Тема :Агрегати для передпосівного обробітку ґрунту та їх ефективне застосування

Передбачування погоди — справа невдячна, однак наразі є всі підстави сподіватися, що «штурмівщини» навесні не буде. Зима взялася за справу серйозно, активно пускаючи в діло то мороз, то сніг. Трохи вологи в ґрунті нібито є, і вже нині потрібно поміркувати, як її використати максимально ефективно. І загалом — як правильно підійти до передпосівного обробітку ґрунту.

Одразу ж зазначимо, що торішня осінь видалася доволі проблемною для багатьох агровиробників. На частині площ і досі не можуть зібрати кукурудзу, сушіння зерна якої подорожчало фактично втричі. Так само через дощі люди не скрізь встигли здійснити основний обробіток ґрунту. Окрім усього іншого, це означає підвищені ризики щодо активізації проростання бур'янів, а також наявності шкідників і збудників хвороб.

Це означає, що за наявності великої кількості грубих пожнивних решток на полі, насамперед кукурудзи, доведеться спрацювати чимось досить потужним, включно до весняної неглибокої оранки. Стерня кукурудзи — це не жарти, надто ж ураховуючи тверде коріння цієї культури. В окремих випадках, якщо дозволяють запаси вологи, її краще просто приорати навесні.

Утім, весняна оранка сьогодні з очевидних причин є справою доволі ризикованою, бо можна втратити і вологу, і дорогоцінний час. Тому можна розглянути інші варіанти обробітку полів із великою кількістю пожнивних решток, наприклад, застосувавши спочатку важку дискову борону, а після неї — хороший універсальний культиватор. У принципі сьогодні на ринку є агрегати, що поєднують цей функціонал в одній конструкції. Слід якісно подрібнити пожнивні рештки, розтрощивши, зокрема, коріння та стебла, а потім або приорати їх, або лишити на поверхні як мульчу. Головне завдання — забезпечити нормальний висів насіння на однакову глибину, щоб отримати дружні сходи. Тому сошники сівалки в жодному разі не мають висівати насіння у скупчення пожнивних решток, а тільки у розпушений ґрунт.

Хорошим варіантом може стати застосування агрегатів для вертикального обробітку ґрунту. Принцип їх роботи передбачає поверхневий обробіток стерні без перевороту пласта. Таким чином, верхній шар ґрунту немовби нарізається дрібними кавалками з одночасним подрібненням стерні та розпушенням ґрунту, у якому створюється велика кількість мікротріщин. Це істотно покращує циркуляцію повітря та вологи у ґрунті й створює хороші умови для розвитку кореневої системи рослин, а заразом — і для якісного розкладання органіки в ґрунті.

Також цієї весни особливо актуальним буде застосування різних видів легких борін: ротаційних, зубових, шлейфових тощо. Сьогодні на ринку України є десятки цікавих модифікацій цієї категорії ґрунтообробної техніки. Їх завдання — закрити вологу в ґрунті, знищити кірку та створити оптимальну дрібногрудкувату структуру поверхні поля, розпушити ґрунт, знищити паростки бур'янів тощо. Фактично це нехитра та водночас ювелірна робота з оптимізації агрофону на полі.

Особливу увагу слід звертати на сучасні ротаційні борони, що незрідка можуть виступати універсальним інструментом покращення поля, на якому будуть висіяні ярі культури. Ротаційні борони можна використовувати навесні не один, а два чи три

рази, залежно від потреби. Їхні зірчасті робочі органи, що іноді ще називають «їжачками», ефективно працюють по верхньому шарі обробленого поля, доподрібнюючи солому і грудки, розпушуючи посівний горизонт і знищуючи паростки бур’янів.



