

АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ

Куплевацький О.А.

Науковий керівник – доц. Романащенко О.А

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)

При внесенні твердих органічних добрив одним із важливих питань є транспортування та їх внесення. У статті розглянуто способи доставки добрив на поля, проаналізовано технології і технічні засоби роботи для внесення органічних добрив. Незалежно від способу доставки застосовуються три технологічні схеми внесення добрив: прямоточна, перевантажувальна і двофазна. На технологію застосування добрив і вибір комплексу відповідних машин суттєво впливають: параметри полів, відстань перевезення та норми внесення. На великоплощинних полях доцільно застосовувати широкозахватні швидкісні агрегати для внесення органічних добрив. Розглянуті способи доставки добрив на поля вказують на недоліки роботи машин і пристроїв при різних технологічних схемах внесення. Доставка гною безпосередньо від корівника до бурта, розташованого на краю поля, призводить до зменшення об'єму навантажувальних робіт, а також потребу у транспортних засобах.

Енергозберігаючою технологією є двофазна. Перевантажувальна технологія повинна стати перспективною, вона дозволить відмовитися від перевалочної (енергозатратної) схеми доставки добрив, за рахунок цього зменшаться витрати азоту в атмосферу.

Проведена оцінка роботи комплексів машин за експлуатаційними і енергетичними показниками дає змогу розрахувати матеріально-енергетичні витрати на внесення одної тони добрив, вони складають від 50...80 % в залежності від відстані перевезення. Енерговитрати на транспортну роботу, що виконується автомобілями, менші ніж тракторами з причепами. Автомобіль КамАЗ-55102 є найменш енергоємним транспортним засобом. Найбільш енергоємним є трактор Т-150К з причепом ПРТ-10.