Дмитриева Д.В., ст., *Сарапина М.В.*, *к.т.н.*, *доц*. Национальный університет гражданской защиты Украины

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ЛИСТВЕННОЙ ПОДСТИЛКИ В ОСЕННЕ-ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Лиственная подстилка деревьев выполняет многофункциональную роль мульчирования. Ее слой уменьшает промерзание почвы, она имеет высокую влагоемкость, защищает почву от чрезмерного испарения влаги и сильного нагревания, предотвращает заклеивание почвенных скважин и капилляров, способствует превращению поверхностного стока воды во внутрипочвенный, служит источником обогащения грунта питательными веществами.

В обязанность городских коммунальных служб входит регулярная уборка опавших листьев не только с асфальтированных дорожек, но и из-под деревьев и кустов во дворах, скверах, парках, что может негативно сказываться на зеленых насаждениях, приводя их к деградации.

Целью работы было исследовать теплоизоляционную функцию лиственной подстилки в осенне-зимний период. Объектом экспериментального исследования были выбраны два смежных участка на территории НУЦЗ Украины (г. Харьков, ул. Алчевских, 52/54) с древесным насаждением березы повислой. На участке 1 лиственная подстилка убиралась, на участке 2 – оставалась неизменной. Предметом исследования был температурный режим почвы на поверхности, на глубинах 5, 10 и 15 см, и температура воздуха на высоте 1,5 м над поверхностью земли. Метод исследования — термометрия с помощью термометра-щупа TP101 (для почвы) с погрешностью \pm 0,1 °C и спиртового термометра (для воздуха) с погрешностью \pm 1 °C.

Анализ результатов термометрии в период времени с 30.10.2018 гг. по 14.12.2018 г. показал, что лиственная подстилка под деревьями выполняет свою термоизоляционную функцию и более чем на месяц сдерживала промерзание почвы на опытном участке.