

# ЕКСПЕРТИ З ФУНГІЦИДНОГО ЗАХИСТУ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ ВІД «ДЮПОН»

НА СЬОГОДНІ СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО — ЦЕ БІЗНЕС. ГОЛОВНОЮ МЕТОЮ КОЖНОГО АГРАРІЯ Є ОТРИМАННЯ ПРИБУТКУ ВІД ПРОДАЖУ ВИСОКОГО ВРОЖАЮ З КОНКУРЕНТНОЮ СОБІВАРТІСТЮ ТА НАЛЕЖНОЮ ЯКІСТЮ. А ОТРИМАННЯ ДОБРОГО ВРОЖАЮ, ЗОКРЕМА, НАПРЯМУ ЗАЛЕЖИТЬ ВІД ЯКІСНОГО ЗАХИСТУ. КОЛИ МОВА ЙДЕ ПРО ЗЕРНОВІ КОЛОСОВІ КУЛЬТУРИ, ТО ПЕРШЕ МІСЦЕ ПОСІДАЄ ФУНГІЦИДНИЙ ЗАХИСТ.

ВАЖЛИВІСТЬ ФУНГІЦИДНОГО ЗАХИСТУ ЗЕРНОВИХ — У НАС СПРИЙМАЄТЬСЯ, Є СПРАВЖНЯ КОГОРТА ПРОФЕСІОНАЛІВ, ЯКА РОЗУМІЄТЬСЯ НА ЦЬОМУ Й ПРАКТИКУЄ НАЛЕЖНИЙ ЗАХИСТ. ПРОТЕ ЗНАЧНА ЧАСТИНА ПЛОЩ НЕДООТРИМУЄ ХОЧА Б МІНІМАЛЬНО СЕРЕДНІЙ ФУНГІЦИДНИЙ ЗАХИСТ. ТОБТО МІСЦЯ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДОСТАТНЬО. У СТАТТІ БУДУТЬ НАДАНІ НАШІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИБОРУ ФУНГІЦИДІВ, ЧАСУ ВНЕСЕННЯ, КІЛЬКОСТІ ОБРОБОК Й ІНТЕРВАЛІВ МІЖ ОБРОБКАМИ ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ НАЙКРАЩИХ РЕЗУЛЬТАТІВ.

## ОБРОБКА В Т0

Фунгіцидна обробка в Т0 — це ранньовесняна обробка (також осіння), коли рослини перебувають у стадії від 3 листків до куціння. Обробка в Т0 відповідає фазам розвитку рослини ВВСН 14-29. Зазвичай вона поєднується з гербіцидною обробкою. Така обробка в умовах ранньої весни може відбуватися протягом 2–4 тижнів до оптимального часу Т1 обробки (стадія ВВСН 31-32). Для озимої пшениці ця обробка є допоміжною, а для ячменю — це одна з основних обробок. На пшениці у цей час поширена борошниста роса, тоді як на ячмені можуть починатися плямистості.

Для захисту озимої пшениці в Т0 компанія «Дюпон» рекомендує застосовувати фунгіциди **Таліус**® і **Вареон**®. **Таліус**® — еталон контролю борошнистої роси, який окрім високої фунгіцидної активності має ефект імунно-модульної дії. Завдяки ефекту ІМД, **Таліус**® підвищує імунітет рослини, покращує її загальний розвиток, закладає якісний фундамент майбутнього урожаю, а також підвищує стійкість рослини до стресових умов і до ушкодження іншими хворобами. **Таліус**® доцільно застосовувати самостійно, а найкраще у бакових сумішах з іншими фунгіцидами, або обрати **Вареон**®.

**Вареон**® використовується за умови, коли крім борошнистої роси прогнозується поява комплексу хвороб: ранній септоріоз, снігова пліснява, церкоспорельозна прикоренева гниль. Тобто **Вареон**® оптимально придатний для складніших польових ситуацій і гарантує найкращі результати.

Для захисту ячменю більш доцільним буде застосування фунгіцидів **Аканто Плюс**® й **Абруста**®. Ці фунгіциди крім захисної дії

проявлятимуть низку позитивних фізіологічних ефектів, що добре для рослин ячменю.

## ОБРОБКА В Т1

Класична фунгіцидна обробка в Т1 передбачає внесення у фазу ВВСН 31-32 (1–2 міжвузля). Що ми отримуємо від цієї обробки? По-перше — це лікування та профілактика хвороб молодих листків, що щойно утворилися, та закладання профілактики для листків, що будуть утворюватися протягом наступних 2–4 тижнів (до появи прапорцевого листка). Сильного впливу на старе листя прикореневого ярусу ця обробка не матиме. Що важливо, згідно з науковими джерелами, 1-й і 2-й підпрапорцеві листки пшениці сумарно забезпечують до 30% формування врожаю. Цінність обробки в Т1 — збереження суттєвого відсотка врожаю, а також зменшення ризиків ураження та зменшення тиску хвороб у майбутньому на прапорцевий листок і колос. Нагадаємо, що на момент обробки ці органи ще не сформовані, але вже давно закладені на генетичному рівні. Це пов'язано з тим, що більшість хвороб рухається «знизу вгору», і обробка в Т1 припинить цей рух. «Наведе» короткостроковий і довгостроковий порядок в нижньому ярусі. Розуміймо, що наступна обробка (Т2) не в змозі забезпечити порядок в нижньому ярусі! Вона лише певною мірою його подо-вжить, якщо для Т1 було обрано достойний і правильний продукт.

