

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра садово-паркового та лісового господарства

«ЗАРЕЄСТРОВАНО»
Регістраційний номер 322
« 26 » 04 20 19 р.

КУРСОВА РОБОТА
з дисципліни **Луківництво та газони**

на тему **Влаштування та експлуатація партерних тіньових газонів.**

Студента (-ки) СПГ 1601-1 курсу 3
спеціальності 206 „Садово-паркове господарство”

Дубова В.О.
(прізвище та ініціали)

Керівник

Мельник А.В.
(прізвище та ініціали)

Національна шкала добре

Кількість балів 76 Оцінка: ECIS 2

Члени комісії:

Мальчиш А.В. | Мельник А.В.

Молодих В.С. | Мельник А.В.

Сурман О.В. | Сурман О.В.

м. Суми 2019 рік

До захисту
Мельник А.В.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3	✓
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОНІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ СТВОРЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ.....	4	
1.1. Значення газонів та їх класифікація.....	4	
1.2. Технологія створення газонів.....	7	
1.3. Догляд за газоном.....	9	
РОЗДІЛ 2. ПАРТЕРНІ ГАЗОНИ ЯК НАЙДЕКОРАТИВНІШИЙ ВИД ГАЗОНІВ.....	30	✓
2.1. Переваги та недоліки партерних газонів.....	30	
2.2. Розрахунок травосуміші для створення партерного газону тіньового типу.....	31	
ВИСНОВКИ.....	35	
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	36	

ВСТУП

Останнім часом все більше уваги приділяють декоративному оформленню ділянок: висаджують різні квіти і чагарники, влаштовують водоймища і альпійські гірки, альтанки, укриті в'юнкими рослинами. Фоном для цього декору може служити газон. Він дає можливість різноманітності і підсилити тональність забарвлення дерев, чагарників і квітників, і в той же час смарагдово-зелений колір газону заспокоює і врівноважує колірною різноманітністю насаджень. Слід по гідності оцінити та інші його властивості. Утворювана дернина закріплює ґрунт, затримує пил, підвищує вологість повітря, покращує мікроклімат ділянки.

Красивий свіжо-зелений газон - важливий елемент садової території. Саме його забарвлення пестить погляд, а м'який трав'яний килим налаштовує до відпочинку. Трав'яний покрив, доглянутий і густий, сприяє також поліпшенню мікрокліматичних умов. Газон сприятливо впливає на здоров'я. У найжаркіший день температура повітря над газоном на 4-5 градусів нижче, а вологість - відсотків на 15 вище [?]

Газон робить структуру саду легшою, оглядово розсовує межі, створює відчуття простору, зв'язує всі елементи саду в єдине ціле. Трава сама по собі робить благотворний вплив на людину. Загальновідомий позитивний вплив зеленого на людину, він заспокоює і розслабляє, знімає напругу. Газон, так само робить вплив на мікроклімат, а пострижена трава сприяє інтенсивному випаровуванню вологи.

Крім того, доглянутий газон створює особливу атмосферу і сприятливий психологічний фон, що позначається на здоров'ї. Оскільки газон, це молоді пагони, то вони інтенсивно виділяють кисень. Він поглинає пил і очищає ґрунт від бур'янів і шкідливих мікроорганізмів, а так само очищає і іонізує повітря, виділяє фітонциди. Газон зменшує вібрації і шуми, виконує важливе екологічне значення.

РОЗДІЛ 1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОНІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ СТВОРЕННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1.1. Значення газонів та їх класифікація

Газон - ділянка ґрунту, засіяна створюючими щільний дерен злаками. Поверхня газону навантаження, її регулярно стрижуть, для того, щоб вона була рівною. Різні типи газонів володіють толоченню.

Газон в ландшафтному дизайні служить основним фоном, на якому створюються композиції з деревно-чагарникових і квіткових рослин, розміщуються малі архітектурні форми. Крім того, газони затримують шум, поглинають пил. Газонні рослини володіють чітко вираженою фітонцидною дією, що очищає ґрунт і повітря від шкідливих мікроорганізмів. Окрім санітарно-гігієнічного і естетичного призначення, газони виконують і ряд чисто технічних функцій: закріплення укосів і так далі.

За своїм призначенням газони підрозділяються на:

- декоративні;
- спортивні;
- газони спеціального призначення.

Декоративні газони, перш за все призначені для прикраси садів, парків і приміських ділянок. Їх, у свою чергу, прийнято розділяти на партерні, звичайні, лугові, мавританські газони. Завдяки присутності широколистих і кореневищних злаків і здатності утворювати щільну дернину, звичайні, декоративні, газони стійкіші до толочення і при цьому утворюють красиве, густе трав'яне покриття, яке не тільки радуватиме око, але і стане прекрасним місцем для відпочинку всією сім'єю і ігор з домашніми тваринами. До складу декоративних газонів входять різні види багаторічних злакових трав: костриця червона, тонконіг луговий, пажитниця пасовищна і ін. Вони добре кущаться і розростаються, утворюють щільну дернину, а також пригнічують розвиток бур'янів. Виходячи з індивідуальних особливостей розвитку багаторічних трав декоративні газони підрозділяються на декілька видів з

метою підбору оптимального складу для різних ґрунтових і природних умовах.

Найпоширеніший вид газонів в наших парках, це звичайно ж звичайний садово-парковий газон. Він є трав'яним покривом, великою його частиною, в садах, парках, скверах, бульварах, на смугах уздовж тротуарів і так далі. Зазвичай їх створюють з суміші трьох-п'яти видів багаторічних злакових трав, іноді з невеликим додаванням багаторічних бобів - переважно конюшини повзучого. Широколисті і кореневищні злаки роблять його стійким до толочення, не позбавляючи при цьому естетичної цінності. Такі газони потребують регулярного, але менш трудомісткого, чим за партерними газонами, підходу. Він закладається на великих площах, призначених для прогулянок. Трава на нім росте сама по собі, без особливого підходу, і коситься він набагато рідше за партерні газони - в період вегетації. У цьому газоні потрібна густина, рівномірність забарвлення і солідна дернина. Висота скошування трави - 4-5 см. Важливо правильно підібрати травосуміш, що багато в чому гарантує декоративність і довговічність газону. Частіше з цією метою використовують такі трави, як їжака збірна, кострець безостий, житняк, костриця лугова, пирій повзучий.

Лучний газон, це найвибагливіший газон. Він став за останній час дуже популярним. Луговий газон, це різновид садово-паркового газону. Для нього характерне включення лугових трав, які квітнуть, змінюючи один одного, завдяки чому зовнішній вигляд його міняється впродовж всього сезону - з одних тонів поступово переходить в інших, і так все літо. У травосуміш включають малоцінні в декоративному відношенні, але невибагливі види трав, часто - кормові сорти костриці лугової, тимофіївки лугової, їжаки збірної, ін. Такі газони зазвичай не вимагають регулярного підходу і більше схожі на луги. Луговий газон використовують для озеленення на великих площах, і виглядає він, як звичайна лісова галявина, яку якщо і стригли, то дуже давно. Як фон луговий газон зазвичай не використовується, але не дивлячись на це, має ряд переваг перед іншими видами газонів - дуже

невибагливий, косити його можна взагалі рази два - три за сезон, і взагалі не полоти. Зате бігати, грати, загоряти, влаштовувати пікніки - хоч щодня.

Мавританські газони створюють посівом слабокущових злаків в суміші з однорічними красиво квітучими рослинами, асортимент яких підбирають з урахуванням постійного цвітіння одного або декількох видів протягом всього сезону. Газони з низьких ґрунтово-покривних рослин влаштовують найчастіше в тих випадках, коли умови зростання злакових трав і догляд за ними утруднені. Мавританські газони і газони з ґрунтово-покривних рослин не скошують. Суміш квітучих рослин повинна підбиратися з того розрахунку, що б всього сезону цвітіння одних рослин поступово змінювалося цвітінням інших. Склад квітучих рослин може складатися з 15 видів. До них можна зарахувати червоний і блакитний льон, китайську гвоздику, смолевку, кларкию, незабудки, однорічну хризантему, гіпсофілові лугову ромашку, та ін.

