

КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ ЯКОСТІ РОЗПОДІЛУ ДОБРИВ

Заковоротній О.І.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Чигрин А.Г.

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)

Умови застосування добрив надзвичайно різноманітні. Різниця в потребі добрив для різних вирощуваних культур, в різних ґрунтово-кліматичних умовах, у величині і вартості врожаю - все це не тільки ускладнює, а й робить практично неможливим процес визначення чистого доходу від застосування машини, яку універсально використовують при всіх цих різноманітних умовах. Але існуючі стандарти як і раніше орієнтують машинно-випробувальні станції на визначення економічного ефекту за вартістю додаткового врожаю, що в корені невірно, тому що це призводить до отримання найрізноманітніших результатів для однієї і тієї ж машини або процесу.

Втрати добрив при внесенні визначають, в першу чергу, якістю розподілу - нерівномірністю. Зараз таким критерієм у всіх діючих стандартах випробувань у різних країнах прийнятий коефіцієнт варіації. Цей показник, що характеризує коливання ознаки по відношенню до середньої, недостатньо сильний критерій, тому що при визначенні якості внесення правомірно вести відлік відхилень дози від заданої, а не від середньої на даному полі.

Повна відносна ефективність внесених добрив визначається не коефіцієнтом варіації, а відношенням квадратного кореня від середнього квадрата відхилення дози до цієї заданої дози, що називається коефіцієнтом відхилення

Використовувати необхідно обидва показники. При оцінці якості роботи машини для внесення сипучих матеріалів (мінеральних добрив) головний показник - коефіцієнт відхилення. Але при оцінюванні технології внесення добрив, ефективності їх використання - коефіцієнт варіації, як основний параметр якості розподілу.

Таким чином, стандарт на випробування машин повинен включати коефіцієнт відхилення, а економічна оцінка повинна базуватися не на даних, пов'язаних з урожаєм, а на величині втрат добрив при внесенні.