Для обробки в Т1 найкращими є фунгіциди **Таліус**® (у бакових сумішах), **Вареон**® й **Абруста**® — наша новинка та майбутня гордість компанії «Дюпон».

**Таліус**® у бакових сумішах, а ще найкраще **Вареон**® якісно контролює весь комплекс

ранньовесняних хвороб, зокрема борошнисту росу, снігову плісняву, церкоспорельозну прикореневу гниль. **Таліус**® і **Вареон**® проявляють «газ-ефект», тобто «фумігують» посів проти борошнистої роси, та ефект імунно-модульної дії, що сприяє стійкості рослин проти тиску хвороб. Забезпечують повноцінний захист нижнього та середнього ярусів понад 4 тижні, тобто практично до колосіння! Перевірено. Новітній фунгіцид **Абруста**® не лише забезпечує надійний контроль хвороб, а також покращує загальний розвиток рослини завдяки фізіологічному ефекту. І, що не менш вагомим, саме за умови внесення в Т1 **Абруста**® позитивно впливає на ріст і розвиток кореневої системи, таким чином, рослина краще споживає вологу й стає стійкішою, якщо наприкінці весни — на початку літа виникнуть посушливі умови.

## ОБРОБКА В Т2

Фунгіцидна обробка в Т2 передбачає внесення фунгіцидів від фази ВВСН 39, що збігається з повним виходом прапорцевого листка. Може бути розтягнута протягом 5–10 днів, якщо дозволяють погодні умови та наведено порядок в нижньому ярусі. Якщо порядку немає, і погодні умови сприятимуть ураженню, ця обробка має бути зроблена якомога раніше — воєна є надзвичайно важливою та завжди доцільна з економічного погляду. Обробка в Т2 дозволяє повністю захистити (профілактика та лікування) прапорцевий листок; забезпечує лікування та припинення поширення (стоп-ефект) і викорінення хвороб підпрапорцевих листків; зменшення ризиків ураження колосу. Відповідно до наукових джерел, прапорцевий і підпрапорцевий листки сумарно відповідають за збереження 65% врожаю. Таким чином, обробка під час повного виходу прапорцевого листку забезпечує максимальну віддачу від фунгіцидів, захист основних фотосинтетичних органів рослини, припинення поширення, суттєве зменшення шкодочинності хвороб листя та зменшення ризиків ураження колосу.

Компанія «Дюпон» пропонує висококласні фунгіциди для Т2: **Вареон**®, **Аканто Плюс**® й інноваційний фунгіцид **Абруста**®. Продукти забезпечують повноцінний захист від комплексу листостеблових хвороб, мають профілактичну та лікувальну дію й суттєво підвищують урожайність (навіть за низького розвитку хвороб). А препарати **Аканто Плюс**® й **Абруста**® ще й за рахунок фізіологічного ефекту.

Про **Вареон**® ми вже згадували. **Аканто Плюс**® на основі одного з найкращих стробілуринів — пікоксистробіну, що відомий завдяки чітко вираженому фізіологічному ефекту, тривалому періоду захисної дії та найбільш якісному поширенню та розподілу в рослині за допомогою парової фази (газ-ефекту). Друга д. р. — ципроконазол, міцний триазол із добрими захисними характеристиками.



Система захисту від «Дюпон». **Таліус**®(Т1) + **Аканто Плюс**®(Т2) + **Вареон**®(Т3)

**Абруста®** — представник найсучаснішого хімічного класу фунгіцидів (SDHI), новинка 2016 року. Суттєвими перевагами фунгіциду **Абруста®** в застосуванні в Т2 є виражена лікувальна дія та вагомий вплив на кількість збереженого врожаю.

### ОБРОБКА В Т3

Фунгіцидна обробка в Т3 передбачає внесення у фазу BBCH 57-59, тобто під час початку цвітіння колоса. Перших дві обробки спрямовані на забезпечення фотосинтезу, формування генеративних органів і потенціалу врожайності. Обробка в Т3 спрямована на захист від хвороб колоса, особливо від фузаріозу (а також альтернаріозу, кладоспоріозу й ін.). З боку врожаю — вона спрямована на подовження вегетації, наливу зерна та покращення його якості. Особливим моментом під час третьої обробки є час унесення. Не можна затягувати зі строками, треба працювати до моменту зараження фузаріозом. Якщо ризик появи фузаріозу відсутній (суха, спекотна погода), то Т3 має гнучкіший характер. Саме для протидії фузаріозу, за внесення під час цвітіння або під кінець цвітіння існують суттєві ризики отримати уражене зерно, тому найкращий період для обробки — саме початок цвітіння.