Спортивні газони, використовують для створення і ремонту професійних футбольних полів, на майданчиках для гри в гольф, волейбол, бадмінтон, хокей на траві, на території дитячих ігрових майданчиків і так далі. Такі газони відрізняються високою стійкістю до навантажень, вони стійкі до толочення, травмобезпечні, з швидким відновленням дернини. Для їх створення використовують спеціальні травосуміші з урахуванням ґрунтових, кліматичних чинників і наявності можливостей по подальшому догляду і обслуговуванню. У його складі переважають жорсткі трави, що володіють густим красивим листям смарагдово-зеленого кольору. Догляд за газоном має свої індивідуальні особливості залежно від виду спорту, для якого він призначений. Відновлення спортивних газонів відбувається за рахунок переважання в них швидко відрощуючи злакових трав з широкими, пружними пагонами і листям: пажитниця пасовищна, костриця очеретяна, і трав, утворюючих хорошу щільну дернину за рахунок активного розвитку кореневищ: кострицю червону, тонконіг луговий. Стрижка газону може

проводитися від одного до декількох разів на тиждень, все залежить від типу спортивних змагань, що проводяться на ній.

Газони спеціального призначення, несуть певні функції, це спортивні газони, наприклад футбольні поля і ін., регулюючи транспортний і пішохідний рух, такі, що закріплюють укоси на придорожніх смугах і так далі. Спеціальні газони влаштовують на високих берегах водоймищ, використовують для розділення транспортного і пішохідного рухів, озеленення великих площ, на укосах і схилах доріг. Головною метою створення насаджень цього типу є захист ґрунту від ерозії. Трави, використовувані при створенні захисних газонів, мають товще стебло і розвиненішу кореневу систему, отже, вони стійкіші до толочення, хвороб і засухи. Такі газони не вимагають додаткового підходу. Достатньо одного - двох скошувань за рік і внесення зовсім невеликої кількості добрив. Спеціальний газон застосовується в основному на укосах, для зміцнення схилів від обвалів і вимивань. Спеціальний газон можна назвати функціональним, конкретно корисним, газоном.

1.2. Технологія створення газонів

Красивий і якісний газон не можливий без правильної підготовки і планування майданчика. Керівництво по створенню газону від розташування до посіву і відходу.

1 - Трави

Суміші насіння газонних трав утворюють густий і красивий зелений покрив, вишукані трави мають декілька сповільнене зростання при закладці, але вони також поволі ростуть після повного вкорінення. Інтенсивний відхід на стадії закладки зумовлює чудовий вид газону. Індустріальні суміші насіння газонних трав володіють прискореним зростанням, проте вони не вимагають додаткового відходу при закладці.

2 - Визначення місця розташування газону

Газон не обов'язково повинен знаходитися на прямих і рівних поверхнях. Прекрасними газонами можуть стати і схили. Проте заздалегідь

необхідне грамотне планування. Необроблений ґрунт слід правильно розпланувати для подальшої закладки насіння газонних трав.

Іноді невеликий схил вниз від будинку часто буває вигіднішим, оскільки покращує дренаж. В цьому випадку, для досягнення декоративних властивостей газону, можна проводити вирівнювання нижнього шару ґрунту. У багатьох випадках перед вирівнюванням може виникнути необхідність зняти верхній шар ґрунту. Після вирівнювання верхній шар ґрунту повертають на колишнє місце і формують його однаковим по товщині.

При використанні газонної сітки досягається створення газону і на схилах з великим ухилом.

Для зміцнення схилів, також можна використовувати індустриальні суміші насіння газонних трав, призначені для зміцнення укосів і ярів.

3 - Підготовка ґрунту для газону

Супіщані ґрунти ідеальні для створення газону. Якщо у Вас важкі глинисті ґрунти, то для того, щоб створити кращу кореневу зону, насипте 5 - 15 см піску, торф відразу додавати не слід. Верхній шар ґрунту перемішують на глибину 10 - 20 см, щоб не залишалося грудок. Після перекопування пісок змішується з глиною, і виходить потрібний склад. Коли ґрунт піщаний легкий, вносять низинний торф, з розрахунку 4 - 5 кг/кв.м. Для ущільнення ґрунту на невеликих ділянках краще утоптувати ногами, на великих використовують газонний вал.

Врахуйте, що всі роботи по змішуванню і підготовці ґрунту винні проводитися на сухому ґрунті.

Якщо Вам необхідно створити газон на схилі необхідно застосовувати газонні ґрати.

4 - Обробка ґрунту

Ретельно підготуйте посівний шар для закладки газону. Переконаєтеся в тому, що ваша дренажна система проходить через шар ґрунту, в якому розвивається коріння. ґрунт заздалегідь скопують на глибину 10 - 15 див.

Приберіть все сміття з території, викорчуйте пні, видаліть втечі дерев і кущів, приберіть будівельне сміття.

5 – видалення бур'янів

Методи позбавлення від бур'янів :

1) Механічний - висмикніть крупні відмерлі або такі, що ростуть стебла багаторічних і однорічних бур'янів (кропива, лопух і ін.). Потім все інше максимальне низько скосіть і проведіть прополку. Можна перекопати ділянку мотоблоком культиватором або вилами, лопатою, з подальшим збором бур'янів;

2) Хімічний (найбільш ефективний) - обробіть вегетуючі смітні рослини гербіцидом суцільної дії: раундап - 0,4-0,8 мл/кв. м, далапон - 1,2-2,4 мл/кв. м, реглон - 1-1,5 мл/кв.м., клінік, глифост, ураган, линтур і т.д. Такі препарати розкладаються в ґрунті не відразу і зберігають свою дію протягом декількох днів, тому посів проводьте в рекомендовані для кожного препарату терміни (в середньому через 1-4 тижні після обприскування), читайте інструкцію гербіциду. За цей час ви можете провести решту операцій по підготовці ґрунту.

Одночасно з перекопуванням, при необхідності, можна внести стартові добрива і поліпшити склад ґрунту. Треба прагнути до того, щоб вона була родючою і слабокислою (рН 5,5-6,8).

1.3. Догляд за газоном

Всі агротехнічні заходи по догляду за газоном мають бути спрямованими на покращення умов нормального розвитку рослин, на збільшення тривалості життя, збереження декоративності.

Догляд за газонами повинен проводитися з моменту появи сходів до кінця життя травостою. Особливо ретельного догляду потребують молоді газони першого та другого років життя. Ніжні, слабо вкорінені молоді рослини особливо чутливі до нестачі вологи, перегріву, витоптування, скошування. Ходити по молодому газону забороняється. У разі необхідності

(поливи, підсіви, видалення бур'янів) слід використовувати легкі переносні щити з фанери та взуття, що не залишає слідів.

Неправильне та несвоєчасне проведення агротехнічних заходів може стати причиною зрідження травостою та випадання окремих видів газонних трав.

Основними заходами по догляду за газоном є: скошування, боротьба з бур'янами, підживлення, полив. Додаткові заходи включають землювання, прикатування, підсів трав.

Скошування та стрижка газонів є таким заходом догляду, який має позитивний всесторонній вплив на цінні властивості газонів, значно покращує якість останніх.

Необхідність стрижки газонів пояснюється необхідністю мати рівний травостій, рівний зелений килим, викликати інтенсивне кущіння, галуження рослин, появу молодих пагонів та листків та створити щільну дернину. Так, систематична стрижка газону, викликаючи інтенсивний ріст молодих пагонів та листків, надає цьому килиму колір яскравої, молодої зелені. Таким чином досягається постійна наявність молодої трави. Це особливо важливо у містах, де на газонах швидко осідає пил та бруд і вони мають сірий відтінок.

