яких з'являються з коріння. Завдяки цьому вони зберігають травостій десятки років. Їх висівають відразу на постійне місце, і догляд за ними полягає в регулярному поливі.

Друга група – рихлокущові злаки, які розмножуються тільки насінням. Тому на ділянці необхідно стежити за розвитком трав і вчасно видаляти колоски, інакше вони займуть площі, відведені іншим рослинам.

Третя група – щільнокущові трави, що утворюють вузол куцїння над поверхнею ґрунту, нові пагони щільно прилягають до старих і поступово розростаючись утворюють трохи підняту над землею купину (білоус, костриця овеча та ін.).

Розрізняють також стрижнекореневі трави та змішані види.

Найпоширеніші в ландшафтному дизайні такі види злакових трав.

Бор розлогий (*Milium effusum*) – багаторічна трав'яниста рослина. Стебло гладеньке, заввишки до 1,2 м (1,6), у середньому 60 см, колір від світлого до темно-зеленого. Листя шершаве, широке – до 2 см, довжина близько 20 см, характерна наявність невеликих прожилок, розташованих у поздовжньому напрямку. На кінцях стебел розміщені звисаючі або прямостоячі конусоподібні, від 15 до 35 см, волоті темно-зеленого кольору. Дозріваючи, суцвіття набуває фіолетового відтінку. Час цвітіння припадає на початок червня – кінець липня.

Зустрічається в змішаних широколистяних лісах України, Сибіру і Кавказу. Кореневище в бора коротке, повзуче, проникає на глибину 10 см, і тому в культурі потребує частого поливу.

Рослина вологолюбна, холодостійка, тінелюбна. Потребує рихлого родючого ґрунту. Стійка до хвороб і шкідників, але в непровітрюваних місцях може бути пошкоджена іржастими грибами. Укриття на зиму не потребує. Міські умови витримує добре. Розмножується діленням куща і насінням, часто дає самосів, тому слід контролювати ріст. Насіння використовують як корм для канарок. Бор розлогий має декоративні форми із золотистим і пістрявим листям. Гарно сприймається в композиціях із анемонами, папоротями в прибережній зоні струмків.

Рекомендовано використовувати в групах, масивах, напівтінистих рокаріях, для створення напівтінистих квітників та ін.

Бухарник м'який (*Holcus mollis*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки 20–30 см і більше. За рахунок утворення корневих відприсків розростається до 45 см завширшки. Листя вузьке, сірувато-зелене, може бути голим або злегка опушеним. Білясті, сіруваті або пурпурові квітки спочатку утворюють щільні, а в зрілому стані – пухкі видовжено-яйцеподібні колоски. Цвіте червень-липень.

Має культивари. Один із них '*Albovariegates*' заввишки 20–30 см, листя зелене, лінійне з широкою білою або кремово-білою окантовкою. Квітки дрібні, білувато-світло-зелені, зібрані в суцвіття-метелки. Цвіте в червні-липні.

Зустрічається в Європі та Західній Азії. Добре росте на сонячних місцях, і в напівзатінку. Надає перевагу дренованим, помірно зволуженим, родючим ґрунтам із кислою реакцією, а також може рости на вологих і сухих ґрунтах із нейтральною реакцією рН. Зимостійкий, але в морозні зими потребує укриття. Тривалість життя від 3 до 10 років. Розмножується діленням куща. У спекотний сезон рослини слід періодично і помірно поливати. Добре реагує на підживлення.

Рекомендовано використовувати в солітерах, групах, рокаріях, ландшафтних композиціях на газонах і пологих схилах, а '*Albovariegates*' для створення декоративних бордюрів.

Овсець вічнозелений, живородний, розкидистий (*Helictorichon sempervirens*) – багаторічна трав'яниста рослина, 30–50 см (до 150 см) заввишки і до 1 м в діаметрі. Коренева система мичкувата, глибоко проникаюча в ґрунт. Листя вузьке, лінійне від сіро-зеленого до синьо-сірого кольору. Суцвіття сіро-зелене у вузьких, м'яких мітелках на прямому до 150 см стеблі. Цвіте в липні-серпні. Рослина вічнозелена в помірному кліматі та напіввічнозелена в прохолодному. Слід відмітити такі культивари (сорти):

'*Pendula*' – важкі квіткові колосся які звисають.

'*Saphirsprudel*' – листя яскраво сіро-блакитне, блискучі, сріблясті колоски утворюють «фонтан».

'*Robust*' – стійкий до іржи навіть у досить вологе літо.

Батьківщина: Західне Середземномор'я і Альпи. Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту, не витримує сирих і важких ґрунтів. У тіні і на родючих ґрунтах рослина зеленіє. Зимостійкий, але в морозні зими може проріджуватися і втрачати декоративність. У спекотних і вологих умовах цвітіння слабшає, а на листі може з'явитися іржа. Мітелки після цвітіння слід частково зрізати, а навесні повністю видалити. Для підвищення декоративності овсець потребує омолодження кожні 4 роки. Розмножується діленням куща і насінням. Висаджувати на постійне місце краще навесні.

Використовують у солітерах, невеликих групах, міксбордерах, у композиціях з іншими рослинами тощо.

Війник (куничник) гостроквітковий (*Calamagrostis ocutiflora*) – багаторічна рослина заввишки 60–150 (200) см. Листя вузьке, зелене, у деяких сортів із білою смужкою, восени яскраво жовте, колоски завдовжки 20–25 см, на початку цвітіння притиснуті, потім розпушуються. Колір колосків змінюється від світло-салатового з рожевим відтінком до буруватого, а згодом жовтого. Цвіте з червня по серпень. Колоски на рослині зберігаються тривалий час. Розповсюджений у холодних і помірних зонах, росте в горах тропічних зон обох півкуль.

Світлолюбна рослина, але може рости в напівзатінку. Зимостійка. Краще зростає на пухких родючих ґрунтах. Не витримує надмірної вологості ґрунту. Навесні дуже рано відростає, має повзуче кореневище, яке повільно розростається. Розмножується діленням куща. Насіння стерильне. При короткому обрізуванні влітку, теплою осінню

може ще раз завітнути. На одному місці росте довго, створюючи великі декоративні куртини. Війник гарно сприймається з високорослими квітами, такими як геліантуси, монарди, рудбекії, флокси та ін. Добре поєднується з каменями, галькою, піском та іншими інертними матеріалами.

Крім описаного виду в садовій культурі використовують війник коротковолосистий (*C.brachytricha*), заввишки до 1,5 м зі сріблясто-рожевими мітелками; війник тростинний (*C.arundinacea*), менш високий, але більш зимостійкий ніж війник гостроквітковий.

Рекомендовано використовувати в солітерах, групах, як куліси на задньому плані, біля підпірних стінок, води, у флористиці тощо.

Двукісточник (канаресчник) тростинний, фаляріс (*Phalaroides arundinaceae*) – багаторічна трав'яниста рослина 50–150 (200 см) заввишки, з довгими стелючим кореневищем. Стебла численні, прямо-стоячі, тонкі, гладенькі. Листя до 35 см завдовжки та 1–2 см завширшки, лінійне, плоске, загострене з клиноподібною основою, зверху голе, по краю і знизу шорстке. У культурі цінуються пістряволистяні сорти. Суцвіття – колос або мітелка. Квітки дрібні, бурого, зеленого, лілового кольорів. Колоски зібрані в щільні колосоподібні мітелки до 20 см завдовжки. Колоски численні 0,4–0,5 см завдовжки, сильно сплющені з боків, безості, на коротких ніжках. Цвіте з червня по серпень.

Слід виділити такі культивари (сорти):

'Aureovariegata' – листя на початку вегетації з жовтими смужками.

'Variegata' – листя зелено-біле.

'Dwarfeyes Garters' – висота 20–30 см, листя світло-зелене з білими смужками, мітелки червонуваті.

'Mervyn Feeseey' – висота 45–60 см, листя кремово-біле з центральною зеленою жилкою або з декількома вузькими зеленими смужками.

'Picta' – висота 60–80 см, листя світло-зелене з білими смужками, мітелки бордові.

'Luteo Picta' – висота 45–60 см, листя зелене з широкою світлою, золотистою каймою, мітелки зеленуваті.

'Streamlined' – висота 80–150 см, листя зелене, з вузькою білою каймою і кількома ниткоподібними білими смужками.

У природних умовах зростає в Європі, Азії, Північній і Південній Америці, Росії – на луках, болотах, на берегах водойм. Світлолюбний, може рости в напівзатінку, вологолюбний, надає перевагу рихлим вологим і сирим ґрунтам, морозостійкий. Рослина витримує стрижку на висоту 20–40 см. Двукісточник вважається рослиною-агресором,

швидко розростається і про це необхідно пам'ятати. Майже не пошкоджується хворобами та шкідниками. Розмножується насінням і діленням куща.

Використовують для водойм, у солітерах, групах, масивах, мікс-бордерах, сухих букетах, у поєднанні з іншими декоративними злаками, півниками, флоксами та ін.

Житняк понтійський (*Agropyron ponticom*) – багаторічний, трав'янистий щільнодернистий злак заввишки до 40 см, у період цвітіння (залежно від родючості ґрунту). Листя сіро-блакитне, жорстке. Довжина листя прикореневої розетки, близько 5–7 см, діаметр розетки 10–12 см. Листя розетки зимуюче. Стебла суцвіть досить жорсткі і не розвалюються. Колосок світло-зеленого кольору. Зелене забарвлення колоска зберігається до початку серпня, потім колосок жовтіє.

Природно зростає в Криму. Надає перевагу освітленим місцям, потребує добре дренованих ґрунтів із нейтральною або лужною реакцією, зимостійкий. З віком центр куртини випадає і рослина потребує ділення. Розмножується діленням куща або насінням.

Рекомендовано використовувати в солітерах, рокаріях, у композиціях з інертним матеріалом та іншими рослинами. Крім описаного виду для створення звичайних і лучних газонів, а також на еродованих ділянках, використовують пухкокущові верхові злаки такі як: житняк гребінчастий, пустельний і ламкий, або сибірський.

Зубрівка запашна (*Hierochloe odorata*) – багаторічна трав'яниста рослина 30–80 (150 см) заввишки, із довгими стелючим кореневищем і гладеньким прямостоячим стеблом. Листя 3–6 (8) мм завширшки плоске, прикореневе видовжено-загострене, стеблове ланцетно-лінійне вкорочене. Квітки золотисті- або жовто-бурі в яйцеподібних або округлих колосках, зібраних у розлоге, довге волотисте суцвіття 5–10 см завдовжки і 3–7 см завширшки. Цвіте в травні-червні.

Поширена в Україні, Білорусії, європейській частині Росії, на Кавказі, у Західному Сибіру, на Далекому Сході, у Середній Азії. Ростає на луках, трав'янистих схилах, лісових галявинах серед кущів; у розріджених борах, на опушках, болотах, прирічкових пісках, частіше на піщаних і супіщаних ґрунтах. У степах і напівпустелях, на берегах лиманів, на періодично зволжених ґрунтах. У горах на висоті до 3000 м над рівнем моря.

Надає перевагу сонячним місцям, не вибаглива до ґрунту, зимостійка. Розмножується насінням і вегетативно.

Рекомендовано для декорування узлісь, у лісопарках і парках, на берегах водойм, річок, на заплавах луках тощо.

Імперата циліндрична (*Imperata cylindrica*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки 50–70 (80) см, із довгим стелючим кореневищем, яке дуже розростається і утворює щільні дернини. У помірній зоні зазвичай вирощують як однорічну культуру. Листя прямостояче, до 50 см заввишки, 0,5–1 см, завширшки лінійне або лінійно-ланцетне, плоске або вздовж звернуте, загострене, гладеньке, жорстке, зелене, після появи поступово забарвлюється в темно-червоний колір. Цвіте дуже рідко. Мітелка до 20 см завдовжки, колосоподібна, циліндрична, сріблясто-біла від довгих пухнастих волосків. Колоски 0,3–0,5 см завдовжки, вузькі, ланцетні, одноквіткові, розміщені парами. Цвіте наприкінці весни – на початку літа.

Батьківщина – Японія, південь Далекого Сходу. Світлолюбна, не вибаглива до ґрунтів, застою води не витримує, у суху погоду потребує поливу. Витримує морози до -12°C . Потребує легкого укриття на зиму. Майже не пошкоджується хворобами і шкідниками. Розмножується діленням куща. До осені досягає піку декоративності.

Використовують у групах, масивах, міксбордерах, рокаріях, японських садах, на фоні контрастної відсипки із піску або гальки, на берегах сухих струмків, як акценти.

Їжака збірна, або звичайна (*Dactylis glomerata*) – багаторічна трав'яниста рослина. Кореневище коротке, стелюче, товсте, із рясними мичкуватими тонкими коренями. Верховий рихлокущовий злак. Стебла 30–130 (150) см заввишки і 1,5–3 мм завтовшки, прямі або припідняті біля основи, голі, гладенькі, слабо шершаві під суцвіттям. Листя 5–12 (20) мм завширшки, сірувато-зелене, лінійне або широколінійне, частіше плоске або вздовж складене, м'яке, гостро-шорстке по краях, шершаве на жилках, тонко загострене. Суцвіття – сірувато-зелене, щільне, зжате з боків у вигляді мітелки 5 (7)–15 (20) см завдовжки і (2) 3–5 (7) см завширшки. Колоски, (4) 6–8 (10) мм завдовжки, на коротких ніжках, сильно зжаті з боків, видовжено-обернено-яйцеподібної форми, сірувато-зелені, часто з фіолетовим відтінком. Цвіте в червні-серпні.

Широко розповсюджена в субтропічних і помірно теплих районах майже по всій Європі, у Північній Африці, у деяких районах Азії (у нетропічних), як інтродукована або заносна рослина в багатьох нетропічних зонах обох півкуль (в Америці, Австралії і Новій Зеландії). В Україні поширена також в лісостеповій і степовій зонах та гірських областях, за винятком півдня Криму. Особливо гарно росте в розріджених лісах, на галявинах, вирубках, узліссях.

Тінелюбна, надає перевагу родючим, пухким, багатих азотом ґрунтам. Чутлива до надлишкового зволоження. Зимостійка, розмножується діленням куща і насінням. Повного розвитку досягає на третій рік і тримається в травостої більше 5–6 років.

Рекомендовано для декорування галявин, узлісь у лісопарках і парках, у поєднанні з іншими декоративними і дикорослими трав'янистими рослинами.

Келерія сиза, кіпець сизий (*Kaeleria glauca*) – багаторічна трав'яниста рослина 20–60 см заввишки, що утворює щільні дернини. Вегетативно вкорочені численні пагони. Стебла прямостоячі, тонкі, біля основи потовщені. Листя прямостояче або серпоподібно вигнуте 5–12 см завдовжки і до 0,5 см завширшки, лінійне, злегка вздовж складене, дуже жорстке, сизе, сріблясто-опушене, щільне. У червні-липні з'являються квітконоси заввишки 50 см, із щільними колосоподібними мітелками до 10 см завдовжки, циліндричні, щільні, до осені сріблясто-рожеві. Колоски до 4–5 см завдовжки, ланцетні, спочатку світло-зелені, пізніше, рожево-кремові. Цвіте в червні-липні. Має культивари ('*Pugmaea*' та ін.).

Природно зростає на півдні Скандинавії, у Північній і Центральній Європі, у степах європейської частини Росії, Криму, Казахстані.

Потребує сонячних місць, надає перевагу помірно сухим, пухким ґрунтам, зимостійка (витримує морози до -30°C). Зимостійкість окремих видів рослин залежить від їх походження і може значно відрізнятись. Розмножується насінням і діленням куща навесні або після 15 серпня. Кущики необхідно ділити раз на 2–3 роки.

Рекомендовано для одиночних посадок, створення кам'янистих гірок, невеликих груп та ін.

Крім описаного виду, як садову культуру використовують також келерію аргентинську і лопатеву.

Ковила волосиста (*Stipa capillata*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки 30–80 см. Листя завширшки 0,6–1 мм, блакитно-зелене. Верхній лист обвиває вузьке і стисле суцвіття, завдовжки 10–15 см. Ості 12–18 см завдовжки, волосоподібні гострошорсткі. Біле суцвіття досить красиве. Цвіте влітку. Природній ареал зростання – степи і кам'янисті схили всієї Євразії.

Потребує сонячних, сухих місць; невибаглива до ґрунту, добре розвивається на ґрунті з вмістом вапна; зимостійка. Розмножується насінням, зацвітає на 2–3-й рік. Ділити можна тільки дуже старі кущі.

Використовують у групах, масивах, міксбордерах, у поєднанні з іншими рослинами.

Ковила вузьколиста (*Stipa longifolia*) – багаторічна трав'яниста рослина, без стелючих кореневищ, створює щільні дернини, заввишки від 40 до 100 см.

Нижні квіткові луски 1,7–2 см завдовжки; ості 35–50 см завдовжки, двічі колінчато-зігнуті, у нижній частині голі та гладенькі, у верхній частині з волосками близько 0,5 см завдовжки. Цвіте наприкінці весни і на початку літа.

Росте в лучних і гірських степах, а також на заливних луках у субтропічній зоні Європи, Кавказу, Передньої Азії, півдня Західного Сибіру і Казахстану. Потребує сонячних місць, не вибаглива до ґрунтів, зимостійка. Розмножується тільки насінням.

Використовують у групах, масивах, міксбордерах, у поєднанні з іншими рослинами.

Ковила найкрасивіша (*Stipa pulsherrima*) – багаторічна трав'яниста рослина, без стелючих кореневищ, заввишки 40–120 см. Листя 0,6–1,3 (3) мм завширшки. Суцвіття менш стислі, розлогі до 15 см завдовжки. Ості до 50 см завдовжки, на кінці закручені, цвіте наприкінці весни – початку літа.

Росте в степах і на сухих схилах у Європі, на Кавказі, у Передній і Середній Азії; у горах піднімається до верхнього гірського поясу. Потребує сонячних місць, не вибаглива до ґрунтів, може рости на вапняних і гіпсованих ґрунтах, зимостійка. На одному місці може рости до 10 років, погано витримує пересадку. Розмножується тільки насінням.

Використовують у групах, масивах, міксбордерах, у поєднанні з іншими рослинами.

Ковила пірчаста (*Stipa Joannis*) – багаторічна трав'яниста рослина 30–80 см заввишки, утворює пухкі дернини. Стебла численні, прямостоячі, голі, гладенькі, лише під вузлами короткоопушені. Листя довге, до 60 см завдовжки і до 0,2 см завширшки, вузьколінійне, зазвичай вздовж складене, рідше плоске, ниткоподібне, зелене, з верхньої внутрішньої сторони голе, але шорстке від дрібних шипів, молоде листя часто на верхівці з волосками до 0,3 см завдовжки. Мітелки до 10 см завдовжки, компактні, вузькі, стислі, зі 6–12 колосками. Колоскові луски 3–5 см завдовжки, вузькі, жовті, остисті. Нижні квіткові луски до 2 см завдовжки по краю спушені остисті. Ості 30–40 см завдовжки, двічі колінчасто-зігнуті, у нижній частині голі, гладенькі, у верхній пірчасті, із волосками до 0,5 см завдовжки, сріблясті. Цвіте навесні і на початку літа.

Природно зростає в Центральній і Південній Європі до Гімалаїв, у тому числі в степовій зоні Росії.

Використовують у групах, масивах, міксбордерах, у поєднанні з іншими рослинами.

Світлолюбний, не вибагливий до ґрунтів, морозостійкий (до -23°C). Найбільш поширений і стійкий вид.

Колосняк гігантський (*Elymus giganteus*) – багаторічна трав'яниста рослина, стебла 50–150 см заввишки, товсті, під колосом і під вузлами з щільним жорстким опушенням. Листя плоске, 4–15 мм завширшки. Колоски щільні, 10–35 см завдовжки і 17–35 мм завширшки. Колоски в нижній середній частині колоса сидять по 4–6, у верхній – по 3. Цвіте в травні-серпні. Досить декоративний сорт '*Glauca*' – листя яскраво-блакитне.

Розповсюджений у нижньому Поволжі, Південному Сибіру, Казахстані, Північній Монголії. Світлолюбний, не вибагливий до ґрунтів, може рости на пісках, зимостійкий. Розмножується насінням і вегетативно.

Рекомендовано використовувати як фітомеліорант, у групах, міксбордерах, рокаріях, у композиціях з іншими рослинами.

Колосняк (пирійник) канадський (*Elymus canadensis*) – короткореневищна багаторічна трав'яниста рослина заввишки до 2 м. Довгі стебла не дуже міцні і можуть розпадатися. Листя темно-зелене, лінійне, грубуватої текстури. Квітки злегка нахиляються, нагадують жито. Колоски спочатку зелені, поступово набувають пшеничного кольору, і такими залишаються впродовж зими. Цвіте досить ефектно в середині або пізно влітку.

Розповсюджений у США і Канаді, де зростає вздовж берегів річок, у преріях на відкритих місцях, часто на сухих ґрунтах.

Світлолюбний, не вибагливий до ґрунтів, росте на різних ґрунтах, вологих або сухих, швидкоростучий, зимостійкий. Відростає досить рано і якщо влітку зрізати квіткові стебла, може зацвісти вдруге. Через 2–3 роки може випадати, тому потрібно підсівати. Розмножується насінням. Швидко зацвітає, росте все літо. Дає самосів, який захвачує ділянку.

Використовують у групах, міксбордерах, на другому плані в композиціях, поєднують із багатьма рослинами, наприклад, хостами, півниками сибірськими та ін.

Колосняк піщаний (*Elymus arenarius*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки до 120 см. Стебла товсті, високі. Листя сизе, майже блакитне, плоске, жорстке, завширшки 0,5–1 см. Кореневище глибоке, стелюче. Починає рости при досить низьких температурах, а також

продовжує рости при високих температурах. Колоски прямі, щільні, пухнасті завдовжки 15–25 см і завширшки 1,5–3 см. Цвіте влітку.

Природно зростає в Скандинавії, атлантичній Європі, на півночі європейської частини Росії. Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту, зимостійкий. Росте швидко. Краще розмножувати діленням на весні.

Використовують у групах, міксбордерах, рокаріях типу «гірська долина», для закріплення пісків, у композиціях з іншими рослинами.

Кортадерія Селло, пампасова трава (*Cortaderia selloana*) – багаторічна трав'яниста рослина зі стеблом заввишки до 2–3 м, що утворює дуже густі дернини. Листя лінійне, видовжене, дугасто відігнуте, краї загострені, жорсткі, в основному зеленого кольору, хоча зустрічаються різновидності з білою або кремовою повздовжньою смугою. Тонкі квітконоси, мають красиві прямостоячі суцвіття – сріблясті волоті завдовжки 30–50 см. Квітки переважно дрібні. Жіночі опушені довгими шовковистими волосками, від чого суцвіття здаються сріблясто-білими або рожевими, чоловічі – голі. Час цвітіння з серпня по жовтень.

Як садову культуру використовують із Вікторіанської епохи. Культивується в Західній Європі і Північній Америці. У Південній Америці листя рослин застосовують при виготовленні паперу.

Природно зростає в степах Південної Америки. Із культиварів кортадерії Селло, які часто використовують на об'єктах ландшафтної архітектури можна відмітити такі:

'*Albolineata*' ('*Silver Stripe*') – висота до 2 м, листя біло-зелене, суцвіття сріблясто-біле.

'*Aureolineata*' ('*Gold Band*') – висота 1–1,5 м, листя по краях з широкою яскраво-жовтою каймою, яка пізніше робиться темно-золотистою, суцвіття сріблясто-біле.

'*Violacea*' – висота 1,5–3 м, листя сіро-зелене, суцвіття блідо-фіолетове.

'*Elegans*' ('*Argentea*'), '*Silver Cornet*' – висота 1,5–3 м, листя зелене по краях сизе, гострошорске, суцвіття до 1 м завдовжки, сріблясто-біле.

'*White Feather*' – суцвіття біле.

'*Monstrosa*' – висота до 3 м.

'*Pumila*' – висота 1,2–1,5 м, суцвіття сріблясто-жовте.

'*Rosea*' – висота 1,5–3 м, листя сіро-зелене, суцвіття яскраво-рожеве.

'*Gold Bend*' – висока рослина, листя золотисто-зелене.

'*Splendid Star*' – висота до 1,5 м, листя золотисто-зелене, суцвіття біле.

Світлолюбна, надає перевагу пухким родючим ґрунтам, відносно зимостійка. Розмножується діленням куща і насінням. Потребує укриття на зиму.

Використовують у солітерах, групах, масивах, міксбордерах, серед інших рослин або трав, як куліси і задні плани.

Костриця аметистова (*Festuca amethystina*) – багаторічна вічно-зелена рослина заввишки до 60 см. Листя голкоподібне, колір яких змінюється від синьо-зеленого до інтенсивно сіро-блакитного. Квітки піднімаються високо над листям на тонких стеблах. Квіткові волоті зеленувато-фіолетові. Квітки дрібні, солом'яно-жовтого кольору, малодекоративні, тому їх слід зрізати. Цвіте в червні.

Природно зростає в горах Центральної Європи і Закавказзя.

Потребує сонячних місць, на яких набуває інтенсивного блакитного забарвлення. Добре росте на бідних, легких, піщаних повітряно-проникних (аерованих) ґрунтах. Не переносять застою води, надмірного підживлення добривами, затінення. У холодні зими листя може вимерзати, але швидко відновлюється. Дорослі екземпляри розростаються, тому при садінні на постійне місце потрібно це враховувати і садити групами по 3–5 рослин на відповідній відстані. Розмножується насінням. Необхідно виділяти такі культивари:

'*Superba*' – листя сріблясто-блакитного кольору до 30 см завдовжки. Колоски пшеничного кольору зберігають декоративність близько 3 тижнів.

'*Klose*' – листя оливково-зелене і коротше ніж у решти культиварів.

'*Bronze Glanz*' – колоски мають злегка бронзовий відтінок.

Рекомендовано використовувати як акцент на передньому плані, у групах, на газоні, кам'янистих гірках, у композиціях з іншими рослинами.

Костриця валіська або типчак (*Festuca valesiaca*) – щільно-дернистий багаторічний злак заввишки до 50 см, з великою кількістю укорочених вегетативних пагонів. Стебла тонкі, прямостоячі, гладенькі або у верхній частині слабошершаві. Листя сизо-зелене, ниткоподібне 0,3–0,6 (0,8) мм у діаметрі, із двома глибокими борозенками на сторонах складного листка, зовні шорстке. Суцвіття мітелка 2–5 (8) см завдовжки, стиснута, підчас цвітіння розлога з короткими гілочками. Цвіте в травні-червні.

Природно зростає в помірному кліматі Євразії. В Україні – Асканія Нова. Росте на сонячних сухих місцях і супіщаних гумусних ґрунтах. Надлишкову вологість ґрунту витримує краще, ніж костриця

сиза. На одному місці може рости до 5 років. Розмножується діленням куща і насінням навесні та восени.

Використовують як ґрунтопокривну рослину, у групах, у поєднанні з іншими рослинами.

Костриця волотева (*Festuca scoparia* – *F. Gaultieri*) – багаторічна вічнозелена трав'яниста низька рослина, заввишки 10–15 см разом із колосками. Листя світло-зелені заввишки 5–8 см. Цвіте в червні, насіння дозріває в липні. Батьківщина – Піреней.

