

Вибір й особливості експлуатації машин для внесення гранульованих мінеральних добрив



Ураховуючи непередбачувані погодні умови останніх десятиліть, український фермер повинен бути готовим унести мінеральні добрива практично будь-коли і за максимально короткі строки. Це особливо стосується ранньовесняного підживлення посівів озимих культур. Річ у тім, що через гостру потребу стежити за вологою селітру та сульфат амонію іноді доводиться розкидати буквально посеред зими. І до того ж стежити, щоб жодна гранула не пропала намарне.

Мінеральні добрива за останні роки подорожчали фактично вдвічі. Якщо раніше пересічний фермер мав змогу варіювати живлення рослин із люфтом «сотня кілограмів туди, сотня — сюди», то нині важливо зуміти ефективно скористатися кожним кілограмом добрив, внісши його вчасно та рівномірно. Виходячи з цього, істотно зростають вимоги до сучасних розкидачів міндобрив.

На ринку України сьогодні представлено десятки, якщо не сотні сучасних моделей розкидачів. Це техніка переважно західного виробництва, хоча трапляються дуже непогані моделі вітчизняних заводів. Сьогодні базова конструкція більшості моделей досить уніфікована, тому не варто говорити про якісь принципові

розбіжності в бюджетному сегменті. Натомість краще звертати увагу на надійність вузлів машин і на доступність елементів точного землеробства.

Почнімо з першого. В гонитві за підвищенням продуктивності сьогодні виробники розкидачів прагнуть збільшувати місткість бункерів для гранул. Це чудово, але потрібно враховувати, чи надійно таку вагу утримують як стінки бункера, так і шасі. Поготів, якщо працювати доведеться на полях із нерівним рельєфом.

Ще один важливий момент — якість попереднього сортування засипаної маси до бункера за допомогою решіт, а також ефективність розмішування гранул. Річ у тім, що на практиці далеко не всі партії вітчизняних мінеральних добрив відповідають заявленим стандартам. Тобто до бункера може піти все — і перезволожені гранули, і грудки, і пил, і якісь сторонні домішки. Тому важливо, щоб це все діло відфільтровувалося на попередньому етапі, а розмішувач добрив усередині акуратно розщеплював грудки, не травмуючи гранули. У результаті це безпосередньо впливає на точність і рівномірність розподілення мінеральних добрив по поверхні поля.

Також слід звернути увагу на те, за яким принципом «тарілки» розкидають гранули по поверхні поля. Адже за умов роботи за сильного вітру гранули можуть не долітати куди слід, що спричинить нерівномірність їх унесення, а також недотримання заданої ширини розкидання. Тому бажано, щоб розкидач або був оснащений спеціальною системою компенсації сили вітру, або ж щоб гранули не падали на ґрунт за принципом вільного падіння, а цілеспрямовано металися в потрібну зону. Сьогодні такі можливості пропонує кілька відомих світових виробників техніки для внесення мінеральних добрив.

Якщо говорити про технологічне оснащення розкидачів для застосування точного землеробства, то наголосимо, що у цій справі найважливіше — це вдала базова конструкція моделі. І вже на неї тоді накладаються сучасні електронні системи для підвищення точності внесення гранул. Бункер, лопатки, розмішувач, шасі — це все має бути виконане на найвищому рівні.



Своєю чергою, не варто остерігатися точного землеробства, принаймні у справі мінерального живлення рослин. Не хочеться робити гучних заяв, але сьогодні розкидач, що працює з автопілотом, картами й електронним дозуванням, окупає вартість свого придбання буквально за один сезон. Насамперед завдяки відсутності перекриттів і можливості вимкнення ділянок для внесення на краях поля та в схожих ситуаціях. Такий функціонал може бути доступним практично на будь-якому розкидачі міндобрив, і це оснащення є відносно помірним за ціною. Але користь від нього може бути просто величезною. Сьогодні реальними є цифри економії 100–150 євро на 1 га полів за сезон якраз завдяки відсутності перекриттів і вимкнення секцій. Аналогічно працюють і машини, на яких функціонує диференційоване внесення міндобрив. Виробники цієї техніки сьогодні намагаються полегшити роботу своїх клієнтів і пропонують спрощені варіанти самостійного створення карт урожайності. Фактично достатньо тільки увімкнути GPS-навігатор і проїхатися по обрисах полів. Далі усе зробить електроніка.

Тому поєднання перелічених вище досить простих точних рішень разом із технологіями рівномірного розподілення гранул по поверхні поля забезпечують відмінні фінансові результати ощадливого застосування мінеральних добрив. І до того ж рівномірне внесення гранул додатково забезпечує загальне зростання врожайності на полі.

Варто наголосити й на тому, що з огляду на зростання ціни на мінеральні добрива потрібно по-новому підходити до організації живлення сільгоспкультур. Розкидач повинен становити одну з ланок раціонального забезпечення посівів елементами живлення. Так, сьогодні на ринку доступними є унікальні рішення для внесення добрив. Це, наприклад, стрип-тільні глибокорозпушувачі для закладання гранул у рядку кукурудзи на глибину до 40 см. Це різноманітні міжрядні аплікатори й культиватори, що закладають тверді й рідкі добрива у міжряддях, заразом знищуючи бур'яни й розпушуючи ґрунт. Це — цікаві припосівні рішення для забезпечення сходів рослин доступними стартовими добривами. Цей перелік можна вести далі.

Тому класичний розкидач міндобрив має бути доданий до сучасних комплексних рішень, даючи змогу агровиробникові максимально сильно «зіграти» на конкретному етапі вирощування сільгоспкультур, наприклад, терміновому підживленні озимої пшениці. В інших випадках розкидач можна застосовувати для диференційованого «заряджання» площі під час осіннього чи весняного внесення добрив. Адже, на перший погляд, здається дрібничкою — вносити по 160 чи по 180 кг/га карбаміду чи нітроамофоски на гектар. Проте після сезонного використання цієї технології виявиться, що така «дрібничка» заощадила господарству не одну сотню тисяч гривень.

Тому обирати новий розкидач для господарства потрібно на перспективу з урахуванням імовірності того, що під час унесення мінеральних добрив будуть застосовуватися технології точного землеробства. Адже таки будуть! Якщо не через рік чи два, то через п'ять років точно.