

УДК 712.4

### СИСТЕМА АГРОТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УХОДУ ЗА САДОВО-ПАРКОВЫМ ГАЗОНОМ

В. Н. Кавцевич,

кандидат биологических наук,  
доцент кафедры общей биологии и ботаники  
Белорусского государственного педагогического  
университета имени Максима Танка;

А. В. Деревинский,

кандидат сельскохозяйственных наук,  
заведующий кафедрой общей биологии и ботаники  
Белорусского государственного педагогического  
университета имени Максима Танка;

А. А. Деревинская,

кандидат биологических наук, доцент кафедры общей  
биологии и ботаники Белорусского государственного  
педагогического университета имени Максима Танка

Поступила в редакцию 04.03.20.

В работе рассматриваются агротехнические мероприятия, предусматривающие создание оптимальных условий для роста и развития дернообразующих трав. Приводится система содержания травостоя и дернины с учетом эксплуатации газона, видового состава и жизненного цикла газонных трав, а также почвенно-климатических условий. Материалы статьи будут востребованы для формирования знаний учащихся учреждений среднего образования Беларуси при подготовке рабочей специальности по профессии «Цветовод».

**Ключевые слова:** газон, орошение, стрижка, подкормка, мульчирование, скарификация, аэрация, вертикулляция, сорняки, болезни.

The article considers agrotechnical measures which presuppose creating the optimal conditions for growth and developing of turf-creating grasses. It presents the system of contents of grass and turf with the account of exploitation of the lawn, species and life cycle of lawn grasses as well as soil and climatic conditions. The materials of the article will be in demand for forming the knowledge of students of secondary education institutions of Belarus in training in the major of floristic.

**Keywords:** lawn, irrigation, mowing, dressing, mulching, scarification, aeration, verticulation, weed, disease.

**Введение.** Садово-парковый, садовый или обыкновенный газон представляет собой один из наиболее часто используемых газонов на приусадебных участках, в парковых зонах и скверах. Он должен быть декоративным, достаточно практичным, выдерживать определенные нагрузки.

Уход за газоном – это комплекс агротехнических мероприятий, предусматривающих создание оптимальных условий для роста и развития дернообразующих трав. Основная задача заключается в формировании густого травостоя, обладающего декоративностью, долголетием и устойчивостью к антропогенным нагрузкам [1].

Целью данной работы является изучение комплекса современных агротехнических мер, которые обеспечивают оптимальные условия для роста и развития злаковых культур как основного дернообразующего компонента садово-паркового газона.

**Основная часть.** Систему мероприятий по уходу за газоном условно можно разделить на регулярные – орошение, стрижка, внесение удобрений; сезонные – аэрация, скарификация, вертикулляция, пескование и периодические мероприятия, проводимые по мере необходимости: борьба с сорняками и болезнями.

**Орошение газона.** Поддержание газона в надлежащем состоянии невозможно без обеспечения

### SYSTEM OF AGROTECHNICAL EVENTS ON CARING OF GARDEN AND PARK LAWN

V. Kavtsevich,

PhD in Biology,  
Associate Professor of General biology  
and botany Belarusian State Pedagogical  
University named after Maxim Tank;

A. Derevinsky,

PhD in Agriculture, Head  
of the Department of General Biology  
and Botany, Belarusian State Pedagogical  
University named after Maxim Tank;

A. Derevinskaya,

PhD in Biology, Associate Professor of the Department  
of General Biology and Botany, Belarusian State  
Pedagogical University named after Maxim Tank

Received on 04.03.20.

растений водой. Целью орошения является пропитывание влагой слоя почвы (15–20 см), в котором располагается основная масса корней. Для достижения такого увлажнения, в зависимости от гранулометрического состава почвы, необходимо 1,0–2,5 м<sup>3</sup> воды на 100 м<sup>2</sup> (1000–2500 л/сотку). Орошение газона рекомендуют проводить после каждой стрижки, особенно нуждаются в воде злаковые травы в периоды кущения и активного роста. Лучшее время для полива складывается в утренние часы. На небольших участках орошение газона осуществляют способом дождевания. Снизить трудозатраты можно с помощью специальных систем автоматического полива, а также капельных или внутрипочвенных систем орошения.

