

ВПЛИВ ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ НА ПОКАЗНИКИ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ

Павлюк А.А.

Науковий керівник – к.т.н. Чигрин А.Г.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка
(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Оптимізація технологічних систем
імені Т.П. Євсюкова», тел.: (057) 732-98-21, E-mail: kafedra_emtp@ukr.net)

Однією з найважливіших властивостей ґрунту є його родючість, яка формується в процесі ґрунтоутворення й характеризується сукупністю всіх його показників. Родючість ґрунту в значній мірі залежить від його фізичних, хімічних та агрофізичних властивостей, які зазнають значного антропогенного впливу. Відновлення родючості ґрунту та її збереження повинно бути першочерговим завданням сучасного землеробства, оскільки вона є одним із важливих резервів збільшення виробництва сільськогосподарської продукції. Це стає можливим лише при комплексному запровадженні ґрунтозахисних заходів, внесенні органічних і мінеральних добрив та хімічних меліорантів.

Провідне місце у цьому комплексі заходів належить добривам. Тривале застосування добрив призводить до підвищення обмінної та гідролітичної кислотності у шарі ґрунту 0...20 см. У залежності від варіантів удобрення, забезпеченість рослин азотом змінювалася, проте залишалася на низькому рівні, забезпеченість фосфором змінювалася від середнього до досить високого та калію – від підвищеного до високого рівня.

Тривале застосування добрив у польовій сівозміні істотно не впливало на структурно - агрегатний склад чорнозему опідзоленого. В усіх варіантах дослідів він характеризується високим вмістом агрономічно цінних агрегатів – 74,2...88,2 %.

Застосування органічних добрив як окремо, так і в поєднанні з мінеральними, сприяє збереженню водостійкої структури агрегатів ґрунту, що переважає цей показник у варіанті без удобрення на 15...49 %.

Найвищу продуктивність польової сівозміни після тривалого застосування добрив забезпечує органо-мінеральна система удобрення з середньорічним внесенням на 1 га сівозмінної площі 13,5 т гною та N68P101K54, що на 57 % більше, ніж у варіанті без удобрення.

З економічної точки зору в польовій сівозміні на чорноземі опідзоленому з метою досягнення високої окупності добрив, сприятливих поживного режиму і фізико-хімічних та агрофізичних його властивостей необхідно вносити на 1 га площі польової сівозміни органічні добрива у нормі, еквівалентній не менше 9 т/га напівперепрілого гною великої рогатої худоби в поєднанні з мінеральними добривами в нормі N45P68K36.