

УДК 631.3.004

## СПОСОБИ ВНЕСЕННЯ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ

**Савчук М.В., магістрант**

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)*

Незалежно від способу доставки застосовуються три технологічні схеми внесення добрив: прямоточна, перевантажувальна і двофазна.

Прямоточна технологія передбачає транспортування добрив від гноєсховища або бурту до поля і розподілу їх по полю тими ж машинами (причепами - гноєрозкидачами).

За перевантажувальною технологією операції транспортування і внесення розділені. Транспортування добрив здійснюється автомобілями-самоскидами, а розподіл по полю причепами розкидачами, або розкидачами з низько опущеним кузовом.

За двофазною технологією операції транспортування і внесення добрив також розділені. Заздалегідь, за 5-6 днів до внесення гній вивозиться на поле й укладається в купи у визначеному порядку. Розподіл добрив по полю здійснюється валкувачами - розкидачами.

За технологічним процесом роботи гноєрозкидачі поділяються на два типи: кузовні і розкидачі із куп.

Кузовні гноєрозкидачі виготовляються в основному як універсальні, тобто після зняття механізму, що розкидає, можуть бути переобладнаними в причепи - самоскиди. Найбільше поширення мають причепи - розкидачі РОУ-5, РТД-9, ПРТ-10, LRM РТУ-14D вантажопідйомністю 5000, 9000, 10000, 14000 кг, що агрегатуються з колісними тракторами класу 1,4 та 3,0 т. Ці машини виконують функції транспортування і розкидання добрив на полі або тільки розкидання.

Валкувачі - розкидачі добрив з куп типу РУН-15Б агрегатуються з тракторами класу 3,0. Вони якісно працюють при масі куп не більше 4000 кг. Призначення валкувачів - захоплення купи і формування валка. Купи заздалегідь розкладаються на полі у певному порядку. Транспортування гною і розкладка куп здійснюється автомобілями-самоскидами або тракторами з причепами вантажопід'ємністю 4000...5000 кг. Розкидачі розподіляють добрива із валка по ширині захвату.

### **Список літератури:**

1. Харченко С.О. Напрямок в розробці агротехнологій блочно-варіантних систем для господарств різних технологічних рівнів / С.О. Харченко, О.І. Анікеєв, М.О. Циганенко, О.Д. Калюжний, Г.В. Рудницька, В.В. Качанов, О.М. Красноруцький, С.А. Чигрина, К.Г. Сировицький, Є.А. Гаєк // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Вип. 156, – 2015. с. 174-179.

2. Мельник В.И. Экономическая эффективность элементов системы точного земледелия / В.И. Мельник, А.И. Аникеев, М.А. Цыганенко,

К.Г. Сыровицкий // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture, Vol. 17, No. 7, – 2001. с. 61-66.

3. Циганенко М.О. Оптимізація процесу збирання та транспортування врожаю зернових культур з використанням бункера-накопичувача // М.О. Циганенко, К.Г. Сыровицкий, О.А. Романащенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 87-93.

4. Мельник В.І. Багатодисковий розкидач мінеральних добрив з дозуючозрозкидаючими модулями / В.І. Мельник, О.Д. Калюжний, Р.В. Рідний, О.А. Романащенко // Інженерія природокористування, № 1 (9), – 2018. с. 96-99.

5. В.І. Пастухов. Довідник з машиновикористання у землеробстві / За ред. В.І. Пастухова. – Харків, «Веста», 2001. – 347 с.

6. Харченко С.О. Польові дослідження борони-луцильника Дука-4 з стійками кріплення дисків різної жорсткості / С.О. Харченко, О.І. Анікеєв, М.О. Циганенко, Р.В. Антощенков, В.В. Качанов, О.Д. Калюжний, Є.А. Гаєк, Г.В. Сороченко // Інженерія природокористування, № 1, – 2017. с. 58-62.

7. Мельник В.І. Удосконалення роторного розкидача органічних добрив / В.І. Мельник, О.А. Романащенко, О.І. Анікеєв, Г.В. Фесенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 59-62.

8. Шуляк М.Л. Оцінка функціонування сільськогосподарського агрегату за динамічними критеріями / М.Л. Шуляк, А.Т. Лебедев, М.П. Артьомов, Є.І. Калінін // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів, № 4, – 2016. с. 218-226.

9. Мельник В.І. Нові можливості при сумісних посівах кормових культур / В.І. Мельник, В.І. Пастухов, М.О. Циганенко, О.І. Анікеєв, В.В. Качанов // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 32-36.

10. Мельник В.І. Порівняльний аналіз використання тракторів вітчизняного виробництва на традиційній та енергозберігаючій технології вирощування сільськогосподарських культур / В.І. Мельник, О.І. Анікеєв, О.О. Купін // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 63-73.

11. Анікеєв А.І. К вопросу повышения эффективной процесса уборки урожая путем внедрения элементов агрологистики / А.И. Анікеєв, М.А. Цыганенко, К.Г. Сыровицкий, А.Р. Коваль // Motrol. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. Vol. 18, № 7. Polish Academy of Sciences. 2016. – 49 - 54.