

УДК 631.3

## КОРОТКИЙ ОГЛЯД ВИРОБНИКІВ РОЗКИДАЧІВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ

**Довжик Михайло Якович**, к.т.н., доцент

**Калнагуз Олексій Миколайович**, старший викладач

**Лобушко Олег Євгенович, Сідельник Антон Олегович**, студенти  
магістри МЕХ 1703-1 с.т.

Сумський національний аграрний університет, [fakyltet-mex@ukr.net](mailto:fakyltet-mex@ukr.net)

Підйом сільськогосподарського виробництва вимагає впровадження прогресивних технологій, збереження і підвищення родючості ґрунтів. У системі заходів, спрямованих на вирішення цієї проблеми, одне з головних місць належить органічним добривам як самому радикальному і багатофакторному засобу окультурення ґрунтів, засобу підвищення ефективності хімізації сільського господарства та забезпечення високих і стабільних урожаїв.

В останні роки органічні добрива широко застосовуються при комплексному агрохімічній окультуренні полів, яке передбачає підвищення родючості ґрунтів і врожайності сільськогосподарських культур на основі інтенсивного застосування добрив.

В сучасному європейському сільськогосподарському машинобудуванні спостерігається тенденція до вдосконалення конструкцій робочих органів та несучих конструкцій. Виробники розкидачів органіки (Bergman (рис. 1), Sipma (рис. 2), Kuhn, Metaltech та інші) з додатковими надставними бортами, інтенсивними подрібнювачами, високоміцними тяговими ланцюгами.

Серед робочих органів більш поширені вертикальні бітери, які забезпечують більшу рівномірність і ширину внесення.



**Рис. 1. Розкидач Bergman.**



**Рис. 2. Розкидач Sipma.**

Розкладальні бітери мають прямий привід через карданну передачу від ВВП. Машини серії M/TSW мають кузов у вигляді ванни з шасі без несучої рами, це зменшує металомісткість та покращує очистку машини. Натяг транспортера (ланцюгового) здійснюється автоматичним пристроєм.

На бітерах попарно розміщені перекручені зуби, які забезпечують більш краще подрібнення будь-якої маси. Ширина

захвату до 25 м досягається шляхом встановлення розкидальних дисків, аналогічно до розкидачів мінеральних добрив (рис. 3, 4, 5).



**Рис. 3. Розкидач з розкидальними тарілками.**



**Рис. 4. Розкидач органічних добрив Unia TYTAN**



**Рис. 5. Розкидач AGROSTROJ PELHRIMOV RUR-60**

Усі розкидачі обладнують системами електромагнітного керування, що дає змогу контролювати процес безпосередньо з робочого місця оператора. Пристрій автоматичного керування відображає оберти розкидального агрегату та поздовжнього транспортера. При наявності бортового комп'ютера з'являється можливість також автоматично регулювати норму внесення добрив. Для збереження сільських доріг в чистоті кузовні розкидачі провідних світових виробників обладнують щитком-обмежувачем, який керується гідросистемою трактора.

Для підвищення продуктивності, особливо на великих площах, випускаються великотонажні розкидачі, для підвищення мобільності, вони монтуються на базі вантажних автомобілів.

Отже одним із важливих показників потенційної родючості ґрунту є наявність у ньому органічної речовини. При дотриманні вимог до якості поливу і агротехніки нагромадження органічної речовини прискорюється.

Досвід показав, що під дією добрив кількість коріння сільськогосподарських культур – одного з джерел гумусу – збільшується найбільш значно в орному шарі і залежить не тільки від кількості добрив, але і від способу їх внесення.