Світлолюбна, але може рости на злегка затінених ділянках. З часом утворює великі подушкоподібні зарослі. У морозні зими листя відмирає, його зрізають навесні і воно знову швидко відростає. Розмножується діленням дорослих екземплярів навесні або восени.

У ландшафтному дизайні відомий культивар '*Pic Carlit*' – рослина заввишки 7–8 см, утворює надземні повзучі пагони або щільні дернини, листя світло-зелене.

Використовують у групах, рокаріях.

Костриця овеча (*Festuca ovina*) – багаторічна щільнокущова рослина заввишки 40–60 см. Стебла тонкі, у верхній частині трикутні, шорсткі або гладенькі. Листя довге, сіро-зелене, ниткоподібне, звивисте, тонке. Мітелка довгаста, досить рихла, з відхиленими гілочками, часто звисаюча. Колоски світло-зелені. Цвіте в червні-липні.

Природний ареал зростання – Західна Європа, північ європейської частини Росії, України, Поволжя, Західного Сибіру.

Світлолюбна, посухостійка, зимостійка. Не вибаглива до ґрунтів без вапна. Може рости на сухих, бідних на поживні речовини і на піщаних ґрунтах. Має кореневу систему, яка глибоко проникає в ґрунт. Витримує сильне витоптування і скошування до 3,5 см. На сухих піщаних ґрунтах її використовують у суміші з кострицею червоною. Добре росте під сосновими насадженнями. Розмножується насінням.

Відомі культивари (сорти).

'*Glauca minima*' – багаторічна трав'яниста рослина 15–25 см заввишки, що утворює дуже щільні компактні дернини. Листя сизо-блакитне, звивисте, загострене. Мітелки прямостоячі, ланцетні або вузьковидовжені, пухні, пурпурові.

'*Silbersec*' – багаторічна рослина 25 см заввишки, створює густі подушки. Листя сріблясто-блакитне, ниткоподібне, жорстке. Кожні 2–3 роки потребує ділення.

Використовують для створення посухостійких і звичайних газонів, на сухих схилах, для залуження схилів, у вересових і кам'янистих садах, для бордюрів на великих клумбах, доріжках, біля води.

Костриця сиза (*Festuca cinerea* = *F. glauca*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки 20–30 (60) см. Листя від сіро-зеленого до сизо-блакитного кольору, вузьке лінійне. У дорослому стані утворює численні прямі стебла, які закінчуються м'якими китицеподібними суцвіттями. Спочатку суцвіття сіро-зелені, а після цвітіння світло-коричневі. Цвіте в червні-липні.

У дикому стані костриця сиза росте в Прибалтиці, Закарпатті, Центральній Європі, на Кавказі.

Існує велика кількість сортів, серед яких можна виділити такі:

'Azurit' – листя темно-синє;

'Blaufink' – листя сріблясто-синє;

'Daeumling' ('Tom Thumb') – висота 10 см, блакитна;

'Blick Silver Silberreih' ('Silver Heron') – листя блакитно-сіре;

'Blauglut Caesia' – листя інтенсивно-синє;

'Harz' – листя темно оливкове;

'Meerblau' ('Sea Blue') – листя блакитно-зелене;

'Frunhlingablau' – листя сталєво-синього відтінку.

Світлолюбна, потребує притінення, зимостійка, витримує засуху, але не витримує застою води, у вологих місцях гине. Може рости на найбідніших ґрунтах при доброму дренажі. Надає перевагу піщано-гумусним, проникним, добре дренованим ґрунтам. Витримує незначну кількість вапна в ґрунті. Костриця швидко розростається і тому її потрібно ділити через 3–4 роки. Розмножується також насінням. Дає рясний самосів.

Окремі рослини можуть відмирати через 2–4 роки вирощування на одному місці, особливо в спекотне літо або надто вологу зиму, тому треба завчасно замінювати екземпляри, які втратили декоративність. У холодні роки костриця не має яскравого забарвлення листя.

Рекомендовано використовувати як ґрунтопокривну рослину в групах, міксбордерах, композиціях серед каменю, у поєднанні з хвойними рослинами, у вербових і кам'янистих садах.

Костриця тонколиста (*Festuca tenuifolia*) – багаторічна трав'яниста рослина до 30 см заввишки. Листя сріблясто-сизе, завдовжки близько 15 см.

Цвіте в червні, утворює квітконоси до 30 см заввишки. У природних умовах росте на кислих, піщаних ґрунтах. У Західній і Центральній Європі, на Британських островах. Добре росте на сонячних місцях або при незначному затіненні, на дренованих ґрунтах. Розмножується діленням куща або насінням.

Використовують для створення контрастних композицій у групах, бордюрах, кам'янистих садах.

Лагурус (зайцехвіст) яйцеподібний (*Lagurus ovatus* L.) – однорічна трав'яниста рослина, 30–50 см заввишки цільний дерновий злак. Стебла численні, листки зелені, лінійні, зібрані біля основи стебла. Суцвіття колосоподібні мітелки яйцеподібної форми, 3–4 см завдовжки, які складаються із одноквіткових колосків близько 1 см завдовжки, із щільно шовковисто-опущеною лускою. Цвіте наприкінці травня – початку червня. Має м'які, пухнасті колосоподібні мітелки.

Природно зростає в Середземномор'ї (Південна Європа, Північна Африка, Західна Азія). Росте на приморських і прирічкових пісках, галенітах, схилах.

Світлолюбний, але може рости в напівзатінку, засуhostійкий, надає перевагу помірно вологим або помірно сухим ґрунтам. Не вибагливий до родючості ґрунту, добре росте на звичайних садових ґрунтах, а також на досить бідних. Механічний склад ґрунту – легкі й піщані ґрунти, суглинок. Теплолюбний. У посушливий період потребує поливу. Розмножується насінням. У південній зоні посів проводять відразу у відкритий ґрунт у травні. У середній зоні вирощують розсаду, для отримання міцних і ранньоквітучих рослин, насіння висівають зазвичай на початку квітня. Практикують також висівання насіння в серпні-вересні в горщики, взимку їх утримують у прохолодній теплиці, а в травні висаджують рослини у відкритий ґрунт для цвітіння. Відстань між рослинами 15 см. Не витримує надмірного застійного зволоження.

Рекомендовано використовувати в бордюрах, клумбах, кам'янистих гірках, у групах, масивах, міксбордерах, у сухих зимових букетах. Для букетів і отримання сухоцвіту зрізують суцвіття на половину розкритими, так як при відцвітанні колоски набувають брудного відтінку.

Ламаркія золотиста (*Lamarckia aurea*) – однорічна трав'яниста рослина, культивується як декоративна, заввишки від 10 см до 40 см. Стебла прямостоячі або висхідні. Листя лінійно-ланцетне, завширшки від 1 мм до 8 мм, світло-зелене, злегка закручене, утворює нещільні пучки. Складне суцвіття, більш або менш одностороння мітелка завдовжки від 2 см до 7 см, схожа на щітку. Спочатку суцвіття має світло-зелений сріблястий колір, потім жовтуватий, деколи червонуватий відтінок. Мітелка складається з колосків, розміщених пучками по 2–6. Довжина нормально розвинутого колоска від 2 мм до 4 мм, стерильного від 5 мм до 9 мм. Стерильні колоски схожі на гребенеподібні розсічені листочки. Цвіте з кінця весни до початку літа.

Природно зростає в тропіках Середземномор'я і Передній Азії. Зустрічається в сухих місцях із піщаним і кам'янистим ґрунтом на схилах. Світлолюбна, посухостійка, не вибаглива до умов зростання, краще всього росте на дренованих (піщаних) ґрунтах, зимостійка.

Рекомендовано використовувати в бордюрах, групах, як ґрунтопокривна рослина, на ділянках із сухим ґрунтом, для складання сухих букетів.

Лисохвіст альпійський (*Alopecurus alpinus*) – багаторічна трав'яниста рослина до 30 см заввишки із розростаючими пухкими дернинками. Купина з листям досягає 12–15 см заввишки. Листя сіро-блакитні, у молодому віці мають злегка пурпуровий відтінок. Колоски в зрілому віці сріблясто-блакитні. Цвіте в червні-липні.

Розповсюджений у Північній і Південній півкулях.

Світлолюбний, потребує добре дренованих ґрунтів, морозостійкий. Розмножується насінням і діленням куща.

Використовують для створення груп, міксбордерів, сухих струмків, у кам'янистих садах.

Лисохвіст лучний (*Alopecurus pratensis*) – багаторічна трав'яниста рослина до 80 см заввишки. Корінь щільний, мичкуватий. Кущ розростається повільно, утворюючи щільну купину (кочку). Листя вузьке, щільне, смугасте, зелено-золотисте, у тіні втрачає забарвлення. Колоски коричневого кольору, правильної форми. Цвіте в червні. Природне місцезростання Південний Урал.

Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту, морозостійкий і газостійкий. Витримує нетривале затоплення. У спекотні дні потребує поливу. Не хворіє. Розмножується діленням куща, який потрібно ділити кожні 3–5 років. При розмноженні насінням виростають рослини зі звичайним зеленим забарвленням.

Використовують у групах, міксбордерах, рокаріях, сухих струмках, японських садах, сухих букетах, на фоні каменів контрастного кольору.

Ліатрис колосковий (*Liatris spicata*) – багаторічна кореневищна рослина до 80 см заввишки. Прямостоячі дуже облистнені стебла закінчуються колоскоподібними суцвіттями, близько 35 см завдовжки зібраними із дрібних кошиків, що складаються з 8–13 квіток. Квітки трубчасті, фіолетового кольору. Цвіте з липня по серпень. Цикл розвитку – однорічна рослина, але в теплих районах культивується як багаторічна. Походження – Африка, Індія.

Світлолюбна, росте на пухких родючих ґрунтах, а на важких і сухих згниває. Механічний склад: легкі ґрунти, суглинки.

Кислотність ґрунту: рН5,5–7, проте може рости і на лужних ґрунтах до рН 8,3; недостатня зимостійкість (до -12°C); достатньо посухостійкий, при довготривалому посушливому періоді потребує поливу. Не рости на піщаних, сухих ґрунтах. Строк висіву насіння для вирощування розсади – середина квітня, у відкритий ґрунт – початок травня. Розмножується насінням і стебловими живцями. Відстань між рослинами 30–40 см.

Рекомендовано використовувати в бордюрах, групах, міксбордюрах, кам'янистих гірках, у поєднанні з іншими рослинами. Рослина виконує роль яскравих вертикалей, оживляючи своїм кольором і строгими формами композиційні вирішення на об'єктах ландшафтної архітектури.

Манник великий (водний) (*Glyceria maxima*) – багаторічна довгокореневищна трав'яниста рослина, 80–180 (200) см заввишки. Стебла 10–12 мм у діаметрі, міцні, грубі. Листові пластинки 6–15 мм завширшки, зелені, шорсткі. Квітки зібрані в суцвіття – волоті 10–40 см завдовжки, із широкими, прямостоячими або відхиленими гілочками. Колоски до 8 мм завдовжки, зелені, бурі або фіолетові. Цвіте в червні-липні, плодоносить у липні-серпні.

Поширений у Європі та Північній Америці. Рости на берегах водойм, на сирих і заболочених луках, на болотах, нерідко у воді, утворюючи великі зарості.

Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту, холодостійкий. Розмножується діленням куща та насінням.

Використовують у групах, масивах з іншими рослинами відповідно до умов місцезростання.

Міскантус китайський (віяльник) (*Miscanthus sinensis*) – один із найпоширеніших у садовій культурі багаторічний трав'янистий злак до 2,5 м заввишки, який ще називають китайським очеретом. Вирізняється сильним ростом, повзучим кореневищем. Стебла прямі, сильні. Листя жорстке, лінійне, красиво вигнуте, квітки сріблясті. Колоски пухкі (рихлі) мітелки від 20 до 40 см завдовжки, різного кольору. Цвіте в серпні-жовтні. Батьківщина – Південно-Східна Азія.

Світлолюбний, зимостійкий, надає перевагу сухим, родючим ґрунтам, посухостійкий, стійкий до міського середовища. Може жити на одному місці багато років без особливого догляду й укриття. Розмножується діленням куща, краще навесні, стійкий до хвороб, шкідників. Має багато культиварів, найпоширеніші з них:

'*Gracillimus*' – листя сріблясте з білою смужкою.

'*Zebrimus*' ('*Strictus*') – листя жовто-пістряво-зелене.

'*Morning Light*' – листя з білими лініями, волоть червоно-бура.

'Cabaret' – листя широке з кремовою центральною жилкою, волоть рожева.

'Goldfeder' – листя з жовтими смужками.

'Graziella' – волоть велика, біла.

'Purpurascens' – листя з рожевою смужкою.

'Flamingo' – волоть яскраво-рожева.

Використовують у солітерах, групах, міксбордерах, кам'янистих садах, як куліси і задні плани, на берегах водойм.

Міскантус цукрокрітковий, срібляста трава (*Miscanthus sacchariflorus*) – багаторічна трав'яниста рослина 150–300 см заввишки. Стебла численні, прямостоячі, гладенькі. Листя 40–90 см завдовжки, 2–3 см завширшки, лінійне, плоске, загострене, голе, гладеньке, із шорсткими краями. Мітелки 25–40 см завдовжки, 13 см завширшки, широкояйцеподібні або віялоподібні, звисаючі, білувато-зелені або бежеві, з червонуватим або пурпуровим відтінком. Гілочки мітелки 15–30 см завдовжки, тонкі, звисаючі. Колоски вузькі до 0,5 см завдовжки, бежеві, обрамлені довгими шовковистими волосками до 1 см завдовжки. Колоскові луски шкірясті, волосисті. Квіткові луски перепончасті. Цвіте в серпні-вересні. Слід виділити такі культивари:

'Aureuc' – трав'яниста рослина до 150 см заввишки, листя жорстке, світло-зелене, в центрі з золотистою смугою.

'Robustus' – трав'яниста рослина до 2,5 м заввишки, листя жорстке, світло-зелене з синім відтінком, мітелки крупні широкояйцеподібні або віялоподібні, бежеві, з червонуватим або пурпуровим відтінком, сріблясті від довгих пухнастих волосків.

Батьківщина – Північно-Східний і Північний Китай, Японія, Далекий Схід. Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту, витримує морози до -23°C, посухостійкий, стійкий до міського середовища. Розмножується діленням куща, краще садити навесні, коли починає відростати. Стійкий проти хвороб і шкідників.

Використовують у солітерах, групах, міксбордерах, кам'янистих садах, на берегах водойм, як куліси і задні плани, ширми.

Молінія блакитна (*Molinia coerulea*) – багаторічна трав'яниста рослина 40–150 см заввишки, утворює пухкі дернини з коротким повзучим кореневищем. Стебла прямостоячі від основи без вузлів. Листові пластинки лінійні, зазвичай 0,3–1 см завширшки, плоскі синьо-зелені мітелки, стислі або більш-менш розлогі 8–50 см завдовжки; колоски 0,3–0,7 см завдовжки зазвичай темно-фіолетові, (1) 2–4 (5) квітками. Цвіте наприкінці серпня до жовтня. Слід виділити такі культивари:

'Aureovariegata' – листя з кремово-жовтими смужками.

'*Variegata*' – листя зелене в білу смужку.

'*Moorhexe*' – висота до 50 см, стебла тонкі, листя зелене.

'*Nana-variegata*' – висота 8 см, листя біло-зелене.

'*Owerdam*' – висота 60 см, листя та стебла витончені.

'*Karl Foerster*' – висота 2–2,3 м, листя завдовжки 80 см, квітконоси вигнуті.

'*Rotschop*' – листя зелене з бордовим відтінком.

'*Fontanke*' – висота 2 м, стебла та листя сизі, квітконоси нахилені в сторони.

У природних умовах росте в сирих лісах і на луках, торф'яниках, солончаках, на берегах річок у Європі, на Кавказі, Передній Азії і Західному Сибіру. Добре росте на сонячних місцях, потребує притінення, не вибаглива до ґрунту (від кислих – до лужних), морозостійка, у спекотні дні потребує періодичного помірною поливу. Відмерле листя необхідно обрізати навесні, до початку його відростання. Розмножується насінням або діленням куща, а сорти діленням куща весною. Заслужує більш широкого введення в культуру, особливо на болотистих ділянках.

Використовують у солітерах, групах, невисоких міксбордерах, як осінні рослини, у природних садах (натургарденах), біля дерев або кущів, у вересових садах, у поєднанні з кострицею сизою або вересом, суцвіття для сухих букетів, для оформлення берегової зони водойм.

У декоративному садівництві також використовують молінію очеретяну (*Molinia arundinacea*) 70–110 см заввишки. Листя вузьке, лінійне, зелене, восени – жовті. Суцвіття коричневе, невиразне в мітелках. Цвіте в липні-серпні. Кущ має конусоподібну форму.

Пенісетум волохатий (*Pennisetum villosum*) – багаторічна трав'яниста рослина 30–60 (100) см заввишки, утворює щільні дернини. Листя – 0,3–0,5 см завширшки, плоске. Мітелки колосоподібні, 3–10 см завдовжки, яйцеподібні або коротко-циліндричні, дуже щільні, золотисті; колоски в групах 1–4 оточені численними перистоволосистими щетинками по 4–5 см завдовжки. Цвіте наприкінці літа.

Природно росте на кам'янистих схилах і скелях, у горах Східної Африки. Надає перевагу сонячним місцям. Не вибагливий до ґрунту. Недостатньо зимостійкий. На зиму потребує укриття або прибирання в приміщення. Розмножується насінням.

Використовують у групах, міксбордерах, у композиціях з іншими рослинами, як контейнерну культуру.

Пенісетум лисохвостоподібний, фонтанна трава (*Pennisetum alopecuroides*) – багаторічна трав'яниста рослина, утворює кущик заввишки 50–80 (100) см, залежно від сорту, схожий на фонтанчик. Коренева система міцна. Листя вузьке, жорстке, зелене із сіруватим відтінком, восени – золотисто-жовте. Прекрасно слугують пухнасті колоски завдовжки до 30 см, схожі на лисячі хвостики. Суцвіття від світло- до червонувато-коричневих, дрібні, зібрані в суцільні колоски на кінці прямого або дугоподібного стебла. Цвіте в липні-вересні. Сорт 'Hameln' починає цвісти в серпні, більш низькорослий. Має сорти із золотистими, пурпуровими і темно-фіолетово-шоколадними колосками.

Батьківщина: Східна Азія, Австралія. Росте на свіжих ґрунтах луків. Світлолюбний, посухостійкий але в суху погоду потребує поливу. Краще росте на родючих пухких ґрунтах, більш морозостійкий, ніж інші види пенісетума. Місце для нього слід вибирати тепле, захищене від холодних вітрів. Особливо він погано витримує застій холодного повітря і води. Потребує укриття на зиму листям або хвойним лапником. Розмножується насінням і діленням куща.

Використовують у солітерах, групах, композиціях на фоні (тлі) каменю, з осінні квітучими рослинами, у зимових букетах, поруч із деревами і кущами.

Пенісетум сизий (*Pennisetum glaucum*) – декоративний злак заввишки 0,5–3 м. Листя бронзово-бордове завширшки 7 см, гладеньке або опушене. Суцвіття з пурпуровим відтінком. Щільні мітелки до 20 см заввишки, з часто пухнастими короткими щетинками. Цвіте з липня по вересень. Має декоративні культивари:

'African Purple' – уся рослина, включаючи мітелки, пурпурово-бронзового кольору.

'Jester' – пізньоквітучий сорт заввишки до 120 см;

'Jade Princess' – яскраво-зелене листя, бордові колоски в суцвіттях, 0,9–1,2 м заввишки;

'Purple Baron' – пурпурові стебла та суцвіття, до 1 м заввишки;

'Purple Majesty' – листя і стебла бронзово-бордові, пряме темно-пурпурове суцвіття до 1,5 м заввишки.

Батьківщина – тропічна Африка, Індія. Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту, недостатньо зимостійкий. Розмножується як насінням, так і стебловими живцями.

Рекомендовано використовувати в солітерах, групах, у композиціях з іншими рослинами, міксбордерах (на задніх планах або на фоні (тлі) яскраво-зелених високих рослин), для створення куліс, декорування будівель, декоративних городів (у тропічних країнах є зерновою культурою).

Пенісетіум східний (*Pennisetium orientale*) – багаторічна кореневищна трав'яниста рослина, яка частіше вирощується в однорічній культурі, 20–80 (90) см заввишки, утворює щільні дернини. Стебла численні, дуже тонкі, прямостоячі або широкостелючі. Листя 0,1–0,4 см завширшки, лінійне, часто вздовж складене, гладеньке або слабошершаве. Мітелки 10–15 (20) см завдовжки і до 2,5 см завширшки, колосоподібні, рихлі, звисаючі, зазвичай із рожево-фіолетовим або пурпуровим відтінком. Колоски до 0,6 см завдовжки, зібрані в групах по 2–5 штук, ланцетні, обрамлені нерівними за довжиною, шершавими щетинками. Цвіте в липні-серпні.

Батьківщина – Закавказзя, Індія, Пакистан, Передня і Середня Азія. Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту, витримує морози до -15°C . Розмножується насінням і діленням куща.

Використовують у групах, масивах, композиціях з іншими рослинами.

Пенісетум щетинистий (*Pennisetum setaceum*) – багаторічна трав'яниста рослина 70–130 см заввишки, утворює щільні дернини. Листя 0,2–0,6 см завширшки, зазвичай плоске. Мітелки колосоподібні 15–35 см завдовжки, трохи односторонні і більш-менш звисаючі, рожеві або пурпурові, відносно пухкі. Колоски в групах по 1–3, у нижній частині оточені перисто-волосистими щетинками до 3–4 см завдовжки. Цвіте в другій половині літа – на початку осені. Рослина з дуже красивими волотями.

Природно зустрічається на кам'янистих схилах і осипах до середньогірського пояса в тропічній і субтропічній зонах північного-сходу Африки і півострова Аравія.

Світлолюбний, не вибагливий до ґрунту. На зиму потребує укриття або прибирання в приміщення. Розмножується насінням.

Використовують у солітерах, групах, масивах, у композиціях із каменем, іншими декоративними травами, для сухих букетів.

Перлівка висока (*Melica altissima* L.) – багаторічна трав'яниста рослина 70–150 см заввишки зі стелючим кореневищем. Перлівка формує куртини яскраво-зеленого листя, завширшки 0,4–1,2 см, плоскі, з яких улітку з'являються тонкі прямостоячі стебла з суцвіттями на кінцях. Суцвіття 10–20 см завдовжки, щільні з більш-менш односторонніми волотями, з блискучими звисаючими колосками, які часто мають фіолетовий колір. Цвіте влітку.

Слід виділити такі сорти: 'Alba' (колоски блискучі білі); 'Atropurpurea' (колоски фіолетово-пурпурові).

Природний ареал – степи від Південної Європи і Передньої Азії до Єнісею. Світлолюбна, добре росте на будь-яких родючих і вологих водопроникних ґрунтах. Не витримує застою води. Розмножується насінням і діленням куща.

Використовують у солітерах, групах, масивах, міксбордерах, у поєднанні з трав'янистими рослинами з зеленим листям і як фон для жовтих і помаранчевих рослин.

Перлівка трансільванська (*Melica transsilvanica* Shur.) – багаторічна трав'яниста рослина 30–100 см заввишки, яка утворює щільні дернини з коротким стелючим кореневищем. Стебла прямостоячі. Листя 0,1–0,4 см завширшки, часто вздовж звернуте. Мітелки 5–11 см завдовжки. Цвіте наприкінці весни – на початку літа.

Природний ареал – степові райони Євразії, від Угорщини і Югославії до приєнісейських степів і Тянь-Шаню. Світлолюбна, не вибаглива до ґрунтів. Холодостійка. Розмножується насінням і діленням куща.

Використовують для створення груп, масивів, міксбордерів, кам'янистих садів, сухих букетів, серед низьких квітково-декоративних рослин.

Просо прутевидне, пістряве (*Panicum virgatum*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки до 2,4 м. Коренева система глибока, міцна, яка забезпечує рослину вологою навіть у засушливий період. Розростається швидко, утворюючи щільні куртини. Стебла міцні, гнучкі. Усі частини рослини міцні, зберігаються навіть узимку. Листя вузьке, лінійне, зелене, восени – кольору охри. Квітки зібрані в розкидисті мітелки завдовжки 20–35 см, які часто мають рожевий або червонуватий колір при розкритті. Цвіте в липні-вересні дуже рясно. Починає відростати наприкінці травня. На зиму можна не обрізати, воно буде прикрасою для ділянки до весни. Із багатьох культиварів проса можна відзначити такі:

'Blue Tower' – листя сизо-блакитне, кущ із квітками разом заввишки до 2,4 м;

'Heavy Metal', 'Hanse Herms' – суцвіття та листя до кінця вегетації червоно-бордового відтінку, 1,2 м заввишки;

'Cloud Nine' – трава з сизо-зеленим листям до 2,4 м заввишки разом із квітками, кущ прямий забарвлюється восени в темно-золотистий колір і таким зберігається всю зиму.

Батьківщина – Північна Америка. Потребує сонячних місць, не вибагливе до ґрунту, може рости на самих бідних і самих кам'янистих. На родючих ґрунтах забарвлені форми можуть втрачати колір. Не витримує застою води і холодного повітря. Просо – морозостійке. При сильному підживленні робиться ламким.

Використовують у солітерах, групах, масивах, рокаріях, із великими каменями, зимових букетах, на берегах сухих струмків, серед хвойних рослин, як куліси. Добре поєднується з айстрою чагарниковою, ліліями та ін. Просо досить ефектно сприймається поряд із весняними цибулинами.

Райграс бульбоносний пістряволистий (*Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum 'Variegatum'*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки до 30 см. Коренева система – неглибока. Біля самої поверхні на кореневищах утворюється потовщення – бульбоцибулини. Листя зелене, вузьке, поздовжньо-смугасте. Цвіте в черні-липні. У середині літа тимчасово втрачає декоративність.

Поширений у Європі, Азії, Північній Америці. Світлолюбний, посухостійкий, зимостійкий, віддає перевагу рихлим супіщаним ґрунтам. Розмножується діленням куща і насінням.

Використовують у групах, міксбордерах, кам'янистих садах, контейнерах, у поєднанні з іншими рослинами (хостами та ін.).

Райграс високий, французький (*Arrhenantherum elatius*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки до 170 см. Кореневище коротке, повзуче, глибоко проникає в ґрунт. Стебло гладеньке по краях. Мітелки сріблясті, слаборозкидисті завдовжки до 25 см. Колоситься в першій половині травня. Цвіте наприкінці травня – початку червня. Насіння дозріває в липні. У травостої від 3 до 5 років. Поширений у Європі, Азії, Північній Америці.

Добре росте на сонячних місцях, а також у напівзатінку. Посухостійкий, незимостійкий, чутливий до пізньовесняних заморозків, надає перевагу рихлим (пухким) дренованим суглинистим і торф'янистим ґрунтам. Потребує помірного зволоження. Розмножується насінням і діленням куща. Витоптування витримує посередньо.