Також, при достатньому забезпеченні рослин вологою та поживними речовинами, стрижка прискорює та підвищує інтенсивність кущіння злаків, що дозволяє отримати щільний пишний газонний травостій. Стимулююча дія скошування на процес кущіння пояснюється в основному тим, що після видалення значної маси надземної частини травостою, у тому числі точок росту стебел, потік поживних речовин у рослинах спрямовується до бічних точок відновлення, які зосереджені у вузлах кущіння. Внаслідок такого підсиленого приливу поживних речовин до превентивних бруньок вони починають рости і з них розвиваються бічні пагони - відбувається процес кущіння. Проте підтримувати високу енергію вегетативного відновлення у газонних трав можна лише при правильному проведенні скошування, а саме -

у певні строки, на певній висоті, поєднанні з іншими агротехнічними заходами.

Систематичне скошування запобігає цвітінню та плодоношенню рослин (що виснажує рослини та знижує декоративність газону) та розвитку на газонах бур'янів (особливо однорічних). При високому травостої та запізненням з його скошуванням листя рослин грубіє, забарвлення стає менш яскравим, пагони втрачають нижні листки (жовтіють та опадають) і нижні частини пагонів оголюються.

Кількість скошувань за сезон залежить від швидкості росту рослин, що в свою чергу зумовлюється біологією виду, багатством ґрунту та погодними умовами. У вологі періоди срижку проводять частіше, у посушливі – рідше. Також час скошування та кількість укосів залежить від типу газону.

Скошування та стрижку на молодих газонах проводять при досягненні травостою висоти 10-14 см; такий травостій на новостворених газонах має місце орієнтовно через 18-25 днів після появи сходів. На старих газонах перше скошування проводять весною (квітень) при досягненні рослинами висоти 10-12 см. Висота скошування становить 5-6 см. Часті скошування у ранній період розвитку рослин негативно впливає на життєздатність, тому доцільно один раз у 4-5 років перше скошування проводити пізніше звичайного.

Повторне скошування газонів проводять по мірі відростання трави.

На партерних газонах траву підкошують орієнтовно 1 раз у 10-12 днів, коли висота її буде 6-10 см. Висота скошування – 3-4 см від поверхні ґрунту. Тільки при такій короткій стрижці партерний газон набуває вигляду однорідного зеленого килиму і стає найбільш досконалим фоном, відтіняючим багатство форм та кольорів квітів, низькорослих деревних рослин, які ростуть на ньому.

Якщо ж, за певних причин, таке часте скошування неможливе, то деякого вигляду „килимовості” можна надати газону і за допомогою прикатування його після косіння катком масою 75-150 кг.

Скошування звичайних садово-паркових газонів проводять через кожні два тижні, і останній раз скошують за 20-30 днів до припинення росту трав та настання морозів.

На спортивних майданчиках, де необхідно мати ніжну, еластичну траву, де розвиток нижніх пагонів має бути максимальним для кращого задерніння ділянки, і високий травостій заважає спортивним іграм, скошування проводять частіше, а саме, один раз та інколи два рази на тиждень.

На великих паркових газонах скошування проводять лише два-три, інколи три-чотири рази протягом всього сезону: перше скошування – у кінці першої половини літа, перед цвітінням трав, а друге – у кінці сезону перед заморозками. У випадку триразового скошування перше – проводять на початку літа, друге – в середині літа та останнє – у кінці літа, перед заморозками.

Скошування газонів лучного типу доцільно проводити на самому початку масового їх відцвітання, тобто в той час, коли починає знижуватися їх декоративний вигляд, але ще можна отримати гарної якості сіно, і залишається достатньо часу для відростання трави та накопичення рослинами достатньої кількості поживних речовин, які потрібні для росту молодих пагонів наступної весни. Звичайно, дві останні умови краще б задовольнялися при скошуванні травостою на початку цвітіння трав, але тоді виключається можливість отримання основного декоративного ефекту - повного розвитку і масового цвітіння лучного газону.

Перед косінням з поверхні газону потрібно прибрати гілки, сміття тощо.

Газон краще скошувати, коли трава суха, інакше поверхня буде неохайною, а мокра твава засмітить газонокосарку. Грунт також має бути сухим. Після скошування газон бажано полити.

Не рекомендується залишати на зиму трави нескошеними, так як вони відмерзають, що псує декоративний вигляд газону ранньої весни та ускладнює роботу по догляду.

Запізнення зі скошуванням особливо небезпечно при наявності новостворених (посіяних) газонів, молода трава яких більш соковита, ніжніша та густіша.

У випадку, якщо строки косіння запущені, то скошування такого травостою потрібно проводити з вечора, на ніч або ж, що ще краще, у вологу похмуру погоду. Краще таке скошування проводити перший раз на більшу висоту, ніж звичайно, і тільки за кілька етапів повернутися до потрібної висоти травостою.

Для косіння трави на невеликих ділянках та маленьких партерних газонах використовують ручну газонокосарку із робочою шириною захвату у 30 см; продуктивність її 300 м² у годину. Там, де не можливо працювати іншим інструментом (біля квітників, декоративних ваз) для стрижки трави використовують ножиці. На великих газонах, відкритих паркових галявинах, не зайнятих деревною рослинністю, використовують моторні газонокосарки. Задаючи напрям газонокосарки, можна отримати досить цікаві орнаменти на газоні. Також у садах використовують звичайні коси; вони менш зручні, так як при роботі на газоні залишаються гребені і скошування не зовсім рівномірне (* проте, на молодих газонах перше скошування проводити краще гострою косою, оскільки таким чином ми менше травмуємо молоду траву).

Косіння партерних газонів проводять ввечері; скошену траву згрібають граблями та ділянку підмітають мітлою; скошена трава, залишена на тривалий час на газоні, викликає його пожовтіння, сповільнюється провітрювання ґрунту і швидше розмножуються дощові черви. Деякі сучасні моторні газонокосарки мають облаштований бункер для скошеної трави, тому потреба у прибиранні трави відпадає. У парках та садах на звичайних газонах після скошування траву згрібають та висушують на сіно у менше відвідуваних місцях. Щоб запобігти випріванню трави на газоні, сіно

залишають на ньому не більше двох тижнів. У паркових газонах лучного типу скошену траву рівномірно розкидають для висушування, а потім згрібають як сіно.

Одночасно зі скошуванням потрібно скошувати та періодично обрізати краї газонів, так звані бровки. Якщо бровки не скошувати і не обрізати, то вони порушують декоративність газону і псуєть вид доріжок. Найчастіше краї газонів підрізають дисковим ножом; висота краю газону від рівня доріжки коливається в межах 5-6 см. Першу обрізку проводять весною після розтавання снігу, коли в садах та парках можна приступити до польових робіт. Протягом сезону бровки на партерних та звичайних газонах у садах та скверах підрізають 3-4 рази; на великих звичайних паркових газонах - два рази; на паркових лучних - один, рідше два рази.

При вирощуванні багаторічних трав на газоні велике значення має водний режим ґрунту, від якого залежить забезпеченість рослин поживними речовинами, інтенсивність вегетативного відновлення, процеси синтезу, накопичення та розпаду органічних речовин, фітоценотична взаємодія між окремими компонентами газонного культурфітоценозу.

Надходження поживних речовин у рослину пов'язано з поглинанням води. Поживні речовини у ґрунті у розчинній формі накопичуються також тільки при певному рівні вологості. Життєдіяльність рослин неможливо уявити без транспірації вологи рослинами та без евапотранспірації. Певний рівень вологості ґрунту взаємно визначає наявність у ґрунті, особливо у ризосфері, необхідного для розвитку кореневої системи кисню, а також умови надлишку вуглекислого газу, як продукту життєдіяльності корневих систем та мікроорганізмів.

Нестача води також відбивається на розвитку рослин, на кількості вегетативної маси та на якості листя (на їх еластичності та забарвленні), на пагоноутворювальній здатності рослин. При тривалих посухах надземні частини трав жовтіють, а інколи і відмирають.

