

ВПЛИВ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ НА ЙОГО ЛИПКІСТЬ

Пастухов В.І., д.т.н., проф., Цяпкало Р.О., магістрант

(Державний біотехнологічний університет)

Показники механічних властивостей ґрунту для агротехніки мають величезне значення. Так, наприклад, налипання ґрунту на поверхні органів ґрунтообробних і посівних збільшує їх тяговий опір погіршує якість виконання технологічних операцій.

У лабораторних умовах та під час обробки було досліджено прилипання до сталі дерено-підзолистих, сірих опідзолених ґрунтів. Особливо широко досліджена липкість опідзоленого чорнозему і звичайного чорнозему. На них визначали залежність липкості ґрунту від її вологості, структурності, типу і специфіки різних генетичних горизонтів. Початок прилипання дерено-підзолистого ґрунту визначено при відносній вологості 65...75. Наростання липкості в дерено-підзолистого ґрунту відбувається повільно, липкість при відносній вологості 111% не перевищує 0,1 КПа. У лісовому ґрунті липкість коливалась в межах 0,1-0,4 КПа. Початок липкості в орному шарі відзначено при відносній вологості 70 % .

При значних коливаннях липкості загальна закономірність виявляється цілком чітко, указуючи на прямолінійну залежність липкості ґрунту від вологості. Досліди показали, що липкість опідзоленого чорноземно-лугового ґрунту значно більше, ніж сірого опідзоленого ґрунту. Це можна пояснити великим вмістом мулистих частин у чорноземних ґрунтах. Прилипання ґрунту під паром при великій вологості сприяє його зернисто-грудкова структура.

Проведенні лабораторно-польові дослідження дають змогу зробити висновок що при переміщенні нижніх горизонтів на поверхню сильноеродированого ґрунту, поряд з іншими негативними властивостями такої ріллі, обробка ґрунту на ній буде можлива лише при значному підсушуванні її, що спричиняє непродуктивну втрату води з ґрунту.

Список літератури

1. Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів: Підручник / Д.Г. Войтюк, С.С. Яцун, М.Я. Довжик та ін.; За ред. С.С. Яцуна. – 2-е вид., переробл. і доп.– Суми: ВТД «Університетська книга», 2011. – 443 с.
2. Машиновикористання в землеробстві: Підручник / В.Ю. Ільченко, Ю. П. Нагірний, В. І. Пастухов, П. А. Джолос. К.: Урожай, 1996. – 381 с.
3. Довідник з машиновикористання в землеробстві. В.І. Пастухов, А.Г. Чигрин, П.А. Джолос, В.І. Мельник, В.Ю. Ільченко, О.І. Анікеєв, М.О. Циганенко, С.І. Пастушенко. Харків: ООО „Веста”. 2001. – 343 с.