Рекомендовано використовувати для створення звичайних і лучних газонів, задерніння схилів.

Сеслерія білувата (*Sesleria albicans*) – багаторічна трав'яниста рослина 10–45 см заввишки. Листя зверху сіро-блакитне, знизу – зелене, завширшки близько 0,4 см. Зацвітає маленькими світлими пухнастими колосками, які злегка підносяться над листям. Суцвіття щільні, овальні, завдовжки 1 см, численні, підіймаються над листям на тонких стеблах. Цвіте наприкінці травня – початку червня.

Природно зростає у Європі. Може рости на сонячних місцях і в напівзатінку. Надає перевагу суглинистим і супіщаним ґрунтам із нейтральною кислотністю і помірною вологістю, зимостійка. Розмножується насінням. Рослина починає відростати рано.

Рекомендовано використовувати у бордюрах, групах, у поєднанні з іншими рослинами.

Сеслерія блакитна, багаторядник (*Sesleria caerulea*) – багаторічна трав'яниста рослина 10–50 см заввишки. З верхнього боку листові пластинки яскраво-зеленого кольору, а з нижнього блакитно-білого. Неагресивна, росте помірно. Навесні відростає досить рано. Цвіте в травні. Наприкінці травня в неї з'являються пухнасті колоски.

Природно зростає у північній частині Скандинавського півострова, також у континентальній частині Середньої Європи і північній частині Балканського півострова, в Україні на північно-західному Поділлі.

Надає перевагу напівзатінку, суглинистим і супіщаним ґрунтам із нейтральною кислотністю, зимостійка. Розмножується насінням і вегетативно.

Використовують на бордюрах, групах, у поєднанні з іншими багаторічниками, біля доріжок, там, де складно боротися з бур'янами.

Сеслерія блискуча (*Sesleria nitida*) – багаторічна напіввічнозелена трав'яниста рослина, яка утворює напівсферичну купину (кущик) заввишки 50 см. Верхня сторона листя блакитна, нижня – більш срібляста. Зазвичай листя живе 2–3 роки, тому потрібно вибірково видаляти старе листя навесні. Починає відростати рано навесні. Цвіте в травні. Дуже скоро з'являються квіткові колоски.

Природно росте в Центральній і Південній Італії та Сицилії. На Україні цей вид добре адаптувався. Віддає перевагу сонячним місцям і добре росте на будь-яких ґрунтах, крім сильнозаболочених, зимостійка. Розмножується насінням і вегетативно.

Рекомендовано використовувати в поєднанні з рослинами, які цвітуть рожевими і лілово-рожевими квіточками. Наприклад із таволгою японською '*Маленька принцеса*', '*Шіробана*' та ін. Добре поєднується з трояндами, фізостегією.

Сеслерія чорноквіткова (*Sesleria heufleriana*) – багаторічна трав'яниста рослина до 40 см заввишки. Листя зверху навесні здебільшого зелене, влітку стає сірим і таким залишається восени і взимку. Цвіте в травні чорними колосками з вершково-жовтим пилком. Колоски на тонких стеблах розташовані вище листя. У міру дозрівання стебла розпадаються в сторони. Напіввічнозелена в холодному кліматі.

Природно росте у Південно-Східній Європі. Може рости на сонячних місцях і в напівзатінку, не вибаглива до ґрунтів, помірно вологолюбна, зимостійка. Розмножується насінням і вегетативно.

Рекомендовано використовувати на бордюрах, у поєднанні з іншими рослинами.

Спартіна гребінчаста (*Spartina pectinata*) – багаторічна трав'яниста рослина 50–100 (120) см заввишки, яка утворює компактні щільні дернини, що з'єднуються довгим стелючим кореневищем. Укорочені пагони численні, щільнооблиственені. Квіткові стебла прямостоячі, товсті, міцні, жорсткі, голі, гладенькі, сизо-зелені, облистлені біля основи. Листя 15–30 см завдовжки і 1,5–2 см завширшки, широколінійне, плоске або із завернутими краями, зверху шершаве або жорстко щетинисте, знизу гладеньке, темно-зелене або сизо-зелене. Колосоподібні китиці прямостоячі, 15–35 см завдовжки і 2 см завширшки, доверху звужуються в гострокінцеву верхівку, щільні, від жорсткощетинистих до м'яко-пухнастих. Колоски щільні, розміщені групами в кількості 2–6 штук, 1,5–2,5 см завдовжки, видовжені, сизо-зелені. Цвіте в червні-серпні. Відомий культивар '*Ауреомаргината*' заввишки до 1,5–2 м, у ширину досягає до 1,2 м. Листя вузьке, темно-зелене, з вузькою жовтою окантовкою, залишаються декоративними протягом зими. Восени листя набуває яскравого золотистого кольору. Наприкінці літа з'являються стебла з мітелчастими суцвіттями сріблясто-рожевого кольору, гілочки якого вкриті довгими рядами колосків, подібними на гребінці. Цвіте в серпні-вересні.

Батьківщина – Північна Америка, Євразія. Надає перевагу сонячним місцям, але може рости в напівзатінку. Не вибаглива до ґрунту, добре росте як на заболочених ділянках, так і на звичайному садовому ґрунті. На помірно-вологих або сухих ґрунтах розростається значно гірше. Зимостійка. Розмножується діленням кореневища. У спекотну весну та влітку рослина потребує періодичного та помірного поливу.

Рекомендовано використовувати в солітерах, групах біля великих водойм, поряд з іншими декоративними злаками, осоками, рогозами, із низькорослими ґрунтопокривними рослинами, які висаджені куртинами.

Трясунка середня, зозулині слізки (*Briza media*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки від 20 до 50 см, із коротким кореневищем. Листові пластинки лінійні, зазвичай плоскі. Суцвіття – складна широкорозкидиста мітелка або досить щільна, завдовжки від 5 до 12 см. Колоски сплюснуті з боків, від майже округлих до широкояйцеподібних, багатоквіткові, нижні квіткові луски біля основи серцеподібні. Під час цвітіння колосок має рожево-фіолетовий відтінок. Цвіте в травні-червні, плодоносить у липні-серпні.

Поширена в Скандинавії, майже по всій Європі, у Південній Африці і Передній Азії, північній частині Середземномор'я, більшості районів Середньої частини Росії. Росте на луках різного типу, розріджених лісах, на лісових галявинах і опушках, а також на порушених землях, уздовж доріг і каналів.

Надає перевагу сонячним місцям, не вибаглива до ґрунтів, зимостійка. Розмножується насінням і вегетативно.

Рекомендовано використовувати в парках, лісопарках, для декорування узлісь, галявин, доріг, виготовлення сухих букетів.

Щучка дерниста, луговик (*Deschampsia caespitosa*) – багаторічна трав'яниста рослина 1–1,5 м заввишки, яка утворює щільні дернини з великою кількістю тонких, довгих, темно-зелених листків, що не відмирають взимку. У червні-липні утворює пагони 20–70 (120) см заввишки з розкидистими кистьоподібними мітелками завдовжки 8–25 см і блискучими дрібними колосками зеленого, жовтого, блідо-фіолетового кольору, які в міру дозрівання стають золотистими. Має багато декоративних підвидів, сортів із бронзовим і блідо-рожевим забарвленням суцвіть. Цвіте в червні-серпні. Слід виділити такі культури (сорт):

'Branzeschleier' (*'Bronze Veil'*) – суцвіття бронзові.

'Goldgehonge' (*'Golden Shower'*) – суцвіття золотисто-жовте.

'Goldstaub' (*'Golden Dust'*) – суцвіття світло-жовте.

'Landywood Gold' – висота до 90 см, листя золотисто-жовте навесні.

'Targiflora' – суцвіття сріблясте.

Розповсюджена по всій північній півкулі на вологих і заболочених луках, берегах боліт, водойм, зріджених лісів, полянах, у тундровій, лісовій, лісостеповій і степовій зонах Європи, Азії і Північної Америки, а також у горах Кавказу та Середньої Азії.

Світлолюбна, але може цвісти і в напівзатінку, до ґрунтів не вибаглива, надає перевагу нейтральним або слабкокислим ґрунтам. Зимостійка. Розмножується діленням куща весною або восени. Ранньою весною до розпускання листя щучки потрібно обрізати.

Використовують для створення груп, міксбордерів, у композиції з іншими рослинами, поруч із деревами та кущами.

Щучка звивиста (*Deschampsia flexuosa*) – багаторічна трав'яниста рослина до 50–60 см заввишки в період цвітіння. Стебла тонкі, зелені, у міру відростання лягають, утворюючи широку куртинку до 30–40 см у діаметрі. Мітелка рихла (пухка), після цвітіння зжата, бурувата, рідше – білувата, розгалужена. Цвіте влітку. Дає самосів і тому може стати злісним бур'яном у саду. Можна виділити такі культури (сорт):

'Aurea' (*sin. 'Tarta Gold'*) – листя жовто-зелене, особливо на початку літа. Цвіте в середині літа, суцвіття (колоски) світло-бронзові.

'Muckenschwarm' (*'Flyrwarm'*) – колоски темно-бронзові.

Батьківщина – Європа, Мала Азія, Китай, Японія, Північна Америка. Росте на сонячних сухих місцях у зріджених лісах. Місцезростання – соснові зрідженні або вікові ялинові та дрібнолистяні ліси на підзолистих і дерново-підзолистих кислих ґрунтах.

Щучка може рости на сонячних місцях і в напівзатінку, не вибаглива до ґрунтів, надає перевагу вологим ґрунтам і помірній температурі. Сухий спекотний клімат витримує погано. Морозостійка. Рослина зимує із зеленим листям. Культурні сорти розмножуються діленням куща навесні або восени. Ранньою весною потрібно завчасно обрізати листя.

Використовують для декорування опушок із кущів або в поєднанні з широколистяними рослинами в групах, масивах, міксбордерах, рокаріях із крупними валунами, як акцент на фоні газону, для складання сухих букетів, у поєднанні з рослинами, що мають інші за формою листя і суцвіття (астільби, ехінацеї, бузульники, лілійники, роджерсії, хости, півники болотяні й сибірські та ін.). Ефектна щучка на фоні (тлі) різних видів, мульчі: кори, гравію тощо. Сорт '*Schottland*' є прекрасним фоном для вересів і стелючих хвойних.

Ячмінь гривастий (*Hordeum jubatum*) – багаторічна трав'яниста кореневищна рослина до 60 см заввишки з прямостоячим, слабо облистненими стеблами, що несуть суцвіття дрібних лускоподібних квіток. Росте у вигляді дернинок із прикореневих, дрібних, шовковистих листків, не більше 0,3 см завширшки. Одноквіткові колоски зібрані по три в складний колос до 8 см завдовжки. Колоскові луски тонкі, відстовбурчені. Колоски спочатку сріблясто-зелені, а при дозріванні вони стають світло-солом'яними. Червоно-фіолетовий відтінок квіткових лусок біля основи колоска додає йому особливу чарівність. Цвіте влітку. Плід – зернівка. Декоративний протягом 60 днів.

У природі ячмінь гривастий зростає на просторах Східного Сибіру, Далекого Сходу, Північної Америки. Світлолюбний, до ґрунтів не вибагливий, зимостійкий, посухостійкий, розмножується насінням.

Використовують у групах, кам'янистих садах, міксбордерах, композиціях квітників різних стилів, для створення сухих букетів і квіткових композицій. Суцвіття для букетів зрізають у фазі початку колосіння.

Основний асортимент злакових трав'янистих рослин і прийоми використання їх у ландшафтному дизайні наведено в *додатках 1, 2*.

Родина Осокових (*Cyperaceae*)

Велика родина однодольних рослин, що складається з багаторічних (зрідка однорічних) трав, що ростуть на берегах водойм, болотах, або навіть у воді, на сирих луках, торф'яниках; а також є осоки, які зустрічаються на гірських схилах, сухих місцях і піщаних дюнах (барханах). Значна їх роль і у формуванні арктичних рослинних угруповань.

Родина нараховує понад 100 родів і близько 3800 видів. Дуже схожі на злакові рослини. Відмінною ознакою осокових є наявність тригранних стебел, які більш-менш чітко виражені в різних видах. Здебільшого в осокових кореневище стелюче, тому вони добре розростаються. Висота стебел буває від 10 см до 4 м. Листя від волосоподібного до широкого, колір від зеленого і блакитного до коричнево-бурого. Більшість декоративних видів і культиварів (сортів) прийшли до нас з Японії і Китаю.

Розмножуються діленням куща та насінням (сортові ознаки певих сортів не передаються потомству, тому про це важливо пам'ятати). До ґрунтів не вибагливі, можуть рости на суглинистих, глинистих і кам'янистих ґрунтах, торф'яниках і на піску. Болотяні види часто потерпають від сухості повітря і підсихають.

Осоки заслуговують більш широкого використання в парках, лісопарках, зелених зонах біля водойм, у солітерних посадках, групах, міксбордерах, рокаріях, при створенні декоративних боліт, а низькорослі види як замітники газону у відповідних умовах місцезростання.

На об'єктах ландшафтної архітектури при формуванні композиційних вирішень найчастіше використовують такі види осок.

Осока берегова (*Carex riparia*) – багаторічна трав'яниста рослина 50–150 см заввишки, із товстим стелючим кореневищем. Основа пагонів із охристими або бордовими листоносними піхвами; стебла міцні, тригранні, гладенькі. Листя сизо-зелене, плоске, вузлуватосітчасте, жорстке, 5–12 мм завширшки. Суцвіття чоловічих колосків бурі, зближені; жіночі колоски видовжені, 3–6 см завдовжки, циліндричні, близько 1 см в діаметрі, товсті, червонувато-оливкові, розміщені по 2–3, на потовщених коротких ніжках або майже сидячі, деколи звисаючі. Неглибоко-водяна рослина. Для теплих сонячних місць підходять сорти: '*Aurea*' – листя жовте; '*Variiegata*' – листя з кремово-білими смужками.

Росте на берегах водойм від зони тайги до середземноморської зони Європи, Кавказу, Сибіру, Передньої, Середньої та Малої Азії,

Північної Африки. Може рости як на сонячних місцях, так і в напів-затінку, до ґрунтів не вибаглива, зимостійка. Висаджують на мілководді, сирих берегах. Навесні слід зрізати сухе листя. Розмножується насінням і діленням куща. Насіння висівають навесні (сорти розмножуються вегетативно). Вегетативно можна ділити протягом сезону.

Рекомендовано використовувати для оформлення водойм і як приберегову рослину.

Осока гірська (*Carex montana*) – багаторічна трав'яниста рослина 10 (20)–30 (50) см заввишки, утворює щільні кущики. Стебло має 2–4 колоски коричневого кольору. Верхній колосок – чоловічий, решта – жіночі. Листя вузькі, 2–3 мм завширшки. На початку цвітіння стебла довші листя. Суцвіття темно-буре, цвіте в травні-липні.

Природно росте у Північній, Центральній і Південній Європі, Молдові, Кавказі, Західному Сибіру, Прибалтиці, Карпатах, Україні (середній частині Дніпра). Віддає перевагу сонячним місцям і добре удобреним ґрунтам, зимостійка. Розмножується вегетативно.

Рекомендовано використовувати у невеликих групах, на берегах водойм, у композиціях з іншими рослинами, кам'янистих садах.

Осока Грея (*Carex grayi*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки до 30–60 см. Листя яскраво-зелене (жовто-зелене), вузьке, прямостояче, жорстке. Суцвіття булавоподібні. Цвіте з червня до серпня. Відрізняється дуже оригінальними плодами, за які отримала назву осока ранкової зірки, великі, до 1,5 см завдовжки, насіннєві мішечки утворюють красиву, майже кулясту зірку. Залишається зеленою до пізньої осені.

Слід виділити сорт '*Morning Star*' – діаметр суцвіть 2,5 см.

Природно зростає на східному узбережжі Північної Америки.

Світлолюбна, потребує притінення; ґрунти від помірно вологих до вологих, зимостійка. Розмножується вегетативно і насінням.

Рекомендовано використовувати в одиночних посадках, бордюрах, групах, масивах біля берегів водойм, кам'янистих садах, для аранжування, як сухоцвіт.

Осока жовта (*Carex flava*) – багаторічна трав'яниста рослина 10–35 см заввишки, із коротким кореневищем і довгими столонами. Стебло з рідкісним чубчиком, тонке, прямостояче більш-менш вигнуте. Листя більше за стебло, 1,5–3 мм завширшки, вузьколінійне, злегка плоске або загорнуте. Колоски в кількості 2–5, дуже близькі до верхньої частини, прямостоячі. Чоловічі колоски 1–3 см завдовжки, 5 мм завширшки, тонкі стрижні; жіночі – невеликі бічні, вузькоциліндричні, 1–3 см завдовжки, 5–8 мм завширшки; квітконіжки дуже короткі. Цвітуть у травні-липні.

Природно зростає в арктичній частині Європи, Прибалтиці, Карпатах, Криму, Кавказі, Східному Сибіру, Західній Азії, Північній Америці, Північній Африці. Ростає на сирих і болотистих луках, трав'янисто-осокових болотах, на берегах водойм, у лісовому і альпійському поясах гір. Надає перевагу сонячним місцям, не вибаглива до ґрунтів, зимостійка. Розмножується вегетативно.

Рекомендовано використовувати у невеликих групах, на берегах водойм, для створення декоративних боліт і лук, у кам'янистих садах, композиціях з іншими рослинами.

Осока іржавоплямиста (*Carex siderosticta*) – багаторічна трав'яниста рослина, 30 см заввишки та завширшки. Листя видовжене, трохи звисаюче, досить широке у порівнянні з іншими видами осок. Краї листя забарвлені в білий колір. Весною в забарвленні молодого листя присутній також рожевий колір. Найбільш декоративна з травня по жовтень. Цвіте наприкінці травня – початку червня.

Природні умови зростання – Східна Азія, Китай, Корея, Японія, Далекий Схід. Ростає в широколистяних змішаних лісах.

Віддає перевагу напівзатінку, за умови достатнього зволоження. У культурі вирощується на суглинистих, супіщаних, добре оброблених ґрунтах. Потребує регулярного зволоження, рН 5,5–7,5, погано витримує пересушування ґрунту. Морозостійка на території всієї України, окрім північних областей і гірських районів. У безсніжні та морозні зими рослини потребують легкого укриття на зиму. Розмножується діленням куща.

Використовують у міксбордерах, групах, квітниках, біля берегів водойм, як ґрунтопокривну рослину.

Осока Моррова (*Carex morrowii*) – багаторічна трав'яниста рослина 20–30 (60) см заввишки в приміщеннях. Листя вузьке, лінійне, завдовжки 30 см, завширшки 3–9 мм, темно-зелене, з тонкими білими поздовжніми смужками, зібране в прикореневі розетки. У кімнатних умовах не цвіте.

Осока Моррова – єдиний вид роду, який вирощують в оранжерейній і кімнатній культурі. Ціниться сорт '*Variegata*' – листя зелене з жовтою облямівкою, вузькі, завдовжки до 40 см. Відходить щільною дерниною від кореневища і схоже на струмені фонтану. Квітки зеленуваті. Цвіте в квітні-червні.

Батьківщина – Японія, росте в лісах нижнього поясу гір.

У кімнатній культурі температура 15–21°C, взимку рекомендовано утримувати при температурі 4–6°C. Добре розвивається як на освітлених місцях, так і в напівзатінку, слід уникати перезволоження,

взимку поливання помірне. Краще використовувати землесуміш: листяна земля, дернова земля, перегній, торф, пісок (2:1:1:1:1). Підживлення періодичне навесні та влітку. Може пошкоджуватися павутинним кліщем.

Використовують у невеликих групах поряд із деревами і кущами, квітниками, у композиції з рослинами, які мають крупні листя округлої форми, у зимових садах, як кімнатна культура.

Осока мохната, або коротковолосиста (*Carex hirta*) – однорічна трав'яниста рослина з повзучим кореневищем, утворює рихлі (пухкі) дернини, що надають довгі (горизонтальна частина 10–40 см завдовжки) потовщені пагони. Стебла прямостоячі, гладенькі, 10–60 см заввишки, біля основи червоно-бурі, з безлистяними піхвами. Пластинки листя 2–5 мм завширшки, яскраво-зелені або сизо-зелені, опушені з двох сторін, тонко загострені, короткі стебла.

Колоски в кількості 3–5, верхні колоски тичинкові, булавоподібно-ланцетні, 1,5–3 см завдовжки, інші циліндричні, 1,5–4 см завдовжки, 0,8 см завширшки, рихлі, розміщені майже по всьому стеблу. Цвітіння з квітня по червень. Плодоносить у травні-червні.

Розповсюдження: Європа, європейська частина Росії, усі райони крім Арктики; Кавказ, Прибалтика, Україна, Білорусія, Молдова, Далекий Схід (південь Уссурійського краю), Західна Азія: Туреччина, Іран; Північна Америка (заносна), Північна Африка. Росте на прирічкових схилах і берегах водойм, на вологих і сухих піщаних ділянках, у глинистих місцях, на сирих луках і пасовищах, у світлих листяних лісах, на опушках, у зарослях кущів, по краях доріг і насипів.

Світлолюбна, невибаглива до ґрунту, зимостійка. Розмножується насінням і вегетативно.

Рекомендовано використовувати в групах декорування приберегових ділянок водойм, у композиціях з іншими рослинами, у відповідних умовах зростання, при створенні декоративних боліт тощо.

Осока повисла, або висяча (*Carex pendula* = *C. maxima*) – багаторічна трав'яниста щільнодернинна (густодерниста) рослина, заввишки 40–100 (70–150) см. Листя сизо-зелене (темно-зелене), завширшки 8–16 мм, плоске. Суцвіття мітелчасте, звисаюче. Має по 1–7 циліндричних колосків завдовжки 5–15 см. Маточкові колоски на довгих схиляючих ніжках. Цвіте в травні-червні.

Природно зростає в тінистих сирих лісах, біля струмків у теплопомірній зоні і середземноморській області Південної Європи, Карпат, Криму, Кавказу, Малої Азії та Північної Африки.

Потребує притінення, тіньовитривала, недостатньо зимостійка. Для садіння потребує захищених від зимових вітрів місць у напівзатінку; надає перевагу помірно-вологим або вологим ґрунтам без вапна. При правильному виборі місця зростання залишається зеленою навіть узимку.

Рекомендовано використовувати поодинокі біля води або в сухих струмках, створення бордюрів уздовж доріжок, у групах, на берегах водойм, поруч із деревами та кущами.

Осока подорожникова (*Carex plantaginea*) – вічнозелена багаторічна трав'яниста рослина. Стебла до 60 см заввишки, листя темно-або сизо-зелене, завширшки 1–3 см, зимуюче. Піхви приквіткового листя і колоски мають пурпурове забарвлення. Цвіте у квітні-травні. Квітки не представляють цікавості для дизайну.

Природно росте в помірному кліматі, у лісах Східної і Північної Америки.

Добре росте в тіні і напівзатінку. На сонці листя буріють і втрачають декоративність. Надає перевагу лісовим і піщаним ґрунтам, зимостійка. Розмножується насінням або діленням куща навесні.

Використовують у тінистих кам'янистих садах, групах, міксбордерах, у композиціях із папороттю і квітково-декоративними рослинами природного вигляду.

Окрім описаних видів осок у декоративному садівництві використовують також осоку мохнату, подушкоподібну, ранню, твердувату, тінисту, скупчену та ін.

Очерет озерний (*Scirpus lacustris*) – багаторічна трав'яниста рослина, 100–250 см заввишки, із порожнистим стелючим кореневищем. Стебла циліндричної форми, з лускоподібним листям. Щиткоподібно-волотисті суцвіття нагадують китицю з колючих колосків. Бурі колоски, 8–12 мм завдовжки, скупчені на кінці квітконосів по 3–4 (рідше до 8). Приквіткове листя трохи довше суцвіття, шилоподібне. Криючі луски – з одиночними бородавочками або гладенькі. Очерет озерний цвіте наприкінці весни – на початку літа.

Поширений майже в усьому світі, в основному зустрічається в степовій і лісовій зонах, на берегах водойм і мілководдях. Росте в помірних зонах Росії та Європи, у Сибіру, на Кавказі, у Казахстані та Північній Америці.

Може рости на сонячних місцях і напівзатінку. Не вибагливий до ґрунтів, зимостійкий. Розмножується діленням куща або насінням. Із висушених стебел в'яжуть чохла різного роду, плетуть кошики, сумочки, циновки, роблять інші декоративні вироби.

Використовують у групах, масивах, у відповідних умовах місцезростання, на берегах водойм, мілководді, для створення декоративних боліт.

Очерет південний, звичайний (*Phragmites australis*) – багаторічна трав'яниста рослина, заввишки 0,8–5 м, із довгим повзучим кореневищем. Стебло прямостояче, кругле, товсте (до 16 мм), голе, гладеньке, до верхівки вкрите листям. Листя блакитно-зелене, лінійно-ланцетне, 1–5 см завширшки, плоске, шорстке, на краях гостро-шорстке. Листя очерету повертається ребром до вітру. Квітки дрібні, мало декоративні, зібрані у велике (10–30 см завдовжки) волотисте суцвіття. Волоть густа, пухнаста, під час цвітіння розлога, з пониклою верхівкою. Колоски (9–12 мм завдовжки) темно-бурі, з фіолетовим відтінком, рідше жовтуваті. Колоски лінійно-ланцетні, стиснуті з боків. Цвіте в липні-вересні. Плід – довгаста зернівка.

Росте у вільшняках, на лісових і низинних болотах, у плавнях Дніпра й Дунаю. Може рости на сонячних місцях і в напівзатінку, до ґрунтів невибагливий, зимостійкий. Розмножується вегетативно і насінням.

Рекомендовано використовувати в групах, масивах у відповідних умовах місцезростання, на берегах водойм, мілководдя, при створенні декоративних боліт.

Пухівка широколиста (*Eriophorum latifolium*) – багаторічна трав'яниста рослина 15–70 см заввишки. Стебло пряме, тупотригранне. Листя лінійно-ланцетне, 3–8 мм завширшки, плоске, трохи кілювате, на верхівці – тригранне, з піхвами. Квітки двостатеві, у багатоквіткових яйцеподібних, звисаючих після цвітіння колосках (5–12), які утворюють на верхівці стебла парасолеподібне суцвіття; ніжки колосків округлі або тригранні, шорсткі. Колоскові луски довгасті, зеленувато-чорні, з однією жилкою. Щетинки численні, на кінці розгалужені, при плодах розростаються та утворюють пучки білих волосків-пухівки. Цвіте в травні-червні.

У природних умовах України зустрічається переважно в Карпатах і на Поліссі, у лісостепу. Росте на осоково-мохових болотах.

Надає перевагу сонячним місцям, до ґрунтів не вибаглива, зимостійка. Розмножується насінням або діленням.

Використовують у групах, масивах у відповідних умовах зростання, для створення осоково-мохових садів, декоративних боліт.

Візуалізація основних видів родини Осокових та їх використання в ландшафтному дизайні наведено в додатку 3, 5.

Родина Ситникових (*Juncaceae*)

Родина однодольних рослин, до якої належить більше ніж 400 видів однорічних або багаторічних трав. Рослини гермафродити або рідше дводомні. Коріння волокнисте. Листя вічнозелене, трав'яне, або циліндричне. Листя роду '*Luzula*' завжди плоске й усіяне довгим білим волоссям. Суцвіття зонтичні або волотисті, квітки одиночні або в кошиках. Квітки двостатеві.