Під час поливу змивається пил з листків та стебел рослин, тому зазвичай після поливу на території саду відчувається свіжість у повітрі.

При влаштуванні газонів враховують рівень залягання ґрунтових вод, затоплюваність та заболочуваність ділянки. Для стоку надлишкової води влаштовують дренажні системи. Надлишок води, особливо у ранньовесняний період, викликає випрівання рослин.

Особливо регулярним має бути полив на новостворених газонах у період від посіву до появи сходів і ще протягом деякого часу після цього. Сильний та нерівномірний полив сходів може призвести до вимивання насіння та ніжних молодих сходів. На вибитих місцях з'являються бур'яни, які порушують рівномірність та декоративність травостою. Щоб запобігти цьому полив потрібно проводити так, щоб, не вимиваючи насіння, вода проникала на достатню глибину (5-10 см), потрапляючи на рослини у вигляді крапель. Полив з поверхневим змочуванням на 1-3 см не тільки не корисний, але й шкідливий. У такому випадку злаки розвивають поверхневу кореневу систему.

При організації поливів потрібно враховувати, що часті, але незначні по кількості води (поверхневі) поливи малоефективні, так як вони не забезпечують достатнього зволоження орного шару ґрунту, де знаходиться основна маса коренів (15-20 см). При достатній зволоженості ґрунту молекули води знаходяться на стінках капілярів у вигляді плівки, викликаючи молекулярний натяг, і вода із нижніх шарів може легко підніматися вгору. Відбувається так звана капіляризація води - підйом її по капілярах вгору. Коли ґрунт пересихає, стінки капілярів не вкриті водяною плівкою, тобто втрачають молекулярний натяг, і при поливі невеликою кількістю води він не відновлюється, тому що неполитий сухий шар ґрунту перешкоджає виникненню зв'язку між верхнім политим шаром і глибинним, ще вологим.

При встановленні строків та норм поливу велике значення має механічний склад ґрунту. Так, піщаний ґрунт з малою кількістю органічних

речовин може поглинати невелику кількість води, тобто володіє малою вологоємністю. Тому при літній посухі тут може потребуватися полив через кожні три дні відносно невеликою кількістю води. Глинистий ґрунт може поглинати води у 5 разів більше, ніж піщаний. Але колоїдні частинки глинистого ґрунту мають властивість набухати, внаслідок чого він може замулюватися. Тому у даному випадку полив потрібно проводити зрошувачами, які мають тонкі отвори, щоб при низькому тиску води забезпечувати поступове насичення ґрунту вологою. Зрошувач може працювати на одному місці по 3 години. Під час літньої посухи тут необхідно поливати один раз у 10 днів, але з глибшим промочуванням ґрунту.

Для визначення потреби газону у поливі відрізають шматочок дернини товщиною 10 см, і якщо верхня третина суха, то ділянку потрібно полити. Якщо дернина висохла до половини і більше, то тільки тривалим поливом можна відновити необхідну вологість ґрунту. Найкращим вважався би полив, при якому ґрунт зволожився на всю товщину орного шару.

Зазвичай на середніх за механічним складом ґрунтах для одного поливу потрібно 200-300 м³/га, або 20-30 л/м², води. Газони на великих площах поливають за допомогою дощувальних установок, а на малих - з шлангів, підключених до водної мережі. Вода має падати на газон дощем, а не струманем. Ідеальним вважається полив, при якому вологість ґрунту підтримується на рівні 60-80 % повної вологоємності.

У більшості ранів України газонні травостої потрібно поливати протягом травня-вересня. Загальна кількість поливів може складати 5-20 і більше, залежно від кліматичної зони.

Газонні травостої, розташовані на крутих схилах, поливають за допомогою гідросіялок. Одночасно з поливом тут можна успішно проводити мінеральне підживлення газонів.

На партерних газонах, особливо на яких є квітники, полив проводять щоденно один-два рази на добу: у 6-7 годин ранку і після 6 годин вечора,

коли спадає спека. Вдень газони поливати не бажано, оскільки це може викликати опіки рослин.

Поливати газони потрібно також відразу після скошування.

Тінісі газони поливають рідше, ніж газони на сонячному місці. Між поливами ґрунт має просохнути, щоб корені рослин отримали достатню кількість кисню.

Занадто часті поливи шкідливі, оскільки вони спричинюють появу на газоні мохів, розвитку поверхневої кореневої системи у рослин.

Газонні трави для нормального росту та розвитку мають потребу у поживних речовинах. При недостатньому живленні спостерігається значне зрідження травостою, тим більше, що під час скошування з ґрунту виноситься значна частина поживних речовин. Тому скошування травостою на газонах викликає потребу у достатньому та систематичному живленні ростучих трав. Окрім основного добрива потрібно систематично підживлювати газонні трави.

Для нормального росту та розвитку рослинам потрібен азот, фосфор, калій та кальцій. Окрім вказаних, рослинам у невеликих кількостях потрібні сірка, магній, марганець, бор. Останні зазвичай є в ґрунті в достатній кількості, тому потреба додаткового внесення цих елементів живлення відпадає. При вирішенні питання про строки підживлення, норми та види добрив необхідно враховувати потребу різних видів трав у різних елементах живлення протягом вегетаційного періоду.

Для гарного розвитку травостою виключне значення має достатня забезпеченість трав поживними речовинами у перший рік життя, що визначає стан травостою у майбутньому. Багаторічні злакові трави у перший рік особливу потребу мають у азоті, а також споживають багато фосфору. Калій потрібен їм у різний час. Наприклад, тимофіївка лучна найбільше калію споживає у фазі виходу у трубку, пирій - у момент появи сходів. Весною, коли ґрунт ще погано прогрітий і діяльність ґрунтових мікроорганізмів ослаблена, рослини відчувають нестачу в засвоєваному

азоті. Після стрижки травостою у рослин різко зростає потреба в усіх поживних речовинах. Найважливішим елементом у цей період є азот. Калій також споживається у значній мірі при пагоноутворенні. Наприкінці вегетації велике значення мають фосфор та калій - елементи, які сприяють підвищенню морозостійкості газонних трав.

Враховуючи те, що газони декілька років залишаються без переорювання й органічне добриво вноситься рідко, час від часу потрібно підживлювати травостій органічними добривами у вигляді перегною із кінського або коров'ячого гною, компосту, торфокомпосту, повністю перепрілого та пропущеного через грохот.

Внесення чистого торфу може викликати надмірне підкислення верхнього шару ґрунту та появу мохів.

Перегній вносять у такій кількості, щоб вкрити всю площу газону шаром в 0,25-0,5 см, у залежності від якості ґрунту. Спочатку його рівномірно розкидають лопатами по поверхні ґрунту, а потім розгрібають граблями. Для зручності роботи перегній вносять стрічками 1,5 м. У залежності від стану травостою перегноєм підживлюють раз у 2-3 роки, а партерні та спортивні газони – щорічно.

Для паркових газонів лучного типу використовують торф (розкладений, подрібнений та просіяний). Техніка внесення така сама, як і при внесенні перегною, але торф вносять восени один раз в кожні три роки, з таким розрахунком, щоб вкрити поверхню травостою шаром 1,5 см, тобто 150 м³ на 1 га. ✓

Із неограничених добрив широко використовуються азотні (натрієва селітра, кальцієва селітра, аміачна селітра, сульфат амонію), фосфорні (суперфосфат) та калійні (калійна сіль, хлористий калій, попіл).

Натрієву селітру як швидкодіюче добриво вносять поверхнево (весною та літом – краще після скошування), у два прийоми, рівномірно розсіюючи порошок по поверхні газону, з розрахунку 350-400 кг/га або 35-40 г/м². Після пешого скошування вносять половину дози, другу половину вносять після

другого скошування. Натрієва селітра легко розчиняється дощовою водою і проникає в ґрунт. Її дія помітна через 10-14 днів після внесення. Також це добриво можна вносити у вигляді водного розчину (12 г солі на 1 л води).

