

## **ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВНЕСЕННЯ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ**

**Сіренко В.Ф., Калнагуз О.М.**

Сумський національний аграрний університет  
(40021, Суми, вул. Г.Кондратьєва 160, каф. тракторів та с.г машин  
тел.: (050) 220-91-98; e-mail: Fakyltet-MEX@yandex.ua)

Одна з основних умов підвищення врожайності с/г культур є раціональне застосування органічних добрив при інтенсивних та енергозберігаючих технологіях вирощування с/г культур. 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%.

Як відомо, в якості органічних добрив широко використовують відходи тваринництва (гній, послід, компости) і рослинництва (сидерати, рослинні компости), природні геологічні утворення (торф) і донні відкладення водоймищ (сапрпель), відходи промисловості (тирса, жом, жмих) і комунального господарства (осадки стічних вод), нетрадиційні добрива (зоокомпост, анаеробний компост), не зернову частину врожаю (солону, полови), але при використанні соломи в якості органічних добрив необхідно втрати азоту компенсувати внесенням його у вигляді мінеральних добрив.

Одним із основних критеріїв підбору комплексу машин для внесення добрив є затрати на придбання або модернізацію сільськогосподарських агрегатів. При внесенні швидкодіючих, активних органічних добрив виникає проблема в технічному забезпеченні засобами для якісного внесення їх на поверхню ґрунту. В даному напрямку, як відомо вітчизняне машинобудування не забезпечує належними технічними засобами.

Під час внесення органічних добрив в малих дозах до розкидачів висуваються підвищені вимоги до якості розподілу по поверхні ґрунту.

Тверді органічні добрива вносять поверхнево за допомогою кузовних розкидачів органічних добрив і розкидачів з куп. Розкидачі органічних добрив, котрі здатні якісно внести добрива в малих дозах по поверхні ґрунту, представлені широкою гамою машин закордонного.

Вітчизняні розкидачі не здатні забезпечити якісний розподіл добрив при нормах внесення менше ніж 15 т/га.

Для зменшення витрат на придбання розкидачів закордонного виробництва, які окрім високої вартості потребують для агрегування спеціальні енергетичні засоби, що призводить до додаткових витрат та обмежує бажаних їх придбати.

Саме тому є необхідність в розробці модульно-адаптивних технічних засобів для внесення добрив в малих дозах, використовуючи за базову машину серійні вітчизняні розкидачі органічних добрив.