Ситникові в основному поширені в помірно-холодних (від помірного до полярного регіонів), або в гірських районах із вологим, іноді сольовим місцем зростання. Часто ростуть на неродючих ґрунтах, у широкому діапазоні вологості. Найвідоміший рід '*Juncus*'. Більшість видів цього роду ростуть виключно у водно-болотних угіддях. Види родів '*Distichia*', '*Oxychloe*', '*Patosia*' пристосовані до суворого клімату і зростають у водно-болотних місцях високогірних районів Анд. У багатьох видів поширений спосіб розмноження за допомогою кореневищ. Найбільш поширені такі види.

Ожина лісова (*Luzula sylvatica*) – багаторічна довгокореневищна трав'яниста рослина 30–70 см заввишки, утворює дернинки. Стебла прямостоячі, доверху облиствені. Нижнє лускоподібне листя світло-буре. Середнє листя майже плоске, довге, шкірясте, завширшки до 15 мм, по краях вийчасте, до верху стебла поступово зменшується в розмірах. Суцвіття волотисте, розлоге, з тонкими, часто звисаючими гілочками. Квітки зібрані групами (по 2–8), приквітники яйцеподібні, гострі, плівчасті, вийчасті. Листочки оцвітини ланцетні, 3–4 мм завдовжки, шилоподібно-загострені, коричнюваті, з центральною зеленою смужкою, внутрішні довші за зовнішні, по краях перетинчасті. Цвіте з середини травня до початку червня. Має культивари.

У природних умовах росте в букових, ялицевих, ялинових і змішаних гірських лісах Карпат і Кавказу. Краще росте в напівзатінку, ніж на відкритих сонячних місцях. Надає перевагу вологим, родючим ґрунтам, сухість повітря витримує добре. Не зимостійка, пошкоджується сильними морозами. Розмножується насінням і живцями кореневищ.

Рекомендовано використовувати в групових посадках у затіненіх місцях на пухких, добре зволжених ґрунтах, у тінистих рокаріях, як ґрунтопокривна рослина, між деревами і кущами, у композиціях із папороттю, дикорослими лісовими квітами.

Ожина сніжна (*Luzula nivea*) – багаторічна вічнозелена трав'яниста рослина, утворює дернинки. Прикореневе листя темно-зелене, завдовжки до 90 см і завширшки 15 мм. Суцвіття волотисте, розлоге.

Квітки зібрані групами по 2–4, розташовані на кінцях гілочок (пагонів). Чисельні квітки мають яскраво-біле забарвлення. Цвіте у квітні-травні. Культивари '*Schneehaschen*' і '*Snowbird*' – відрізняються між собою різними відтінками білих квіток.

Природні умови зростання – гірські райони Південної Європи. Надає перевагу вологим тінистим місцям, до ґрунтів не вибаглива, зимостійка. Розмножується насінням.

Рекомендовано використовувати в групах, кам'янистих садах, у поєднанні з іншими рослинами, як ґрунтопокривна рослина, для складання букетів.

Ситник розлогий (*Juncus effusus*) – багаторічна трав'яниста рослина з щільнодернистим стелючим (повзучим) кореневищем. Стебла циліндричні, міцні, гладенькі (у сухому стані тонко-борозенчасті), зелені, 50–120 см заввишки, при основі обгорнуті світло-бурими безлистими піхвами, усередині суцільні (без перетинок), видовжені у довгий (15–25 см) гострий трубчастий приквітковий листок. Квітки правильні, одиничні, на видовжених квітконосах, зібрані в розлогу волоть; оцвітина віночкоподібна, з шести лінійно-ланцетних, гострих, зеленуватих, злегка іржасто-обведених, на краях вузько перетинчастих листочків, розміщених двома колами. Цвіте в червні-липні.

У природних умовах поширений у Європі, Азії, Африці, Північній і Південній Америці. В Україні росте на Поліссі по болотах, болотистих лісах і луках, на берегах річок і водойм; у лісостепу і степу – на піскуватих терасах річок. Росте в напівзатінку та на відкритих місцях, надає перевагу вологим ґрунтам, зимостійкий. Розмножується живцями кореневищ.

Рекомендовано використовувати в групах, композиціях з іншими рослинами, у відповідних умовах зростання, для створення декоративних боліт.

Рогоз вузьколистий (*Typha angustifolia*) – багаторічна трав'яниста рослина 1–2,5 м заввишки, зі стелючим кореневищем, від якого в обидва боки відходять надземні стебла до 2 м заввишки, вкриті листям, у нижній частині дуже довгим, лінійно-мечоподібним. Від кореневища відходять тонкі корінці, які вбирають з води поживні речовини. У стеблах і листках багато провідних пучків. Дрібні одностатеві квітки, зібрані в щільні бурі або чорно-бурі суцвіття-китиці. Квітки біля основи оточені довгими волосками.

Завдяки вузьколінійному зеленому листю (4–10 мм завширшки) і вузькоциліндричній, бурій маточковій частині суцвіття (10–35 см завдовжки), відмежованої від тичинкової частини голим проміжком

осі (2–10 см завдовжки), рогоз вузьколистий відрізняється від рогозу широколистого. Цвіте рогоз вузьколистий у червні-серпні. Плід – горішок. Рогоз – вітрозапильна рослина. Плоди поширюються вітром, а також водою.

Поширений на всій земній кулі. Росте на берегах озер, ставків, у неглибоких водоймах, малих річках з повільною течією по всій Україні. Надає перевагу сонячним місцям, до ґрунтів не вибагливий, зимостійкий. Розмножується насінням, діленням кореневищ (тільки кінцевими їх відрізками) ранньою весною. Для сіянців необхідна глибина води до 15 см.

Рекомендовано використовувати для оформлення водойм і вологих лісів, у парках, лісопарках, зелених зонах, а жіночі суцвіття для сухих букетів.

Рогоз малий (*Typha minima*) – багаторічна трав'яниста рослина заввишки 30–80 см (рідко до 140 см), гідрофіт. Кореневище тонке, коротке, здерев'яніле. Стебло прямостояче, міцне, гладке, голе. Листя вегетативних пагонів вузько-лінійне, до 30 см завдовжки і 1–1,5 мм завширшки. Листя квітконосного пагона з короткими піхвами і редукованою (укороченою) листковою пластинкою. Суцвіття – одностатеві початки, розташовані попарно на одному квітконосі. Тичинковий початок жовтуватий, рихлий, швидко опадає. Маточкові початки еліптичні, майже кулеподібні, циліндричні, коричневі або темно-бурі, 2–5 см завдовжки. Вони розташовані нижче тичинкових. Квітне у травні-липні, інколи цвітіння може повторитися в серпні. Запилення і розповсюдження летючих насінин здійснюється вітром.

Батьківщина – Середземномор'я, де він розповсюджений на берегах річок Північної Африки, Апеннінського і Балканського півостровів. Ареал цього виду також охоплює басейн Дунаю, річкові системи Альп, Кавказу, Малої та Центральної Азії, Сибіру, Монголії, Китаю, Японії. В Україні трапляється тільки в Кілійському гирлі дельти Дунаю. Рогоз малий належить до літоральних реліктів.

Рослина дуже світлолюбна, не витримує найменшого затінку, вологолюбна, зимостійка. Зростає в плавнях, на періодично затоплюваних ділянках суходолу на берегах річок, боліт, ставків, лиманів із повільною течією і прохолодною, чистою водою. Добре витримує нестачу кисню в ґрунті та низький вміст азоту.

Розмножується насінням і вегетативно. На відміну від інших представників роду в рогозу малого насіння проростає в аеробному середовищі (при доступі повітря). Насіння швидко втрачає життєздатність

(через рік після досягання). Рослина може відтворюватися шляхом відокремлення шматочків кореневищ, які розносяться водними течіями. Вид швидко заселяє нові ділянки.

Рекомендовано використовувати при оформленні водойм, берегів річок, декоративних боліт у парках, лісопарках тощо.

Рогоз широколистий (*Typha latifolia*) – багаторічна трав'яниста рослина 100–250 см заввишки, із потовщеним кореневищем, укритим лускоподібним листям, що швидко опадає. Стебло товсте, циліндричне, без вузлів. Довгі стебла рогозу гнучкі та міцні. Листя широколінійне, піхвове, до 20 мм завширшки, сіро-зеленого кольору, зібране при основі стебла. Квітки дуже дрібні, одностатеві, зібрані в циліндричні колоски. Верхня частина колоса з тичинковими квітками, нижня – із маточковими. Маточкова частина суцвіття циліндрична, 30 см завдовжки, 2–4 см завширшки, трохи довша за тичинкову, чорно-бура або майже чорна, оксамитова від безлічі злиплих приймочок; безпосередньо прилягає до тичинкової. Оцвітина з численних довгих, тонких щетинок. Чорний початок рогозу – це суцвіття маточкових квіток. Цвіте в червні-липні. Плід – маленький горішок із щетинками при основі.

Зустрічається рогоз широколистий по всій Україні – на берегах водойм, лісових болотах, заплавах, у вільшнях. Тіньовитривалий, вологолюбний, не вибагливий до ґрунтів, зимостійкий. Розмножується насінням і вегетативно.

Рекомендовано використовувати при оформленні берегів водойм, річок у парках, лісопарках і зелених зонах, для сухих букетів, плетіння тощо.

Візуалізація основних видів родини Ситникових та їх використання в ландшафтному дизайні наведено в *додатку 4, б*.

1.1. Основні види трав'янистих рослин для створення газонів

Родина Злакові (*Poaceae*)

Гребінник звичайний (*Cynosurus cristatus* L.) – пухкокущовий багаторічний злак заввишки 20–75 см із плоским шершавим листям завширшки за 2 мм; вузьким колосоподібним суцвіттям завдовжки 3–7 см і завширшки 0,5 см. Цвіте в червні-липні. Відносно посухостійкий, надає перевагу багатим перегноем суглинистим ґрунтам; тіньовитривалий. У природних умовах росте на суходільних і низинних, заплавних і гірських луках, на лісових узліссях. Стійкий до витоптування. Добре відростає після косіння. Повного розвитку досягає на

третій рік життя. Стійкий проти весняних заморозків і зимових морозів. Має значну кількість прикореневого листя.

Рекомендовано використовувати для створення звичайних садово-паркових і партерних газонів.

Житняк гребінчастий (*Agropyron cristatum* (L.) Beauv) – пухкокущовий напівверховий злак із потужною глибокопроникаючою кореневою системою (до 60 см). Велика кількість листя зібрана в нижній частині стебла; листові пластинки 1,5–4 мм завширшки, зверху щільні і коротковолосі. Добрий задернювач для середніх і важких ґрунтів у степовій і напівпустельній зонах. Може зростати на глинистих, суглинистих, щербенистих ґрунтах. Надає перевагу щільним суглинкам. Житняк успішно витісняє бур'янисту рослинність. Посухо- і морозостійкий. Витримує високі та низькі температури, є солевитривалою рослиною. Добре росте після скошування. У травостої зберігається до 15 років. До витоптування стійкий.

Використовують для створення звичайних і лучних газонів, а також на еродованих ділянках.

Житняк ламкий, або сибірський (*A. Fragile* Roth) – пухкокущовий верховий злак. Це типова рослина пісків і піщаних ґрунтів. У природних умовах утворює більш потужні кущі і густі дернини порівняно з іншими видами житняків. Посухостійкий, зимостійкий. У травостої зберігається 15 років.

Використовують для влаштування лучних газонів і дернового покриття спеціального призначення.

Житняк пустельний (*A. desertorum* Schult) – пухкокущовий верховий злак. Зустрічається на глинистих, суглинистих, солонцюватих світло-каштанових і бурих ґрунтах, у глинистих степах. Більш посухостійка рослина в порівнянні з іншими видами житняку. Зимостійкий. Повного розвитку досягає на 2-й рік життя. Добрий задернювач для степової і пустельно-степової зон, де придатний для влаштування звичайних і лучних газонів, еродованих площ, для залуження степових схилів, у суміші з люцерною.

Житняк ширококолосий (*A. Pektiniform* Roemet Schult) – пухкокущовий злак. Коренева система мичкувата, проникає в ґрунт до 2,5 м. Стебло до 80 см заввишки, добре обліснене, утворює багато пагонів. Колос його широкий, щільний, остистий. Листя лінійне, зелене. Плід – плівчаста зернівка. Досить урожайний на різних ґрунтах – чорноземах, каштанових, глинистих, солонцюватих.

Використовують для створення та ремонту садово-паркових і лучних газонів.

Костриця червона (*Festuca rubra* L.) – багаторічний кореневищно-пухкокущовий злак, утворює густий рівномірний травостій і досить міцну дернину із короткими підземними повзучими пагонами. Листя, здебільшого прикореневе, завдовжки до 30–40 см, 1,2–1,5 мм завширшки, темно-зелене, у окремих форм сіро-зелене. Вирізняється великою різноманітністю популяцій і форм, що мають широкий кольоровий діапазон листя – від сизувато-зеленого із восковим нальотом, до яскраво-зеленого; трапляються різновиди з плоскими листовими пластинками (*var. planifolia*) із дуже короткими дугоподібно зігнутими листовими пластинками (*var. juncea*). Дернина костриці червоної має значну зв'язність, пружність і щільність. Добре витримує регулярні стрижки. Скошування нижче 2,5–3,5 см пригнічує травостій. Оптимальна висота скошування 4–5 см при відростанні травостою не вище 8–10 (12) см. Надає перевагу багатим перегноем достатньо вологим ґрунтам, але може рости і на відносно сухих і бідних ґрунтах. Посухостійка, навіть у посушливі періоди краще інших видів зберігає зелене забарвлення. Зимостійка. Тіневитривала. Газо- і димостійка. Стійкий до грибкових захворювань, особливо до борошнистої роси та іржи. У травостої зберігається до 10 років. Вважається однією із самих ліпших газонних трав.

Рекомендовано використовувати для влаштування високоякісних партерних і спортивних газонів, для влаштування будь-якого типу газону.

Костриця лучна (*F. pratensis* Schreb) – багаторічний пухкокущовий злак із численними прикореневими яскраво-зеленими пагонами, що досягають висоти 80–100 см. Листя широке, гладеньке, блискуче. Суцвіття – розлога волоть. Колоски багатоквіткові, плід – зернівка. Коренева система мичкувата, проникає в ґрунт на глибину більше 1,5 м, тому вона добре росте на суходільних луках. Стійка до частого скошування на висоті 4–5 см, швидко відростає, інтенсивно кущиться. Навесні відростає рано, витримує ранні та пізні весняні заморозки. Повного розвитку досягає на 2–3-й рік життя. Рослина морозостійка, помірно тіневитривала, витримує нетривалі затоплення водами; в умовах посухи слабо кущиться. Вибаглива до ґрунтових умов, але за умов достатнього зволоження костриця лучна може рости на різних ґрунтах. Погано росте на супіщаних і піщаних ґрунтах. У травостої в чистому виді зберігається до 8 років, а на родючих ґрунтах – до 12 років.

Рекомендовано використовувати для створення лучних газонів і дернового покриття спеціального призначення.

Костриця овеча (*F. ovina. L.*) – багаторічний трав'янистий низовий цільнокущовий злак, до 40–60 см заввишки, із щитоподібним листям. Коренева система досить міцна і густомичкувата. Проникає в ґрунт до 65 см, але більшість коренів розташована на верхньому шарі ґрунту. Витримує сильне витоптування і скошування до 3,5 см. Незамінна рослина для сухих і бідних на поживні речовини ґрунтів, а також піщаних ґрунтів. Рослина морозостійка і досить посухостійка, витримує напівзатинок. На сухих піщаних ґрунтах її вирощують у суміші з кострицею червоною. Добре росте під соснами.

Рекомендовано використовувати на сухих схилах для влаштування лучних і звичайних садово-паркових газонів.

Костриця тростиноподібна (*F. Arundinacea Schreb.*) – рослина з широким листям, висота вегетативних пагонів 20–30 см. При густому посіві на коричневих важкосуглинистих ґрунтах Південного берега Криму утворює зімкнутий травостій, де проективне покриття становить 80–90 %. У США цей вид – важливий дерноутворювач при створенні грубих газонів, які використовують для дернування схилів на транспортних магістралях.

Кострець безостий (*Bremopsis inermis (Leys.) Holub*) – кореневищний верховий злак. При вільному розвитку утворює потужні кущі з генеративними пагонами заввишки до 100–120 см. Кореневище довге, пружне, вкорінюється у вузлах і дає численні пагони. Окремі корені заглиблюються до 1,5–2 м, хоча основна маса їх зосереджена в орному шарі. Придатний для вирощування в найрізноманітніших умовах.

Рекомендовано культивувати як компонент у травосумішах для лучних газонів.

Лисохвіст лучний (китник лучний) (*Alopecurus pratensis L.*) – верховий кореневищний злак заввишки 40–60 см з еліптичними звуженими колосками завдовжки 4–6 мм. Цвіте в травні-червні. Розвиває багато вкорочених, облиствлених знизу вегетативних пагонів. Морозостійкий, весняні холоди витримує краще інших злаків; не посухостійкий. Потребує родючих пухких, забезпечених вологою ґрунтів, не любить засолених ґрунтів. Надає перевагу суглинистим ґрунтам. Добре витримує затінення. Росте і розвивається швидко. Повного розвитку досягає на 3–4 рік життя. Злак багаторічний. Має коротке кореневище з чисельними додатковими коренями, які заглиблюються до 1 м. Добре витримує скошування. Після скошування відростає швидко. Стійкий до витоптування.

Рекомендовано використовувати для створення звичайних садово-паркових і лучних газонів.

Мітлиця біла (*Agrostis alba* L.) – багаторічний низовий кореневищно-пухкокущовий злак із розгалуженою кореневою системою, проникаючою на глибину 15–20 см, прямостоячими стеблами заввишки 30–120 см, сіруватим або сірувато-зеленим плоским листям завдовжки 5–20 см і завширшки 1–8 мм. Утворює густий світло-зелений килим. У перший рік життя росте повільно, повного розвитку досягає на 3–4-й рік після висівання. Цвіте в червні-липні. Мітлиця біла морозостійка, посухостійка, світлолюбна, не вибаглива до родючості ґрунту, але надає перевагу вологим, достатньо родючим суглинистим і супіщаним ґрунтам. Володіє середньою стійкістю до витоптування. Добре витримує часте скошування.

Використовують для влаштування газонів різного призначення – як декоративних, так і спеціальних.

Мітлиця пагоноутворювальна (*Agrostis stolonifera* L.) – багаторічний низовий злак 30–85 см заввишки. Утворює невеликі соковито-зелені килими з вегетативних пагонів (столонів) до 40 см завдовжки і прикореневих листків, що стеляться на поверхні ґрунту і легко вкорінюються. Основна маса коренів розташовується в шарі ґрунту до 6 см. Листя 3–10 см завдовжки, 2–4 мм завширшки, плоске, тонке, яскраво-зелене або фіолетове. Цвітіння триває з червня до серпня. Розмноження – насіннєве, вегетативне (переважно). При розсадці газонів на відстані 10–12 см, через 50 днів утворюється однорідний ніжно-зелений килим.

Вологолюбний злак. У природних умовах зростає на заплавах, берегах річок і озер. Але вона стійка до різких змін умов зволоження – від затоплення до значного висихання ґрунтів. Зимостійка, стійка до частого скошування. Витримує затінення. Стійкість до витоптування середня. Для доброго зростання потрібен багатий ґрунт рН 5,8–7,5. При лужній реакції (рН 7,6–8,0) утворює вкорочені надземні пагони і міцні кореневища.

Використовують для укріплення берегів водойм, дамб, для влаштування газонів різного призначення – як декоративних, так і спеціальних.

Мітлиця собача (*A. canina* L.) – багаторічний низовий рихлодерновий злак заввишки 40–90 см. Із коротким тонким кореневищем і поверхневим укоріненням. Цвіте в червні-липні. В умовах достатнього зволоження утворює соковито-зелений килимовий травостій із м'якого тонкого листя і вегетативних пагонів. Вологолюбна рослина, витримує легку напівтінь. Росте на любих ґрунтах, але надає перевагу достатньо зволоженому бідним торф'янистим ґрунтам. У 1-й рік росте повільно, повного розквіту досягає на 2–3-й рік життя.

Рекомендовано використовувати для створення звичайних садово-паркових і лучних газонів.

Мітлиця тонка (*A. capillaris L.*) – багаторічний, низовий, кореневищно-пухкокущовий злак. Коренева система добре розвинена, пронизує ґрунт багатьма тонкими дрібно розгалуженими мичкуватими корінцями і міцно скріплює орний шар ґрунту. Травостій росте до глибокої осені. Мітлиця тонка стійка до витоптування, витримує більш низьку стрижку порівняно з іншими травами (на висоті 2–3 см). До ґрунту мало вибаглива, добре росте на бідних супіщаних слабокислих ґрунтах майже на солонцюватих. Зимостійка, стійка до грибкових захворювань і задимленості. В Англії високодекоративні, стійкі, довговічні газони створюють із мітлиці тонкої (волосоподібної) у суміші з кострицею червоною. У США її використовують при влаштуванні спортивних газонів для гри в гольф.

Рекомендовано використовувати для влаштування високодекоративних і спортивних газонів.

Пирій безкореневищний (*Agropirum tenerum Vascy.*) – багаторічний нещільнокущовий, верховий, мезофітний злак. На відміну від пирію повзучого, зернівка його має опушений стрижень. Колос нещільний. Насіння велике (10–12 мм), маса 1000 насінин 2,6–3 г. Рослина придатна для вирощування в травосумішах із люцерною і еспарцетом, менше ніж інші злаки, витісняє бобові в травостої. Введений у культуру в 1913 р. Досить посухостійкий. У травостої тримається до 5 років, морозостійкий. Його можна вирощувати на солончаках. Дуже добре росте на родючих чорноземних ґрунтах, реагує на підживлення і поливи.

Рекомендовано використовувати для влаштування звичайних садово-паркових і лучних газонів.

Пирій повзучий (*Elytrigia repens L.*) *Nevski*) – багаторічний кореневищний злак із кореневою системою, яка неглибоко проникає в ґрунт. Генеративні пагони в сприятливих умовах досягають висоти 100–110 см. Листя лінійне, плоске, широке. Злак швидкорослий, добре відростає після скошування. Повного розвитку досягає на 3-й рік. У травостої зберігається до 20–30-ти років. Розмножується насінням і кореневищем. Суцільної дернини не утворює. Стійкість до витоптування середня. Особливо цінний в умовах відсутності зрошування. Надає перевагу рихлим (пухким) супіщаним і суглинистим родючим ґрунтам при помірній вологості. Добре витримує засолення ґрунту. Весняні заморозки і зимові морози витримує добре. Весною з'являється порівняно пізно. Має довге до 0,5 м кореневище, яке знаходиться у верхньому 10 см шарі ґрунту. Витоптування витримує погано.

Рекомендовано використовувати для влаштування лучних газонів і для дернування схилів.

Райграс багатоквітковий (*Lolium multiflorum Lam.*) – пухкокущовий верховий злак. Добре росте на родючих суглинистих ґрунтах. Теплолюбний. Вологолюбний, але тривалого затоплення не витримує. Один із самих швидкоростучих злаків. Густий травостій утримується тільки 1-й рік, на 2-й – сильно зріджується, на 3-й – майже повністю випадає.

Рекомендовано використовувати для укріплення земляних інженерних споруд, тимчасових декоративних газонів із метою швидкого маскуванню окремих ділянок.

Райграс пасовищний або пажитниця багаторічна (*Lolium perenne L.*) – багаторічний пухкокущовий, іноді напівверховий, низовий, швидкорослий злак із міцною мичкуватою системою; прямостоячим або колінчасто-висхідним стеблом заввишки 15–65 см (40–80 см): темно-зеленим блискучим листям завдовжки 8–17 см і завширшки 1–5 мм; із численними короткими пагонами і листям, зосередженими на висоті 10–14 см від поверхні ґрунту. Цвіте в червні-вересні. Суцвіття – колос завдовжки 12–15 см і більше. Надає перевагу багатим добре дренованим суглинистим ґрунтам, зустрічається на легких різновидах каштанових, а також на звичайних і південних чорноземах. Погано росте на щільних ґрунтах та із високою кислотністю. Малоприсадибний до легких сухих ґрунтів. Торфовища для райграсу пасовищного непридатні. У 1-й рік, через 1–1,5 місяця після посіву, насіння утворює гарний, густий килимовий травостій. Рослина витримує напівзатинок, стійка до втоптування ґрунту і швидко відновлюється після пошкодження. Злак чутливий до зимових морозів і пізніх весняних заморозків; не посухостійкий. У травостої зберігається до п'яти років.

Рекомендовано використовувати для створення лучних, звичайних і спортивних газонів (у суміші з іншими видами трав), а також на газонах короткочасного використання.

Тонконіг вузьколистий (*Poa angustilolia L.*) – багаторічний, напівповерховий, кореневищно-пухкокущовий злак озимого типу розвитку, утворює досить рівний середньої щільності дерновий покрив. Вид близький до тонконога лучного, відрізняється більш довгими, вузькими і вертикально розташованими листовими пластинками, більш посухостійкий і спековитривалий. За вимогливістю до вологи належить до ксеромезофітів.

Рекомендовано використовувати для створення партерних газонів, садово-паркових і всіх інших типів дернового покриття як стійкий компонент травосуміші.

Тонконіг дібровний (лісовий) (*Poa nemoralis* L.) – багаторічний пухкокущовий злак заввишки 35–80 (100) см із тонкими циліндричними стеблами; вузьким, зеленим, із гладенькими піхвами листям; нерідко з пониклими мітелками до 22 см завдовжки. Цвіте в червні-серпні. Вологолюбний і тіневитривалий. Природно росте в широколистяних лісах, борах і суборах, на кам'янистих ґрунтах. Морозостійкий, добре витримує морозні зими і заморозки. Не вибагливий до ґрунту. Розмножується насінням. Витоптування витримує погано. У тіні паркових деревних насаджень добре задернює ґрунт, де утворює чистий, однорідний травостій.

Рекомендовано використовувати для створення звичайних садово-паркових газонів.

Тонконіг звичайний (*Poa trivialis* L.) – багаторічний ростучий дернинками злак заввишки (30) 50–120 см із коротким повзучим кореневищем; із гладеньким зеленим або пурпурово-зеленим листям, із шершавими піхвами. Добре росте на вапнякових і важких ґрунтах, проте надає перевагу вологим ділянкам із родючим ґрунтом. Тіневитривалий. У природних умовах росте на поіменних луках, болотах, берегах водойм, у поіменних лісах, на вирубках, полонинах. Надземне кореневище може пошкоджуватися при косінні (стрижці).

Рекомендовано використовувати для створення звичайних садово-паркових і лучних газонів.