Аміачна селітра – також швидкодіюче добриво (містить азоту 33-34 %), але не вимивається так швидко з ґрунту, як натрієва селітра. Вноситься поверхнево, у два прийоми, з розрахунку 165-190 кг/га. У рідкому стані вноситься також у два прийоми (10 г солі на 1 л води). Це добриво слід використовувати на лужних ґрунтах.

Кальцієва селітра містить 13-15,5 % азоту, легко розчиняється у воді; вноситься, як і попередні добрива. Норма внесення – 400-450 г/га. Водний розчин готують з розрахунку 12-15 г/літр. Слід застосовувати на кислих ґрунтах.

У якості калійних добрив використовують попіл та калійну сіль. Окрім калію, попіл містить фосфор та кальцій. Попіл вносять з розрахунку 500-1000 кг/га у залежності від складу ґрунту, один раз у 3-4 роки. Весною, його рівномірно розподіляють по газону. Особливо цінним попіл є для підзолистих та торф'яних ґрунтів.

Калійна сіль – швидкодіюче добриво, містить 30-40 % калію, легко розчиняється у воді; дещо підкислює ґрунт. Вносять поверхнево, з розрахунку 120-160 кг/га, бажано вносити у суміші з суперфосфатом.

Із фосфорних добрив найчастіше використовують суперфосфат, який містить фосфорної кислоти 14-19 %, добре розчиняється у воді та засвоюється рослинами, але треба враховувати, що на кислих ґрунтах, які містять багато заліза та алюмінію, дає сполуки, які важко засвоюються кореневою системою рослин, а на ґрунтах, які містять вапно, повністю переходять у засвоювану форму. Вносять його весною в один прийом, щорічно або один раз у два роки, з розрахунку 350-400 кг/га. Часто суперфосфат вносять у суміші з азотними та калійними добривами.

Для нейтралізації кислотності ґрунту вносять вапно один раз у 4-5 років. Його розсипають тонким шаром, ранньої весни або пізно восени, з розрахунку 800-100 кг/га.

На ринку сьогодні також представлений великий вибір комплексних добрив: Kemira GrowHow Оуї (Фінляндія), „АГРЕКОЛ” (Польща), „Гармонія” (Україна) та інші.

Наявність бур'янів на газоні значно знижує його декоративну цінність. Бур'яни, які зазвичай швидко ростуть, витісняють ніжні газонні трави, пригнічують їхній ріст.

Тому боротьбу з бур'янами потрібно проводити систематично, щорічно від ранньої весни до пізньої осені. Ні в якому разі не можна допустити, щоб бур'яни зацвіли і їхнє насіння достигло. Одна стигла головка кульбаби може давати більше сотні насінин. Це стосується й інших бур'янів. Для успішної роботи з бур'янами у газонних травостоях потрібно знати їхні види, умови зростання, способи розмноження та причини стійкості.

За тривалістю життя бур'яни поділяються на однорічні, дворічні та багаторічні.

Однорічні бур'яни приносять порівняно невелику шкоду. З'являються вони головним чином на новостворених газонах, деякі з них – у великій кількості, як грицики звичайні, зірочник середній, суріпка польова, внаслідок скошування швидко випадають із травостою, не встигаючи висипати насіння. У регулярно скошуваних газонах дворічних бур'янів зустрічається дуже мало.

Більшість бур'янів, які зустрічаються у дерновому покриві, є багаторічниками. Вони мають здатність постійно поновлюватися, утворювати пагони та поширюватися у травостої. Найчастіше зустрічаються: кульбаба лікарська, подорожник середній, деревій звичайний, щавель лісовий та кінський, жовтець повзучий та їдкий, маргаритка багаторічна, перстач гусячий, вероніка польова, жовтушник лучний, гикавка сіра, конюшина біла.

Дуже небезпечними є розеткові та повзучі бур'яни, які витримують низькі та часті скошування. Вони ростуть біля самої землі і внаслідок цього не зрізаються газонокосаркою. До них належать маргаритка багаторічна, подорожники, кульбаба лікарська.

Деякі трави, як грицики звичайні, деревій, перстач гусячий, які є бур'янами для партерних та звичайних газонів, на лучних газонах входять до складу основного травостою або застосовуються як ґрунтовкривні рослини.

Велике значення для боротьби з бур'янами мають хімічні заходи, у тому числі спеціально запроєктована система добрив.

За даними Р. Б. Доусона, при систематичному внесенні сірчанокислового та фосфорнокислового амонію на газонах зникають: жовтець повзучий, маргаритка багаторічна, подорожник ланцетолистий, щавель горобиний, суховершки звичайні, деревій звичайний, вероніка, конюшина біла, лядвенець рогатий; подорожник великий та перистий зникають при внесенні більш високих доз.

Додавання до сірчанокислового амонію мідного купоросу підвищує його ефективність. Вважають, що підкислення ґрунту внаслідок внесення таких добрив є основною причиною загибелі бур'янів. Окрім того, є припущення, що на більшість бур'янів іони амонію впливають токсично, а у злаків, навпаки, підсилюють ріст. Сент-Айвський науково-дослідний інститут по газонах (Англія) для цих цілей пропонує наступну суміш (по масі): 3 частини сірчанокислового амонію, 1 частина обезводненого мідного купоросу, 20 частин піску без вапна та рихлого компосту. Цю суміш використовувати з розрахунку від 136 до 204 г/м², вносячи її по 4-6 разів протягом вегетаційного періоду. Для знищення окремих куртин бур'янів, які мають стрижневі корені, можна використовувати так званий газонний пісок, який складається з 35 частин сірчанокислового амонію, 15 частин обезводненого мідного купоросу, 50 частин сухого піску. Таку суміш використовують на сильно засмічених газонах з розрахунку 102-136 г/м². Краще всього дані роботи проводити з квітня по червень, так як при цьому більша частина

вегетаційного періоду залишається для росту газонних трав. Вказану суміш потрібно розсипати тільки по вологому ґрунту. Якщо після її внесення буде посуха, то ділянку через декілька днів потрібно полити.

Мох на газонах можна знищити залізним купоросом у суміші з повним мінеральним добривом, додаючи 10-20 % мідного купоросу до маси добрив. Цю суміш слід вносити двічі, з розрахунку 8-16 г/м² газону. Позитивні результати у боротьбі з мохом також дає поверхневе внесення подрібненого деревного вугілля. ✓

Перше прополювання на партерних газонах проводять весною, після появи сходів, коли бур'яни різко виділяються своїм розвитком і легко можуть бути видаленими. Зазвичай перше прополювання проводять через 20-25 днів після посіву газонних трав, вручну. Основна задача – видалити бур'ян повністю, з коренем чи кореневищем. Після прополювання всі бур'яни обережно, не розкидаючи їх по ділянці, складають у купу за межами газону і вивозять з території. Ямки, залишені після видалення бур'янів, особливо великих, потрібно засипати ґрунтом та підсіяти відповідні злаки. Друге прополювання проводять перед косінням. Далі прополювання проводять по мірі появи бур'янів. Для видалення деяких глибоко вкорінених бур'янів інколи використовують ножі для підрізання коренів та кореневищ на глибині 15-20 см. ✓

Найскладнішою є боротьба з бур'янами, які, окрім насіння, розмножуються частинами кореневищ та коренями. Тут важливе значення має ретельна підготовка ділянки під газон: всі корені та кореневища потрібно вибрати (при просіюванні ґрунту через грохот). Після прополювання проводять полив.

Сьогодні для боротьби з бур'янами на газонах широко використовують гербіциди селективної дії. Вони згубно впливають на дводольні рослини, не пошкоджуючи злаки.

До гербіцидів, які застосовуються на газонах, висуваються наступні вимоги: вони повинні досить ефективно знищувати бур'яни; не

пошкоджувати культурні злаки; мати нетривалий період розпаду у рослинах та ґрунті; бути малотоксичними для людини та теплокровних тварин.

