

Як змусити «Фрегати» працювати ефективніше?

В південних регіонах запроваджуються нові підходи до поливу сільгоспкультур.

Закон ринкової економіки – господарюй ефективно, інакше збанкрутуєш – нині діє в усьому цивілізованому світі. Для українських сільгоспвиробників, які отримують значно меншу підтримку від держави ніж їх колеги у розвинутих країнах, питання ефективного господарювання стоїть особливо гостро. Ось чому для нас такий важливий науковий підхід до вирощування сільгоспкультур, впровадження передового досвіду. Саме це дозволяє вирощувати вагомі врожаї при зменшенні витрат на виробництві тонни продукції.

Певні кроки в цьому напрямку роблять і сільгоспвиробники України. Все більшої популярності набуває безвідпальний спосіб підготовки ґрунту, машино-тракторні парки господарств поповнюється значно продуктивнішою і економнішою у використанні імпортною технікою.

Тільки така важлива для херсонського регіону галузь, як зрошення, особливих інновацій поки що не отримує. На наших полях, як і двадцять років тому, основними дощувальними машинами залишаються «Фрегати», «Кубані»

Недоліки цих дощувалок сьогодні добре відомі усім, хто господарює на поливних землях. При роботі «Фрегати» створюють дрібну краплю (розпилюють воду), що у залежності від температури повітря та сили вітру призводить до значних втрат вологи: від 10 до 30 відсотків дніпровської води, поданої у дощувалки, випаровуються ще в повітрі, не долетівши до землі. Висока миттєва норма внесення води ущільнює ґрунт, краплі «забивають» його поверхню, утворюючи кірку. Отож волога замість того, щоб просочуватися до коренів рослин, стікає по поверхні й активно випаровується.

Додайте до цього, що з кожним роком зростає ціна на поливну воду, електроенергію...Зношуються, а відтак все гірше працюють «Фрегати». Старіє й сама меліоративна мережа, на ремонт і відновлення її доводиться вкладати суттєві кошти. Зрошення для сільгоспвиробників дійсно стає золотим, але не в плані ефективності, а у плані витрат.

Не обійшли ці проблеми й наші сільгосппідприємства ПП «Україна-Дивне» та ПП «Агротехнології». Не стану приховувати, вирішити їх нам простіше, оскільки входимо до складу компанії «Імперіал Агро ЛТД», інвестором якої є вже знайомий для сільгоспвиробників району американський громадянин Джозеф Т. Паркер.

Оптимальний шлях для підвищення ефективності зрошення – переобладнання меліоративної системи дощувалками нового покоління, такими як «Reinke». Однак це надто дорого. Отож, вивчивши зарубіжний досвід, вирішили переобладнати «Фрегати» імпорнтними дощувачами «Senninger». У минулому році такі дощувалки вперше працювали на наших полях і ми могли на практиці переконатися в їх високій ефективності.

У чому їх перевага? Рівномірний полив при низькому тиску з постійним розміром крапель – імітація дощу (а саме дощова крапля є ідеальною для поливу) допомагає зберегти продуктивну вологу в ґрунті. Причому, ефект поливу для нас досить незвичний. Щоб переконатися у різниці, ми після переобладнання одночасно запустили два «Фрегати» на двох полях з посівами сої: один з імпорнтними дощувачами, один з вітчизняними. На обох полях вирощували сою, причому всі агротехнічні операції виконували однаково. По завершенню поливу агроном господарства стривожено телефонував мені: «Терміново приїздіть на поле, щось з новими дощувачами не так!». Дійсно, поле під непереобладненою дощувалкою було буквально залите, а там, де воду подавали «Senninger» – верхній шар ґрунту просто вологий. Та коли взяли проби ґрунту, то виявилось, що при роботі традиційних дощувачів земля зволожилася на 10-15 сантиметрів, а імпорнтних – до 40 сантиметрів. Тобто, якщо на першому полі основна частина вологи акумулювалася у верхньому шарі ґрунту, то на другому – в шарі, максимально наближеному до кореневої системи рослин.

Дні стояли вітряні й спекотні. За три доби знову перевірили наявність вологи в ґрунті на контрольних полях. На першому полі на ґрунті утворилася кірка, більша частина води випарувалася, у ґрунті – явний дефіцит вологи. А на другому – все в нормі, вологи достатньо.

Традиційні поливальні машини через недосконалість дощувачів не здатні забезпечити однаковий тиск поливної води по всьому периметру «Фрегата», біля гідранта тиск вищий, на кінці дощувалки – нижчий. Тобто, полив нерівномірний. «Senninger» мають регулятори тиску, тому полив рівномірний. А ще переобладнані дощувалки нормально працюють навіть при невеликому тиску води в мережі, що також важливо, особливо в період повітряної посухи. Адже одночасно в роботу можна включити максимальну кількість «Фрегатів». Встановлення кінцевого дощувача компанії «Комет» на машинах дозволяє на 5-10 відсотків збільшити зрошувану площу поля – також безумовний плюс.

Випробуючи «Senninger», ми поклалися не лише на власні, так би мовити, внутрішні дослідження. Наше господарство співпрацювало з науково-дослідним інститутом зрошуваного землеробства. Науковці також підтвердили значно вищу ефективність імпорнтних дощувачів.

Та найбільш переконливими, вважаю, є практичні результати. Застосування «Senninger» дозволило не тільки без шкоди (а й з користю для посівів і землі!) зменшити кількість поливів на полях. Посіви сої, наприклад, переобладнаними поливалками ми дощували 8

разів за поливний сезон, тоді як при роботі непереобладнаних «Фрегатів» змушені були робити до десяти разів. Нагадаю, що кожне коло поливу дощувалкою обходиться господарству 10-12 тисяч гривень.

За рахунок цього, а також зменшення норми поливу та максимальній швидкості ходу «Фрегата», заощаджено 17 відсотків води, вилитої на поле за поливний сезон.

Урожайність на посівах, де використовувалися імпортні дощувачі, виявилася на 4 центнери вищою, ніж на посівах з традиційним дощуванням. Застосування кінцевого апарату дозволило збільшити площу зрошуваних земель під дощувалкою на 5 гектарів, і на цій площі ми також отримали повноцінний урожай бобів.

Особливу увагу хочеться привернути увагу тих користувачів поливу, які складають графіки поливів, для зниження навантаження на насосні станції. Економне використання води модернізованими «Фрегатами» дозволяє збільшувати кількість машин, які працюють в один час. Таким чином рослини не отримують стрес за відсутності поливу, а стабільно розвиваються.

У планах поточного року переобладнання усіх дощувалок, наявних в наших господарствах. До речі, сама заміна традиційних дощувачів на «Senninger» виконується досить просто і легко, єдине що потрібно – провести з працівниками, які здійснюватимуть його, заняття та забезпечити технічний контроль спеціаліста - постачальника. Наші зрошенці швидко опанували процес переобладнання «Фрегатів» і сьогодні в них практично не виникає проблем при виконанні даної операції.

Справедливості ради варто зазначити, що коштують імпортні дощувачі недешево. З іншого боку, вони мають високу окупність, так що ефект від впровадження передового досвіду довго чекати не доведеться. І все ж панацеєю вважати «Senninger» не варто. Сільгоспвиробників, які не звикли ретельно витримувати технологію вирощування сільгоспкультур, «економлять» на внесенні добрив та обробітку посівів від шкідників і хвороб, варто застерегти: механічною заміною дощувачів ефективність господарювання не підвищити. Це лише одна із складових, що працюють на прибуток.

2011 рік

Маринчак Ю. А.

Директор ПП «Україна Дивне»