

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЕКОЛОГІЯ.
АГРОНОМІЧНІ НАУКИ

УДК 635.9:712.42(477.44)
© 2016

В.М. ПРОКОПЧУК,
кандидат біологічних наук

Г.В. ПАНЦИРЕВА,
асистент

Вінницький національний
аграрний університет, Україна
E-mail: amayorskaya@mail.ru

м. Вінниця, вул. Сонячна, 3

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ
ГАЗОННИХ
КУЛЬТУРФІТОЦЕНОЗІВ
НА ТЕРИТОРІЇ ВНАУ

На основі проведених обліків і спостережень встановлено склад газонних травосумішок, якісний стан та щільність газону на території ВНАУ. Відображено господарську та екобіологічну структуру газонів. Наведено особливості формування газонних культурфітоценозів на основі аналізу якісного стану існуючого травостою. Встановлено відсоткове співвідношення якісного складу газонів. Теоретично обґрунтовано агротехнічні заходи догляду за газонними культурфітоценозами на об'єкті дослідження. Надано зведений баланс площ газонів за якісним станом, що дає можливість обґрунтовано підійти до планування агротехнічних заходів.

Ключові слова: газонні культурфітоценози, система догляду, якісний стан, щільність газону.

Постановка проблеми. Газонні покриття широко використовуються у ландшафтному дизайні та садово-парковому мистецтві з метою підвищення естетично-декоративних властивостей композицій і насаджень. Успішне формування газонних культурфітоценозів забезпечується оптимізацією умов водного режиму та збалансуванням елементів мінерального живлення рослин [1].

В останні роки попит на облаштування та догляд за газонами різко підвищився. Це пов'язано зі збільшенням кількості садоводів-аматорів, будівництвом житла, котре без зеленого оформлення втрачає будь-яку привабливість. Не останню роль у цьому відіграють газони, як осередки живої природи з багатьма функціональними ознаками [2].

В умовах регіону питання системи догляду за газонами вимагає детального вивчення, а проведення таких досліджень є важливим як у науковому, так і в практичному сенсі.

Науково обґрунтовані рекомендації щодо ефективного ведення садово-паркового гос-

подарства, корисна інформація з газонної культурфітоценології представлені у працях А.Г. Головача (1955), А.А. Ніценка (1969), Н.В. Цицина (1970), Б.Я. Сігалова (1971), Л.П. Мицика (1973), Г.Г. Абрамашвілі (1979), Г.І. Сенаторової (1981), О.О. Лаптева (1965–1985), Z. Haber (1989), В.І. Johnson (1991), В.П. Кучерявого (1991–1999), А. Tyson, К. Harrison (2000) та ін. Однак більшість науково-дослідних робіт цього напрямку, як за кордоном, так і в Україні, стосується лише агробіологічних аспектів.

Наша мета полягала в теоретичному обґрунтуванні особливостей формування газонних культурфітоценозів на території Вінницького національного аграрного університету на основі аналізу якісного стану існуючого травостою.

Об'єкт дослідження – процеси формування господарської та екобіологічної структури газонів на території ВНАУ.

Дослідження проводили протягом 2014–2015 рр. на кафедрі садово-паркового гос-

подарства, садівництва та виноградарства шляхом обліків та спостережень щодо стану травостою на газонах з метою теоретичного і практичного обґрунтування заходів догляду за загальноприйнятими методиками. Зелена зона університету в межах міста Вінниця становить понад 66 га.

На структуру (виду, просторову, популяційну) газонних фітоценозів склали фітоценотичні описи за апробованою методикою Г.Н. Зайцева та А.П. Шенникова [3, 4]. Якість утримання газонів визначали за шкалами О.О. Лаптева, Е.А. Котик, И.К. Коваленко [5], стійкість газонного покриття до вигоряння рослин газонних трав – за шкалою Л.Д. Орлової [6].

Результати дослідження та їх обговорення. Зведений баланс площ газонів за якісним станом дає можливість більш доцільно і обґрунтовано підійти до використання агротехнічних заходів. Загальний об'єм площі газонів, для яких визначали напрями робіт з догляду та реставрації, представлено в табл. 1.

Для більш детального аналізу та обґрунтування заходів, видів робіт і систем з догляду та утримання газони на території університету умовно поділили за якісним станом на три категорії. Перша категорія – газони з добрим якісним станом. Це облаштовані партерні газони, які потребують лише робіт, необхідних для підтримки естетичного вигляду. Друга – зі задовільним станом, вимагає проведення додаткових агротехнічних заходів для поверхневого поліпшення їх. Третя категорія газонів має незадовільний стан. Тут має бути організовано докорінне перепланування.

До складу газонів на території Вінницького національного аграрного університету входять в основному такі газоутворюючі трави: тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.), костриця червона (*Festuca rubra* L.), райграс багаторічний, пасовищний, англійський (*Lolium perenne*), житняк гребінчастий (*Agropyron cristatum* L.).