У якості гербіциду селективної дії використовується 2,4Д (натрієва сіль дихлорфеноксіоцтової кислоти). Його ефективність більша на ранніх фазах розвитку бур'янів (бутонізація) і при певній середньодобовій температурі (15-200^oС). У холодну погоду препарат малоефективний. Проводити хімічну обробку газону відразу після скошування не рекомендується, оскільки це може призвести до загибелі газонних трав.

6 - Підготовка до посіву

Виконаєте планування ділянки - вирівнювання і позбавлення від купини, ям, горбиків і западин. На ділянки з дрібною купиною і ямами краще підсипати родючий шар ґрунту з інших місць. При цьому необов'язково створювати горизонтальну поверхню на ділянці - він може мати ухил, що позбавляє газон від застою води. Для цього можна використовувати дерев'яну планку. Якщо дозволяє планування, ґрунт розрівнюють граблями, щоб розпушити декілька сантиметрів верхнього шару.

Грудки, камені, бур'яни і ін. слід видалити. Якщо ви завезли новий родючий ґрунт, то вирівняйте її. Завозите землю, якщо товщина родючого шару ґрунту на ділянці менше 10 див. Для повноцінного розвитку кореневої системи, родючий шар повинен складати, як мінімум 15 див. На нерівних ділянках зніміть верхній шар ґрунту і вирівняйте ґрунт, після цього поверніть знятий шар ґрунту на місце.

Перевіряють ступінь виравненности за допомогою довгої планки або сходів-драбин. Для якіснішого планування використовують спеціальні пристосування.

7 - Дренаж газону

Дренаж необхідний на ділянках, де застоюється вода після дощів, поливу, танення снігу.

Перш ніж повернути на місце знятий під час вирівнювання родючий шар ґрунту, насипте на неродючий ґрунт шар гравію крупних каменів або

битої цеглини заввишки 10-15 см і добре його утрамбуйте. Потім укладете шар дрібних камінчиків або піску заввишки 15 см і теж утрамбуйте. Після всього цього поверніть на місце знятий родючий шар ґрунту.

Таким чином, ґрунтовий профіль вашої ділянки виглядатиме так:

- 15-20 см родючий шар;
- 10-15 см шар піску або дрібних камінчиків;
- 10-15 см шар крупних каменів;
- далі неродючий ґрунт.

Якщо газон великий, простіше зробити дренажні канали. На ділянці з невеликим схилом спочатку за допомогою нівеліра визначають напрям стоку ґрунтових вод. На найближчому піднесенні влаштовують так звану нагірну каналу. Її призначення - перехоплювати весняні і зливові води з найближчого узгір'я. Нагірну каналу роблять з невеликим ухилом, тоді дно не розмиватиметься, і вода не стане застоюватися. На легких ґрунтах для зменшення розмиву ґрунту дно вистилають плівкою і присипають гравієм.

На невеликому рівному "проблемному" лужку викопують по межах газону траншеї з висновком їх в дренажний колодезь. Місце для нього вибирають найнижче.

8 - Внутрішньогрунтова система зрошування

Деякі дачники можуть собі дозволити внутрішньогрунтові системи зрошування.

Створення внутрішньогрунтової системи зрошування - процес, що вимагає правильного розрахунку. Якщо ви вирішили створити таку систему, враховуйте наступне:

- тиск водяного насоса повинен відповідати вашій системі поливу, забезпечуючи її повне завантаження;
- води повинно хапати мінімум для одного поливу;

- резервуар з водою, таймер, насос повинні знаходитися в теплому місці, щоб уникнути пошкоджень системи, пов'язаних із заморожуваннями і морозами;
- для транспортування води усередині ґрунту краще користуватися металевими трубами або міцними, такими, що витримують тиск ґрунту мастиковими, а також армованими шлангами;
- не допускайте замерзання води в системі взимку, що може привести до розриву труб і шлангів.
- продувайте систему після останнього поливу, використовуючи компресор або водяний насос, якщо він обладнаний для цього;
- прокладайте систему в глибших шарах ґрунту, де не відбувається замерзання води (це можливо тільки в регіонах з теплими зимами);
- перш ніж закопати систему в ґрунт, перевірте її роботу в різних режимах (поливши, продувши), розмістивши систему на поверхні ділянки.

9 - Добриво газону

Додані в травосмесь виробництва AGROLUX GMBH спеціальні гранули містять в своєму складі всі основні макро - і мікроелементи в збалансованому співвідношенні, що гарантує нормальний розвиток кореневої системи газону. Гуминові з'єднання сприяють повноцінному розвитку газону, збереженню стійкого зеленого кольору трави на весь період вегетації. Обкутавши гранули корінцями, трави споживають мінеральні елементи поступово. У органомінеральних з'єднаннях засвоєння корисних речовин зростає до 98%. Вони зберігаються в ґрунті тривалий час, продовжуючи свою дію два роки.

При використанні інших травосмесей, з метою поліпшення загальної родючості на небагатих живильними речовинами ґрунтах рекомендується перед скопуванням вносити основне добриво, яке може бути як органічним, так і мінеральним.

Органічне добриво вносите навесні, літом або осінню. Перевага віддається спеціалізованим газонним добривам Кеміра Гроухау фінського виробництва.

При внесенні мінерального добрива весною використовуйте комплексні добрива, що містять азот, фосфор і калій або їх збалансовану трьохкомпонентну суміш.

При внесенні мінерального добрива осінню використовуйте добрива, що не містять азот (суперфосфат, калійна сіль, і т.д.). Мінеральні добрива вносите за 1-2 дні до оранки (перекопування) в дозах, вказаних на упаковках добрив. Краще використовувати спеціалізовані газонні добрива для осені.

10 - Терміни посіву

Терміни сівби: з ранньої весни до пізніше осяй. Допускається сівба до кінця жовтня, в деяких випадках до середини листопада. Починаючи з середини червня може наступити тривалий посушливий період, тому не рекомендується проводити закладку газону на не зрошуваних землях до середини липня.

Кінець літа - початок осені вважається сприятливішим періодом закладки газону. При посіві пізньою восени, головне - правильно розрахувати термін посіву, щоб до настання заморозків трава встигла відрости на висоту до 10 див. Короткий світловий день, достатньо висока вологість повітря і ґрунту, помірні температури в цей час роки сприяють швидкому побегообразованию і швидкому відрощуванню кореневої системи газонних трав. Також в цей період часу мінімальна можливість заростання ділянки бур'янами.

При посіві навесні отримують прекрасні газони, хоча при цьому існує значний ризик, що виражається в недоліку вологи і навіть в можливості засухи. Тут може знадобитися провести поливши методом дощування. Для знов засіваючих газонів дощування необхідно проводити обережно - використовувати мелкоструйные розбризкувачі, які забезпечували б хороше зволоження ґрунту і не вимивали б насіння з неї.

11 - Норми висіву

Норма висіву насіння залежить від вигляду вибраною Вами травосмеси, а також від типу ґрунту і умов на вашій ділянці. Травосмеси виробництва фірми AGROLUX GMBH в середньому висівають з розрахунку 5 кг / 100 кв.м, причому на легких ґрунтах (пісок, супісок) норму висіву можна трохи зменшити, а на важких (глина, суглинок) висівають не меншого 5 кг / 100 кв.м.

При посіві нижче рекомендованої норми сходи будуть рідкісними і траву може забити бур'ян.

При посіві значно вище вказаної норми рослини можуть будуть дуже слабкими через нестачу живильних елементів і води в ґрунті.

Завдяки технології AGROLUX при посіві не використовують внесення т.з. стартових добрив, в тому випадку, якщо ви придбали травосмеси з живильними гранулами. Склад живильних гранул забезпечує рослина живильними елементами на ранньому етапі розвитку, тим самим підвищуючи загальну (польову) схожість, захищає молоді рослини від ранніх шкідників і хвороб, покращує життєздатність рослин.