Тонконіг лучний (*P. pratensis* L.) – багаторічний низовий кореневищно-пухкокущовий злак, у травостої якого переважають численні вкорочені пагони, які формують густий, однорідний, високодернистий газон. У верхньому 10–15 см шарі ґрунту формує густу міцну кореневу систему. Повного розвитку досягає тільки на 2–3-й рік. За сприятливих умов добре зберігається в травостої більше 10–15 років. Надає перевагу пухким суглинистим і легким, багатим перегноем ґрунтам. Не витримує засолення. Дуже чутливий до кислотності ґрунту. Розмножується насінням і кореневищем. Краще висівати під зиму. Молоді сходи дуже чутливі до недостатку вологи. При складанні травосумішей здебільшого повинен бути тонконіг. Висота скошування 3–4 см, при досягненні травостою 13–15 см. Газон із тонконога лучного потребує регулярного підживлення азотом. Зимостійкий, менш

посухостійкий, ніж костриця червона; світлолюбний, але може переносити незначне затінення. Стійкий до витоптування.

Рекомендовано використовувати для створення партерних, спортивних та інших спеціальних газонів.

Тимофіївка лучна (*Phleum pratense L.*) – багаторічний пухкокущовий злак із неглибокою кореневою системою, заввишки 20–80 (100) см, шершавим зеленим або сіро-зеленим листям із загостреними широкими листовими пластинками, здебільшого сіро-зеленими суцвіттями завдовжки (2) 5–10 см. Цвіте в травні-серпні. Добре розвивається на достатньо багатих суглинистих і глинистих ґрунтах. Вологолюбна. Успішно зростає в помірно вологих умовах. Дуже сухих умов не витримує. Стійка до затоплення. Зимостійка, світлолюбна, кущиться слабо. Росте повільно. Повного розвитку досягає на 2-й рік. У травостої тримається 4–16 років. Витоптування витримує погано. Після скошування відростає слабо. У природних умовах росте на луках, лісових галявинах, у розріджених лісах, на кам'янистих схилах.

Рекомендовано використовувати на звичайних садово-паркових, лучних газонах.

Чорноголовник багатошлюбний (*Poterium polygamum Walastet Kit.*) – багаторічна рослина заввишки 40–80 см із добре розвинутими підземними пагонами. Стеблові пагони прямостоячі, покриті світло-зеленим складним непарноперистим листям з 15–19 дрібним листочками. Листя яйцеподібноокругле або слабо видовжене, сильно зубчасте. Більша частина листя розміщена в прикореневих розетках. Суцвіття головчасте. Цвіте в травні-червні. Не вибагливий до ґрунтів, посухостійкий і морозостійкий. При ранньовесняній сівбі сходи з'являються через 11–14 днів. Протягом усієї вегетації листя зберігає зелене забарвлення. У природних умовах росте на кам'янистих схилах, у степах.

Рекомендовано використовувати для закріплення різних схилів і відкосів, берегів каналів і ставків. На відкосах залізничних і шосейних доріг варто застосовувати суміш 50 % чорноголовника і 50 % житняка гребінчастого.

Основний асортимент видів трав'янистих рослин для створення газонів наведено в додатку 13.

Родина Бобові (Fabaceae Lindl)

Конюшина біла повзуча (*Trifolium repens L.*) – багаторічні або однорічні рослини невеликих і середніх розмірів із висхідними або прямими стеблами; листя трійчасте або пальчасте. Дрібні квітки зібрані в головку; віночок буває білий, рожевий, червоний, жовтий або темно-коричневий. Світлолюбна, затінення не витримує, високий і густий травостій пригнічує її. Після скошування швидко й енергійно відростає. Стійка до витоптування і ущільнення ґрунту. Повного розвитку досягає в 1–2-му році. Не вибаглива до ґрунтів. Добре розвивається як на ґрунтах бідних органічними речовинами, так і на торф'яних. Не витримує дуже кислих ґрунтів.

Рекомендовано використовувати для звичайних, лучних газонів, закріплення схилів і дернистих покриттів різного призначення.

Конюшина червона, лучна (*Trifolium pratense L.*) – багаторічна рослина заввишки 40–70 см із трійчастим широко-яйцеподібним або видовженим, із виїмкою на верхівці листям, і прилеглим до черешка яйцеподібним прилистком. Квітки зібрані в суцвіття – головки. Цвіте з травня до вересня.

Корінь стрижневий, товстий, галузистий, росте швидше за надземну частину. До ґрунтових умов не вибагливий, але надає перевагу суглинистим і глинистим добре дренованим ґрунтам. Надлишок вологи і кислі ґрунти не витримує. Задерніння і ущільнення ґрунту витримує погано. Рослини стійкі до заморозків. Зустрічаються на різних типах місцезростань, легко пристосовується до умов середовища. Висіяне насіння проростає протягом 4–5 днів, але в перші дні життя рослини потребують понижених температур, тому варто застосовувати ранні весняні строки сівби.

Рекомендовано включати в травосуміші з багаторічними злаковими травами при створенні звичайних, лучних і спортивних газонів.

Люцерна жовта (*Medicago falcate L.*) – стрижнекоренева рослина, корні заглиблюються до 4–5 м. Придатні різні типи ґрунтів. Посухостійкість і солестійкість середня. Самий морозостійкий вид у межах роду Люцерни. Навесні проростає пізніше люцерни синьої. Швидко відростає після косіння. Стійкість до витоптування середня. Можна використовувати в травосумішах із багаторічними злаками для влаштування лучних газонів і задерніння в степовій, лісостеповій, лісовій зонах і в гірських долинах.

Люцерна синя (*Medicago satira* L.) – багаторічна стрижнекоренева рослина. Утворює кущі висхідної, рідше – прямостоячої форми. Висота стебла до 100–110 см, інколи 130 см. Добре росте і розвивається на різноманітних, навіть слабо засолених ґрунтах, але при умовах їх доброї аерації. Надає перевагу чорноземним і темно-каштановим ґрунтам, але успішно культивується на світло-каштанових, піщаних і, навіть, підзолистих ґрунтах. Погано витримує ґрунти з кислотою реакцією і близький рівень ґрунтової води. Рослина світлолюбна, зимостійка і холодостійка. Сильно потерпає від ожеледиці та різних змін температури. У дуже вологих районах із малою кількістю сонячного освітлення росте погано. У 1-й рік після сівби корені проникають на глибину 1–1,5 м, а в старшому віці можуть досягати значної глибини. Для нормального розвитку потребує великої кількості води. Вважається достатньо посухостійким видом. Витоптування витримує погано. Після скошування добре відростає, але часті скошування несприятливо відображаються на зимівлі. У травостої тримається 10–25 років і більше. Рекомендовано в травосумішах із багаторічними злаковими травами для задерніння різних об'єктів у напівпустельній, степовій і лісовій зонах.

Лядвенець рогатий (*Lotus corniculatus* L.) – низовий стрижнекореневий багаторічник заввишки до 60–70 см, із тонкими дугоподібно-вигнутими, рівномірно облистненими стеблами, дрібним 3–5-ти лопастним яскраво-зеленими листям; яскраво-жовтими квітками. Цвіте в червні-вересні. Коренева система потужна, добре розгалужена. Корінь стрижневий, заглиблюється до 1,5 м. Посухостійкий, відносно морозостійкий (не витримує крижаної кірки). Стійкий до затоплення; до родючості ґрунту не вибагливий. Повного розвитку досягає на другий рік життя. Стійкий до витоптування. Після посіву, перші 1,5–2 місяці розвивається повільно. У наступні роки відростає дуже рано. Росте швидко і після скошування добре відростає. У травостої зберігається 8–10 років. У природних умовах росте на луках, лісових узліссях, на межах полів і доріг. Придатний для використання в травосумішах на звичайних, лучних газонах і з метою дернування. Візуалізація основних видів трав'янистих рослин для створення різних типів газонів наведено в *додатку 13*.

Питання для самоперевірки

1. Яка роль декоративних і дикорослих рослин у ландшафтному дизайні?
2. Назвіть основні види злакових трав'янистих рослин. Охарактеризуйте їх.
3. Охарактеризуйте види родини Ситникових і їх використання на об'єктах ландшафтної архітектури.
4. Назвіть види родини Осокових і їх використання в ландшафтному дизайні.
5. Які вимоги до трав'янистих рослин при створенні різних типів газонів?
6. Назвіть види трав для створення звичайних садово-паркових газонів та охарактеризуйте їх.
7. Які основні види трав використовують при створенні партерних і спортивних газонів? Охарактеризуйте їх.
8. Охарактеризуйте види трав для створення лучних газонів.
9. Яке значення травосумішей для створення якісного травостою?
10. Яка роль газону як фону для створення садово-паркових композицій?

Література: [1, 2, 3, 9, 11, 13, 14, 21, 22, 23].

Розділ 2. ВЛАШТУВАННЯ ТА УТРИМАННЯ ГАЗОНІВ

У системі зелених насаджень газони – це основний і невід’ємний елемент, без якого неможливо створити високохудожні композиції з дерев, кущів і квітів. На зеленому фоні трави більш рельєфно виділяються групи рослин, урівноважується яскраве розмаїття кольорів, гармонійно вписуються в пейзаж пам’ятники, скульптури, малі архітектурні форми. Окрім декоративності, газони мають також велике санітарно-гігієнічне значення: підвищують вологість повітря і збагачують його киснем, поглинають пил, відбивають сонячні промені, знижують температуру в спекотні літні дні на 5–7°C.

2.1. Класифікація та призначення газонів

Залежно від мети використання газони поділяють на *декоративні, спортивні та спеціального призначення*.

Декоративні газони поділяють на партерні, звичайні садово-паркові та лучні.

Партерні газони використовують у центральних композиціях парків, скверів, садів і площ, біля громадських будівель, пам’ятників, фонтанів, скульптурних груп, декоративних водойм тощо. Трави для влаштування партерних газонів мають бути багаторічними і протягом усього вегетаційного періоду утворювати низький, густий, рівнозімкнутий травостій з одноколірним яскраво-зеленим забарвленням. Такий газон можна одержати, використовуючи чисту культуру певних видів злакових трав (костриця червона, костриця різнолиста, тонконіг лучний, мітлиця тонка, райграс пасовищний). Можна застосовувати й травосуміші, але з видів, у яких однакова структура листя, забарвлення і які утворюють однорідний зелений килим. Партерні газони потребують особливо старанного виконання і постійного догляду. Утримують їх скошеними коротко, чистими, рівними.

Звичайні садово-паркові газони займають велику частину трав’яного покриву в парках, садах, скверах, бульварах, у смугах уздовж тротуарів. Вони мають бути декоративними, багаторічними, стійкими проти частих підстригань і вигоптування, а також тіньовитривалими, посухо- та морозостійкими. Для створення звичайних садово-паркових газонів підходять усі види трав, що застосовують у партерних газонах, але можуть бути використані інші (житняк гребінчастий, костриця борозниста, лучна й овеча, тонконіг вузьколистий і стиснутий тощо). Такі газони найкраще влаштувати з кількох видів злакових багаторічних трав із різними типами кущіння.

Лучні газони застосовують у лісопарках і лучних парках, а також у звичайних парках на великих галявинах. Лучні газони влаштовують із різнотрав'я, що складається з трав багатьох рослин: злакових (пирій повзучий, стоколос безостий, тимофіївка лучна), бобових (конюшина, люцерна, лядвенець рогатий тощо), а також ґрунтопокривних рослин і різнотрав'я (вероніка, деревій, перстач гусячий, свинорий пальчастий, цойсія тонколиста тощо). Травостій лучних газонів непростий за складом і будовою; він розрахований на мінімальний догляд. Трави на таких газонах скошують порівняно рідко, тому можна одержати барвисто-квітучі галявини та лужки.

У садово-парковому будівництві застосовують також *мавританські газони*, які створюють висіванням малокущистих злаків у суміші з одно- та багаторічними квітучими рослинами природної флори: гвоздику дельтоподібну, герань лучну, конюшину червону й білу, купальницю, дзвоники, жовтець їдкий, мак, піретрум, незабудку, стокротки тощо.

Для створення квітучих галявин на газоні розсаджують поодинокі (на відстані 1–2 м) чи малими групами невисокі багаторічники (проліски, первоцвіти, тюльпани та нарциси, фіалки, шафрани тощо). Їх висаджують восени, щоб ранньою весною ще до відростання трави вони прикрасили галявину.

У тих місцях, де злакові трави погано ростуть (сухість, вологість, значне затінення), застосовують ґрунтопокривні багаторічні рослини, які не потребують скошування і підстригання. У затінку ростуть барвінок малий і плющ звичайний, у напівзатінених місцях – конвалія звичайна, копитняк європейський, веснівка дволиста, печіночниця звичайна тощо. Для сухих сонячних місць, похилих поверхонь підходять різні види гвоздики, ібериси, очитки, роговики тощо.

При створенні мавританських газонів часто використовують однорічні: волошку синю, нагідки лікарські, кукіль звичайний, льон великоквітковий, мак снотворний, хризантему посівну, чорнушку дамаську тощо; дворічні: левкой сивий, синяк звичайний; багаторічні: пізньоцвіт осінній, анемону дібровну, дрік красильний, материнку звичайну, звіробій звичайний, півники болотні, калюжницю болотну, дзвоники круглолисті, дзвоники скупчені, гадючник оголений, гадючник звичайний, льонок звичайний, люцерну посівну, королицю звичайну, підмаренник справжній, калачики мускусні, рястку зонтичну, рябчик шаховий, сонцепвіт звичайний (сонянка), вовчуг заступаючий, деревій звичайний, фіалку Равінієву, цикорій дикий, суховершки звичайні [16; 18; 23].

Спортивні газони облаштовують на стадіонах і спортивних майданчиках. Засівають їх стійкими проти витоптування й швидкоростучими травами, які добре кущаться. Доглядають за такими газонами так само, як і за партерними. Для спортивних газонів рекомендовано такі трави: мітлицю тонку, кострицю червону (кореневищну), мітлицю білу і звичайну, гребінник звичайний і зимостійкі форми пажитниці багаторічної (райграсу).

Газони спеціального призначення створюють на аеродромах, похилих поверхнях залізниць і автомобільних доріг та ін.

Трави за тривалістю поділяють на *однорічні* (бромус однорічний, пажитниця однорічна тощо), *дворічні* (пажитниця багатоквіткава, гребінник колючий тощо) і *багаторічні* (гребінник звичайний, житняк гребінчастий, костриця лучна, овеча та червона, мітлиця біла й звичайна, пажитниця багаторічна, тонконіг звичайний тощо).

За висотою росту розрізняють трави *верхові*, у яких висота пагонів досягає 100 см і більше (житняк вузькоколосий, стоколос безостий, люцерна синя тощо) і *низові* з висотою пагонів 30–60 см (основні види костриці та мітлици, конюшина біла, лядвенець рогатий тощо). Проміжне положення займають напівверхові трави.

За типом кущіння, ростом кореневої системи і надземних пагонів розрізняють *кореневищні*, *дірчастокущові*, *густокущові*, *стрижнекореневі* трави та *змішані* види.

У кореневищних і дірчастокущових трав вузол кущіння залягає неглибоко, кущ не розростається горизонтально. У густокущових вузол кущіння розміщується над поверхнею ґрунту, нові пагони щільно прилягають до старих і, поступово розростаючись, утворюють трохи підняту над землею купину (біловус, костриця овеча тощо). Стрижнекореневі рослини утворюють глибокий відносно прямолінійний центральний корінь, який є багаторічним; бічні пагони можуть відмирати і замість них виростати нові (конюшина біла й червона, люцерна, лядвенець рогатий тощо).

При облаштуванні різних типів газонів потрібно знати асортимент, екологічні умови й особливості тих чи інших видів трав, норми висівання тощо (табл. 2.1) [18; 20].

**Асортимент і норми висіву основних газонних трав
(при чистих посівах насіння та 100%-ї схожості)**

Вид трави	Екологічні вимоги й особливості	Тип газону	Норма висіву, кг/га
1	2	3	4
Стоколос безостий	Верховий; не вимогливий до ґрунту й вологи; стійкий до витоптування	Лучний	90–120
Гребінник звичайний	Низовий; світлолюбний; стійкий до витоптування та посухи; утворює дірчасту дернину; середньо вимогливий до ґрунту й вологи	Звичайний, лучний	130–140
Житняк вузькоколосий	Верховий; не вимогливий до ґрунту й вологи; у перший рік росте повільно	Звичайний, лучний	190–200
Житняк гребінчастий	Напівверховий; не вимогливий до ґрунту; соле-, холодо- та посухостійкий; стійкий проти витоптування	Звичайний, лучний	210–220
Конюшина біла, повзуча	Низова; не вимоглива до ґрунту й вологи; із повзучим стеблом, яке укорінюється; світлолюбна	Лучний	70–75
Конюшина червона	Помірно вимоглива до ґрунту; не витримує надлишку вологи	Лучний	100–110
Костриця валіська (типчак)	Низова; не вимоглива; стійка до посухи й витоптування	Звичайний, лучний	80–100
Костриця лучна	Напівверхова; помірно стійка; погано витримує часті скошування	Звичайний лучний	170–180
Костриця овеча	Низова; краще від інших росте в посушливих степах на бідних ґрунтах; світлолюбна; стійка до витоптування	Звичайний лучний	110–120
Костриця червона	Низова; довговічна; тіньовитривала; зимо- та посухостійка; стійка до витоптування	Звичайний, партерний, спортивний	120–150
Лисохвіст лучний	Напівверховий; середньостійкий і середньовимогливий	Лучний	120–130
Люцерна жовта	Верхова; помірно стійка та вимоглива	Лучний	100–110

Продовження табл. 2.1.

1	2	3	4
Люцерна синя	Світлолюбна; морозо- та посухостійка; з міцним корінням; не витримує витоптування	Лучний	110–120
Мітлиця пагоноутворювальна повзуча	Низова; потребує родючих ґрунтів; теплолюбна, тіньовитривала, стійка до витоптування	Звичайний, партерний, спортивний	Розмножується живцями стебел
Паспалум пальчастий (гречка двоколоса)	Низовий, повзучий; теплолюбний; не вибагливий до ґрунту	Звичайний	
Пирій безкореневищний	Напівверховий, дірчастий; світлолюбний; морозостійкий; повний розвиток газону відбувається на другий рік	Звичайний, лучний	140–180
Пажитниця багатоквіткова (райграс багатоквітковий)	Напівверхова; швидкоросла; потребує родючих ґрунтів; за холодної зими вимерзає, вологолюбна	Звичайний, лучний	180–200
Пажитниця однорічна	Напівверхова; помірно стійка; використовують як однорічник для швидкого створення травостою	Звичайний	180–200
Пажитниця багаторічна	Швидкоросла; через 1–1,5 місяці утворює газон; надає перевагу багатим ґрунтам; погано витримує витоптування; не довговічна, може випадати на другий рік; пригнічує інші, більш цінні трави	Звичайний, партерний	180–200
Свинорий пальчастий	Низовий, повзучий; не вибагливий до ґрунту; стійкий до посухи та витоптування	Звичайний	Розмножується насінням, живцями кореневищ і пагонів
Тонконіг звичайний	Потребує родючих вологих ґрунтів; стійкий до витоптування	Звичайний, лучний	90–100
Тонконіг лісовий	Напівверховий; помірно вимогливий до ґрунту й вологи; тіньовитривалий	Звичайний, лучний	100–120

1	2	3	4
Тонконіг лучний	Низовий; середньостійкий; протягом першого року не утворює дернини	Лучний, звичайний, партерний	75–80
Цойсія тонколиста	Низова, повзуча; не потребує підстригання; теплолюбна, стійка до витоптування й посухи	Звичайний	Розмножується насінням, живцями кореневищ і пагонів

З урахуванням біологічних та екологічних особливостей трав високоякісні газони можна створювати з одного виду (костриця червона, пажитниця багаторічна, тонконіг лучний тощо). Такий газон однорідний і чистий за складом, але не завжди довговічний і стійкий до морозів, посухи, витоптування й інших чинників. Крім того, деякі трави протягом першого року розвиваються поволі й не утворюють дернини.

2.2. Травосуміші для різних типів газонів

У практиці здебільшого підбирають суміші трав із різною мірою стійкості проти несприятливих чинників, зі змішаним типом куціння й утворення густої дернини. Складаючи травосуміш, треба підбирати види, близькі за висотою росту, забарвленням травостою та шириною листя, щоб одержати однорідний гарний газон. Основні травосуміші для створення та ремонту різних типів газонів наведені в *додатку 7*.

Крім описаних у *додатку 7* травосумішей, для створення **партерних газонів** на Поліссі, Закарпатті, у лісостепу можна використовувати суміші – 50 % тонконогу лучного та 50 % костриці червоної; 60 % тонконогу лучного й 40 % райграсу пасовищного; 50 % костриці червоної та 50 % райграсу пасовищного; 35 % тонконогу лучного, 35 % костриці червоної, 30 % мітлиці тонкої; 30 % тонконогу лучного, 30 % костриці червоної, 15 % мітлиці тонкої, 25 % райграсу пасовищного тощо; для створення звичайних газонів на Поліссі, у лісостепу, на Закарпатті, Південному березі Криму та в степових районах рекомендовано використовувати суміші трав: 60 % райграсу пасовищного, 25 % костриці червоної, 15 % мітлиці білої; 60 % тонконогу лучного, 40 % райграсу пасовищного; у лісостепу, степу, на південному березі Криму – 30 % тонконогу лучного, 40 % гребінника звичайного, 20 % костриці червоної, 10 % конюшини повзучої.

Для створення *звичайних газонів* у тінистих місцях використовують 20 % райграсу пасовищного, 50 % костриці червоної і 30 % тонконогу дібровного; 20 % райграсу пасовищного «Нюман», 25 % костриці червоної «Херальд», 25 % костриці червоної «Корал», 25 % тонконогу лучного «Евора» (1 кг суміші на 30–40 м²).

Для створення *лучного газону* рекомендовано травосуміш із райграсу пасовищного «Лоріна», костриці червоної та костриці лучної в співвідношенні 6:3:1. На Поліссі, Закарпатті й у лісостепу використовують суміш із 40 % райграсу пасовищного, 20 % костриці лучної, 20 % лісохвосту лучного та 20 % тонконогу лучного.

У складі травосуміші для *мавританського газону* більше повинно бути насіння костриці й мітлиці, а насіння квітів – від 5 % до 20 % суміші.

У складі травосумішей для *спортивних газонів* використовують 40 % тонконогу лучного, 30 % райграсу пасовищного та 30 % гребінника звичайного; 20 % тонконогу лучного, 45 % костриці червоної, 15 % райграсу пасовищного, 15 % костриці лучної та 5 % конюшини повзучої; 40 % тонконогу лучного, 20 % костриці червоної, 15 % мітлиці звичайної та 5 % конюшини білої; 20 % тонконогу лучного, 45 % костриці кореневищної, 15 % райграсу пасовищного, 15 % костриці лучної та 5 % конюшини білої; 50 % райграсу пасовищного «Гатор», 20 % костриці червоної «Корал», 30 % тонконогу лучного «Євро»; для південних районів – 15 % тонконогу лучного, 5 % костриці червоної, 40 % костриці кореневищної, 30 % райграсу пасовищного, 10 % мітлиці волосистої; 30 % костриці червоної, 35 % райграсу пасовищного, 25 % костриці лучної та 10 % конюшини білої [5; 8; 9]. Можна виділити травосуміші для футбольних полів – 30 % костриці червоної, 40 % тонконогу лучного, 20 % мітлиці білої, 10 % райграсу пасовищного; для спортивних майданчиків – 40 % костриці червоної, 60 % тонконогу лучного; для дитячих ігрових майданчиків – 100 % мітлиці пагоноутворювальної; для затінених кортів рекомендовано суміш із 27 г/м² костриці червоної, 10 г/м² тонконогу лучного, 5 г/м² мітлиці білої; для гри в гольф – 40 % костриці червоної, 40 % костриці червоної волосисто-листяної повзучої, 20 % мітлиці повзучої; 100 % мітлиці повзучої.

2.3. Технологія створення газонів

Для створення стійкого й високоякісного газону слід ретельно та завчасно підготувати ділянку.

Підготовка ділянки. Газони в містах часто доводиться облаштовувати на засмічених будівельних майданчиках або на місці знесених будівель. Тому перед початком підготовки ґрунту з ділянки прибирають будівельне сміття, старі фундаменти, викорчуюють пні, розпушують ущільнені ґрунтові дороги. Потім у разі потреби завезення рослинного ґрунту вибирають корито для газону. Глибина корита залежить від шару родючого ґрунту, який завозять. Дно корита розпушують тракторними розпушувачами й попередньо розплановують бульдозерами, після чого завозять ґрунт і вносять органічні та мінеральні добрива. На важких водонепроникних ґрунтах підстилковий шар розпушують на глибину 10–20 см і облаштовують дренаж із великозернистого річкового піску (товщина шару 5–10 см). На легких ґрунтах здійснювати розпушування недоцільно. На піщаних ґрунтах влаштовують глинистий підстилковий водотривкий шар 7–10 см завтовшки, який сприяє затриманню води й перешкоджає швидкому стіканню її в нижчі шари. Рослинний ґрунт розподіляють на поверхні шаром 20–25 см.

Однією із основних вимог, що впливають на якість і декоративність майбутнього газону, є рівна поверхня ґрунту. Вирівнювання (планування) попередньо виконує бульдозерист високої кваліфікації, а доводять цей процес вручну робітники. При цьому використовують планувальники, шлейфи або граблі.

Глибоке розпушування верхнього ґрунту з одночасним переміщенням органічних добрив досягається застосуванням ґрунтових фрез з активними розпушувальними органами. Для суцільної підготовки ґрунту на великих ділянках рекомендовано ґрунтові фрези ФБН=1,5 та ФЛУ=0,8 із гусеничними тракторами, фрези ФП=2, ФС=0,9 та ФА=0,76 із колісними тракторами типу «Беларусь», а також фреза з універсальною машиною УСБ=205. На вузьких смугах і квітниках використовують ручні моторизовані або тракторні фрези менших розмірів, мотокультиватори, мотоблоки вітчизняного та зарубіжного виробництва.

Для остаточної підготовки ґрунту під висівання насіння газонних трав створюють ложе у верхньому шарі ґрунту. Цього досягають перехресним боронуванням ділянки та коткуванням. Для подрібнення грудок та ущільнення поверхневого шару ґрунту на великих площах застосовують кільчасто-зубчастий коток ККН-2,8 або гладенький

водоналивний коток СКГ-2, а на малих площах – котки з мотоблоками, ручні котки масою до 50 кг на 1 м ширини захвату.

Унесення добрив у ґрунт здійснюють на стадії підготовки ділянки під газони. Кількість добрив залежить від властивостей ґрунту, його механічного складу, вмісту гумусу, кислотності, потреби трав у поживних речовинах (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Орієнтовні норми добрив перед сівбою під газони

Типи ґрунтів	Органічні добрива (гній), т/га	Мінеральні добрива, кг/га за діючою речовиною		
		азотні	фосфорні	калійні
Підзолисті, супіщані та легкі	–	30–40	40–60	60–90
Суглинкові	50	20	30–40	30–40
Підзолисті суглинкові	–	40–60	60–90	40–60
Важкі суглинкові	20–30	20–30	40–60	30–60
Чорноземні	–	20–30	40–60	30–40
Слабопідзолені суглинкові	20–30	10–20	40–50	30–40
Глибокі чорноземні	–	–	30–40	–
Завезений малородючий рослинний шар товщиною 10–15 см	40–60	40–50	60–90	90–120
Піщані	40–60	90–120	60–90	80–100

Перед внесенням добрив варто здійснити агрохімічний аналіз ґрунту. Слід пам'ятати, що фосфорні й калійні добрива можна вносити перед боронуванням зябу, а азотні, які легко вимиваються з ґрунту, – безпосередньо перед висіванням насіння. Найефективнішим є поверхневе внесення цих добрив із загортанням їх у ґрунт граблями або легкою бороною. Органічні добрива (перегній, компост, торф) доцільно вносити в ґрунт із розрахунку 50–150 т/га й відразу заорювати на глибину 10–15 см. Кислі ґрунти при рН<5 вапнують меленим вапняком у кількості 2–5 т на 1 га. Найкраще вапняк вносити перед першим боронуванням.