**Кошение газонного травостоя.** Подрезание травы стимулирует образование новых побегов, газон становится более густым и плотным. К тому же в него труднее проникнуть, а затем и прорасти семенам сорняков.

Первый укос молодого газона рекомендуют проводить, когда растения укоренятся, достигнув высоты 12 см, при этом верхушки побегов срезают только на 1–2 см. Последующие укосы проводят по мере необходимости при достижении травой высоты 7–8 см (один раз в 5–7 дней), в конце лета и осенью – реже. За один укос можно скаши-

вать траву на 1/3 высоты, иначе растения будут испытывать сильный стресс и истощаться. Рекомендуемая высота срезки травостоя на садовом газоне составляет 4–6 см. Время первой стрижки приходится на конец апреля – середину мая [3]. В течение лета очень важно не допускать перерастания травостоя. Последний покос следует осуществлять, когда среднесуточная температура воздуха опустится ниже 10 °С, в конце сентября – начале октября. Под зиму газон должен уйти в непереросшем состоянии, высотой 6–7 см, то есть на 1–2 см выше нормы.

Стригут газон в определенном порядке. Сначала скашивают траву на двух противоположных краях газона, затем перпендикулярно им параллельными полосами стригут основную часть газона. Направление каждой последующей стрижки меняют на перпендикулярное предыдущей [4].

**Внесение удобрений.** Обязательным мероприятием по уходу за газоном является подкормка удобрениями, которая проводится в несколько приемов. Наибольшее значение в питании растений имеют азот, фосфор и калий. Ориентировочная норма внесения питательных веществ на газон за сезон из расчета на 1 сотку составляет: 1,5 кг азота (N), 0,5 кг фосфора ( $P_2O_5$ ) и 1 кг калия ( $K_2O$ ). Количество необходимых удобрений рассчитывается на основании содержания действующего вещества и кратности подкормок за сезон [6].

Для подкормки газонного травостоя можно использовать как простые, так и комплексные удобрения. К комплексным гранулированным удобрениям относятся Нитроаммофоска ( $N_{16}P_{6}K_{8}$ ); Фертика газонная Весна-Лето ( $N_{1,13}P_{12}K_{26}+MЭ$ ); Кемира Универсал-2 Весна-Лето ( $N_{12}P_{8}K_{14}+MЭ$ ); Новоферт для газонов ( $N_{20}P_{10}K_{12}+MЭ$ ); Вона Forte; Азафоска; Аммофос и другие.

Удобрения для газона начинают вносить весной, когда возобновятся ростовые процессы, после первого скашивания. Ориентировочно с мая по июль газон достаточно подкармливать один раз в 2–3 недели, то есть через 1 или 2 покоса. Из последней подкормки, которую проводят во второй половине июля, исключают азот. В середине сентября можно внести небольшую дозу калийных удобрений.

Почвенное внесение удобрений можно чередовать с внекорневой подкормкой, используя для этого удобрения в хелатной форме [7].

**Мульчирование.** Улучшению общего состояния газона способствует мульчирование. Эта процедура заключается во внесении плодородных смесей, состоящих из песка, торфа, перегнойной и листовой земли. Внесение мульчи обычно проводят один раз в году в летне-осенний период. Толщина мульчирующего слоя составляет 5–8 мм. Мульчирование удобно сочетать с внесением в почву удобрений [8].

**Скарификация (вычесывание) газона.** Эта операция заключается в механическом удалении с поверхности газона отмерших остатков травы (газонного войлока), мха, листового опада, различного слежавшегося мусора, которые являются благоприятной средой для развития болезнетворных ор-

ганизмов, особенно грибов. Инструментами служат веерные грабли и различные скарификаторы, которые дополнительно осуществляют неглубокое (до 2 см) рыхление почвы [9].

**Аэрация (прокальвание) газона.** К 3–5-летнему возрасту газона образуется плотный дерн, который ведет к накоплению в почве углекислого газа, растения страдают от недостатка кислорода, влаги, снижается эффективность вносимых удобрений. Решить эту проблему можно с помощью аэрирования, которое проводится не менее одного раза за сезон весной или ранней осенью [11]. Процесс аэрации заключается в прокальвании почвы на глубину 8–12 см с расстоянием между отверстиями 8–15 см. Если участок газона небольшой, то можно воспользоваться садовыми вилами или специальными накладками на обувь с гвоздями. На большой площади используют средства малой механизации – аэраторы.

