

**ПОКАЗНИКИ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СІРОГО
ЛІСОВОГО ҐРУНТУ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ І
ВАПНУВАННЯ В УМОВАХ
ННЦ «ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН»**

Кацан Д.О., магістр 2 року навчання

Вітвіцький С.В.,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Хімічна меліорація є однією з основних складових загальної системи управління родючістю і розглядається як першочерговий агрозахід із докорінного покращення фізико-хімічних та агрофізичних властивостей ґрунтів.

Незважаючи на значну екологічну і економічну ефективність вапнування (рентабельність сягає 133%) , останніми роками в Україні вапнується лише 1-2 % кислих ґрунтів, тоді як згідно з проектом Загальнодержавної програми використання та охорони земель щорічні обсяги вапнування кислих ґрунтів в Україні мають становити 530-910 тис. га.

Виведення сірого лісового ґрунту із інтенсивного сільськогосподарського виробництва значно покращує показники агрохімічних та фізико-хімічних властивостей. Так, за 8-річної сіножати порівняно із вихідними показниками зріс вміст гумусу – із 1,44 до 1,86%, зменшились показники кислотності ґрунту: обмінна - із 4,6 до 5,5, гідролітична – із 3,6 до 1,9 мг-екв/ 100 г ґрунту. Під 14-річним перелогом, порівняно із сіножаттю, відбулось подальше зменшення показників кислотності ґрунту: обмінна кислотність склала 6,2, гідролітична – 1,6 мг-екв/ 100 г ґрунту, вміст гумусу зріс не тільки в орному шарі –1,76% гумусу, а й на глибині 100 см - до 0,46%.

Застосування різних видів меліорантів на фоні органо-мінерального удобрення зменшило показники обмінної кислотності із 5,0 одиниць на контролі до 5,6-6,1, гідролітична кислотність знизилась із 2,3 мг.екв/100 г на контролі до 1,2-1,8 мг.екв/100 г.

За внесення лише мінеральних добрив вміст обмінного алюмінію був максимальним – 0,24 мг.екв/100 г, вапнування зменшило його вміст до 0,17-0,20 мг.екв/100 г, а мінімальне значення виявлено при внесенні мінеральних добрив у нормі 240 кг/га д.р. сукупно із побічною продукцією та сидератами на фоні полуторної дози вапна – 0,17 мг.екв/100 г.

Внесення дефекату та 160 кг/га NPK сукупно із побічною продукцією та сидератами збільшило вміст обмінних катіонів кальцію та магнію до 87% від ємності вбирання, їх відношення зросло до 8,1, тоді як на контролі ці показники склали відповідно 58% та 7,0. Застосування доломітового борошна збільшило суму кальцію та магнію до 90% від ємності вбирання.

Найкраще стабілізації структури обмінних катіонів сприяло поєднання дефекату із сапоніном: сума кальцію та магнію була оптимальною для ґрунту – 85%, а їх співвідношення зросло до 10,8.