Якщо ви вважаєте, що ґрунт недостатньо родюча (незалежно від того, вносили ви основне добриво чи ні), розкидайте по поверхні ґрунти перед посівом стартове добриво (KEMIRA GrowHow - ВЕСНА), живильні речовини якого насіння і молоді проростки споживатимуть на перших етапах життя, розвиваючи могутню кореневу систему і сильні втечі. Як стартовий використовуйте мінеральне добриво, що містить переважно азот, а також фосфор і калій. Норму внесення дивитися на упаковці добрива.

12 - Посів

Нескладний і цікавий процес вимагає правильного виконання певних операцій. Перед посівом травосмеси ретельно перемішують. Посів проводите в безвітряну погоду, можна відразу після того, як закінчили спущення ґрунту і вирівняли її поверхню. Сіяти необхідно на сухий ґрунт.

Щоб на рихлому ґрунті уникнути утворення слідів від ніг або сівалки, а також для забезпечення більш рівномірного заглиблення насіння, рекомендується ущільнити верхній шар ґрунту безпосередньо перед посівом, використовуючи каток, газонний вал, широку дошку, лист фанери або іншим підручним способом. На легкому (піщаною, супіщаною) ґрунті рекомендується також протоптування.

Існує два способи посіву насіння трав:

- уручну;
- з використанням спеціальної сівалки;

Якщо ви вважаєте за краще сіяти уручну, розділіть насіння на чотири рівні частини і висівайте їх з чотирьох боків: 1/4 уздовж ділянки, 1/4 у зворотному напрямі, 1/4 зліва направо, 1/4 справа наліво.

Більш простий і поширений варіант: насіння розділите на дві частини. Одну частину висівають в одному напрямі, іншу частину - в протилежному.

При посіві за допомогою сівалки розділіть насіння на дві рівні частини і висівайте в подовжньому і поперечному напрямі.

Після внесення травосмеси ґрунт можна злегка розрівняти граблями, щоб покрити насіння шаром землі завтовшки не більше 5 мм. При закладенні насіння в ґрунт глибше за 1 см, збільшуються терміни сходів і насіння трав втрачають енергію проростання. Тому, їх залишають практично на поверхні, закоткувавши валом або катком.

Щоб насіння не рознесло вітром і їх не виклювали птахи рекомендується злегка ущільнити (закоткувати) ґрунт будь-яким підручним способом: газонний вал, каток, газовий балон, 200л бочки наповнена до 80кг, керамічна труба і т.д. Перевага віддається сітчастому валу перед гладким. Використання сітчастого валу є простим і ефективним способом закладення насіння в самий верхній шар ґрунту. Поверхня залишається однорідною і на ній не утворюється кірка.

Не можна укочувати газон при вологому ґрунті. Інакше, відбувається налипання насіння і посів вже буде не рівномірним

- Підготовка ґрунту - застава успішного сходу й подальшої експлуатації газону. Споконвічно необхідний знати природний склад ґрунту. Для цього проводиться ретельний аналіз на кислотність і радіоактивність, визначається склад хімічних елементів, у тому числі важких металів. За результатами аналізу в ґрунт додаються необхідні речовини.

- Підготовка території: із ґрунту віддаляються крупноростучі бур'яни, великі корені, наприклад, кульбаби.

- Вирівнювання. Якщо поверхня не покрита будівельним сміттям і проект не припускає вертикального планування, то ґрунт не знімають.

- Добриво ґрунту. Використовуються добрива для розвитку мікрофлори ґрунту.

- Створення піщаної подушки або великого дренажу для глиняних, злегка заболочених місць. Створення рослинного ґрунту. Земля вирівнюється (по можливості без рекультивації), виводиться лінія ландшафту. Ґрунт укочується.

- На укочений ґрунт висіваються насіння. Якщо газон звичайний - сіяльною машиною, якщо квітучий, з наявністю цибулинних квітів, - це вручну. Зверху знову засипається на 1 - 2 см рослинним ґрунтом з піском для повітряпроникності.

- Уся територія укочується ще раз. Спортивний газон укочується щільніше, луговий можна не укочувати. Газон накривається спанбондом або мішковиною, що дає можливість для наступного рясного поливу й охороняє від сильних перепадів температури. Площа газону у 10 соток бригада з 5 чоловік повністю обробляє й засіває за 3 - 4 дні.

РОЗДІЛ 2 ПАРТЕРНІ ГАЗОНИ ЯК НАЙДЕКОРАТИВНІШИЙ ВИД ГАЗОНІВ

2.1. Переваги та недоліки партерних газонів

Партерний газон – це найелітніший газон з декоративних, адже він має найвищу декоративну якість та привабливий естетичний вигляд. Ще, партерний газон, називають класичними або англійським, до цих газонів зазвичай зараховують газони найвищих декоративних якостей, вони створюються в самих парадних частинах саду, в головних частинах архітектурної композиції саду, біля фонтанів, скульптурних груп, декоративних водоймищ і тому подібне. Партерний газон виглядає ідеально рівним, низько підстриженим і володіє однорідним ніжно-зеленим забарвленням. На тлі партерного газону всі елементи і деталі саду водоймища, мощені доріжки, майданчики, квітники, дерева, живопліт і тому подібне виглядають рельєфними, чітко, конкретніше. Партерний газон, це єдиний вид газону, по якому не ходять, навіть взимку. Партерні газони мають особливо високу якість - вони повинні бути бархатистими, однорідними по забарвленню, з щільним і низьким травостоем. Трави партерних газонів повинні бути довголітніми і з ранньої весни до пізніше за осінь утворювати низький, густий, рівномірно зімкнутий травостій одноколірного яскраво-зеленого забарвлення. Цим вимогам відповідають багаторічні, низькорослі злакові трави з тонкими стеблами, відносно вузьким листям, високою інтенсивністю кушіння: костриця червона, тонконіг луговий, мітлиця звичайна. У меншій мірі підходять для цього пажитниця пасовищна, костриця лугова, мітлиця біла. Для партерних газонів краще всього використовувати злакові трави достатньо високого обліснення, здатні швидко утворювати хорошу дернину і швидко відрощувати після скошування. Вони стійкі до толочення, вимокання, випрівання, зимостійкі і посухостійкі. Партерний газон вимагає регулярної стрижки. Неприпустимо присутність бур'янів. Такі газони вимагають найретельнішого підходу.

Незважаючи на свій найбільш привабливий вигляд, партерний газон має такі особливості й недоліки:

- Газон вимагає щоденний полив
- Площа партерного газону повинна бути більше площі клумб, квітників та інших рослинних елементів садового декору
- Партерний газон нестійкий до витоптування, тому він може виступати виключно в декоративних цілях
- Підготовка ґрунту під партерний газон вимагає повне виключення бур'янів, каменів і іншого садового сміття
- Клімат повинен бути теплий і вологий
- Догляд за газоном вимагає допомоги професіоналів
- Так само слід звернути увагу на те, що висота скошування партерного газону повинна бути в межах 3-4 см, а поверхня, на якій буде вистилатися газон, повинна бути ідеально рівною.

2.2. Розрахунок травосуміші для створення партерного газону тіньового типу

Якщо потрібен партерний газон, то до складу травосуміші має входити лише два компоненти: насіння тонконога лучного і костриці червоної у співвідношенні 8:2 .

Для партерних газонів тіньового типу краще всього використовувати злакові трави з досить високою облистяністю, здатні швидко утворювати гарну дернину і швидко відростати після скошування. Вони стійкі до витоптування, вимокання, випрівання, зимостійкі і посухостійкі. Більшою мірою даними якостями відрізняються такі трави, як тонконіг лучний, костриця червона, мітлиця біла, мітлиця звичайна, райграс пасовищний.

При влаштуванні партерних газонів тіньового типу слід застосовувати прості двокомпонентні травосуміші, підбираючи трави з однаковою текстурою. Універсальний злаком для таких травосумішей є тонконіг лучний, який однаково добре поєднується з кострицею червоною і мітлицею пагоннесучою.

