

НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ МАШИН ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ

Кудря В.О. к.т.н., інженер-механік ПАТ «Агро-Союз»,
Довжик М.Я. к.т.н., доцент; **Калнагуз О.М.** ст. викладач
(Сумський національний аграрний університет)

Розробкою і виготовленням розкидачів твердих органічних добрив в європейських країнах займається понад 32 фірми, в США – понад 20. Майже в усіх конструкціях машин для внесення твердих органічних добрив подавальним робочим органом слугує ланцюгово-планковий транспортер з планками різного профілю [1].

Для розподілу добрив по поверхні поля в розкидачах як вітчизняних, так і зарубіжних фірм застосовують розподільні робочі органи чотирьох типів: дискові; роторно-лопатеві та барабанно-шнекові з горизонтальною віссю обертання; барабанно-шнекові з вертикальною віссю обертання; ланцюгово-фрезерні [2].

До переваг дискових розподільних робочих органів можна віднести велику загальну ширину захвату, яка становить близько 20 м, тому їх використовують лише на розкидачах, вантажопідйомність яких перевищує 17 т. Розкидачі органічних добрив з горизонтально встановленими барабанно-шнековими робочими органами набули широкого розвитку як за кордоном, так і у вітчизняному машинобудуванні.

Останнім часом випускаються розкидачі з барабанно-шнековими робочими органами вертикально встановленими в задній частині кузова. При зменшенні обсягів нагромадження гною та збільшенні обсягів нагромадження пташиного посліду виникає потреба в технічних засобах для внесення органічних добрив у малих дозах (до 10 т/га) з якісним розподілом по поверхні поля.

Однак вітчизняне машинобудування не забезпечує належними технічними засобами.

На якість розподілу по поверхні ґрунту робочими органами суттєво впливають фізико-механічні властивості добрив, зокрема неоднорідність маси, вологість, парусність, коефіцієнт тертя та інші.

Список літератури:

1. Бартош С.Г. Технічне забезпечення внесення твердих органічних добрив [Текст]/С.Г. Бартош, О.М. Калнагуз, В.О. Кудря//Матеріали наук.-практ. конф.викладачів, аспірантів та студентів Сумського НАУ (15-19 квітня 2013 р.). Суми, 2013. – Вип 3, Т.ІІІ. – С. 21-25.

2. Кудря В.О. Технічні засоби для внесення рідких добрив та перспективи їх розвитку [Текст] / В.О. Кудря, І.П. Прокоп'єв// Механізація та електрифікація с.г.: міжвідом. темат. наук. зб. НААН ННЦ «ІМЕСГ» - Глеваха, 2012. - Вип. 96. – С. 201-208.