Висівання трав. Насіння трав висівають сівалками або вручну у двох взаємно перпендикулярних напрямках (для рівномірності розподілу насіння). На звичайних і лучних газонах, які займають великі площі, можна застосовувати зернотуковотрав'яні сільськогосподарські сівалки (СЗТ=3,6, СТН=4,2 тощо).

Для рівномірного висівання насіння попередньо змішують із наповнювачем (піском, тирсою, торф'яною потертю тощо). Насіння трав висівають на тверде ложе й загортають легкими бородами або граблями на глибину: на вологих ґрунтах – 1–1,5 см; на глинистих ґрунтах дрібне насіння – 0,5 см, велике – 0,5–1 см; на суглинкових ґрунтах дрібне насіння – 1 см, велике – 1,5 см; на супіщаних ґрунтах дрібне насіння – 1–1,5 см, велике – 1,5–2 см. Після сівби ділянку бажано закоткувати легким котком. Коткування ґрунту позитивно впливає на одночасність сходів. Проте важкі та вологі ґрунти коткувати недоцільно через те, що це призводить до утворення на поверхні ґрунту кірки.

Газонні трави, особливо однорічні, краще сіяти навесні, коли ґрунт найбільше вологий. Насіння багаторічних трав у більшості ґрунтово-кліматичних зонах України найкраще висівати в серпні-вересні та навесні. За наявності поливальних засобів газонні трави можна висівати й улітку. У разі весняного висівання температура ґрунту має бути не нижче 5–7°C. Іноді, щоб одержати дружні й швидкі сходи, насіння перед сівбою перемішують із вологою землею та пророщують протягом 1–3 днів до початку кільчення. Пророщене насіння висівають у вологий ґрунт у хмарну погоду, злегка придавлюючи його, і відразу добре поливають.

Для створення високоякісних декоративних і стійких газонів установлюють норми висіву насіння. Щоб визначити практичну норму висіву, визначають відсоток схожості насіння. Після введення корективів (з поправками на схожість) збільшують розрахункову норму висіву. На лучних газонах норми висіву рекомендовано знижувати на 30 %, а на партерних і спортивних – підвищувати на 20 %. Норми висіву насіння газонних трав наведені в таблиці 2.6. [8].

Схили озеленюють способом *одернування* або *гідросіяння*. Для одернування застосовують природний дерен, знятий на луках чи вирощений штучно. Знімати природну дернину не бажано, бо внаслідок цього знищується орний шар ґрунту чи пасовищні угіддя. Рациональніше вирощувати дернину в державних, кооперативних або сімейних фірмах за угодами із замовниками. Дернина може рости на твердих коренепроникних основах (плівка й інші матеріали) або на шарі піску 4 см завтовшки. Щоб одержати рулонний зелений дерновий килим, у родючий шар ґрунту товщиною 3–4 см із висіяним насінням закладають поліетиленову або іншу сітку. Таку дернину вирощують за 5–7 тижнів; вона зручна для перевезення і укладання.

Створення газонів способом дернування здійснюють в основному на схилах, при влаштуванні зелених смужок біля доріжок, рабатов

і бордюрів, ремонті різних ділянок об'єктів озеленення. Для цього на більш сухих луках або в спеціалізованих господарствах із вирощуванням дернини нарізають дернину 40–50 см завдовжки, 20–25 см завширшки та 4–6 см завтовшки і перевозять на місце дернування.

При дернуванні схилів їх потрібно спланувати, вирівняти, очистити від бур'янів і розпушити ґрунт, на який насипають шар до 10 см поживної землі. Землю зволожують, і дернини починають класти знизу вгору рядами, притискаючи щільно одну до одної. Щоб дернини краще прилягали, їхні краї рівно обрізають гострим ножом. На більш крутих схилах (1–1,5) дернини пришпилюють дерев'яними кілочками довжиною 20–30 см, щоб вони не зсувались. Шви засипають землею і засівають насінням трав. Після укладання дернини ділянку поливають, особливо перші 10–15 днів, не менше двох разів на день (рис. 2.1).

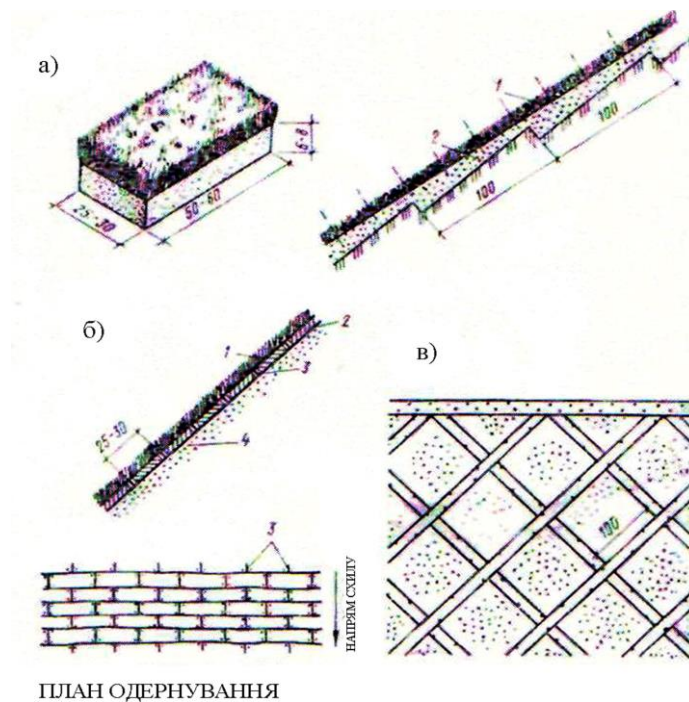


Рис. 2.1. Одернування поверхні:

- а, б) укладання дернини одна до одної; в) укладання дернини в клітку з наступним засівом ділянок між смугами; 1) дернина; 2) рослинна земля; 3) дерев'яні закріплювальні кілки; 4) шар-основа рослинної землі.

Гідросіяння трав виконують гідросівалками. У цистерну гідросівалки місткістю 4500 л засипають 35 кг насіння газонних трав, 2 м³ тирси, торф'яної потерті або подрібненої соломи, 77 кг синтетичного латексу (для утворення утримувальної плівки) і 50–100 кг мінеральних добрив. Цю суміш заливають водою до стану рідкої сметани

й постійно перемішують. Під час сіяння рідку суміш нагнітають потужним насосом і розпилюють гідророзкидником на відстань до 30 м на підготовлену заздалегідь поверхню схилу або майбутнього газону. Насіння трав, органічну масу й добрива скріплюють із ґрунтом клейкою масою латексу й утримують так до проростання.

Гідросіяння трав – найбільш продуктивний і прогресивний спосіб, однак упровадження його гальмується через відсутність простих і надійних гідросівалок.

Вегетативний спосіб облаштування газонів можна застосовувати в разі озеленення невеликих ділянок, дитячих садків, узбіч, схилів. Дерновий покрив створюють шляхом вегетативного розмноження дерноутворювачів. Використовують такі трави, як мітлиця пагоноутворювальна і повзуча. У посушливих районах України використовують паспалум дворядний, свинорій пальчастий та ін. Для створення газонів вегетативним способом придатні кореневищні трави, які утворюють столони (столон – бічний пагін із тонкими довгими меживузлями і недорозвиненим листям і є вегетативним органом розмноження).

Технологія облаштування газону така. На спеціальних маточних плантаціях нарізають окремі шматочки кореневищ або наземних повзучих пагонів довжиною 3–5 см. Потім ці пагони рівномірно розкладають по всій підготовленій ділянці, присипають перегнійним пухким ґрунтом шаром 2–3 см і коткують ділянку легким котком до 100 кг. Після коткування ділянку поливають водою. Через 3–4 тижні пагони вкорінюються і дають паростки. Уперше газон скошують, коли трава досягне висоти 6–8 см. Через рік-два після сівби дернина стає щільною та міцною.

Одернування за допомогою рулонної дернини – це порівняно новий спосіб створення газонів. Рулони сіяного дерну не містять бур'янів, легші від звичайної дернини.

Дернину із багаторічних газонних трав вирощують на основі збагаченого мінеральними добривами субстрату, який тонким шаром розміщується на непроникній для коренів основі. Як субстрати використовують верховий і низинний торф із родючим ґрунтом (1:1), торф або родючий ґрунт із компостом (4:1), торф із тирсою (3:1) шаром 3–4 см. Строк вирощування рулонної дернини – 7–10 тижнів. Як основу використовують бетон, капронову сітку на бетоні, поліетиленову плівку на ґрунті тощо; для приміщень – перліт, поролон та ін. Товщина дернини молодого газону повинна становити 5–8 см, багаторічного – до 1–12 см. Коренева система в рулонній дернині у швидкорослих трав

(пажитниця багаторічна, костриця лучна тощо) розміщується в шарі 0–5 см, у повільнорослих (мітлиця біла, костриця червона, тонконіг лучний та ін.) – у шарі 0–10. Дернина високої якості має опір більше 0,2 кг/см², достатньої – 0,12–0,13 кг/см², задовільної – 0,06–0,11 кг/см². Опір дернини визначають динамометром [5; 17].

Процес прискореного виробництва рунної дернини охоплює такі технологічні операції: 1) підготовка ділянки; 2) вистелення плівки чи інших основ; 3) складання субстрату та нанесення його на основу; 4) висів насіння; 5) поливання, прополювання, підживлення, скошування; 6) зняття дернини, нарізування та закручування в рулони. Рулонну дернину вирощують у спеціалізованих господарствах, фірмах зі збільшенням норм висіву. Асортимент трав для рулонної дернини: мітлиця біла з нормою висіву 6 г/м², тонконіг лучний – 11,25 г/м², костриця червона – 15 г/м², костриця лучна – 18 г/м², пажитниця багаторічна – 15,75 г/м². Глибина загортання насіння до 0,5 см. Перед і після висівання насіння поверхню субстрату ущільнюють котком [3; 5; 17].

Підготовка ґрунту під укладання рулонної дернини починається з визначення агротехнічної якості ґрунту і підґрунтя; прибирання сміття. Якщо запроєктовані інженерні мережі (водопровід, дренаж, каналізація), то їх прокладають і вирівнюють основу газону. При заляганні ґрунтової води вище 0,5 м роблять дренаж. Перед початком підсищення родючої землі основу газону розпушують на глибину 10–15 см і вирівнюють. Рекомендовано товщину основи газону – 25–50 см [13].

Рослинний ґрунт для створення газонного покриття повинен бути суглинистим із вмістом азоту не менше 3 мг на 100 г ґрунту, фосфору й калію – по 15–20 мг; із дрібногрудкуватою структурою; нейтральною або слабнокислою реакцією ґрунтового розчину; не засмічений насінням бур'янів. Ґрунт, змішаний із органічними та мінеральними добривами, розкладають на поверхні ділянки шаром 12–15 см та ущільнюють котком 100–150 кг. Після кількох тижнів перед укладанням дернини ґрунт вирівнюють.

При вмісті в ґрунті 1,5–2% гумусу вносять органічні добрива (компост, перегній, торф тощо) із розрахунку 25–60 т/га. Мінеральні добрива вносять залежно від вмісту живильних речовин у ґрунті. Оптимальним співвідношенням елементів (NPK) є 2:1:1,5 [5; 9, 17].

На газоні, який систематично підстригають, рекомендовано вносити за сезон азоту 6 кг/м², фосфору 3 кг/м², калію 4,5 кг/м². Фосфорні та калійні добрива вносять у процесі підсищення землі й загортають на глибину 5–10 см. Оскільки азотні добрива легко вимиваються з ґрунту, то $\frac{1}{3}$ їхньої норми вносять у сухому вигляді на поверхні ґрунту

перед укладанням рулонної дернини, а другу й третю частини – після підстригання (у червні – на початку серпня). На слабокислих ґрунтах рекомендовано використовувати кальцієву та натрієву селітру, на нейтральних і слаболужних – сульфат амонію, аміачну селітру і сечовину. Найефективнішими формами мінеральних добрив є гранульовані полідобрива: амофоска, нітроамофоска та ін.

Вапнування ґрунту роблять при рівні $pH < 6$. На середньосуглинистому ґрунті при рівні $pH = 4,5 - 5,5$ вносять 3 т/га вапна, на глинистому – 4,5 т/га. Через 3–4 роки вапнування повторюють.

При весняно-літньому (із середини травня) вирощуванні рулонної дернини куціння настає через 4–6 тижнів після висівання. Оптимальна температура для росту газонних трав – від $15^{\circ}C$ до $25^{\circ}C$. У закритому ґрунті газонну дернину зазвичай вирощують із березня по травень. У перші 10–12 днів після висівання насіння потрібен щоденний полив із розрахунку 3–5 л/м², а в подальшому 10 л/м². Підживлення здійснюють азотними добривами з концентрацією робочого живильного розчину 0,2 % (20 кг/га), при нормі витрат розчину 10 м³/га. За період вирощування дернини роблять 2–3 скошування травостою. При досягненні висоти травостою 12–14 см перше підстригання здійснюють на висоті 4–5 см. Дернина вважається готовою, якщо вона легко згортається в рулони. Це настає через 7–10 тижнів залежно від швидкоростлості трав у суміші. Допускається зберігання рулонної дернини протягом 7–14 днів зі збереженням вологості 50–60 % повної вологоємності. Перед настилянням на підготовлену ділянку для відновлення зеленого кольору рулони потрібно згорнути, підживити азотним добривом із розрахунку 3 г д. р. на 1 см² і полити з розрахунком 5–10 л води на 1 м². Дернину в розгорнутому стані залишають на освітленому місці протягом 2–3 днів [1; 3; 17; 21; 23].

Укладання дернини починають з одного кутка, при необхідності підбивають дерев'яним молотком або пришпилюють дерев'яними спицями. Після рясного поливання дернину укочують уздовж і впоперек важким котком масою до 500 кг. Пізніше при появі швів засипають родючою землею. Через 1–2 тижні після укладання рулонної дернини газон підстригають. На схилі дернину укладають знизу догори вздовж напрямку укосу. Для кріплення схилу використовують рулонну дернину, вирощену на основі із капронової сітки або скловолокна. Укладання рулонної дернини можна здійснювати протягом усього вегетаційного періоду до початку жовтня.

Одернування за допомогою рулонної дернини застосовують при створенні газонів на виставках квітів; для термінового оформлення павільйонів і пам'ятників, клумб тощо; при створенні садів на дахах; озелененні інтер'єрів і зимових садів; при створенні газонів у садах, парках, скверах, лісопарках; при обрамленні доріжок, схилів, насипів.

Можна вирощувати рулонну дернину на присадибній ділянці. Для цього насіння трави висівають на шар ґрунту 2–3 см, який розсипають на плівці із розрахунку 3 г/м² мітлиці білої, 5 г/м² тонконого лучного, 20 г/м² костриці лучної та 16 г/м² костриці червоної. Щоденно поливають і накривають посіви на ніч плівкою для підтримування оптимальної вологості; температура повітря повинна бути не менше 20°C. Субстрат для вирощування рулонної дернини на поліетиленовій плівці може бути із 1/3 частини верхового торфу, 1/3 середньосуглинстого чорноземного ґрунту та 1/3 піску; суміші торфу й рослинної землі в співвідношенні 5:1.

Створення спортивних газонів

Спортивні газони створюють на однорідному за структурою рослинному шарі землі завтовшки не менше 15 см. Земля має бути добре дренованою, характеризуватися високою зв'язністю і збалансованим співвідношенням основних поживних речовин.

Нахил ділянки можна робити в чотири, один або два боки, він має становити 0,005–0,01 або 5–10 мм на 1 м довжини. Після вирівнювання основи газон укочують котками масою 150–200 кг.

При створенні спортивних газонів рекомендовано влаштовувати дренаж. На середніх ґрунтах дрени закладають через 9–12 м і на глибині 80–100 см, на важких частіше (4–8 м) і ближче до поверхні (40–60 см), а на піщаних ґрунтах глибина може бути до кількох метрів. На важких водонепроникних ґрунтах доцільніше влаштовувати суцільний дренаж із щебеню (фракція 20 мм) шаром 10–15 см, гравію чи керамзиту (фракція 8 мм) шаром 5–8 см і крупнозернистого піску шаром 7–10 см із нахилом не менше 0,008.

Важливим фактором якості газону є механічний склад ґрунту. Ґрунти повинні мати добре виражену структуру, яка б до 90 % складалася з частин діаметром більше 1 мм. Кількість гумусу необхідно доводити до 4–8 %. Оптимальна кислотність ґрунту рН – 6,6–7,1.

Рослинний ґрунт під спортивні газони слід готувати завчасно на спеціальних майданчиках, вносячи для його покращення ґрунтополіпшувальні матеріали. Відповідно до агрохімічного аналізу в ґрунт вносять мінеральні добрива (табл. 2.3.).

Дози внесення мінеральних добрив при створенні спортивних газонів

Ґрунти	Основні добрива		
	Азот	Фосфор	Калій
	Діючі речовини, кг/м ²		
Важкі глини	0,9	–	–
Середній суглинок	1,1	0,7	0,4
Супіщані	1,3	1,2	0,8
Піщані	1,8	1,2	1,1

Універсальний склад ґрунтової суміші для газону складається із перегною, дернової землі, компосту, торфу, піску (2:2:0,5:1:1). Рослинний ґрунт поступово, шар за шаром, розстеляють на поверхні відповідно до висотної позначки. Шари вкладають завтовшки 8–12 см, розрівнюють граблями і вкочують легкими котками – 80–100 кг. Підготовка ґрунту вважається закінченою, якщо під час ходіння котковою ділянкою не залишаються сліди.

Перед посівом верхній шар коткованої землі завтовшки 1–2 см злегка вирівнюють граблями. Посів здійснюють вручну або туковими сівалками. Насіння рекомендовано змішувати з баластом (1:1 або 1:2 за об'ємом) – сухим піском, тирсою, торф'яною крихтою, просіяною через сито з отворами 4x4 мм. Насіння висівають у двох взаємно перпендикулярних напрямках (легке – уздовж поля, крупне – поперек). Висіяне насіння загортають залізними граблями або легкими боролами та вкочують легким котком (50 кг). Глибина загортання насіння залежить від його величини: крупне висівають на глибину 1,5–2 см, дрібне – на глибину 0,4–0,6 см. Висіяне насіння присипають тонким шаром (0,3–0,5 см) торф'яної крихти або рослинної землі. Кращий строк висівання насіння – рання весна, але це можна робити й наприкінці літа (з 20 серпня) – на початку осені (5–10 вересня), а також під зиму при сталому зниженні температури повітря до 2–3°C. У посушливий період посів рекомендовано поливати у вечірній час упродовж 3–4 тижнів [15–18; 28; 51]. Норми висіву насіння для створення спортивних газонів наведено в *табл. 2.6.*, а рекомендовані для посіву травосуміші в розділі 2 (п. 2.2).

На луках, призначених для масових ігор, використовують такі травосуміші: 1) малородючі сухі ґрунти – 15 г/м² костриці червоної, 4 г/м² райграсу пасовищного, 1 г/м² конюшини повзучої; 2) вологі родючі ґрунти – 10 г/м² тонконогу лучного, 8 г/м² костриці червоної, 2 г/м² мітлиці білої [1; 51; 63].

Одна із основних вимог до газонних трав – стійкість до низького скошування газонокосарками та до втоптування. Основні трави – від найстійкіших до менш стійких – можна подати таким рядом: костриця червона, тонконіг лучний, тонконіг однорічний, мітлиця звичайна, тонконіг стиснутий, костриця овеча, гребінник звичайний, мітлиця біла, райграс пасовищний.

Крім основних трав, що застосовують в озелененні, на території України використовують сорти трав вітчизняної та іноземної селекції.

2.4. Догляд за газонами

Догляд за газонами полягає в регулярному поливанні, підживленні, скошуванні, боротьбі з бур'янами, землюванні, аерації тощо.

Навесні, після танення снігу й підсихання ґрунту, на партерних газонах інтенсивно прочісують трав'яний покрив гострими граблями у двох напрямках, прибирають опале листя і руйнують ґрунтову кірку, щоб поліпшити повітрообмін ґрунту.

На звичайних газонах опале листя згрібають лише вздовж магістралей і паркових доріг на ширину 10–35 см залежно від значущості об'єкта. На інших газонах згрібати й вивозити листя нераціонально, оскільки це призводить до втрати органічних добрив, збіднення ґрунту й недоцільності трудових і матеріальних затрат. Після компостування він стає цінним і легкозасвоюваним рослинами органічним добривом. Спалювати листя забороняється.

Щоб забезпечити нормальний ріст і розвиток трави на газонах протягом усього вегетаційного періоду, їх регулярно поливають, змочуючи поверхневий шар ґрунту на глибину 15–20 см. Кратність поливів залежить від ґрунтово-кліматичної зони. В Україні за вегетаційний період звичайні газони поливають у середньому 16 разів, партерні – 30 разів. Найкращого ефекту досягають, поливаючи газони у вечірню пору (після скошування трави) водою з відкритих водойм або з технічного водопроводу. На загазованих і запилених вулицях, бульварах і набережних з інтенсивним рухом транспорту і пішоходів для поливання використовують дощувальні насадки з дрібним розпилюванням, які надають змогу очищати й зволожувати повітря та скорочувати витрати води. На партерних і найвідповідальніших ділянках для поливання газонів рекомендовано застосовувати стаціонарні дощувальні установки; у парках, скверах і садах невеликої площі – переносні та пересувні, а також можна поливати зі шланга, обладнаного спеціальною насадкою. Для поливання газонів використовують такі поливальні машини: ПМ=130, ПМ=10 тощо.

За біологічними вимогами легкі ґрунти в посушливий період достатньо поливати через кожні 3 дні з нормою 20–30 л/м², на глинистих – один раз на 7–10 днів із нормою 35–40 л/м².

Для підвищення декоративності та стійкості газони підживлюють добривами (сухими або рідкими). Підживлення органічними добривами здійснюють восени після останнього скошування травостою або навесні (торфокомпост у розрахунку 8–10 т/га).

Строки та кількість внесення мінеральних добрив залежать від кліматичних зон (табл. 2.4) [3; 5; 17]. У першій половині вегетації в мінеральних добривах повинні переважати азот і фосфор.

Таблиця 2.4.

Норма внесення добрив залежно від строків підживлення, г/м²

Добрива	Полісся, північна частина лісостепу, Прикарпаття, Закарпаття			Степові райони		
	Рання весна	Червень	Вересень	Рання весна	Червень	Вересень
Азотні	10	10	5	3	2	–
Фосфорні	2,3	2	4	4	3	4
Калійні	4	4	4,5	1	1	2

Вважають, що співвідношення в ґрунті азоту, фосфору, калію має бути 6:2:3. Для газонів, які систематично скошують, норму азоту за вегетаційний сезон рекомендовано 25–35 г/м². Азот бере участь у білковому обміні, впливає на підвищення газостійкості рослин. Для кращої підготовки газонних трав до зими в другій половині вегетації більше вносять калійних добрив. Щоб рослини краще засвоювали елементи живлення, мінеральні добрива вносять у рідкому стані, використовуючи при цьому поливальні машини, обприскувачі тощо. Слід пам'ятати, що надмірне підживлення газонів шкідливе, оскільки воно призводить до непотрібного інтенсивного росту зеленої маси, частого скошування та розвитку бур'янів.

Скошування – основний прийом догляду за газонами. Щоб газони зберігали декоративність, їх регулярно скошують, оскільки перерослі травостої мають нерівну поверхню, а багато рослин вилягають і випадають. Правильне скошування сприяє вегетативному розмноженню трав, знищенню бур'янів, утворенню густого й міцного дернового покриву. Режим скошування повинен відповідати типу, призначенню газонів і складу травосуміші. Максимальна висота травостою має бути на партерних газонах – 5–10 см, звичайних – 10–12, лучних – 15–20 см.

Висота скошування травостою на партерних газонах становить 2,5–4 см, скошують не менше одного разу на 10 днів; на звичайних – 3–5 см, скошують через кожні 10–15 днів; на лучних – 4–5 см скошують один-два рази на місяць. У посушливий період висоту скошування дещо збільшують (особливо на молодих газонах), бо низьке скошування дуже послаблює рослини. В Україні за вегетаційний сезон партерні газони викошують у середньому 15–18, звичайні – 10–14, лучні – 3–5 разів. Скошену траву із газону прибирають (під залишеною травою газон жовкне). Тимчасово її можна залишити тільки на молодому газоні за спекотної погоди, щоб утворити затінення. Газон, на якому скошено траву, слід добре полити. Для пригнічення росту з метою зменшення кількості скошувань застосовують фізіологічно активні регулятори росту.

Траву на газонах скошують газонокосарками модифікацій вітчизняного й зарубіжного виробництва.

Знищення бур'янів на газоні здійснюють скошуванням і прополюванням. Молоді газони прополюють вручну. Важливо забезпечити завчасне прополювання бур'яну у весняний період до їхнього цвітіння і запліднення. Прополювати слід тоді, коли ґрунт помірно зволожений.

У боротьбі з бур'янами найефективнішими прийомами є знищення їх під час обробітку ґрунту, ретельне очищення насінневого матеріалу, ліквідація бур'янів на прилеглих ділянках. Для знищення бур'янів використовують також гербіциди (вибіркової дії), застосування яких узгоджується з санепідемстанцією.

Один із прийомів догляду за газонами – **землювання**, яке стимулює куціння злаків, поліпшує вологозабезпечення молодих пагонів і підвищує загальну родючість ґрунту. Землювання полягає у рівномірному поверхневому покритті газонів сумішшю добре перепрілих органічних добрив (перегною) і грубозернистого піску (до 30 %) шаром завтовшки до 1 см. Землювання рекомендовано регулярно здійснювати на партерних (один раз на 3–4 роки) і спортивних (2–4 рази за вегетаційний період) газонах. Під час землювання вирівнюють поверхню газону, а також знищують бур'яни, підсівають траву і поливають.