Такий розподіл дозволить нам більш обґрунтовано проводити види робіт з догляду, оскільки різні категорії газонів за якісним станом потребують і різних систем догляду.

Встановлено, що газони найвищої якості формують травостій зі щільністю понад 120 вегетативних пагонів на 1 дм². Відмінної якості формується травостій зі щільністю 100–120 шт./дм², доброї якості має травостій зі щільністю 75–100 шт., задовільної – 50–75, незадовільної – зі щільністю 25–5 шт./дм².

На основі проведених обліків травостою партерних газонів перед навчальними корпусами № 1–3 виявлено, що досліджувані ділянки за показниками відносяться до категорій доброї якості, задовільної та незадовільної (табл. 2).

Оскільки кількість пагонів газонних трав на 1 дм² не перевищувала 250 шт., категорії найвищої якості і відмінної до табл. 2 не включалися.

На основі проведених досліджень партерних газонів, розташованих на території навчального закладу, визначено, що на ділянках 2, 3, 8, 9 потрібно частково відновити травостій, оскільки щільність його не відповідає естетичним вимогам. Загальна площа таких ділянок становить 1088 м². На ділянках 1, 10, 11 з площею 1632 м² щільність пагонів газоутворюючих трав задовільна, проте

1. Зведений баланс площі газонів із різним якісним станом

Об'єкт дослідження	Площа, м ²	Стан травостою					
		добрий		задовільний		незадовільний	
		S, м ²	%	S, м ²	%	S, м ²	%
Центральна частина	92292	28942	31,5	41593	45,0	21757	23,5
Ботанічний сад	59739	19252	32,2	28059	47,3	12428	20,5
Разом	152031	48194	31,7	69652	45,8	34185	22,5

2. Щільність пагонів газонних трав на ділянках партерних газонів, середнє за 2014–2015 рр.

№ ділянки	Довжина, м	Ширина, м	S, м ²	Щільність пагонів, шт./дм ²	Показник якості травостою S, м ²		
					добрий	задовільний	незадовільний
1	32,0	6,0	192	56	-	192	-
2	24,0	19,8	477	17	-	-	477
3	35,0	9,0	315	16	-	-	315
4	20,0	24,0	480	92	480	-	-
5	33,0	30,0	990	89	990	-	-
6	26,1	35,0	914	98	914	-	-
7	24,0	14,0	336	86	336	-	-
8	8,0	14,0	112	22	-	-	112
9	23,0	8,0	184	23	-	-	184
10	28,0	18,6	522	66	-	522	-
11	30,1	30,5	918	75	-	918	-
Всього	-	-	5440	-	2720	1632	1088

тут необхідні дійові, аргументовані кроки для поліпшення та відновлення травостою.

На ділянках 4–7 із загальною площею 2720 м² щільність газону добра, але потребує проведення деяких агротехнічних заходів, спрямованих на створення оптимальних умов якісного куштиння і розвитку травостою.

Отже, до складу газонів на території Вінницького національного аграрного

університету входять переважно багаторічні злакові трави, висіяні відповідно до теоретично обґрунтованих рекомендацій. Наведений баланс площ газонів за якісним станом дає можливість більш доцільно і вмотивовано підійти до використання агротехнічних заходів по визначенню напрямів робіт та реставрації відповідно до кожного типу газону.

Бібліографія

1. Silicon improves water use efficiency in maize plants / X. Gao, Ch. Zou, L. Wang, F. Zhang // Journal of Plant Nutrition. – 2005. – V. 27. – P. 1457–1470.
2. Прокопчук В.М. Якісна оцінка газонного фітоценозу на території Вінницького національного аграрного університету / В.М. Прокопчук, В.І. Циганський, О.І. Циганська // Інновації в сучасній агрономії: збірник наук. праць ВНАУ; VII Міжнар. наук. конф. молодих учених. – 2016. – С. 56–57.
3. Зайцев Г.Н. Обработка результатов фенологических наблюдений в ботанических садах / Г.Н.

Зайцев // Бюллетень Главного бот. сада. – 1974. – Вып. 94. – С. 3–10.
4. Шенников А.П. Введение в геоботанику / А.П. Шенников. – Л.: Колос, 1964. – 325 с.
5. Лантев А.А. Интродукция и семеноводство газонных трав на Украине / Лантев А.А., Котик Е.А., Коваленко И.К. – К.: Наукова думка, 1978. – 178 с.
6. Орлова Л.Д. Біоекологічні особливості лучних фітоценозів Лівобережного Лісостепу України (продуктивність та раціональне використання) / Л.Д. Орлова. – Полтава: ПНПУ імені В.Г. Корolenка, 2011. – 278 с.

Рецензенти – доктори сільськогосподарських наук, професори **С.А. Вдовенко, С.М. Крамарьов**