Як відомо, значна частина злісних видів бур’янів можуть проростати за температури нижчої, ніж насіння культурних рослин. Тому тільки навесні встановлюється більш-менш стійка температура вища від нуля протягом кількох днів поспіль, це означає, що до поверхні ґрунту попрямували вже паростки бур’янів. Звісно, що їх можна було б прибрати чимось потужнішим, наприклад, передпосівним культиватором, але таким агрегатом краще працювати вже безпосередньо перед сівбою, інакше є ризик втратити вологу. Оскільки від моменту проростання бур’янів до сівби може пройти не один і не два тижні, оптимально усунути цю загрозу за допомогою ротаційної борони, витягуючи смітну рослинність у фазі білої ниточки. В разі потреби таку процедуру слід повторити вже ближче до посівної, що забезпечить певну фору культурним рослинам. На цьому етапі це значно вигідніше та ефективніше, порівнюючи з хімічними обробками. Звісно, що гербіцид теж потрібен, але підстрахувати його ротаційною бороною не завадить.

За певного рівня кваліфікації механізатора та із застосуванням якісної моделі борони ротаційний обробіток можна здійснити вже і після сівби.

Також слід узяти до уваги, що конструкція сучасних ґрунтообробних агрегатів здебільшого дає змогу поєднувати внесення добрив з обробітком ґрунту. Завдяки цьому економиться принаймні один прохід техніки полем, а самі добрива потрапляють не на поверхню ґрунту, а відразу їх загортають на глибину початкового розвитку кореневої системи рослин. Так, наприклад, спрацювавши агрегатом для передпосівного обробітку ґрунту на глибину 6–8 см, можна туди ж закласти тверді чи рідкі міндобрива, наприклад, азот із фосфором, чи навіть звичайний карбамід, який не рекомендують лишати на поверхні ґрунту.

Таким чином, навіть за невеликої кількості вологи в ґрунті гранульовані добрива набагато краще засвоюватимуться, що створить нормальні умови для проростання насіння та розвитку сходів. У принципі сьогодні оснастити такою відносно нескладною системою внесення добрив можна чи не кожен ґрунтообробний агрегат. Окрім усього іншого, це дасть змогу відмовитися від розкидання гранул полем за допомогою розкидача, а також — від припосівного внесення добрив. Останнє дозволить певним чином підвищити продуктивність посівної кампанії.

Загалом на ринку Україні чимало відомих виробників сільгосптехніки пропонують універсальні комплекси прямого висіву, які одночасно готують ґрунт, уносять припосівні добрива, висівають і прикочують ґрунт. Перевага таких агротехнічних рішень полягає передусім у підвищенні продуктивності роботи, зниженні експлуатаційних витрат, а також можливості не втрачати вологу після кількох обробітків ґрунту.

Такий підхід може бути досить ефективним надто ж у разі очевидного дефіциту вологи в ґрунті. Окремі типи таких посівних машин можуть сіяти просто у необроблений ґрунт (ми маємо на увазі не спеціалізовані сівалки для no-till, а саме універсальні комплекси). Однак і тут потрібно враховувати можливі підводні камені.

Так, по-перше, далеко не всі такі комплекси спроможні якісно та швидко посіяти в необроблену стерню тієї ж кукурудзи. Може виявитися, що потрібен додатковий прохід легкої дискової чи пружинної борони. По-друге, там, де не обробляється або ж мінімально обробляється ґрунт, зазвичай виникає вища потреба в пестицидах, передусім гербіцидах. Це може підвищити витратну частину технології, спричинити додаткові стреси для рослин із наявними ризиками того, що гербіцид спрацює недостатньо ефективно через брак вологи, наприклад.

Тому, якщо дозволяють умови роботи, й головне у ґрунті є волога, за класичної технології краще таки попередньо розпушити ґрунт і знищити бур’яни механічним способом. Утім, у кожному господарстві практикуються індивідуальні підходи, зокрема і до передпосівної підготовки ґрунту. І краще підбирати не технологію під придбаний агрегат, а шукати найефективнішу модель під обрану технологію обробітку.