В умовах міста Суми дуже хороші результати дали наступні універсальні травосуміші для високоякісних декоративних газонів, у тому числі затінених місць під деревами: костриця лучна «ВІК-5» - 30% + костриця червона «Шіліс» - 30% + тонконіг лучний «Собра» - 30% + райграс пасовищний «ВІК-66» - 5% + мітлиця пагоннесуча «Кромі» - 5% або костриця лучна «ВІК-5» - 50% + костриця червона «Шіліс» - 50%. Можна застосовувати і такі травосуміші: костриця лучна «ВІК-5» - 30% + костриця червона «Шіліс» - 30% + тонконіг лучний «Собра» - 30% + мітлиця пагоннесуча «Кромі» - 10% або костриця червона «Бореал» - 37,5% + костриця червона «Відлуння» - 12,5% + костриця червона «Аїда» - 12,5% + тонконіг лучний - 17,5% + райграс пасовищний «Талген» - 17,5%.

Партерні газони представляють собою основну частину парадного квітника. При оформленні квіткового партеру площа газону повинна істотно переважати над безпосередньо квітковими композиціями. Партерний газон повинен мати особливо високу якість - він повинен бути бархатистим, однорідним за забарвленням, з бездоганно гладкою і щільною поверхнею, з щільним і низьким травостоєм.

Для партерних газонів, влаштовуються парадних місцях садів, скверів, на центральних площах, у парадних композиціях у громадських будівель, монументів і т.д. найбільш істотна однотонність (одноцвітність) дернового покриття, при якому і забезпечується найвищий декоративний ефект. Умовою однотонності є однорідність травостою.

Однорідність травостою партерного газону досягається використанням трав, що мають схожі за структурою, характером, швидкості відростання і тоном забарвлення надземні органи. Важко знайти навіть два види злакових трав, які відповідали б зазначеним вимогам при посіві в травосумішах, оскільки маючи різну структуру пагонів і інші не схожі властивості, вони створюють строкатість в травостої, що значно знижує декоративність газонного килима.

Для партерного газону застосовують трав'яні суміші, що складаються з сортів тонконога лучного, з'єднаних в різних пропорціях. При правильному догляді цей газон має гладкий, рівний травостій насиченого зеленого кольору.

Для створення партерного газону, що переносить легку тінь, на лужних ґрунтах, підходить травосуміш, що складається з костриці червоної і тонконога лучного.

Для кислих ґрунтів - з костриці червоної, мітлиці і конюшини білої (на малородючих ґрунтах і при відсутності азотних добрив).

У травосуміш для створення високоякісних партерних газонів входять: мятлик вузьколистий - 40% + тонконіг лучний - 30% + костриця червона - 30%. Травосуміш для створення партерних газонів на різних типах ґрунту: тонконіг вузьколистий - 50% + костриця червона - 50%.

Для малородючих піщаних ґрунтів з достатнім зволоженням і освітленістю найкраще підходить травосуміш, що складається з: костриця червона - 60% + тонконіг лучний - 30% + райграс пасовищний - 10%.

Одновидові посіви тонконогу лучного і костриці червоної найкраще відповідають вимогам, що пред'являються до високодекоративних газонних покриттів. Дані види формують зелені килими, дуже стійкі до витоптування, володіють значним довголіттям, особливо, коли вихідним матеріалом служать місцеві і спеціально відібрані популяції.

Для створення партерних газонів в Сумській області можна застосовувати одновидових травосуміші костриці лучної (при належному догляді забезпечує гарний вигляд газону протягом 5-6 років), костриці червоної і гібрида костриці лучної з райграсом пасовищним - фестулоліум (8 і більше років). Ці види також можна висівати в суміші: костриця лучна - 50-70% + костриця червона - 30-50% або фестулоліум - 50-70% + костриця червона - 30-50%.

Проте чисті одновидові газонні покриття з трав, що повільно розвиваються, таких як тонконіг лучний і мітлиця тонка, в першій і частково

у другий вегетаційний період формується повільно, тому виникає небезпека сильного засмічення, боротися з яким дуже важко.

З найбільш поширених газонних трав не придатний для партерних травостоїв райграс пасовищний і костриця лучна. У цих нещільнокущових злаків в результаті відмирання окремих органів накопичується органічна речовина в середині куща, і утворюються порожнечі. Вони не формують суцільного вирівняного травостою, що починає проявлятися з другого року життя.

Розрахунок травосумішей робиться по формулі:

$$X = N \times P / D$$

де: X - маса компонента травосуміші для створення газону площею 1 га, кг;

N - норма висіву насіння у монокультурі при 100% господарській цінності, кг/га;

P - участь даного виду у травосуміші, %;

D - фактична господарська цінність насіння, %.

	N	P	D
Костиця червона	3,75	30	73
Тонконіг лучний	1,87	30	73
Костриця лучна	4,23	25	73
Райграс пасошний	4,23	15	73

$$X_{Kч} = 3,75 \times 0,30 / 0,73$$

$$= 1,54$$

$$X_{Тл} = 1,87 \times 0,30 / 0,73$$

$$= 0,73$$

$$X_{Кл} = 4,23 \times 0,25 / 0,73$$

$$= 1,44$$

$$X_{Рп} = 4,23 \times 0,15 / 0,73$$

$$= 0,86$$

?
~~кг/га~~
 кг/100м²

ВИСНОВКИ

Отже, завдяки даній курсовій ми дізналися про значення газону та його класифікацію.

Також описали еколого-біологічні характеристики родів, які використовуються при створенні газону. Доторкнулися до питання технології створення газону різними шляхами.

Дізналися, які міри захисту від шкідників, бур'янів та хвороб треба виконувати для того, щоб газон був у найкращому вигляді. Описали міри догляду за газоном, а точніше - полив газону, підживлення різними речовинами, в залежності, чого не вистачає зеленому покриву, правильне скошування (косити траву потрібно за правилами та в певний період дня), провели розрахунок витрат на створення партерного газону.

Тобто з усього вище написаного можна зробити висновок, що перед тим, як зробити газон у себе на ділянці чи у свого замовника треба добре продумати, як він буде використовуватися: як часто по ньому будуть ходити, чи буде це спортивна зона, чи це буде декоративна ділянка. Ще треба подумати яким способом, ви хочете створити газон, якщо це буде рулонний газон, то обов'язково запросіть спеціалістів, якщо висівний, то потрібно з відповідальністю віднестися до вибору насіння. Також при появі будь-якого прояву хвороби, шкідників та бур'янів треба скоріше приступити до їх утилізації, щоб потім не було складніше.

Для догляду за газоном обов'язково треба купити газонокосарку, граблі, вили для аерації, а краще аератор, також встановити добру систему поливу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрамашвили Г. Г. Городские и спортивные газоны. – М.: Московский рабочий, 1979. – 104 с.
2. Абрамашвили Г.Г. Устойчивые газоны для спорта и отдыха. – М.: Госстройиздат, 1970. – 102 с.
3. Брокгауз Д. Устройство газонов в Англии для декоративных и спортивных целей. – М.: Власть советов, 1937. – 57 с.
4. Газоны. Научные основы интродукции и использования газонных почвопокровных растений. – М.: Наука, 1977. – 244 с.
5. Головач А.Г. Газоны, их устройство и содержание. – М.-Л.: Издательство АН СССР, 1955. – 337 с.
6. Интродукция и семеноводство газонных трав на Украине // Лаптев А.А., Котик Е.А., Коваленко Н.К. – К.: Наукова думка, 1978. 178 с.
7. Космодамианская М.М. Создание декоративных газонов и уход за ними. – Кишинев: Издательство "Штиинца", 1974. - 24 с.
8. Лаптев А.А. Газоны. – К.: Наукова думка, 1983. - 176с.
9. Сигалов Б.Я. Декоративные газоны. – М.: Издательство коммунального хозяйства РСФСР. – 64 с
10. Хессайон Д.Г. Все о газоне. – М.: Кладезь-Букс, 2007. – 128 с.