Для подовження довголіття газонів, забезпечення нормального водоповітряного обміну та підтримання сприятливих умов росту й розвитку трав'яного покриву здійснюють **аерацію** – прочісування дернини, проколювання її знаряддями з порожнистими зубами та прорізування без перевертання скиби. У процесі експлуатації газонів

у поверхневому шарі трав'яного покриву накопичуються відмерлі рослини та залишки, що призводить до погіршення умов росту газонних трав. Найпростіший прийом аерації трав'яного покриву – це прочісування його садовими граблями із загостреними зубами (на невеликих ділянках) або жорсткими ротаційними щітками зі сталюго дроту. При аерації проколюванням розпушують тверді шари кореневих зон, унаслідок чого збільшується доступ повітря й вологи, поліпшується кореневідновлення рослин і їхній ріст. Залежно від ступеня ущільнення ґрунту й товщини травостою рекомендовано на 1 м² робити 100–200 проколів діаметром 10–20 мм на глибину до 10 см. Проколи виконують порожнистими робочими органами. Проколювання доцільно робити водночас із прочісуванням один раз на сезон – навесні (у травні-червні) або восени (у вересні). Сприяє росту рослин та омолодженню всього верхнього шару дернини поєднання прочісування й проколювання дерну з підживленням і землюванням (розвиваються придаткові корені). Прорізування дернини виконують тоді, якщо затверділі шари ґрунту розташовані на глибині 10 см і більше. Для цього використовують дискові або спеціально пристосовані фрези (рис. 2.2, 2.3).

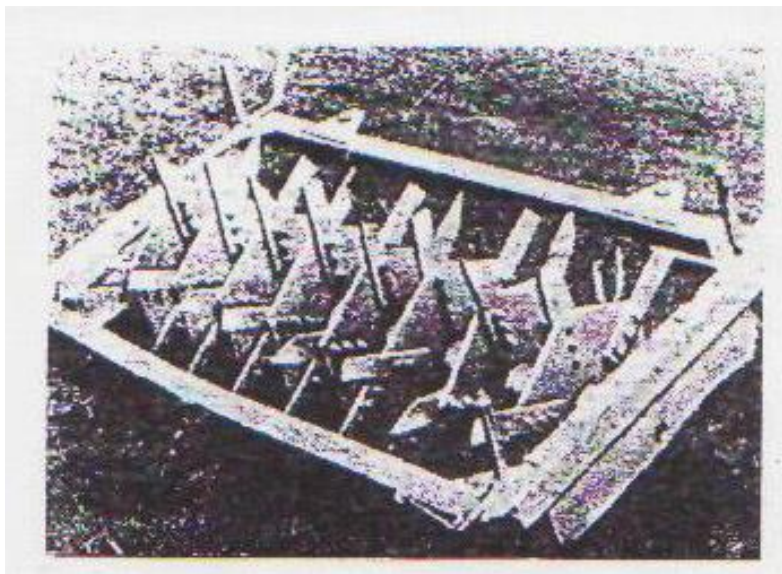


Рис. 2.2. Механізм для аерації ґрунту з обертаючими ножами

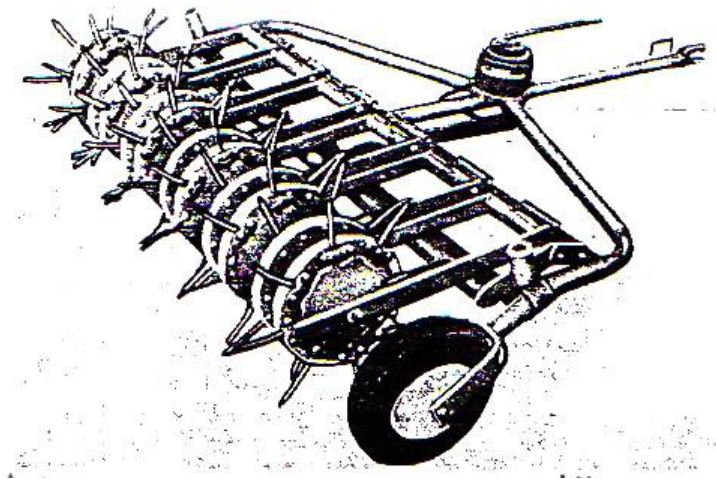


Рис. 2.3. Механізм для аерації ґрунту з обертаючими дисками та ножами

Ремонт газонів. У процесі експлуатації газонів рослини частково гинуть від вимерзання, вимивання, витоптування і недостатнього догляду. Розрізняють поточний і капітальний ремонт газонів.

Поточний ремонт газонів спрямований на відновлення дернового покриття. Здійснюють його на місцях, пошкоджених унаслідок витоптування і загибелі рослин різними способами: висіванням трав, дернуванням тощо. Підсівання газонів здійснюють тоді, коли трава випадає на 25 % площі. Перед висіванням трав скошують старий травостій, підживлюють газон і розпушують ґрунт боронами або граблями. Після сівби ділянку боронують, коткують і поливають. Сіяти слід навесні з розрахунку 30–60 % повної норми висіву залежно від ступеня зріджування травостою.

Провалини та западини дернини ліквідують так: знімають дернину, підсипають під неї рослинну землю, після чого укладають знятий шар на попереднє місце.

Лучні газони слід періодично омолоджувати. Для цього травостій необхідно залишити без скошування до утворення насіння і розсівання його по ділянці природним шляхом, а потім старий травостій скошити й прибрати, а ділянку підживити, розпушити та полити. Поточний ремонт газонів проводять щорічно.

Капітальний ремонт газонів здійснюють на всій ділянці дуже пошкодженого газону один раз на 5–8 років. Технологія робіт під час капітального ремонту не має принципових відмінностей від технології робіт під час створення нових газонів. Роботи з капітального ремонту газонів полягають у розпушуванні ділянок, прочісуванні, внесенні добрив, висіванні насіння тощо. Ступінь заміни або підсипання рослинного ґрунту визначається конкретними обставинами. Внесення мінеральних добрив обов'язкове, а органічних – бажане.

2.5. Грунтопокривні рослини

Грунтопокривні рослини – велика група сланких, низькорослих і чагарникових рослин, здатних до активного засвоєння нових площ та утримання їх за собою.

У лісопарках, парках, скверах і в житлових мікрорайонах трапляються місця, де через непридатні ґрунтово-кліматичні умови або рельєф більшість культурних рослин не може рости. Такими місцями можуть бути дуже затінені деревами ділянки, яскраво освітлені ділянки з бідним піщаним і малородючим ґрунтом, місця скупчення каміння, стрімкі схили ярів; ділянки з тривалим щорічним затопленням у річкових заплавах, місця значного ущільнення ґрунту від витоптування та ін. Тут ґрунт часто оголюється, під час дощів відбувається розмивання й ерозія поверхні, а вітри піднімають великий пил. На таких ділянках слід вирощувати ґрунтопокривні рослини (табл. 2.5). Перевагу слід надавати місцевим невимогливим низьким рослинам, для яких характерна велика рухливість: легко закріплюються в ґрунті коренями, повзучими пагонами та кореневими відростками, утворюючи низькі килими, подушки та куртини. На ділянках із великим нахилом (яри, гори) бажано використовувати дикорослі й культурні виткі рослини (виноград, плющ, хміль тощо). Грунтопокривні рослини застосовують також при рекультивації порушених земель для формування газонних покриттів та оформлення кам'янистих гірок.

Таблиця 2.5.

Коротка характеристика ґрунтопокривних дикорослих рослин

Назва рослин	Короткий опис	Рекомендований спосіб розмноження
1	2	3
Барвінок малий	Стебла тонкі й сланкі, укорінюються; вічнозелений; квітки сині; витримує затінення	Діленням куща та живцями
Бурячок сріблястий (алісум)	Листя дрібне, сріблясте; квітки жовті, для сухих сонячних місць	Насінням і діленням куща
Горлянка повзуча	Пагони довгі й повзучі, укорінюються	Вегетативними частинами
Деревій звичайний	Кореневище довге; високий; потребує скошування	Насінням і кореневищем
Деревій повстистий	Вічнозелений; пагони сланкі, легко укорінюються; квітки жовті; для сухих місць і схилів	Насінням і вегетативними частинами

1	2	3
Дюшенія індійська	Стебла повзучі, укорінюються; квітки жовті	Живцями та насінням
Конвалія травнева	Кореневища повзучі; ланцетні; витримує затінення	Листковими бруньками
Конюшина повзуча	Листки темно-бордові із зеленим обводом на краях	Насінням і діленням куща
Копитняк європейський	Пагони повзучі, галузисті; листки брунькоподібні; для затінених ділянок	Насінням
Ломикамінь дернистий (різні види)	Стебла тонкі; утворює густу дер- нину з галузистих пагонів; для відкритих місць	Діленням куща
М'ята (різні види)	Стебла сланкі; укорінюються; кореневище повзуче; витримує затінення	Діленням куща
Очитки (седум) (різні види)	Посухостійкі із соковитими стеблами; світлолюбні; для піщаних і кам'янистих ґрунтів	Живцями
Плющ колхідський	Вічнозелена ліана; листки темно-зелені; на пагонах утворюються корені-присоски	Живцями
Полин (різні види)	Розростається кореневищем; при скошуванні дуже кущиться	Діленням кореневищ
Розхідник звичайний	Стебла повзучі, укорінюються; витримує затінення	Діленням куща
Спориш (пташина гречка)	Пагони сланкі, укорінюються; для відкритих місць та ущільнених ґрунтів	Стеблами та кореневищем
Цмин (котячі лапки)	Пагони сланкі; листки опущені, сріблясто-зелені; світлолюбний; росте на пісках	Насінням і живцями
Чебрець повзучий	Стебла сланкі, укорінюються; листки та квіти дрібні; для відкритих сонячних місць і піщаних ґрунтів	Насінням і частинами пагонів

Крім описаних у таблиці рослин, *для затінених ділянок* рекомендовано: зеленчук жовтий, міхенію кропиволисту, очиток пагономісний, пахизандру верхову, гусинець кавказький та ін.; *для сонячних ділянок*: вербозілля лучне, гвоздику дельтоподібну, іберійку скельну, котулу

шорстку, молодило покрівельне, мильнянку васильколисту, очиток білий, очиток несправжній, очиток флоріферум, полин Стеллера, флокс Дугласа, флокс шилоподібний, роговик Бібернштейна тощо; *для сонячних або затінених ділянок*: астильбу Давида, бадан товстолистий, герань великокореневищну, гірчак родинний, звіробій чашечковий, ломикамінь Арендса, ломикамінь волотистий, крупку аїзоподібну, очиток Рупрехта (о. звичайний, заяча капуста звичайна), омфалодез весняний (пупочник весняний), смілка безстеблева, цимбалярія мурова, яснотка крапчаста (глуха кропива крапчаста) та ін.

Перед садінням ґрунтопокривних рослин слід добре підготувати ділянку: прибрати інертні матеріали, залишки коренів, бур'яни та перекопати восени ґрунт. Садіння зазвичай здійснюють навесні після повного перекопування та планування поверхні ґрунту.

Проміжок між молодими рослинами рекомендовано мульчувати до повного їх змикання та регулярно поливати в перші роки життя. Після цвітіння необхідно видаляти відцвілі суцвіття. На зиму бажано укривати рослини утеплювальним матеріалом (листям, тирсою, торфом, ялиновим і сосновим гіллям).

Норми висіву насіння газонних трав наведено в *табл. 2.6*.

Таблиця 2.6.

Норми висіву насіння газонних трав у різних ґрунтово-кліматичних зонах України [8]

**Норми висіву насіння газонних трав для створення
та ремонту звичайних садово-паркових газонів**

Найменування видів газонних трав	Ґрунтово-кліматичні зони			
	I, VII, VIII	II, VI	III, V	IV
Гребінник звичайний	3,03	3,19	3,51	3,83
Житняк ширококолосьий	4,50	4,73	5,20	5,68
Житняк вузькоколосьий	4,39	4,62	5,08	5,54
Костриця червона	3,24	3,41	3,75	4,09
Костриця лучна	3,66	3,85	4,23	4,62
Костриця овеча	2,30	2,42	2,66	2,90
Конюшина біла	1,51	1,59	1,75	1,75
Конюшина червона	2,19	2,31	2,54	2,77

Продовження табл. 2.6.

1	2	3	4	5
Лисохвіст лучний	2,61	2,75	3,02	3,30
Лядвенець рогатий	1,77	1,86	2,05	2,23
Люцерна синя	2,19	2,31	2,54	2,77
Люцерна жовта	1,99	2,09	2,30	2,51
Польовиця звичайна	0,88	0,93	1,02	1,12
Польовиця біла	0,99	1,04	1,14	1,25
Пирій безкореневищний	3,87	4,07	4,48	4,88
Райграс пасовищний	3,66	3,85	4,23	4,62
Райграс багатоквітковий	3,44		3,99	4,36
Райграс однорічний	3,44	3,63	3,99	4,36
Тонконіг лучний	1,61	1,70	1,87	2,04
Тонконіг звичайний	1,99	2,09	2,30	2,51
Тонконіг лісовий	2,30	2,42	2,66	2,90

**Норми висіву насіння газонних трав
для створення та ремонту партерних і спортивних газонів**

Найменування видів газонних трав	Ґрунтово-кліматичні зони			
	I, VII, VIII	II, VI	III, V	IV
Гребінник звичайний	3,32	3,50	3,85	4,20
Житняк ширококолосий	4,94	5,20	5,70	6,24
Житняк вузькоколосий	4,83	5,08	5,59	6,10
Костриця червона	3,56	3,75	4,12	4,50
Костриця лучна	4,02	4,23	4,65	5,07
Костриця овеча	2,53	2,66	2,93	3,19
Конюшина біла	1,66	1,75	1,93	2,10
Конюшина червона	2,41	2,54	2,79	3,05
Лисохвіст лучний	2,87	3,02	3,32	3,62
Лядвенець рогатий	1,95	2,05	2,26	2,46
Люцерна синя	2,41	2,54	2,79	3,05
Люцерна жовта	2,19	2,30	2,53	2,76
Польовиця звичайна	0,97	1,02	1,12	1,22
Польовиця біла	1,08	1,14	1,25	1,37
Пирій безкореневищний	4,26	4,48	4,93	5,38
Райграс пасовищний	4,02	4,23	4,65	5,08
Райграс багатоквітковий	3,79	3,99	4,39	4,79
Райграс однорічний	3,79	3,99	4,39	4,79
Тонконіг лучний	1,78	1,87	2,06	2,24
Тонконіг звичайний	2,18	2,30	2,53	2,76
Тонконіг лісовий	2,53	2,66	2,93	3,19

**Норми висіву насіння газонних трав
для створення та ремонту лучних газонів**

Найменування видів газонних трав	Ґрунтово-кліматичні зони			
	I, VII, VIII	II, VI	III, V	IV
Гребінник звичайний	2,12	2,23	2,45	2,68
Житняк ширококолосий	3,14	3,31	3,64	3,97
Житняк вузькоколосий	3,07	3,23	3,55	3,88
Костриця червона	2,27	2,39	2,63	2,87
Костриця лучна	2,56	2,70	2,97	3,24
Костриця овеча	1,59	1,67	1,87	2,00
Конюшина біла	1,05	1,11	1,22	1,33
Конюшина червона	1,54	1,62	1,78	1,94
Лисохвіст лучний	1,82	1,92	2,11	2,30
Лядвенець рогатий	1,24	1,30	1,43	1,56
Люцерна синя	1,54	1,62	1,78	1,94
Люцерна жовта	1,39	1,46	1,61	1,75
Польовиця звичайна	0,62	0,65	0,71	0,78
Польовиця біла	0,69	0,73	0,80	0,88
Пирій безкореневищний	2,71	2,85	3,13	3,42
Райграс пасовищний	2,56	2,70	2,97	3,24
Райграс багатоквітковий	2,41	2,54	2,79	3,05
Райграс однорічний	2,41	2,54	2,79	3,05
Тонконіг лучний	1,13	1,19	1,31	1,43
Тонконіг звичайний	1,39	1,46	1,61	1,75
Тонконіг лісовий	1,59	1,67	1,84	2,00

Примітки:

1. Норми висіву насіння газонних трав наведено в кг 100 м².
2. Норми висіву насіння газонних трав визначені для ручного висівання.
3. Норми висіву насіння розроблені відповідно до ґрунтово-кліматичних зон України на основі вивчення та аналізу щорічних показників роботи підприємств зеленого господарства для різних типів газонів.
4. У разі виконання робіт на схилах до норм висіву насіння газонних трав слід застосовувати поправочні коефіцієнти:
 - ухил до 15° – поправочний коефіцієнт 1,15;
 - ухил 16–30° – поправочний коефіцієнт 1,30;
 - ухил 31–45° – поправочний коефіцієнт 1,40;
 - ухил понад 45° – поправочний коефіцієнт 1,50.

Основні травосуміші
для створення та ремонту різних типів газонів

№ з/п	Класи газонів і компоненти травосуміші	Відсоток вмісту в травосуміші	Ґрунтово-кліматичні зони України, для яких рекомендовано (орієнтовно)
1	2	3	4
<i>Партнерні газони</i>			
1	Костриця червона	60	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
	Польовиця звичайна	40	
2	Райграс пасовищний	20	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
	Костриця лучна	20	
	Тонконіг лучний	20	
	Польовиця звичайна	20	
	Костриця червона (кореневищна)	20	
3	Тонконіг лучний	20–30	I, II, III, V, VII, VIII
	Костриця лучна	50–60	
	Костриця червона (кореневищна)	30–20	
4	Тонконіг лучний	20	I, II, III, IV, VII, VIII
	Костриця різнолиста	20	
	Польовиця звичайна (волосоподібна)	20	
	Костриця червона	40	
5	Тонконіг лучний	40	I, II, III, VII, VIII
	Костриця різнолиста	30	
	Польовиця звичайна (волосоподібна)	30	
<i>Звичайні садово-паркові газони</i>			
1	Тонконіг лучний	60	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
	Райграс пасовищний	40	
2	Райграс пасовищний	30	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
	Житняк ширококолосий	40	
	Костриця овеча	30	
3	Пирій безкореневищний	30	I, II, III, VII, VIII
	Костриця лучна	30	
	Польовиця біла	40	
4	Гребінник звичайний	20	II, III, V, VI
	Житняк ширококолосий	20	
	Костриця червона	40	
	Костриця овеча	20	

1	2	3	4
5	Гребінник звичайний	60	III, IV, V
	Костриця червона	40	
<i>Лучні газони</i>			
1	Райграс пасовищний	20	I, II, III, VII, VIII
	Костриця лучна	20	
	Лисохвіст лучний	20	
	Тонконіг лучний	20	
	Лядвенець рогатий		
2	Житняк ширококолосьий	20	III, IV, V, VI
	Костриця овеча	15	
	Гребінник звичайний	10	
	Люцерна жовта	15	
	Костриця червона	40	
3	Пирій безкореневищний	40	I, II, III, VII, VIII
	Лисохвіст лучний	20	
	Конюшина біла	20	
	Польовиця біла	20	
4	Житняк вузькоколосьий	30	III, IV, V, VI
	Лядвенець рогатий	20	
	Костриця овеча	20	
	Костриця червона	30	

Примітка.

Розрахунок норм висіву травосуміші насіння газонних трав здійснюється залежно від відсотка вмісту певного виду в травосуміші за такою формулою:

$$X = \frac{H \times П}{100 \times Д},$$

де H – норма висіву насіння другого класу в чистому вигляді,

$П$ – відсоток вмісту певного виду в травосуміші,

$Д$ – фактична господарська придатність насіння.



Карта-схема ґрунтово-кліматичних зон України (до таблиці 2.6.)

I – Полісся, II – лісостеп; III – північний і центральний степ; IV – південний степ; V – передгірні та гірські райони Криму; VI – південний берег Криму; VII – передгірні та гірські райони Карпат; VIII – Закарпаття

Питання для самоперевірки

1. Як класифікують газони за використанням?
2. Як класифікують декоративні газони за призначенням?
3. Що називають партерними газонами?
4. Охарактеризуйте мавританський газон. Де його застосовують?
5. Як поділяють трави за тривалістю використання, висотою росту й типом кущіння?
6. Наведіть норми висіву основних видів газонних трав.
7. Як готують ділянку для створення газону?
8. Які орієнтовні норми допосівного удобрення ґрунту газонів?
9. Охарактеризуйте технології та строки сівби трав.
10. Назвіть особливості створення газону за допомогою рулонної дернини.
11. У чому полягають особливості догляду за газонами (поливання, підживлення, скошування)?
12. Яке значення має аерація під час догляду за газонами?
13. Як здійснюють поточний і капітальний ремонт газонів?
14. Охарактеризуйте ґрунтопокривні рослини і спосіб їх використання.
15. Яка особливість створення спортивного газону?

Література: [3, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 19, 20].

Розділ 3. КОМПОЗИЦІЙНІ ВИРІШЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ТРАВ'ЯНИСТИХ РОСЛИН

3.1. Видатні дизайнери та їх внесок у використання трав'янистих рослин у ландшафтах

В Україні з кожним роком укріплюється і розвивається ландшафтний дизайн із використанням трав'янистих рослин. Цей вид мистецтва все більше набуває популярності й безумовно потребує відповідних знань із видового різноманіття трав і композиційних вирішень з ними.

Композиції із використанням трав «дикі сади» досить популярні в Англії, Німеччині, Америці, Голландії, Японії та в інших країнах. Значний внесок у використання трав у садівництві зробили Вільям Робінсон (Англія), Гертруда Джекїлл (Англія), Карл Форстер (Німеччина), Роберто Бюрле Маркс (Бразилія), Мієн Руйс (Голландія), Жак Віртц (Бельгія), Піт Удольф (Голландія) та ін.

Вільям Робінсон



(1838–1935)
Британія

У своїх працях він критикував вікторіанський регулярний стиль та італійське партерне садівництво, пропагуючи більш натуральні і природні посадки. Він зібрав колекцію стійких трав'янистих рослин, що спонукало його на використання в садах декоративних багаторічників. Ключовим у своїх працях став погляд Робінсона на використання місцевих, «диких» рослин у природних композиціях. Він написав серію книг: «Дикий сад», «Англійський квітучий сад», «Про французькі сади», «Парки, бульвари і сади Парижа» та ін., які надихнули до вирощування трав, квітів та їхнього поєднання в композиційних вирішеннях. Він був творцем концепції «дикого саду», що відроджує ідеї пейзажистів XVIII ст. Вільям Робінсон вніс значний вклад із використання трав у садівництві. Ідеальний сад на думку Робінсона, повинен враховувати свою рукотворність. Рослини в ньому висаджувались відповідно до їх місцезростання у природних умовах. Від класичного пейзажного саду XVIII ст. «Дикий сад» Робінсона відрізняють менші розміри, а також наявність у ньому красиво-квітучих і екзотичних рослин. Робінсон радив влаштовувати невеликі сади, підібрані за типом ґрунтів, вологості та інших чинників, напр., декоративні болітця, рокарії і сади водних рослин. У цих міні-садах він

припускав акліматизувати рослини з усіх куточків земної кулі. Дикі сади примикали до замиського будинку і служили плавним переходом від декоративного саду – із газонами та квітниками – до лісу.

Власні ідеї Робінсон зміг реалізувати в таких садах, як Кіллертон, Німанс, Шрабленд, а справжнім його витвором став власний маєток Грейвтей у графстві Сассекс, де з 1884 р. він жив. Тут, навколо старовинного будинку, побудованого в 1598 р., Робінсон спланував «дикий сад», яким захоплювалися і про який сперечалися всі європейські садові дизайнери того часу. Власне «дикий сад» займає східну частину ділянки біля маєтку Грейвтей. Він здається казковим лісом, із прекрасними деревами, кущами та квітковими рослинами, поміж яких вигадливо звиваються стежки. Рослини висаджені з урахуванням їхнього походження і особливостей. Східний сад з будинком поєднує галявина, декорована польовими квітами і травами (додаток 7).

Гертруда Джекілл



(1843–1932)
Британія

Її роботи з дизайну інтер'єрів, вишивання, живопису швидко принесли популярність ще в юні роки. Однак після хвороби з зором вона відмовляється від того, чим любила займатися та знайшла себе у садівництві – Munstead Wood – її перший створений сад. У цьому саду вона наслідувала природу і йшла за нею. Гертруда створила новий тип – «лісовий сад» із тіньюлюбних рослин. Джекілл постійно експериментувала. Вона створила абсолютно нові типи змішаних бордюрів, заснованих на традиційних народних садах. Багато її садів – це серії картин, «нанизаних» на маршрут прогулянки, де постійно виникають несподівані ефекти: круглі сходи, квіти в камені, підпірної стінки, басейн із химерними рослинами, комбінації тіньюлюбних рослин.

Гертруда Джекілл майстерно використовувала злакові трави в композиціях. Вона познайомилася з Робінсоном у 1875 р. і зверталася до нього за порадами щодо облаштування саду в Манстед Вуд. Під впливом теорії Робінсона, вона придумала свої вільно сплановані квітники і міксбордери. Гертруда Джекілл досить ефектно вписувала злаки у квіткові бордюри. Наприклад, елімус (*Elymus*) постійно присутній як у її квітниках, так і в її виданнях. Вона вважала, що мало яка рослина може створити такий «блакитний» акцент у квітнику. У композиціях

Гертруди Джекїлл часто присутні міскантус, а також ожина лісова, яка на її думку є незамінною ґрунтопокровною рослиною для тіньових квітників. Досить ориґінальна її пропозиція щодо використання кукурудзи як фону для високих дельфініумів, гіпсофіл, лілій (додаток 8).

Карл Форстер



1874–1970
Німеччина

Карл Форстер – всесвітньовідомий учений-селекціонер, створив 370 сортів квітучих багаторічників, зробивши їх більш зимостійкими і стійкими до хвороб. Його улюбленими квітами були дельфініуми і флокси. Одним із перших Форстер розмістив у саду декоративноквітучі злаки і папороті, привніс у сад блакитний колір. Він розробив «заглиблений сад» – розташування квітників на різних рівнях, що візуально збільшило загальну площу саду. Увійшовши у хвіртку саду, потрапляєш на верхню терасу «заглибленого» саду. «Заглиблений сад» стає перед нами у вигляді амфітеатру з двох ярусів. Уздовж доріжок по обидва боки висаджені куртини багаторічників: тут ростуть улюблені флокси, дельфініуми, лілійники, посконник, айстри та інші садові рослини.

Карл Форстер у Німеччині займався дослідженням злаків. 1957 р. він видав книжку «Введення злаків і папороті в сад» і зумів піднести злаки на належне місце в садовій ієрархії. Карл Форстер виховав плеяду неординарних учнів, які пропагували красу злаків. Так, Вольфганг Йоме і американець голландського походження Джеймс Ван Свіден вивели злаки «у світ» у Північній Америці. Вольфганг Йоме організував перший в Америці розсадник орнаментальних трав, де відвідувачі змогли побачити декоративні злаки в усій красі, у масі. Слід відмітити, що тільки в масі (великій кількості) можна створити прекрасні злакові сади. Ван Свіден Джеймс і Йоме Вольфганг створювали в стилі натургарден грандіозні ландшафти з використанням тисяч рослин одного виду. Крім злаків, у посадках використовували посконники (*Eupatorium*), рудбекії (*Rudbeckia*), геленіуми (*Helenium*). При чому для кожного злаку були використані свої особливі рослини: наприклад, кунічник поєднували з айстрами, очитком, рудбекією; луговик дернистий (щучка) – із баданом, горянкою, хостою, язичником (лігулярією); овес – із полином, котовником і чистецем; просо з айстрами та ін. (додаток 9).

