

Д. Г. СОЛОНИНКО

Научный руководитель Т. Н. АГЕЕВА, канд. вет. наук, доц.
ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»

Ежегодное масштабное применения антигололедных смесей в зимний период вызывает искусственное засоление почв придорожных территорий. В почве накапливаются ионы натрия, калия и хлора, ухудшается ее структура, уменьшается порозность и фильтрация, увеличивается обсемененность анаэробными микроорганизмами. Засоление является стрессовым фактором среды обитания травянистой, кустарниковой, древесной растительности. Оно нарушает метаболизм растений, влияет на рост, размножение и расселение видов, что ведет к необратимым изменениям в экосистемах.

Методы восстановления почв трудоемки и недостаточно эффективны. В настоящее время в основном используют физические методы, такие как вывоз грунта или его полную замену, что полностью не решает проблему и экономически затратно. Проводится замена погибших от засоления растений теми же видами, а их ждет та же участь. На автомагистралях с высоким скоростным режимом рекомендуется установка рекламных билбордов, сдерживающих турбулентные потоки соли.

При химических методах из корнеобитаемого слоя почвы удаляются вредные для растений соли. Для снижения щелочности почв рекомендуют внесение гипса, кальций которого заменяет в почве натрий. Вместо гипса можно вносить хлористый кальций или сернокислую соль кальция. Возможно подкисление почв, используя препараты серы, дисульфата натрия и др. Имеются рекомендации о применении в антигололедных смесях в небольших количествах карбамида или мочевины.

В последнее время все больше внимания уделяется биологическим методам, направленным на восстановление плодородия почв и подбор солеустойчивых фитоценозов. Использование новых биотехнологий получения биогумуса, применение микробиологических препаратов и биостимуляторов позволяет оптимизировать почвенные условия среды и повысить устойчивость растений к неблагоприятным факторам среды. Процесс восстановления почв с использованием биологических методов происходит медленно и растягивается на несколько лет. Однако он стратегически перспективен, экологичен, нацелен на оздоровление почвы и всего живущего на ней, на опережающее обеспечение всего живого питанием. В тоже время данные методы еще недостаточно изучены и не нашли широкого применения в практике.