

Специфика формирования газонного покрытия на конструкторах различного состава в условиях юга европейской части России

Научный руководитель – Горбов Сергей Николаевич

Мишурина Н.С.¹, Сальник Н.В.², Сватиков Е.Ю.³

1 - Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия Иосифовича Ивановского, Кафедра ботаники, Ростов-на-Дону, Россия, E-mail: *nmisurina8@gmail.com*; 2 - Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия Иосифовича Ивановского, Кафедра почвоведения и оценки земельных ресурсов, Ростов-на-Дону, Россия, E-mail: *nmisurina8@gmail.com*; 3 - Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия Иосифовича Ивановского, Кафедра ботаники, Ростов-на-Дону, Россия, E-mail: *nmisurina8@gmail.com*

Наличие газонного покрытия, устойчивого в условиях городской среды, имеет важное значение для комфортного проживания. Наряду с этим, отдельно стоят технологические вопросы создания почвенных конструкций под газонные покрытия различного назначения.

Исследования проводились на базе «Экспериментального стационара по изучению почвенных конструкций», созданного в Ботаническом саду ЮФУ. Стационар включает в себя 18 автономных участков, на которых представлены восемь различных вариантов искусственно созданных почвенных конструкций. Три площадки создавались с использованием торфо-песчаных смесей на основе техногенного грунта. Все остальные площадки специфичны и привязаны к тем почвенным вариантам, которые возможны для климатической зоны Юга России [2]. В качестве материалов в них использовался лессовидный суглинок, гумусово-аккумулятивные горизонты чернозема и песок среднезернистый. Создаваемое газонное покрытие было идентично для каждой площадки и представляло собой травосмесь следующего состава: Мятлик луговой - *Poa pratensis* (35%), Овсяница красная - *Festuca rubra rubra* (35%), Плевел многолетний - *Lolium perenne* (30%).

Для комплексной оценки качества газонных травостоев использовали 30-балльную шкалу А.А. Лаптева (1983) [1]. В первые месяцы функционирования оценка общей декоративности газона по проективному покрытию отражает, что почти на всех типах почвенных конструкций сформировалось 100%-е проективное покрытие. Оценка продуктивности побегообразования с пересчетом количества побегов в образце на 1 кв.м. показывает, что на всех почвенных конструкциях были получены значения более 10.000 побегов/кв.м, что говорит о высокой продуктивности побегообразования, возможной для степной зоны. На основании общей оценки декоративности и продуктивности побегообразования была проведена комплексная оценка качества травостоя.

При оценке длины корневых систем газонных трав измерения корней *L. perenne* проводили отдельно от *P. pratensis* и *F. rubra rubra*, что связано с различиями первичных этапов их развития. На семи типах почвенных конструкций длина корневых систем *L. perenne* значительно превышала длину корневых систем *P. pratensis* и *F. rubra rubra* в связи с тем, что прорастание *L. perenne* происходит в первые семь дней и он достигает максимального развития уже в первый год создания газона.

Таким образом, созданный стационар с различными типами почвенных конструкций даёт возможность оценить формирование и развитие газонных покрытий в условиях Юга европейской части РФ. В первые три месяца функционирования газоны, сформированные на почвенных конструкциях, содержащих гумусово-аккумулятивные горизонты чернозема и торф, показали максимальное проективное покрытие, при этом наличие песчаных

слоев обеспечивало интенсивное побегообразование. Наибольшее значение биомассы (500 г/кв.м.) зафиксировано для почвенной конструкции, сложенной смесью торфа, песка и лессовидного суглинка.

Исследование выполнено при поддержке проекта 17-77-200-46 Российского научного фонда.

Авторы выражают признательность научному руководителю доктору биологических наук, профессору кафедры ботаники ЮФУ - С.Н. Горбову.

Источники и литература

- 1) Лаптев А.А. Газоны: моногр. Киев: Наук. думка, 1983. 176 с
- 2) Романюта Е.М., Горбов С.Н., Безуглова О.С. Зависимость состояния растительного покрова игровой зоны «Фервей» гольф-поля от экологических факторов // Научный журнал КубГАУ. 2013. №89.