**Вертикализация (прорезывание) газона** заключается в вертикальной подрезке и удалении уплотненного войлока с газона, а также нарезании борозд в почве на глубину примерно 3–5 см. Эта процедура проводится на газоне, возраст которого не менее двух лет, с целью улучшения воздушно-водного режима и разрастания корневой системы с использованием специальных граблей-вертикутторов [5, 12].

После аэрации и скарификации на плотных грунтах для улучшения структуры проводят пескование, которое заключается в равномерном распределении по поверхности газона мелкого речного песка (зернистость 0,6–1,2 мм) с добавлением сульфата аммония и железа. Норма внесения песка составляет 0,1 м<sup>3</sup> на одну сотку газона при толщине слоя 5 мм.

**Защита газонных трав от сорной растительности.** Удаление сорняков из травостоя является первоочередной задачей для поддержания декоративности газона. Сорная растительность может быть удалена механическим путем. Однако некоторые сорняки, например сныть, осот, мокрица, лебеда, одуванчик, истребляются только гербицидами. Используют гербициды избирательного действия Лонтрел 300Д, Хакер, Линтур, Деймос и другие, которые уничтожают сорняки, но в то же время безвредны для газонных трав. Начинают применять гербициды в мае – начале июня. На молодом газоне обработку проводят после второго скашивания. Опрыскивание растворами гербицидов проводят в ясный, сухой и безветренный день, чтобы не повредить другую растительность. Расход рабочей жидкости – 1,5 г на 5 л воды на 1 сотку. Используют гербициды, строго соблюдая инструкцию по применению.

**Защита от болезней и вредителей газонных трав.** К распространенным заболеваниям газонных трав относятся розовая снежная плесень, антракноз, мучнистая роса, красная нитевидность, ржавчина и другие.

Возбудителем этих заболеваний являются патогенные грибы. При розовой снежной плесени (фузариозной снежной плесени) на оттаявшем

весной газоне выделяются серебристые, чуть розоватые или бурые пятна диаметром до 30 см, трава в этих местах увлажнена, как будто на ней имеется налет из слизи. Пораженные растения постепенно увядают и высыхают. Антракноз – грибковое заболевание газона, при котором на листьях появляются желтые, желто-оранжевые и темно-коричневые пятна. Заболевание быстро распространяется по всему газону, сначала начинает отмирать корневая система, а затем и все растение. Мучнистая роса характеризуется появлением белого ватообразного налета, который затем становится черным, а пораженные растения отмирают. Во время поражения растений красной нитевидностью на листьях появляются красные вытянутые пятна, а при ржавчине – пятна рыжего цвета [2,5]. При появлении первых симптомов заболеваний необходимо обработать растения одним из фунгицидов системного действия: Карбендазимом, Квадрисом, Свитчем, Хорусом или другими.

Портят внешний вид газона холмики земли, накрытые кротами. Для защиты газона можно использовать ультразвуковые отпугиватели или ловушки. Обеспечить защиту от кротов поможет и сетка, закопанная по всему периметру участка на этапе подготовки его под газон.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Классификация газонных трав [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infopedia.su/1x71e.html>. – Дата доступа: 06.04.2016.
2. Справочник современного ландшафтного дизайнера / Т. С. Гарнизоненко. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 313 с.
3. Тюльдюков, В. А. Газоноведение и озеленение населенных территорий : учеб. пособие для студентов вузов агрономических специальностей / В. А. Тюльдюков, И. В. Кобозев, Н. В. Парахин. – М.: Колос, 2002. – 264 с.
4. Маргайлик, Г. И. Справочник озеленителя / Г. И. Маргайлик, Л. А. Кирилчик, Е. Г. Маргайлик. – Минск: Ураджай, 1993. – 156 с.
5. Лепкович, И. П. Газоны / И. П. Лепкович. – Москва; СПб.: ДИЛя, 2003. – 237 с.
6. Хессайон, Д. Г. Все о газоне / Д. Г. Хессайон. – 2-е изд., испр. – Пер. с англ. О. И. Романовой. – М.: Кладезь-Букс, 2007. – 130 с.
7. Уход за газоном [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.greenmarket.com.ua/blog/besedka/uhod-za-gazonom>. – Дата доступа: 24.12.2015.
8. Князева, Т. Н. Газоны / Т. Н. Князева. – Москва: ЗАО «Фитон+», 2000. – 112 с.
9. Колесникова, Е. Газон в саду своими руками / Е. Колесникова. – Москва: ЗАО «Фитон+», 2011. – 65 с.
10. Как правильно проводить аэрацию газона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fermer.blog/bok/blagoustroystvo/gazon/gazon-posadka-i-uhod/16734-ajeracija-gazona.html>. – Дата доступа: 20.02.2018.
11. Ландшафтное проектирование среды : учеб. пособие / О. В. Храпко (отв. ред.) [и др.]. – Владивосток : Изд-во ВГНЭС, 2006. – 268 с.
12. Сорняки на газоне: выявляем и боремся [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://leplants.ru/sad-i-ogorod/sornyaki-na-gazone-vyyavlyаем-i-boremsya>. – Дата доступа: 01.09.2018.

