

ОБГРУНТУВАННЯ СПОСОБІВ І ЗАСОБІВ ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПІДСТИЛКОВОГО ГНОЮ

Біловицький Д.І.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Присяжна Л.П.
Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка
(61050, Харків, пр.Московський,45, каф. «Безпека життєдіяльності»,
тел. (057) 732-86-63, E-mail: BG_HNTUSG@ukr.net,
факс (057) 700-38-88)

Аналіз тенденцій розвитку сільськогосподарського виробництва розвинутих країн світу свідчить про поглиблення спеціалізації і ріст концентрації виробництва продукції тваринництва.

Спеціалізація та концентрація виробництва викликала необхідність використання промислової технології і пов'язаного з нею прогресивного безпідстилкового способу утримання тварин. Це призвело до необхідності вирішення проблеми утилізації великих об'ємів безпідстилкового гною. Розв'язання такої проблеми викликає складності екологічного характеру: отруєння атмосфери, забруднення води, засолення ґрунтів.

Разом з тим безпідстилковий гній є високоефективним органічним добривом. Він містить велику кількість біогенних елементів у легкодоступній формі. Через великі запаси і високу поживну цінність безпідстилкового гною він може стати одним з основних видів органічних добрив, однак використовується гній не раціонально.

Основу існуючих технологій і технічних засобів переробки безпідстилкового гною складає процес його поділу на тверду і рідку фракції. Поширення одержали фільтруючі технічні засоби. Однак вони не позбавлені недоліків: одні з них при високій продуктивності не забезпечують високий ефект освітлення, інші при високому ефекті освітлення малопродуктивні. Більшість фільтруючих технічних засобів не забезпечують одержання необхідної вологості твердої фракції. У зв'язку з цим розробка технічних засобів очищення безпідстилкового гною є актуальною проблемою.

Для розробки рекомендацій щодо ефективного використання безпідстилкового гною визначились такі вимоги до технічних засобів його переробки:

раціональне використання продуктів його переробки із максимальним збереженням цінних поживних елементів,

високий ефект освітлення при достатній продуктивності і невисокій вологості твердої фракції.