

ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ

Шмат М.М.

Наукові керівники – к.т.н., доц. Чигрин А.Г., ст. викл. Красноручський О.М.
Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Оптимізація технологічних систем
імені Т.П. Євсюкова», (057) 732-98-21, E-mail: kafedra_emtp@ukr.net)

При внесенні сипучих мінеральних добрив під основний обробіток ґрунту суттєвою вимогою агротехніки являється рівномірне їх розподілення в заданих нормах по поверхні поля. Рівномірність розподілення різних видів добрив задається, як правило, у відсотках, мінімальне відхилення фактичних значень показників від заданої величини не нижче 10%.

Другою вимогою агротехніки являється правильне загортання добрив у ґрунт. Ця вимога залежить від виду добрив, типу ґрунтів і глибини обробітку ґрунту під сільськогосподарську культуру, яку передбачається вирощувати, а також від типу робочих органів ґрунтообробних машин.

Так, наприклад, при загортанні добрив легкою бороною близько 85% добрив виявляється в шарі ґрунту 0...4см, а при боронуванні в два сліди - до 75%, а при застосуванні важкої борони 55...65%. Загортання добрив культиватором на глибину 10, 15 і 20см накопичує в горизонті (0...4см) відповідно 70, 55 і 40% добрив. При оранці на глибину 30см плуг перемішує 50...55% добрив в горизонті 5...20см, а 30...35% їх виявляється в горизонті 20...30см. Дискові важкі борони при глибині обробітку до 20см основну масу добрив (83...85%) розподіляють в шарі ґрунту 5...20см. Культиватори з універсальними лапами при глибині обробітку до 12см розподіляють біля 38% добрив в шарі ґрунту 0...5см, а остачу – на глибині 5...12 см.

Не допускається загортати фосфорні гранульовані добрива культиватором чи дисковою бороною, оскільки при цьому близько 90% гранул залишаються у верхньому шарі ґрунту (до 3см), який швидко висушується.

Найбільш рівномірне перемішування добрив з ґрунтом в усьому шарі ґрунту, який піддається обробітку, забезпечують ґрунтообробні фрези.