Иногда на газоне появляется мох, причин может быть несколько: затененные места, постоянное переувлажнение, слабая освещенность и другие. Для устранения мха нужно обработать газон 5 %-м раствором железного купороса, а при необходимости повторить обработку через 2 недели [6].

Профилактическими мерами, направленными на предотвращение заболеваний, является строгое соблюдение всех вышеперечисленных агротехнических мероприятий, рекомендуемых по уходу за газоном.

**Заключение.** Садово-парковый газон, как один из наиболее распространенных элементов ландшафтного дизайна, для создания оптимальных условий для роста и развития дернообразующих трав требует системного подхода в применении агротехнических мероприятий. Содержание газона в процессе эксплуатации должно основываться на организации научно обоснованного ухода за травостоем и дерниной, который заключается в системе таких мер, как орошение, стрижка, подкормка, мульчирование, скарификация, аэрация, вертикализация, защита от сорняков, возбудителей болезней и вредителей газонных трав.

#### REFERENCES

1. Klassifikaciya gazonnyh trav [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://infopedia.su/1x71e.html>. – Data dostupa: 06.04.2016.
2. Spravochnik sovremennogo landshaftnogo dizajnera / T. S. Garnizonenko. – Rostov n/D: Feniks, 2005. – 313 s.
3. Tyul'dyukov, V. A. Gazonovedenie i ozelenenie naselennyh territorij : ucheb. posobie dlya studentov vuzov agronomicheskikh special'nostej / V. A. Tyul'dyukov, I. V. Kobozev, N. V. Parahin. – M.: Kolos, 2002. – 264 s.
4. Margajlik, G. I. Spravochnik ozelenitelya / G. I. Margajlik, L. A. Kiril'chik, E. G. Margajlik. – Minsk: Uradszhaj, 1993. – 156 s.
5. Lepkovich, I. P. Gazony / I. P. Lepkovich. – Moskva; SPb.: DILYa, 2003. – 237 s.
6. Hessajon, D. G. Vse o gazone / D. G. Hessajon. – 2-e izd., ispr. – Per. s angl. O. I. Romanovoj. – M.: Kladez'-Buks, 2007. – 130 s.
7. Uhod za gazonom [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.greenmarket.com.ua/blog/besedka/uhod-za-gazonom>. – Data dostupa: 24.12.2015.
8. Knyazeva, T. N. Gazony / T. N. Knyazeva. – Moskva: ZAO «Fiton+», 2000. – 112 s.
9. Kolesnikova, E. Gazon v sadu svoimi rukami / E. Kolesnikova. – Moskva: ZAO «Fiton+», 2011. – 65 s.
10. Kak pravil'no provodit' aeraciyu gazona [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://fermer.blog/bok/blagoustroystvo/gazon/gazon-posadka-i-uhod/16734-ajeracija-gazona.html>. – Data dostupa: 20.02.2018.
11. Landshaftnoe proektirovanie sredy : ucheb. posobie / O. V. Hrapko (otv. red.) [i dr.]. – Vladivostok : Izd-vo VGNES, 2006. – 268 s.
12. Sornyaki na gazone: vyyavlyаем i boremsya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://leplants.ru/sad-i-ogorod/sornyaki-na-gazone-vyyavlyаем-i-boremsya>. – Data dostupa: 01.09.2018.