

ОГЛЯД ЗАСОБІВ МЕХАНІЗАЦІЇ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ

Сердюк Ю.О.

Науковий керівник: канд. техн. наук, доц. Анікєєв О.І.

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_)

Одна з основних умов підвищення врожайності с/г культур є раціональне застосування органічних добрив при інтенсивних та енергозберігаючих технологіях вирощування с/г культур. Внесення органічних добрив - це найважливіший спосіб збагачення ґрунту органічними речовинами, яка здатна перетворюватись у гумус. Як було доведено вченими, що зі зменшенням вмісту гумусу в ґрунті на 1% знижується врожайність на 5 – 6 відсотків, а в деяких випадках до 10%. Отже за рахунок достатнього внесення в ґрунт органічних добрив отримують до 50% приросту врожаю.

Як відомо, в якості органічних добрив широко використовують відходи тваринництва і рослинництва, природні геологічні утворення і донні відкладення водоймищ, відходи промисловості і комунального господарства, нетрадиційні добрива, не зернову частину врожаю, але при використанні соломи в якості органічних добрив необхідно втрати азоту компенсувати внесенням його у вигляді мінеральних добрив.

Солома містить також від 35% до 40% у формі різних органічних сполук і є джерелом для утворення гумусу та вуглекислоти.

Нами було проведено оцінку найбільш ефективних технічних засобів для внесення твердих органічних добрив. При цьому була використана, як патентна бібліотека, так і рекламні проспекти, зокрема:

- машина для диференційованого внесення твердих органічних добрив (RU2452164),
- робочий орган до розкидача органічних добрив з куч (RU2287252)
- робочий орган подрібнювального барабана розкидача органічних добрив (UA 30394),
- розкидач органічних добрив (UA 45382),
- робочий орган подрібнювального барабана розкидача органічних добрив(UA85644),
- розкидач органічних добрив з куп (UA78381),
- розкидач твердих органічних добрив Jeantil EVR 16-12 з двома вертикально встановленими барабанами.

В залежності від віддаленості місць зберігання добрив до поля, де буде проводиться внесення добрив, а також наявної техніки для виконання робіт існує перевалочний та прямоточний способи внесення твердих органічних добрив. Тверді органічні добрива вносять поверхнево за допомогою кузовних розкидачів органічних добрив і валкувачів-розкидачів з куп.