

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ HYVIDO НА ПІДВИЩЕННЯ ЗЕРНОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ГІБРИДУ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЮ ВУТАН F1.

Ненартович А.В.

здобувач вищої освіти
агробіотехнологічного факультету
andriy.nenartovych@syngenta.com.

Зорунько В.І.

к.с.-г.н., доцент
кафедри захисту, генетики і селекції рослин
Zorunko1@gmail.com.

Одеський державний аграрний університет,
м. Одеса. Україна

Анотація. Компанія «Syngenta» впроваджує технологію під назвою *Хайвідо* підтримки саме вирощування гібридів ячменю з метою отримання підвищеного і якісного урожаю кінцевої продукції. Викладено результати впливу технології Хайвідо на продуктивність гібриду озимого ячменю Вутан f1. в посушливих умовах СВК «Родина» Білгород-Дністровського району Одеської області.

Ключові слова: озимий ячмінь, гібрид, технологія HYVIDO, компанія SYNGENTA

Обов'язковим елементом технології вирощування було використання нами протруювача насіння Селект макс 165 FS (норма розчину 1,7 л/т. насіння). Перевагами цього препарату є: збалансований захист від шкідників та хвороб саме на початковому етапі розвитку рослин; стимулюючий ефект розвитку кореневої системи в несприятливих умовах проростання насіння; можливість застосовувати після будь-якого попередника. Це базовий надійний захист від основних хвороб і шкідників на території України, а саме від: попелиць, хлібного туруна, злакових мух, дротяників та таких хвороб, як сажка, кореневі гнилі, гельмінтоспоріози, септоріоз, сажка, кореневі гнилі, гельмінтоспоріози, снігова пліснява тощо.

Першим елементом Найвідо є– строк та норма висіву насіння. Завдяки генетично високому коефіцієнту куціння рослини саме гібриду Вутан вирізняються відмінно-компенсаційними якостями, та плідно використовують додаткову площу живлення. Тому оптимальною густиною стояння рослин нами було обрано 2,0-2,1 млн. рослин /1 га. Крім цього, гібрид ячменю оригінатором характеризується досить повільними темпами росту на початкових саме етапах розвитку. Тому висів насіння ми провели 22 вересня 2022 року, що на 2 тижні раніше ніж посів основної низки сортів.

Другим елементом Найвідо було проведення обов'язкового ранньовесняного підживлення, оскільки гібридним рослинам озимого ячменю притаманними є досить швидкі темпи росту після відновлення весняної вегетації. У цей період дуже важливо якомога раніше забезпечити рослини необхідною кількістю саме азоту для активного розвитку біомаси та кореневої системи. Нами було внесено - 200 кг/га аміачної селітри. Потім ми на протязі весняної вегетації використовували (двічі) комплекс мікроелементів Vrexil міх водорозчинний для листового підживлення (0,16 - 0,19 кг / 100 л води). Основою Vrexil Міх є: Магній (Mg) – 6%, Марганець (Mn) – 0.7%, Цинк (Zn) – 5%, Бор (B) – 1.2% Залізо (Fe) – 0.6%, Мідь (Cu) – 0.8%, Молібден (Mo) – 1.0%. Особливо це є актуальним для півдня України – де ґрунти із піском та глиною.

Третім елементом Найвідо є обов'язкове застосування регуляторів росту. Осіннє внесення препарату Моддус стар у фазі ВВСН 21–23 (норма – 0,3 л/га.) покращує розвиток кореневої системи, та сприятиме збереженню продуктивних стебел саме під час перезимівлі. Вносили повторно Моддус стар вже у фазі ВВСН 30–31(норма – 0,6 л/га.), для зниження ризику вилягання рослин навесні. Внесення Моддус стар у фазі ВВСН 35-37(норма – 0,2 л/га.) суттєво підвищило стійкість рослин ячменю до поникнення колосу. Це актуальним є тому що кількість зернин в колосі гібриду ячменю на 6-9% є вищою, а ніж у вітчизняних сортів.

Четвертим елементом Найвідо є захист вегетативної частини рослин від хвороб. Щоб максимально підвищити ефективність фотосинтезу впродовж усієї вегетації, система захисту гібридних рослин ячменю повинна забезпечувати надійний захист від листкових хвороб. Використовували ми фунгіциди Амістар (екстра) у фазі ВВСН 21–23 (норма -0,65 л га.) та Міравіс Нео (двічі) у фазах ВВСН 30–31 (0,5 л га.) і ВВСН 35-37 (1,0 л/га.) - у баковій суміші зі регулятором росту Моддус стар. Окрім цього було нами передбачено використання гербіциду Твіст (норма -5 кг/га) у фазі ВВСН 20–25 у комбінації з прилипателем Тренд (100 мл./100 л води) - у баковій суміші. Розхід робочої речовини - 200л/га. Це

забезпечує утворення однорідної плівки, і утримування з проникненням гербіциду в рослину. Особлива ефективність спостерігається у холодний та посушливі періоди розвитку рослин бур'янів.

Таблиця Продуктивність озимого ячменю при використанні технології Nuvido (ц/га.), 2023 р., попередник – ріпак озимий

Урожай зерна гібриду Вутан (F1)						+ / -
за технологією Nuvido			за звичайною технологією			
74,9	14,7	73,9	61,9	14,5	61,5	+12,4
НСР 05						2.1

Для боротьби із шкідниками ми використовували у осінній період розвитку рослин інсектицид Енжіо (з нормою 0,22 л/га.), та весною в баковій суміші із фунгіцидною обробкою та регулятором росту в фазі ВВСН 35-37 інсектицидом Карате Зеон (норма - 0,3 л/га.).

УДК 638.4

ПРОМИСЛОВЕ РОЗВЕДЕННЯ ЇСТІВНИХ КОМАХ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Лімарь І. В.

к. т. н., науковий співробітник
quantum.biology@outlook.com

Алієва І.В.

В. о. завідувача відділом
irena.new.1966@gmail.com

Ходорчук В.Я.

В.о. директора ІТІ «Біотехніка» НААН України
khodor.od@gmail.com

Інженерно-технологічний інститут Біотехніка Національної академії
аграрних наук України

Анотація: в останні роки в США та Європейському Союзі здійснюється промислове розведення їстівних комах. Їстівні комахи є джерелом повноцінного білка. Порівняно з худобою, вирощування комах в якості їжі для людини пов'язане з низьким рівнем викидів парникових газів, низьким рівнем викидів аміаку та ефективним перетворенням харчового білка. Нами