Роберто Бюрле Маркс

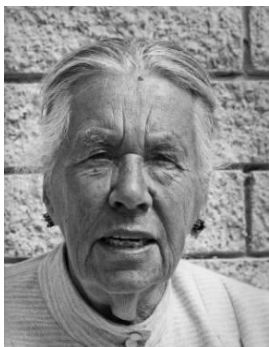


(1909–1994)
Бразилія

Одним із вихованців Карла Форстера був відомий бразильський дизайнер **Роберто Бюрле Маркс**, який поширював ідеї свого вчителя у Південній Америці, використовуючи в посадках тропічні види рослин, завдяки чому його ландшафти виглядають екзотичними й авангардними.

Він вивів Бразилію в передові країни в галузі ландшафтної архітектури. Текстура є основною рушійною силою всіх робіт Маркса. Уже в перших його проектах почали з'являтися орхідеї, алоказії, антуриуми, циперуси та ін. У своїх роботах він використовував місцеві рослини і матеріали. Маркс був новатором. Він застосовував плавно перетікаючі лінії, поєднані з великими рядами архітектурних рослин. Так само він любив використовувати камінь, мозаїку, бетон. Роберто створив багато громадських просторів і приватних садів. Усі його приватні сади – абстрактні картини, перенесені в ландшафтні проекти (додаток 10).

Мієн Руйс



1904–1999
Нідерланди

Руйс взяла найкраще з англійської та сучасної голландської садових шкіл, але займалася пошуком нових форм і експериментувала з рослинами і матеріалами. Дизайнер сформувала свій власний стиль, який дбайливо зберігається її спадкоємцями.

Її квітники, щільні та насичені, яскраві, контрастні й дивно гармонійні. Спочатку виникає відчуття чогось англійського, потім, у міру просування від саду до саду, приходить відчуття динаміки і розширення простору, яке знаходить своє відображення в сучасних формах, виконаних у фірмовому стилі автора.

Велике враження справляє робота з матеріалом, характерним для міського середовища, бетонні лавки, блочне мощення на газоні, сучасні елементи оформлення та інсталяції з металу, прямі лінії.

Кольорове і композиційне поєднання рослин і аксесуарів саду, лавки та скульптурні композиції доповнюють один одного.

Мієн Руйс – садовий дизайнер, яка застосувала до своїх садів контрастне поєднання строгих топіарних форм, живих огорож хвилеподібних мас архітектурних рослин. У кожній «садовій кімнаті» з різними і щільними темно-зеленими стінами – злакові композиції. Особливо вражає стіна з міскантуса китайського «Morning Light» (листя з білими лініями, волоть червоно-бура) і цибулі чорної. Використовуючи гладь прямокутної водойми як дзеркальну поверхню дизайнер дозволяє милуватися не тільки самою стіною зі злаків, але і її ще більш примарним, ефемерним відображенням (додаток 11).

Піт Удольф



1944, Нідерланди

Ще в молодому віці Піт почав пошуки різноманітного поєднання багаторічників і злаків. Він започаткував сади де рослини прекрасно вживалися й робили сад декоративним упродовж року. Удольф відкрив або створив понад 70 нових рослин. Принципи, яких він дотримувався, однаково добре підходять для масштабних і невеликих приватних садів. Головне не переборщити з дизайном, не використовувати в посадках велику різноманітність видів, відводячи провідну роль витривалим рослинам, декоративним упродовж усього року.

Дизайнер про себе говорив так: «Моя робота полягає в тому, щоб відтворити невимушену присутність рослин як у природі. Ідея полягає не в тому, щоб копіювати природу, а в тому, щоб привнести відчуття природи».

Удольф віддавав перевагу багаторічникам, ніж кущам і деревам. Багаторічники змінюються постійно, вони красиві в будь-якому стані. Голландський ландшафтний дизайнер, який у кожній рослині зумів розгледіти унікальну особливість. Крім кольорових комбінацій, він надавав значення в дизайні структурі квітника. Ключ до розуміння його композицій – гармонія, побудована на балансі форм усіх рослин (якщо розглядати згори вниз, а також вид квітника пізньої осені та навіть узимку). Використання злаків з ажурною текстурою додало композиціям дизайнера об'єму, вони рухаються і тремтять на вітрі. Напівпрозора вуаль зробила квітники таємничими та драматично мінливими. Із плином сезону крізь зімкнуту зелень горців, гераней, скабіоз, на фоні потужних посконників і геленіумів пробиваються гострі піки злаків, розкриваючись із часом золотистими пурпуровими або майже прозорими, тонкими, як павутина суцвіттями. Декоративні злаки мають

особливо яскравий вигляд восени, демонструючи всі тонкі відтінки – від сріблясто-білих до темно-коричневих. Узимку мітелки та колосся злаків укриті інеєм або пухнастим снігом. Стилі садового оформлення, близькі до природних угруповань, особливо популярні в останні роки. Якщо раніше вирішальним чинником у виборі рослин для саду була кольорова гамма, то зараз більше приділяють силуетам і структурі рослинних композицій (додаток 12).

Жак Віртц – відомий бельгійський дизайнер, який поєднав елементи регулярного і природного стилю у власній резиденції неподалік Альтверпена. Трикутні клумби засаджені злаками, газонні доріжки розходяться віялом. Те, що використання трав у регулярних посадках дуже їх оживляє, можна побачити на прикладі саду в Нормандії, закладеному 1996 р. та відкритому для публіки 2002-го р. Назвали його «Сад-пір’їнка», оскільки в ньому росте багато злаків. Особливо захоплює невеликий сад, де в посадках майстерно поєднані високі сорти міскантуса '*Malepartus*', '*Silberfeder*', '*Graziella*', доповнено сортами геленіумів, соняшників, шавлією вологолюбною '*Salvia uliginosa*' із блакитними квітками, горцями, а також колекцією айстр (айстра верескоподібна, серцелиста, бокоцвітна, парасолеподібна).

3.2. Прийоми створення композиційних вирішень

Для композиційних вирішень садів, різних за розмірами, можна підібрати відповідні види декоративних трав. Наприклад, високорослі види трав, висаджені групами, розмежовують простір і служать прикрасою взимку. В альпінаріях і рокаріях злаки підсилюють відчуття гірського ландшафту. Злаки і бамбук – обов’язковий елемент японського саду. Дрібні злаки добре себе почувають у щілинах підпірних стінок, оживляючи та пом’якшуючи контури каменів.

Декоративні трави на садовій ділянці краще поєднувати з іншими видами рослин. Слід пам’ятати, що з трав не обов’язково створювати композицію «прерії» (степ).

Злаки впишуться в сад будь-якого стилю. У стилі модерн злаки пом’якшують чіткі лінії. У саду кантрі злаки органічно поєднуються із сільськими квітами. Натургарден просто неможливо уявити без них.

Незамінні злаки й осоки біля водойм, річок, струмків, на лісовій ділянці. Дикі сади на заміських ділянках служать плавним переходом від саду декоративного з газонами та квітниками до лісу.

Досить ефектно декоративні трави сприймаються на квіткових бордюрах, у рабатках, модульних садах, міксбордерах, групах, масивах, контейнерах. Яскравий вигляд мають на терасі або в патію контейнери

з кортодерією (пампасовою травою), особливо компактний сорт '*Pumila*'. Контейнерна культура вирощування досить доцільна в місті. У тінистому саду можна посадити ожину велику (лісову), осоки, щучку дернисту та ін.

Декоративно-листяні багаторічники, середньорослі трави: костриця блакитна, фаляріс та ін. – мають добрий вигляд у композиціях, якщо вільний простір заповнити більш дрібними рослинами (із трав це зайцехвіст, ячмінь гривастий тощо), які об'єднують усю композицію. Часто в таку композицію вводять камені, а куртини великих злаків обрамляють низьким парканчиком із бамбука або вербових прутів.

Костриця гарно виглядає в альпійських гірках, добре поєднується з невисокими багаторічниками: дзвіночками, веронікою колосковою, манжеткою, медункою, роговиком повстистим.

Злаки в саду можуть відігравати найрізноманітніші ролі. Величезне різноманіття видів, сортів, фактур і розмірів різних злакових рослин дозволяє створювати моносади і колекції з їх використанням. Надзвичайно ефектно виглядають поєднання злаків із різним забарвленням листя і різноманітними формами суцвіть, а міксбордер створений переважно із злаків, виглядає досить надзвичайно.

У сирих проблемних зонах добре сприймається манник великий білообрамлений у поєднанні з ірисами або півниками, бузульником, папоротями, хостами. На сонячних місцях ефектне поєднання ячменю гривастого з портулаком; молінії з вересом, ериками і стелючими, кулястими і колоноподібними хвойними. Міскантуси добре сприймаються в групі з мордовником, котівником, високими очитками, а для переднього плану підійдуть флокс шилоподібний, невисокі гвоздики та ін.

На сонячних ділянках можна також влаштовувати аренарії або «степові» куточки, оформлені піском і гравієм, або кам'янисті осипи і гірки. Тут добре приживуться посухостійкі та сонцелюбні декоративні трави. Наприклад, можна поєднувати різні види ковили (волосиста, найкрасивіша, пірчаста, опушенолиста тощо), кострицю Гаутьєра (смарагдовий відтінок листя), кострицю аметистову (синьо-зелене листя), кострицю сизу (сизо-блакитне листя), посухостійкі види осок.

Необхідно відмітити що більшість злаків добре поєднуються з хвойними рослинами. Якщо хвойні – символ вічності, монументальності і стабільності, то злаки – вічний рух. Злаки надають легкості і квітковим композиціям, створюючи вертикалі й підкреслюють акценти.

У лісопарках, парках у напівзатінку дерев можна оформити «лісове узлісся», де добре сприймаються різні культивари (сорт) щучки

дернистої. Наприклад, високорослий сорт *'Brozeschleier'* (суцвіття і листя бронзове восени), *'Schottland'* (листя темно-зелене), і *'Landywood Gold'* (листя золотисто-жовте навесні). Низькорослий пістряволистий сорт *'Nothern Lights'* красивий для близьких планів.

Для декорування берегової зони водойми підходять вологолюбні осоки (берегова, водна, повисла тощо), рогіз вузьколистий, широколистий та ін. На мілководді можна висадити лепеху болотяну, золотисту лепеху злаковидну, очерет, рогаз малий.

У Японії осоки, з давніх часів застосовували поряд з хостами, півниками (ірисами) і кленами в традиційних садах.

На газонах великими куртинами можна використовувати яскраві міскантуси.

Сад у середземноморському стилі прикрасить кортадерія Селло (висока рослина з великими сріблястими або рожевуватими пухнастими мітелками суцвіть).

Останніми роками стало модно оформляти сади в натуральному стилі – «натургарден», що імітує куточки природи з красивими дикорослими рослинами, посадженими у вільних природних рослинних угрупованнях. Один із різновидів натургардена – *сад злакових трав*. Стильний, невибагливий, стійкий до природних умов, його закладають на довгий період. Він потребує мінімальну кількість добрив і догляду. Надзвичайно красивий пізньої осені та взимку.

Для створення таких садів потрібно багато різних видів злакових трав, які б відрізнялись висотою, формою куртини, формою і відтінками листя, а також, мали різні забарвлення суцвіть. Місце для саду потрібно підбирати відкритим, бажано сонячним і таким, щоб сад добре проглядався. У саду злаків рослини висаджують групами, куртинами, солітерами, близько один до одного. Часто в композицію саду включають кераміку, валуни або гравійну відсипку (див. додаток 14).

Сади злаків можуть бути самостійними, а можуть бути частиною будь-якої тематичної садової композиції. Злакові сади незамінні при оформленні водних садів і «сухих» водойм, струмків, майданчиків для відпочинку на подіумах і для садових модулів. Найчастіше для створення садів використовують такі злаки: війник гостроквітковий, овсець вічнозелений, ковила волосиста, костриця сиза, лагурус яйцеподібний, міскантус цукровоквітковий, молінія блакитна, просо волосоподібне, просо прутоподібне, трясунка середня, фалярис (двукісточник тростинний), ячмінь гривастий та ін.

Слід звернути увагу на створення монокультурних садів із використанням трав'янистих і дикорослих трав. Щодо злакових рослин, то це використання одного виду, різних сортів або видів відповідного роду (наприклад, сад міскантусів, сад костриць, сад сеслерій тощо).

Для моносаду необхідно продумати певну циклічність, ритм композиції, акценти, що повторюються, формують деяку композиційну цілісність. Роль головних структурованих елементів тут відіграють високорослі трави – кортадерія Селло, різні види і сорти міскантусів, молінія очеретяна з високорослими куртинами (сорти *'Карл Форстер'*, *'Фонтан'*). Як вертикальний елемент прекрасно виглядає просо прутоподібне, з його вузьким, прямим листям, наприклад, сорт «Стриктум» або сизуватий *'Хеві метал'*. Підійде також війник гостроквітковий та ін. Для другого плану (висота 40–70 см) підійдуть такі середньорослі види, як колосняк піщаний із його блакитнуватим листям, овсець вічнозелений, осока лісова, сеслерія блискуча та ін. На передньому плані добре сприймаються низкоросла ковила, костриця, тонконіг сизий, сеслерія блакитна та ін.

Слід пам'ятати, що складаючи композицію з орнаментальних трав, необхідно враховувати багато чинників – відношення обраних рослин до світлих, сонячних місць, ґрунту, вологи, час відростання навесні, швидкість розростання і агресивність, висота, форма дорослої куртини, зміни забарвлення листя залежно від сезону. Обов'язково необхідно враховувати, що довгокореневищні злаки, схильні до розростання, тому їх не бажано висаджувати в щільних групах. Краще всього робити між посадками проміжки, рівні висоті конкретних трав'янистих рослин.

Приклади використання декоративних і дикорослих трав на об'єктах ландшафтної архітектури наведено в *додатку 2*.

Питання для самоперевірки

1. Опрацювати інформацію про вчених, дизайнерів, практиків, що внесли значний вклад із використання трав у декоративному садівництві.
2. Наведіть приклади використання трав'янистих рослин провідними дизайнерами світу.
3. Навести приклади композиційного вирішення із використанням декоративних і дикорослих трав'янистих рослин.

4. Опрацювати вітчизняний і зарубіжний досвід щодо створення спеціальних і тематичних садів із використанням різних видів трав.

5. Які прийоми влаштування трав'янистих рослин з одно- дво- багаторічними квітами.

6. Назвіть особливості формування композиційних вирішень із використанням трав'янистих рослин у різних типах садово-паркових ландшафтів.

7. Які основні принципи та прийоми поєднання трав'янистих рослин із деревами і кущами?

8. Особливості поєднання хвойних деревних рослин зі злаками.

9. Наведіть приклади композиційних вирішень родин осокових і ситникових при оформленні водойм.

Література: [3, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Анищенко Л. В. Декоративные лекарственные травы в дизайне сада / Л. В. Анищенко. – М. : Март; Ростов н/Дону, 2005. – 128 с.
2. Жирнов А. Д. Композиційні прийоми формування насаджень в ландшафтах міст : навч. посібник / А. Д. Жирнов, В. В. Пушкар. – К. : НАКККіМ, 2002. – 69 с.
3. Желтовская Т. Т. Декоративные травы в дизайне сада / Т. Т. Желтовская. – М. : Кладезь-Букс, 2008. – 127 с.
4. Заячук В. Я. Дендрологія : підручник / В. Я. Заячук. – Львів : Априорі, 2008. – 656 с.
5. Князева Т. П. Газоны / Т. П. Князева, Д. В. Князева. – М. : Вече, 2004. – 176 с.
6. Константинова Е. А. Цветники и садовые композиции. Идеи, принципы, примеры / Е. А. Константинова. – М. : Фитон, 2010. – 240 с.
7. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць : підручник / В. П. Кучерявий. – Львів : Світ, 2005. – 456 с.
8. Норми висіву газонних трав для створення та ремонту газонів у населених пунктах України. ГКН 02.08.031-2006. – К. : Мінбуд України, 2006. – 11 с.
9. Пушкар В. В. Агротехніка зеленого будівництва: навч. посібник / В. В. пушкар. – К. : НАКККіМ, 2013. – 300 с.
10. Пушкар В. В. Ландшафтна архітектура і дизайн : практикум / В. В. Пушкар, А. Д. Жирнов. – К. : НАКККіМ, 2012. – 128 с.
11. Пушкар В. В. Дизайн квітників: навч. посібник / В. В. Пушкар. – К. : Альтерпрес, 2007. – 336 с.
12. Пушкар В. В. Ландшафтна архітектура і дизайн, фітодизайн, садово-паркове будівництво, паркознавство, декоративне рослинництво : словник-довідник термінів / В. В. Пушкар. – К. : НАКККіМ, 2014. – 200 с.
13. Пушкар В. В. Дизайн рослинних угруповань : навч.-метод. комплекс / В. В. Пушкар. – К. : НАКККіМ, 2015. – 88 с.
14. Хофмайстер К. Декоративные злаки / К. Хофмайстер, К. Бранд, Г. Касперсен / – М. : Интербук-бизнес, 2002. – 96 с.
15. Черевченко Т. М. Довідник квітникаря-любителя / Т. М. Черевченко, В. В. Капустян, Л. М. Яременко та ін. – К. : Урожай, 1994. – 368 с.

Інформаційні ресурси

16. Вільям Робінсон (<http://www.green-portal.ru/stati/177.html>): режим доступу: <http://wikipedia.org/wiki/>
17. <http://ru.wikipedia.org/> Вікіпедія
18. <http://flower.onego.ru/zlak/hordeum.html> / Злаки – енциклопедія садових рослин
19. <http://www.pro-landshaft.ru/plants/detall/1211/> Енциклопедія рослин
20. <http://diz-cafe.com/ozelenenie/zlaki-v-landshaftnom-dizajne.html> Особливості використання декоративних злаків у ландшафтному дизайні
21. Злаки в саду (freegarden.ru/content/view/5/11/): режим доступу
22. Злаки в саду (<http://www.landimprovement.ru>): режим доступу
23. Злаки в саду (<http://www/web sad.ru>) Татьяна Желтовская. «Декоративные травы и злаки»: режим доступу

Д О Д А Т К И

**Основний асортимент злакових трав'янистих рослин для використання
в ландшафтному дизайні**



Бор розлогий



Бухарник м'який



Овсець вічнозелений



Війник гостроквітковий



Двокісточник (канаресчник) тростинний,
фалярис



Житняк понтійський



Зубрівка запашна



Імперата циліндрічна



Їжака збірна



Кортадерія Селло



Келерія сиза



Ковила волосатик



Ковила вузьколиста



Ковила найкрасивіша



Ковила пірчаста



Колосняк гігантський



Колосняк канадський



Колосняк пісчаний



Костриця аметистова



Костриця валійська



Костриця волотева



Костриця овеча



Костриця сиза



Костриця тонколиста



Лагурус (зайцехвіст)
яйцевидний



Ламаркія золотиста



Лисохвіст альпійський



Лисохвіст лучний



Ліатріс колосковий



Манник великий (водний)



Міскантус китайський



Міскантус цукроквітковий



Молінія блакитна



Пенісетум волохатий



Пенісетум лисохвостий



Пенісетум сизий



Пенісетум східний



Пенісетум щетинистий



Перлівка висока



Перлівка трансільванська



Просо прутувидне, пістряве



Просо прутувидне '*Cloud Nine*'



Просо прутувидне '*Heavy Metal*'



Райграс бульбоносний пістряволистий



Райграс високий, французький



Сеслерія білувата



Сеслерія блакитна, багаторядник



Сеслерія чорноквітка



Спартіна гребінчаста '*Ауеромаргіната*'



Трясунка середня '*Golden bee*'



Щучка дерниста (луговик)



Щучка звивиста

Прийоми використання злакових рослин у ландшафтному дизайні



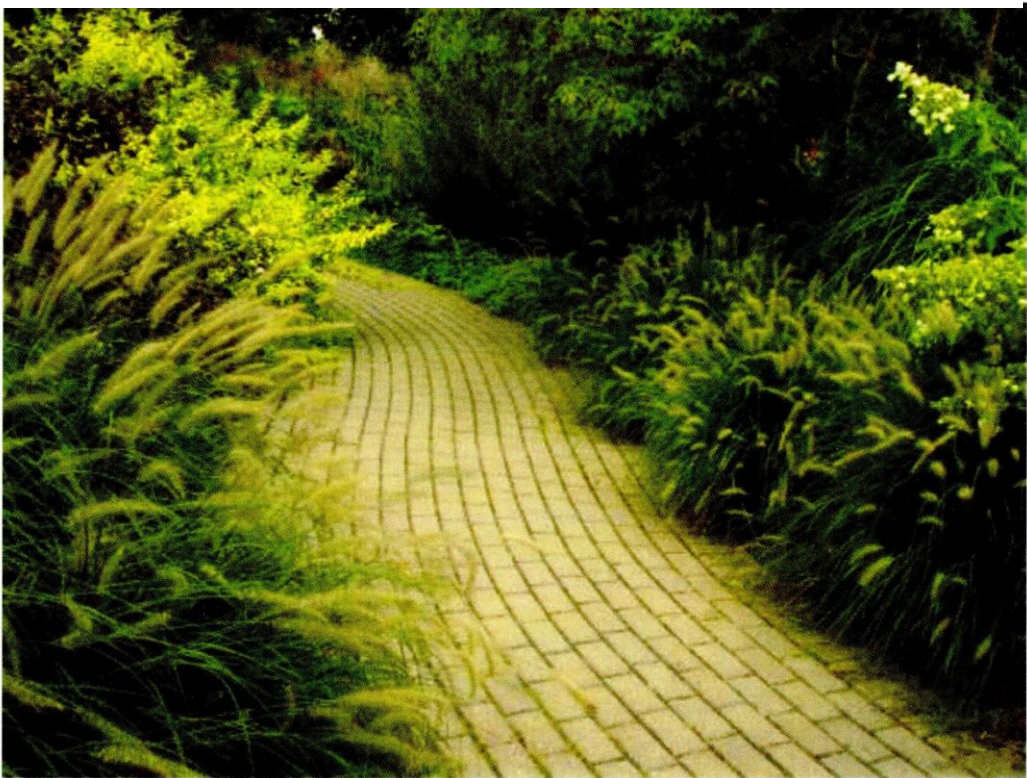












Асортимент видів родини Осокових рослин



Осока берегова



Осока гірська



Осока Грея



Осока жовта



Осока Моррова



Осока мохната, або коротковолосиста



Осока повисла



Осока подорожникова



Осока іржавоплямиста «*Variegata*»



Очерет південний, звичайний



Пуховка широколиста

Асортимент видів родини Ситникових рослин



Ожина лісова



Ожина сніжна



Ситник розлогий



Рогоз вузьколистий



Рогоз малий



Рогоз широколистий

**Приклади використання основних видів осокових
у ландшафтному дизайні**



Осока берегова



Осока Грея



Осока гірська



Осока жовта



Осока іржавоплямиста



Осока Моррова



Осока мохната



Осока повисла



Осока подорожникова

**Приклади використання основних видів ситникових
у ландшафтному дизайні**



Очерет озерний



Очерет південний



Пухівка широколиста



Ожина лісова



Ожина сніжна



Ситник розлогий



Рогоз вузьколистий



Рогоз широколистий



Рогоз малий

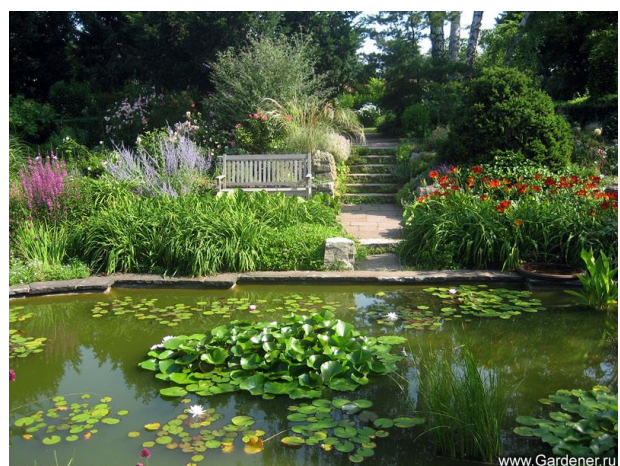
Сади Вільяма Робінсона



Маєтки і сади Гертруди Джекілл



Сади Карла Форстера



Сади Роберто Бюрле Маркса



Сади Мієн Руйс



Сади Піта Удольфа



Основний асортимент видів трав'янистих рослин
для створення газонів



Гребінник звичайний



Житняк ширококолосий



Житняк вузькоколосий



Костриця червона



Костриця лучна



Костриця овеча



Конюшина біла



Конюшина червона



Лисохвіст лучний



Лядвенець рогатий



Люцерна синя



Люцерна жовта



Польовиця звичайна



Польовиця біла



Пирій безкореневищний



Райграс пасовищний



Райграс багатоквітковий



Райграс одnorічний



Тонконіг лучний



Тонконіг звичайний



Тонконіг лісовий



Костриця тростинноподібна



Тимофіївка лучна

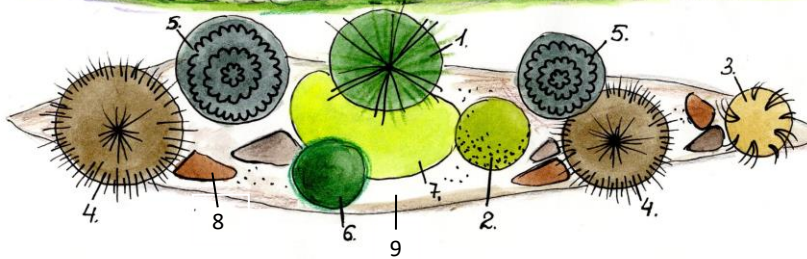


Чорноголовник багатощлюбний

Композиції з використанням трав'янистих рослин



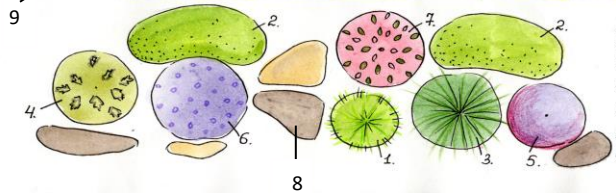
Експлікація



1. Кортадерія Селло
2. Луговик дернистий
3. Ковила пірчаста
4. Міскантус китайський
5. Ехінацея пурпурова
6. Пенісетум
лисохвостоподібний
7. Айстра чагарникова
8. Камінь
9. Деревна кора



Експлікація



1. Луговик дернистий
2. Кортадерія Селло
3. Міскантус китайський
4. Пенісетум
лисохвостоподібний
5. Люпин багатолістий
6. Лаванда вузьколиста
7. Барбарис Тунберга
'Пурпуровочервонолистяний'
8. Камені валуни
9. Газонна трава

Навчальне видання

Василь ПУШКАР

ДЕКОРАТИВНЕ РОСЛИННИЦТВО

**Декоративні дикорослі і газонні трави
в дизайні ландшафту**

Навчальний посібник

Редагування

Комп'ютерне верстання

Комп'ютерне верстання

Н. В. Ковальчук

Н. В. Ковальчук

Т. В. Кравченко

Підп. до друку 12.09.2017 р. Формат 60x84 1/16. Папір др. апарат.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 7,44. Зам. 247. Наклад 300.

Видавець і виготовлювач

Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв

01015, м. Київ, вул. Лаврська, 9

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи

