

„RAPS GbR“ – високоврожайні 00-гібриди озимого ріпаку

ВЕКТРА

НОВИНКА

БАГІРА

ГЕРКУЛЕС

НОВИНКА

МЕРАНО

ФІНЕСС



- **ДЕМОНСТРУЮТЬ ШВИДКИЙ ТА СИЛЬНИЙ ОСІННІЙ РОЗВИТОК**
- **СТІЙКІ ДО СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЙ**
- **СТАБІЛЬНІ ТА ВИСОКІ ВРОЖАЇ**

Можливі наслідки від вірусних хвороб на озимій пшениці та шляхи профілактики цього захворювання

Фітосанітарний стан озимих культур восени поточного року цілком залежатиме від агрокліматичних умов вегетації й по різному складатиметься в ґрунтово - кліматичних зонах країни. Основне завдання аграріїв в цей період полягає у формуванні оптимальної густоти та зимостійкості рослин озимих зернових культур під урожай 2011 року.

Шкідливі комахи, хвороби та бур'яни спроможні зіграти негативну роль у вищезазначеному процесі, зокрема в посівах ранніх строків сівби за теплої затяжної осінньої вегетації. На ранніх сходках озимих культур повсюди наймовірніше виникнення вогнищ розмноження злакових мух, зокрема шведських, гессенської, пшеничної (чорної злакової), зеленоочки, які пошкоджуватимуть рослини та опомізи пшеничної і озимої мух, що заселяють озимі сходки, відкладаючи у ґрунт яйця, з яких навесні виплоджуватимуться личинки і харчуватись озиминою. Шведські (вівсяна та ячмінна) і пшенична (чорна злакова) мухи заселяють переважно слабо розкущені рослини на добре прогрітих ґрунтах. Окрім мух, сходки озимих зернових заселятимуть також сисні комахи (попелиці та цикадки). Шкідлива дія попелиць зумовлена висмоктанням поживних речовин з рослин, що пригнічує їх ріст і розвиток, а також токсичною дією слини, яка вводиться комахою в рослини під час харчування. Виділення попелиць порушують фотосинтез та є живильним середовищем сапрофітних мікроорганізмів. А головне, попелиці – переносники вірусних хвороб типу мозаїк та карликовості.



Цикадка смугаста



Цикадка темна

За теплої затяжної осі уможлиблюється пошкодження сходів озимини цикадками. За численних уколів ними висмоктуються поживні речовини, листки знебарвлюються, що пригнічує розвиток і може призвести до загибелі рослин. Жовтувато – фіолетове забарвлення листків сходів озимини – характерна ознака пошкоджень цикадками. Цикадки – переносники вірусних хвороб рослин типу мозаїки. З огляду на значне

поширення останнім часом на пшениці вірусу жовтої карликовості ячменю актуальним є захист посівів від його переносників - злакових попелиць. За умов теплої і тривалої осені значної чисельності можуть набирати також цикадки. Значною мірою потреба у хімічному захисті пшениці від цих сисних шкідників зумовлена також їхньою безпосередньою шкідливістю внаслідок висмоктання поживних речовин, сприяння поширенню борошнистої роси та зниження зимостійкості. За чисельності попелиць 100 – 150 особин/м², цикадок 50 – 150 особин/м² добре розвиненні посіви обробляють такими інсектицидами: **Актара 25% в. г. - 0,1 - 0,14 кг/га, Бі-58 новий 40% к.е. – 1,5 л/га, Данадім стабільний 40% к. е. - 1,5 л/га, Діазинон 60% к. е. - 1,5 л/га, Діазол 60% в. е. – 1,5 л/га, Карате Зіон 5% м. к. с – 0,3 л/га, Фастак 10% к. е. – 0,3 л/га, Нурел Д 55% к. е. – 0,75 л/га, Конект 11,25% к. с. – 0,5 л/га, Конфідор 20 % в. р. к. – 0,25 л/га, Протеус 11% м. д. – 0,75 л/га**, або іншими системними чи фосфорорганічними інсектицидами. Ці самі препарати рекомендовані також для захисту ранніх посівів пшениці від злакових мух. Хімічний метод боротьби із шкідниками являється основним профілактичним заходом попередження розвитку вірусних хвороб, так як проти них не існує інших методів засобів захисту, знищуючи шкідників в осінній період, переносників вірусів, ми вирішуємо питання уникнення вірусних захворювань на озимих зернових культурах. Слід зазначити, що поряд із обприскуванням посівів інсектицидами 2010 році появилася можливість раніше провести профілактичні заходи попередження вірусних хвороб, в зв'язку з появою на ринку інсекто – фунгіцидних протруйників: **Юнта Квадро 32,7 % т. к. с. (1,5 - 1,6 л/т), Селест Топ 31,25% т. к. с. (1,3 – 1,5 л/т), інсектицидні протруйники Сідоприд 60 % т. к. с. (0,85 л/т), Круїзер 35 % т. к. с. (0,4 – 0,5 л/т), Гаучо 70 % з. п. (0,25 – 0,5 кг/т)**. При використанні цих протруйників відпадає необхідність проводити інсектицидні обробітки, що є доцільно економічним в наш час.

Запобігти шкідливості спеціалізованих шкідників і патогенів можна за допомогою сівозміни. За висіву озимої пшениці після не стерньового попередника істотно обмежується чисельність злакових мух. Помітну захисну роль відіграє маневрування строками сівби залежно від попередників, умов зволоження, сорту, наявних осередків шкідників. Під час вибору строків сівби потрібно зважати на той факт, що злаковими мухами, попелицями, цикадками та іншими шкідниками менше ушкоджуються посіви другої половини оптимальних строків. Вони



вірус жовтої полосатої мозаїки

також більш стійкі проти корневих гнилей, менше уражуються восени борошнистою россою, бурною іржею, вірусними хворобами.

Метою захисту озимих зернових від вірусних захворювань має бути обмеження чисельності шкідливих організмів до економічно і господарсько невідчутних рівнів. Хімічні обробки слід проводити у відповідності з визначеними економічними порогоми шкідливості. Регулярні обстеження і своєчасний захист озимини попередить ускладнення фітосанітарного стану.

Григоренко Я.В.,

продукт-менеджер відділу технологічного консалтингу ТОВ «Агроскоп Україна»

Протруйники на озимих зернових культурах

Перед сівбою та під час її проведення приймається і здійснюється ціла низка відповідальних рішень, що визначають фітосанітарний стан агроценозу та здоров'я озимої пшениці на весь період її вегетації. Фактично виконання кожної з операцій осіннього комплексу робіт може і повинно мати захисну спрямованість.

Заражене насіння – одне з головних джерел інфекції для розвитку видів сажкових, корневих і стеблових гнилей пшениці, ячменю, кукурудзи та інших стратегічно важливих сільськогосподарських культур.

Твердження ж, що будь-яку хворобу простіше попередити, ніж лікувати, - спростувати неможливо, тому думка про те, що найбільш надійним та ефективним методом попередження розвитку захворювання є передпосівне протруєння насіння фунгіцидними препаратами, практично не може викликати сумнівів.

Цьогорічний осінній захист озимої пшениці від шкідників та хвороб має свої особливості. Насамперед, це пов'язано з ризиками погіршення якості насіння, отриманого в цьому році, та фітосанітарного стану полів через тривале збирання врожаю з еколого-економічно вмотивованою потребою зменшення кількості операцій з підготовки ґрунту, перенасиченістю сівозмін зерновими або технічними культурами тощо. Ясно, що корективи в здійсненні заходів інтегрованої системи захисту вноситимуть і погодні умови.

Особливої уваги потребує підготовка посівного матеріалу. Волога погода під час достигання і збирання врожаю колосових культур сприяла зараженню насіння збудниками пліснявіння та чорного зародку грибами з родів *Alternaria*, *Penicillium*, *Cladosporium*, *Helminthosporium* і *Fusarium*. Заселеність зерна плісневими грибами та іншою епіфітною мікофлорою відразу ж після збирання нерідко сягала 100%, а зараженість чорним зародком – до 20%. Водночас

стислі строки збирання, ретельна доробка насіння, зокрема очищення та просушування його до вологості не вище 13%, зазвичай, уможлилювали одержання кондиційного посівного матеріалу, зараженість якого патогенною мікрофлорою не перевищувала середніх багаторічних показників. Затримка з проведенням рекомендованих заходів доробки зерна нерідко призводить до подальшого його псування, зниження схожості насінневих партій та вартості товарних.

Вибір протруйника насіння слід проводити з урахуванням спектра його фунгіцидної активності та видового складу збудників хвороб, який визначається



летюча сажка на пшениці

за апробації насінневих посівів і за результатами фітоекспертизи насіння. В умовах цієї посівної кампанії, з огляду на повсюдний багатовидовий склад насінневої, ґрунтової і аерогенної інфекцій, найдоцільнішим є застосування препаратів широкої фунгітоксичної дії. Високий захист від пліснявіння, сажкових хвороб, корневих гнилей, плямистостей сходів поєднують комбіновані препарати: Дивідент Стар 3,6 % т.к.с. – 1л/т, Вітавакс 200 ФФ 40 % т.к.с., - 2,5-3 л/т, Максим 2,5 % т.к.с. – 1,5 л/т, Ламардор 40 % т.к.с., - 0,15-0,2 л/т Максим Стар 2,5 % т.к.с., - 1,5 л/т, Вінцит 5% к.с. – 1,5 - 2 л/т, Вінцит Форте 7,75 % к.с. – 1 – 1,25л/т, Іншур Перформ 12% к.с. – 0,5л/т, Кінто Дуо 8% к.с. – 2 - 2,5 л/т, тощо. Особливо доцільно використання таких протруйників у посівах первинних ланок насінництва. У посівах більш віддалених репродукцій можна застосовувати

з сучасного надзвичайно широкого асортименту протруйників, дозволених до використання в Україні, інший препарат виробництва фірм, яким довіряє користувач. Кожна група препаратів має свій спектр дії на шкідливі організми, різний механізм і характер дії, тому при виборі протруйників необхідно звернути увагу, проти яких збудників хвороб треба їх застосовувати. Препарати системної дії: Вінцит 5% к.с., Вітавакс 200ФФ 40 % т.к.с., Раксіл Ультра 12 % т.к.с., Ламардор 40 % т.к.с., Коріоліс 20 % т.к.с. проявляють ефективність проти усіх видів сажки на зернових. Проти грибів роду *Fusarium* (сюди входить і збудник снігової плісняви) на зернових культурах широко використовують такі протруйники: Ламардор 40 % т.к.с., Максим 5 % т.к.с, Максим Стар 5%т.к.с, Вінцит 5 % к.с. Слід зазначити, що за високого рівня заспорошення насіння пшениці та ячменю інфекцією сажкових, лише Ламардор 40% т. к. с., - 0,15-0,2 л/т та Раксіл Ультра 12 % т.к.с. мали абсолютну ефективність, тобто повністю блокували інфекцію, що актуально в умовах Півдня України на озимій пшениці, де основною хворобою є тверда сажка та широко розповсюджені фузаріозна і гелмінтоспоріозна кореневі гнилі. Що стосується впливу протруйників на біологічні показники посівного матеріалу, то в даному випадку відмічено різну дію препаратів на довжину проростка, довжину коліоптиле, довжину первинних корінців. Такі особливості дії протруйників (Ламардор, Раксіл Ультра) слід враховувати і в міру застосовувати на практиці.

Важливо дотримуватися науково обґрунтованих норм витрати протруйників. За їхнього зменшення не досягається повне оздоровлення, а завищення призводить до зниження схожості насіння через утворення аномальних проростків, не здатних до подальшого розвитку. З часом вони можуть загинути. Протруєння, зокрема завищеними нормами протруйників, небезпечно для травмованого насіння: воно може не зійти. Щоправда, в цьому є свій позитив, оскільки травмоване насіння не завжди здатне забезпечити появу здорової рослини.

Для необхідності сучасного захисту зернових створено і зареєстровано з 2010 року в Україні



фузаріозна коренева гниль

новітні інсекто-фунгіцидні протруйники: **Селест Топ 31,25% т. к. с.**, (препарат має в своєму складі інсектицид та два фунгіциди), таким чином, препарат з нормою 1,0-1,2 л/т надійно захищає насіння і сходи від сажкових грибів, корневих гнилей та пошкоджень шкідниками, що є дуже важливим за посіву по стерньових попередниках. Завдяки поєднанню у складі препарату фунгіцидних діючих речовин із різним механізмом і тривалістю дії, за ефективністю щодо збудників фузаріозних та гелмінтоспоріозних корневих гнилей Селест Топ не поступається кращим фунгіцидним протруйникам, має високу винищувальну дію на пітіум та снігову плісняву. Стотиссотково знімає сажкову інфекцію, що робить його універсальним у застосуванні. Серед інших можливостей, найважливішою є застосування **Селест Топ 31,25% т. к. с.**, як профілактичного захисту проти вірусів. Головним чином, зараження посівів озимої пшениці вірусами відбувається восени, тому саме цей препарат забезпечує якісний і ефективний контроль комах-переносників незалежно від погодних умов та технічних можливостей. **Юнта Квадро** (інсекто-фунгіцидний протруйник, що складається з чотирьох діючих речовин), який характеризується високою ефективністю проти збудників корневих гнилей (фузаріозна, гелмінтоспоріозна), ефективність у обмеженні розвитку грибів роду Пітіум (актуальна проблема на зернових останніми роками). Препарат має високий інсектицидний ефект в нормі 1,5-1,6 л/т, повністю знімає шкідливу дію на проростки від совки озимої, хлібного туруна та злакових мух. Така ефективність дає можливість за застосування Юнта Квадро досить успішно вирощувати озиму пшеницю та ячмінь навіть по стерньовим попередникам, що, як відомо, за звичайних умов, є майже неможливим. Крім ефективності в боротьбі з інфекціями та шкідливими комахами, препарат має стимулюючу дію на проростки та росторегулюючий ефект на вегетуючі рослини. Цей показник є важливим за екстремальних погодних умов.

Проблема захисту рослин від багатьох хвороб значною мірою, вирішується вирощуванням стійких сортів. Висіваючи сорт, не внесений у Державний Реєстр для відповідної зони вирощування, виробник зерна наражається на ризик відсутності його адаптивної реакції до наших умов, зокрема підвищеної сприйнятливості до хвороб.

Протруєння можна вважати екологічно прийнятним способом хімічного захисту, який відповідає критеріям охорони навколишнього середовища, бо невелика кількість препарату наноситься найближче до тих організмів, проти яких його використовують.

Григоренко Я.В.,

продукт-менеджер відділу технологічного консалтингу ТОВ «Агроскоп Україна»

Порівняльна характеристика основних протруювачів зернових культур

№	Препарат	Тара упаковки л,кг	Виробник	Діюча речовина	Норма витрати, л/г		Хвороби					Підняття насінина	Снігова пліснява		
					min	max	Сажки			Кореневі гнилі				гельмінто- споріоз	церко- спорельозна
							тверда	летюча	фузаріоз	летюча					
1	Кінто Дуо 8% к.с.	5л	BASF	трифеноназол, 20 г/л + прохлораз, 60 г/л	2,00	2,50	+	+	+	+	+	+	+		
2	Ламардор 40% Т.К.С.	1л	Bayet СторScience	пропіконазол, 250 г/л + тебуконазол, 150 г/л	0,15	0,20	+	+	+	+	+	+	+		
3	Дивідент Стар 3,6 % Т.К.С	5л	Syngenta	дифеноконазол, 30 г/л + ципроконазол, 6,25 г/л	1,00	2,00	+	+	+	+	+	+	+		
4	Вінцит Форте 7,75% К.С.	5л	Chemipova	флутриафол, 37,5 г/л + табендазол, 25 г/л + імазалл, 15 г/л	1,00	1,25	+	+	+	+	+	+	+		
5	Вітавакс 200ФФ 40% В.С.К.	20л	Chemipova	карбоксин, 200 г/л + тирам, 200 г/л	2,50	3,00	+	+	+	+	+	+	+		
6	Вікінг 40 % В.С.К.	20л	Нергус	карбоксин, 200 г/л + тирам, 200 г/л	2,50	3,00	+	+	+	+	+	+	+		
7	Вінцит 5 % К.С.	10л	Chemipova	флутриафол, 25 г/л + табендазол, 25 г/л	1,50	2,00	+	+	+	+	+	+	+		
8	Іншур Перформ 12% К.С.	5л	BASF	Піраклостробін 40г/л +тріфліконазол 80г/л	0,50	0,60	+	+	+	+	+	+	+		
9	Вінцит мініма 2,5% К.С.	5л	Chemipova	Флутриафол	1,50	2,00	+	+	+	+	+	+	+		

Порівняльна характеристика основних протруювачів зернових культур

№	Препарат	Тарна упаковка, л, кг	Виробник	Діюча речовина	Норма витрати, л/г		Хвороби						
					мін	мак	Сажки		Кореневі гнилі		Пліснявіння насіння	Снігова пліснява	
							тверда	летюча	фузаріоз	гельмінто-споріоз			церко-спорельозна
10	Корріоліс 20% к.с.	5л	BASF	трихоназол, 200 г/л	0,20	0,20	+	+	+	+			
11	Раксіл Ульгра 12% т.к.с.	5л	Bayer CropScience	тебуконазол, 120 г/л	0,20	0,25	+	+	+	+		+	
12	Ангал 25% к.с.	5л	Нертус	табендазол, 80 г/л + імазаліл, 125 г/л, + тебуконазол, 60 г/л	0,30	0,40	+	+	+	+		+	+
13	Раназол 6% т.к.с.	5л	Нертус	тебуконазол, 60 г/л	0,40	0,50	+	+	+	+			
14	Максим 2,5% т.к.с.	5л	Syngenta	флудиоксоніл	0,75	1,50	+	+	+	+			+
15	Максим Стар 2,5% т.к.с.	5л	Syngenta	флудиоксоніл 18,75г/л + ципроконазол 6,25г/л	1,00	2,00	+	+	+	+			+
16	Сергікор 5% т.к.с. червоний	5л	Syngenta	Металаксил 20г/л + тебуконазол 30г/л	0,75	1,00	+	+	+	+			+
17	Селест Топ 31,25% т.к.с.	5л	Syngenta	Тіаметокам 262,5г/л + флулдоксоніл 25 г/л + дифеноконазол 25г/л	1,30	1,50	+	+	+	+			
18	Юнта Квадро 37,2% т.к.с.	5л	Bayer CropScience	Клопіанідин 166г/л + імідаклопрід 166г/л + Протіоконазол 33,3г/л + тебуконазол 6,7г/л	1,50	1,60	+	+	+	+			
19	Круїзер 35% т.к.с.	5л	Syngenta	Тіаметокам, 350 г/л	0,40	0,50	Комплекс шкідників на зернових.						
20	Сідоприд 60% т.к.с.	10л	Makshim	Імідолопрід	0,85	1	Комплекс шкідників на зернових.						

Необхідність застосування стимуляторів та мікродобрив для передпосівної обробки насіння озимих зернових

Складні погодні умови в осінній період, незбалансоване живлення по макро та мікроелементам, вибагливість сучасних сортів, несприятливі зими та пізнє відростання навесні вимагають від виробника додаткових зусиль до збереження майбутнього врожаю. Передпосівна обробка насіння стимуляторами та мікродобривами є найбільш економічним та впливовим заходом для допомоги рослинам на початкових етапах розвитку та в подальші критичні фази розвитку рослин

Така здавалось би лагідна та добре знана культура як озима пшениця, попадаючи в складні умови вирощування, подібні до осені 2009 р, принесла виробникам не дуже приємні сюрпризи суттєвим зниженням урожайності. Підвели навіть досить надійні високоврожайні сорти від вітчизняних селекційних центрів. І такі погодні негаразди можуть повторятися з року в рік. Тому рішення треба шукати в комплексному підході до вирощування, в ч. звертати увагу і на передпосівну обробку насіння. В портфоліо АГС Україна є достатній вибір ефективних препаратів для передпосівної обробки насіння з різних груп. Кожний з препаратів має свої особливості по складу та застосуванню, але загальною властивістю їх

використання як в чистому виді, так і в суміші є вплив на схожість та енергію проростання, розвиток первинної та вторинної кореневої системи, поглинання елементів живлення з ґрунту, стійкість до несприятливих умов (посухи, низьких температур), кущення, імунітет рослин.

Як що препарати на основі мікроелементів в халатній формі досить давно добре себе зарекомендували, серед яких найбільш відомі Рексолін та його європейських аналог Валагро ЄДТА мікс 5, Бексіл Мікс та Вуксал Теріус, то стимулятор Радіфарм, Гумістар, Віва з'явилися на ринку пізніше. Але ці стимулятори за короткий строк швидко завоювали своїх прихильників.

№	Назва препарату	Виробник	Склад	Норма на 1 т насіння	Призначення
1	Валагро ЄДТА мікс 5	Валагро	%: 9,0Mg 4,0Fe 0,5B 0,1Mo 4,0Mn 1,5Zn 1,5Cu	0,1-0,3	Підвищує енергію проростання, опір до посухи, низьких температур, хвороб, стимулює розвиток кореневої системи
2	Брексіл мікс	Валагро	%: 6,0Mg 1,2B 0,8Cu 0,6Fe 1,0Mo 0,7Mn 5,0Zn + ПАР	0,2-0,5	Підвищує енергію проростання, опір до посухи, низьких температур, хвороб, стимулює розвиток кореневої системи
3	Вуксал Теріус	Аглюкон	%: 10,0N 15,0P 2,1S 2,5Cu 1,5Mn 0,5Mo 2,5Zn	1,0-1,4	Підвищує енергію проростання, опір до посухи, низьких температур, хвороб, стимулює розвиток кореневої системи
4	Гумістар	Трейд Корп	%: 12-гумінові кислоти; 3-фульвокислоти	1,0-5,0	Підвищує посівні якості насіння, активізує імунну систему, засвоєння елементів живлення з ґрунту, стійкість до стресів
5	Віва	Валагро	Складний комплекс біокомпонентів	0,15-0,3	Підвищує посівні якості насіння, активізує імунну систему, засвоєння елементів живлення з ґрунту, стійкість до стресів
6	Радіфарм	Валагро	Складний комплекс біокомпонентів та цинку	0,1-0,5	Активний осінній розвиток кореневої системи, підвищення енергії проростання, кущення, кращої перезимівлі, поглинальні властивості кореня

В 2009 р чимало клієнтів вирішило застосувати Радіфарм в повній нормі 0,3-0,5 л/тонна. Як правило стимулятор застосовувався з мікродобривом Рексолін або Валагро ЄДТА мікс 5, який додавався в нормі 0,15-0,2 кг/т насіння.

Отримані в 2010 р. результати обнадійливі. Наприклад, в одному з підприємств Петровського району Кіровоградської області урожайність озимої пшениці

на фоні 1 ц аміачної селітри та мінімальному захисті склала 35 ц/га, тоді як середня по району 30 ц/га (- 5 ц/га!!! до варіанту з Радіфармом).

В ФГ «Дон», Старобельського району Луганської області, урожайність сорту озимої пшениці Смуглянка, насіння якої перед посівом оброблялося Радіфармом та Рексоліном, склала 37 ц/га першого класу при середній урожайності в районі 30 ц/га. В цьому ж господарстві

перевіряли ефективність стимулятора Вимпел для обробки насіння перед посівом, який забезпечив прибавку на 1,15-1,5 ц/га менше, ніж при застосуванні Радіфарму в суміші з Рексоліном.

Однією з важливостей Радіфарму є пришвидшений розвиток коренів та збільшення їх кількості восени. Рослини пшениці, вирощені з обробленого насіння закладають на більшу глибину вузол кушення, накопичують більше цукрів, забезпечують краще весняне кушення.

Не менш цікавим є добриво Гумістар від Трейд-Корп (Бельгія), який містить гумінові та фульвокислоти. Оброблене цим стимулятором насіння значно краще та швидше поростає, розвиваючи розвинену, потужну кореневу систему. Гумістар посилює мікробіологічну активність, засвоєння важкодоступних елементів живлення з ґрунту, ефективність основного удобрення та волого утримуючі властивості. Для посилення ефективності препарату, його краще застосовувати з мікроелементами. Для цього підходить Валагро ЄДТА мікс 5 в нормі 0,1-0,2 кг/т, Брексіл мікс – 0,15-0,3 кг/т, Брексіл цинк – 0,1-0,3 кг/т.

Всі наведені в таблиці препарати добре сумісні з любими протруйниками, покращуючи не тільки фунгіцидну активність, але забезпечуючи менш фітотоксичний вплив на паростки



Таким чином обробка насіння препаратами двох груп: на основі мікроелементів та стимуляторів може бути рекомендована в усіх зерносіючих зонах разом з передпосівним протруюванням як важливий агротехнічний захід для підвищення урожайності та якості зерна.

Анішин С.Л.,

заст. нач. відділу технологічного консалтингу ТОВ «Агроскоп Україна»

«Терра Сорб Фолиар» від Біоіберіка (Іспанія) як фактор стабільності виробництва товарного зерна озимої пшениці

Народна мудрість не випадково каже «Де тонко, там і рветься». Але передбачити все заздалегідь не може навіть кращий спеціаліст. В цьому році вітчизняні посіви зернових сильно постраждали не тільки від кліматичних негараздів, але й від шкідників та хвороб. Тому більшість європейських фермерів давно відійшла від практики гасіння пожежи (коли вже ознаки на лице), а навпаки працює профілактично. Це, не зважаючи на більші витрати на гектар, забезпечує більш високий та стабільний прибуток. Серед препаратів, який забезпечує високу профілактику перезимівлі та весняне відростання озимих, можна назвати мікродобриво Терра Сорб Фолиар від Біоіберіка (Іспанія).

На Україні препарат широко випробовувався чотири роки на різних культурах, але особливо добрий ефект був отриманий на озимому ріпаку та пшениці.

Властивістю препарату є забезпечення активного розвитку кореневої системи восени, накопичення високої концентрації рослинних цукрів (які забезпечують якісну перезимівлю), активне відростання навесні (рослини завдяки високим поживним запасам менш виснажуються) та утворення вторинної кореневої системи.

Практичні результати цього року говорять самі за себе. В Міргородському районі, що на Полтавщині, фермером була застосована наступна схема застосування Терра Сорбу на фоні 1 ц/га нітроамфоски перед посівом та 1 ц/га аміачної селітри навесні.



Восени, в першій декаді жовтня, по сходах озимої пшениці сорту Смуглянка була проведена обробка Терра Сорб Фолиар в нормі 2 л/га. Надалі наступна обробка проводилася в середині кушення весною в нормі 2 л/га по препарату. В результаті господарство отримало 46 ц/га продовольчого зерна, тоді як середня урожайність по району склала 23 ц/га. Враховуючи дуже бюджетну схему захисту, яка застосовувалася в цьому господарстві, можна вважати, що левова частка такої 100% прибавки врожаю належить використанню Терра Сорб Фолиар.

Тому позитивний багаторічний досвід дозволяє рекомендувати для стабілізації виробництва озимих зернових (та ріпаку) Терра Сорб Фолиар в нормі 2 л/га (осінь) + 2 л/га (весна).

Анішин С.Л.,

заст. нач. відділу технологічного консалтингу ТОВ «Агроскоп Україна»

Перспективи впровадження нових гібридів озимого ріпаку від Рапс Гбр в 2010 р

Німецька компанія Рапс Гбр, що стрімко розвивається, зробила крок до розширення та оновлення лінійки гібридів на Україні. Серед новинок, які визнані перспективними в 2010 р, такі як середньорання Багіра, середньостиглий Брентано, середньопізній Мерано. Таким чином тепер компанія може запропонувати виробнику гібриди всіх груп стиглості, починаючи від ранньостиглої Вектори.

Наскільки вдалим є нові пропозиції від Рапс Гбр? Кожний згодиться, що 2010 р, в якому виробники втратили більш 30% посівів озимого ріпаку, є добрим критерієм для визначення перспективності гібридів. Для прикладу, Дніпропетровська область, де ріпак став активно тіснити традиційний соняшник, була вдалою для випробування лінійки Рапс Гбр.

Під Жовтими Водами демонстрація Рапс Гбр продемонструвала наступні результати, які приведені до вологості 8%:

№	Назва гібриду, сорту	Урожайність, ц/га
1	Вектра	31
2	Багіра	34
3	Геркулес	32
4	Фінесс	32
5	Мерано	35
6	Валеска	27
7	Декстер	30

Добре показав себе озимий ріпак від Рапс Гбр і в Західному Регіоні. По Сокальському району Львівської області демополе показало наступні результати, які приведені до вологості 8%:

№	Назва гібриду, сорту	Урожайність, ц/га
1	Вектра	32
2	Багіра	38
4	Фінесс	40
5	Мерано	34



По Сходу умови перезимівлі склалися не добре, тому багато посівів озимого ріпаку було пересіяно. Але завдяки високій витривалості, озимий ріпак від Рапс Гбр вижив та продемонстрував обнадійливі результати. Демополе закладалось в Липоводолинському районі Сумської області. Демо приведено до вологості 8%:

№	Назва гібриду, сорту	Урожайність, ц/га
1	Вектра	26,6
2	Багіра	26,3
3	Геркулес	22,1
4	Фінесс	20,0
5	Мерано	27,1
6	Валеска	19,5
7	Декстер	17,5



Отже, згідно даних демосі вів нові гібриди Багіра та Мерано демонстрували високу урожайність. По двох з них обидва гібрида були лідерами, значно перевищивши по показниках сорти та маючи перевагу над деякими гібридами, які були районовані раніше.

Тому є резон залучати на свої поля не тільки добре відомі та перевірені гібриди Вектра, Геркулес, Фінесс, але й нові гібриди Багіра та Мерано з високим та стабільним потенціалом урожайності в усіх зонах вирощування.

Анішин С.Л.,
заст. нач. відділу технологічного
консалтингу ТОВ «Агроскоп Україна»

Як допомогти ослабленим посівам озимого ріпаку восени

Озимий ріпак відноситься до культур, яка з осені закладає майбутній потенціал врожаю. До того ж від його розвитку восени суттєво залежить стан перезимівлі. Відома формула 6-6-6, яка вимагає для нормальної перезимівлі присутність у рослини 6 справжніх листків, 6 мм товщини кореневої шийки та 6 см стрижень кореня. Загалом, потужна розетка з глибоким коренем та розвинутою кореневою шийкою служить запорукою не тільки доброї перезимівлі, але й високого врожаю.

Для виробника важливо, щоб рослина ріпаку досягла необхідного розвитку восени. Кожний додатковий листок має в своїй пазусі бруньку бічного пагона. Є пряма залежність між інтенсивністю гілкування ріпаку та врожаєм. Рослини ріпаку, які зберегли більшу кількість листя, потребують на весні меншу кількість азоту для відновлення листової маси.

Чотири основних фактора, які впливають на активність осіннього розвитку: волога, температура, світло, живлення. На сьогодні основним лімітуючим фактором залишається волога. На важливість збереження вологи під озимий ріпак ми звертали увагу в попередніх випусках нашого журналу.

Не менш важливим є забезпечення рослин активним збалансованим живленням. Задача виробника при отриманні ослаблених сходів подібна до відгодівлі бройлерів. І тут не обійтись однією селітрою. Загалом виробник має від 40 до 60 осінніх днів для формування розвинутої розетки ріпаку. Це цілком можливо. Так, типовий час отримання сходів ріпаку в Лісостеповій зоні України 20-30 серпня. Враховуючи, що як правило в цій зоні активні ростові процеси призупиняються 10 жовтня, маємо 40-50 днів вегетації. Але насправді, при відсутності достатньої кількості вологи в ґрунті або запізненні з строками посіву, час осіннього розвитку обмежується 30-40 днями. При можливості теплої зими та ранньої весни ризику загибелі слабких посівів складають 50%, однак при сурових зимах та пізній весні більшість посівів такого ріпаку не виживає.

Спеціалістами ТОВ «Агроскоп Україна» набутий



багаторічний досвід підтягування посівів озимого ріпаку в випадку уповільнення його розвитку восени. Він ґрунтується на активізації ростових процесів рослин, зменшенні коефіцієнта транспірації вологи та підвищенні стійкості до стресів від несприятливих умов.

Для підтягування посівів широко застосовуються продукту двох груп: добрив на основі амінокислот та комплексних водорозчинних добрив, які містять макро та мікро елементи в легкодоступній для рослин формі.

Для пришвидшення розвитку восени рослинам потрібно активізувати процеси обміну речовин. Це можливо, коли поживні речовини поступають в найбільш доступній формі. Для прикладу, для утворення білків (які як відомо є основою життя), рослинам потрібно засвоїти азот, сірку та інші елементи живлення. Для їх переходу в більш складу форму амінокислот та білків від рослини вимагається додатковий розхід енергії. Всі процеси



засвоєння потребують вологозабезпечення, без якого макро та мікро елементи не поступають до кореневої системи.

При використанні амінокислотних добрив Мегафол від Валагро або Терра-Сорб Фоліар від компанії Біоіберіка, у рослин відпадає необхідність для додаткових витрат на всі ці процеси, тому що весь необхідний набір амінокислот, в ч. тих що містять сірку, попадає через листя одразу до рослинних клітин. Таким чином економиться три-п'ять днів за кожну обробку. Як що до амінокислотних добрив додаються комплекси Плантафол 20-20-20 (Валагро) або Пролік Комбі (Преферт Технологі), Майстер 20-20-20 (Валагро) та інші, то рослини швидко забезпечуються і іншими необхідними елементами живлення, які складають основу для синтезу ферментів, цукрів, енергетичних процесів.

Схема, яка винайшла найбільші переваги для прискорення ростових процесів, наступна:

Мегафол 0,5-0,7 л/га	+	Плантафол 20-20-20 1,0-1,5 кг/га
-------------------------	---	-------------------------------------

Терра-Сорб Фоліар 1,0-1,5 л/га	+	Пролік Комбі 1,0-1,5 кг/га
-----------------------------------	---	-------------------------------

На фото, що наведено нижче, вигляд рослин, які оброблялися та не оброблялися восени



В випадку повторної обробки посівів ріпаку, другий компонент схеми Платафол або Майстер можна поміняти на формулу з більшим вмістом калію наприклад Платафол 5-15-45 або Майстер 15-5-30, що допоможе рослинам накопичити більше цукрів та краще ввійти в зиму.

Отже у виробника з'явилась додаткова можливість скористатися новим інструментом для управління ростом посівів озимого ріпаку та забезпечення оптимального розвитку рослин за більш короткий вегетаційний період.

*Анішин С.Л.,
заст. нач. відділу технологічного
консалтингу ТОВ «Агроскоп Україна»*

Небезпека переростання озимого ріпаку та шляхи його запобігання

Для нормальної перезимівлі озимий ріпак повинен ввійти в зиму з мінімальним переростанням точки росту. Але на жаль, через недостатнє знання фізіології культури, виробник може допускати витягування стебла, яке збільшує небезпеку повної загибелі ріпаку.

Для озимого ріпаку існує значна небезпека переростання. Таке явище особливо характерне для теплої вологої осені, особливо на підвищеному фоні післядії азоту в ґрунті.

Небезпеку переростання також складають загущені посіви через високу конкуренцію між самими культурними рослинами та засмічені площі, особливо дводольними бур'янами. Часто причиною переростання служить неправильний вибір гібридів, тому що у кожного з них є своя реакція на переростання, особливо при більш ранніх строках посіву.

Взагалом, задача виробничника, не допустити витягування точки росту рослини більше, ніж на 1,5 см, тоді як не рідко витягування досягає 3-5 см і більше.

На посівах озимого ріпаку зустрічається два типи переростання. Перший, найбільш небезпечний, виявляється в витягуванні точки росту. Другий в витягуванні черешка та самої листкової пластинки. Як правило таке листя гине під час перезимівлі, що потребує додаткових витрат на азотне живлення для відновлення травостою. Але і першого і другого типу переростання можна уникнути, як що крім суто агротехнічних прийомів застосовувати на посівах хімічні засоби з ретордантною дією. В таблиці, яка наведена вище, приведені ЗЗР, які мають широке використання на посівах озимого ріпаку восени з цією метою.

Треба зазначити, що крім ретордантної дії основна



частка препаратів має фунгіцидні властивості, що дозволяє за одне внесення зменшити переростання та провести профілактику основних хвороб на ріпаку.

На сьогодні в нашій країні найбільш популярні препарати, які мають в своєму складі д.р тебуконазол, метконазол та пропіконазол. Вони схожі по своїм властивостям та спектру дії, хоча деякі з них більш впливають на розвиток кореневої системи через перерозподіл відтоку поживних речовин від листя до кореня та кореневої шийки. Визнано, що препарати ретордантної дії суттєво збільшують діаметр кореневої шийки, глибину та об'єм кореневої системи, що по позитивно впливає на перезимівлю та суттєво підвищує урожайність товарного насіння. Існує проблема, що фунгіциди з ретордантною дією при активному рості рослин озимого ріпаку

№	Назва препарату	Виробник	Діюча речовина, г/л	Норма, л/кг/га	Фаза застосування, особливості
1	Тілмор	Байер	Тебуконазол, 160 +протіконазол, 80	0,75	Від 3 листків; 0,15 л на 1 спр. лист
2	Фолікур	Байер	Тебуконазол, 250	0,5	Від 3 листків; 0,1 л на 1 спр. лист
3	Оріус	Мактешім Аган	Тебуконазол, 250	0,5	Від 3 листків; 0,1 л на 1 спр. лист
4	Беркут	Нертус	Тебуконазол, 250	0,5	Від 3 листків; 0,1 л на 1 спр. лист
5	Тілт	Сінгента	Пропіконазол, 250	0,5	Від 3 листків; 0,1 л на 1 спр. лист
6	Тіназол	Нертус	Пропіконазол, 250	0,5	Від 3 листків; 0,1 л на 1 спр. лист
7	Карамба	БАСФ	Метконазол, 60	0,75	Від 4 листків; 0,15 л на 1 спр. лист
8	Сетар	Сінгента	Діфеконазол, 250 +паклобутразол, 125	0,3	Від 3 листків
9	Імпакт Т	Камінова	Флутріафол, 75,5 +тебуконазол, 112,5	0,6-1,0	Від 4 листків
10	Хлормекват-хлорид 750	БАСФ	ССС, 750	2,0-3,0	Від 2-3 листка; в бак. сумішах від 0,5-1,0
11	Ретаціл Екстра R86	Лучебна Колінска	ССС, 720	2,0-3,0	Від 2-3 листка; в бак. сумішах від 0,5-1,0

не забезпечують призупинення розвитку на строк більше, ніж 2-3 тижні. В деяких випадках приходиться обробку ЗЗР проводити додатково. Для покращення стоп-ефекту, коли треба швидко пригасити активний розвиток, до фунгіцидів ретордантної дії додають мофрфорегулятори на основі ССС. Такий тандем дійсно дає кращий ефект і дозволяє при менших витратах отримати високий ефект від обробітку посівів.



Насьогодні компанія виробниками ЗЗР запропоновані нові препарати ретордантної дії, в яких посилені або


В Європі без ретардантів в зиму не входить практично не один гектар ріпаку. Фолікур, Ортус, Карамба, Сетар та інші препарати стали не змінні супутниками європейських технологій вирощування озимого ріпаку. При наших значно складніших умовах вирощування також треба активно залучати ретарданти для осіннього застосування. Тільки таким шляхом можливо уникнути переростання восени, підвищити зимостійкість та розкрити потенціал сучасних гібридів озимого ріпаку.

фунгіцидна або ретордантна властивість.

Серед перших препарати Тілмор та Імпакт Т; до других відноситься цікава пропозиція під назвою Сетар. Останній препарат завдяки новій діючій речовині паклобутразолу виявляє саму потужну ретордантну дію, що має свої переваги в запобіганні переростанню та формуванню потовщеної кореневої шийки та розгалуженої кореневої системи.

Декілька слів хочеться додати за роль позакорневих підживлень для призупинення переростання. Як відомо, активний азот спонукає до переростання рослин в основному на площах, погано забезпечених доступним фосфором. Дефіцит останнього можливий на полях з пониженим рН, при пересиханні ґрунту, та його дефіциті. Додавання до ЗЗР, які містять фунгіциди ретордантної дії додатково запобігає переростанню та служить запорукою гармонійного розвитку кореневої системи. В такій схемі не буди зайвим і бор, тому що він сприяє посиленню відтоку цукрів з листя до кореневої шийки. До того ж відмічено, що при достатній кількості бору коренева шийка краще коркується, через що менш страждає від мишвидних гризунів.

Анішин С.Л.,
заст. нач. відділу технологічного
консалтингу ТОВ «Агроскоп Україна»

	<p>Дистриб'ютор в Україні: ТОВ «Агроскоп Україна» м. Київ, вул. Васильківська, будинок 34, корпус Г. Тел./факс: (044) 494 36 60, факс: (044) 494 43 12. www.agroscop.com.ua</p>	<p>Представництва ТОВ «Агроскоп Україна»: Київська, Черкаська, Полтавська, Чернігівська обл.: (0472) 43 53 75 Миколаївська, Одеська обл.: (0512) 58 15 71 Херсонська обл.: (0552) 41 77 77 Кіровоградська обл.: (0522) 35 40 34 Дніпропетровська, Запорізька обл.: (067) 657 55 16 Харківська, Сумська, Полтавська, Луганська обл.: (057) 754 36 13 Тернопільська обл.: (0352) 23 63 80 Хмельницька, Вінницька обл.: (0382) 67 22 97</p>
---	--	---