Трьохкомпонентний фунгіцид **Вареон®** є чудовим рішенням для Т3 завдяки високоефективному контролю фузаріозу колосу й інших хвороб. Тебуконазол, що міститься у фунгіциді **Вареон®**, — один із найкращих діючих речовин для контролю фузаріозу колосу. Інша діюча речовина — прохлораз також пригнічує розвиток фузаріозу. А третя — проквіназид — підсилює дію тебуконазолу та прохлоразу. Таким чином, **Вареон®** допомагає отримати чисте зерно високої якості.

### РОЗВИТОК ХВОРОБ І БОРЬБА З НИМИ

Хвороби зернових мають певний цикл розвитку залежно від біології збудника хвороби. Деякі хвороби, такі як борошніста роса, розвиваються дуже швидко (повний цикл розвитку 7–10 днів), тоді як інші хвороби, такі як септоріоз листя, розвиваються повільніше (повний цикл 14–28 днів). Період розвитку хвороби має важливе значення, проте, існує декілька основних етапів, які характерні для кожного збудника незалежно від циклу його розвитку.

Етапи розвитку збудника хвороби: 1) потраплення спор на поверхню рослини; 2) проникнення збудника всередину рослини; 3) проростання грибиці в рослині; 4) прояв зовнішніх симптомів ураження.

Фунгіциди ефективні на перших трьох етапах розвитку. Коли є видимі симптоми хвороби, ефективність фунгіцидів мінімальна. Таким чином, профілактична дія фунгіцидів спрямована на те, щоб спори збудника, які потрапляють на поверхню рослини, не змогли прорости. Лікувальна

Фузаріоз та інші хвороби колосу

Вареон®  
1,0 л/га

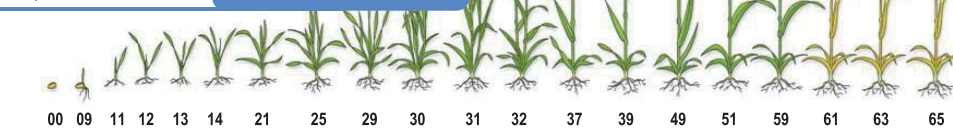
Види іржі, септоріозу, піренофороз, борошніста роса

Абруста® 0,8-1,3 л/га  
Аканто Плюс® 0,5-0,75 л/га

Абруста® 0,7-1,0 л/га  
Аканто Плюс® 0,5-0,6 л/га

Борошніста роса та комплекс хвороб

Вареон® 0,6-0,8 л/га  
Таліус® 0,15 л/га+ Партнер



### Система фунгіцидного захисту озимої пшениці

дія фунгіциду спрямована на те, щоб знизити збудника, який уже потрапив усередину рослини. Відповідно, викоринувальна дія спрямована на те, щоб припинити ріст грибиці.

### НАШІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Ми рекомендуємо Вам, виробникам, за 1–3 тижні обробляти (залежно від циклу розвитку патогену) до ймовірного прояву візуальних ознак хвороб. Обов'язково звертайте увагу на фазу розвитку рослини, адже не просто так існують ці Т0 (BBCH 14-29), Т1 (BBCH 31-32), Т2 (BBCH 39) і Т3 (BBCH 57-59). Усі чотири обробки є важливими, й усі періоди рекомендованих обробок передують візуальним проявам основної кількості хвороб.

При визначенні часу обробки варто в першу чергу орієнтуватися на фазу розвитку рослини, а вже потім — на поширення/наявність/відсутність хвороб. Якщо хвороби не видно, то це в жодному разі не означає, що її немає. Ба більше, швидше за все, вона є. А те, що її не видно, означає лише одне, а саме: **ЩЕ НЕ ПІЗНО ЗАХИСТИТИ ВАШ УРОЖАЙ!** Тому наша основна рекомендація — працюйте на випередження хвороб, до їх візуального прояву, з прив'язкою до фаз розвитку рослини.

### ІНТЕРВАЛ МІЖ ОБРОБКАМИ

Дуже важливий момент в технології фунгіцидного захисту — це інтервал між обробками. Інтервал між обробками безпосередньо пов'язаний із часом обробок. Ці два показники є взаємозалежними та доповнюють один одного. Інтервал між обробками — це головний показник, який може змістити час обробки. Кожен фунгіцид має певний період захисної дії. Сучасні фунгіциди мають триваліший період захисної дії, ніж фунгіциди попередніх поколінь. Тривалість захисної дії фунгіциду напряму впливає на інтервал між обробками. Нашою з Вами метою є зробити все для того, щоб у часовому проміжку між Т1 і Т2 або взагалі не відбулось ураження, або щоб ураження було вчасно зупинене.

В умовах активної вегетації, інтенсивного навантаження хвороб, достатньої кількості опадів ми рекомендуємо проводити Т2 не пізніше ніж через три тижні після Т1.

В умовах подовженої вегетації, понижених температур (або недостатньої кількості опадів), несильного навантаження та шкодочинності хвороб доцільно зробити 4-тижневий інтервал між основними обробками.

За умов подовженої вегетації, коли розрив між фазами розвитку рослини BBCH 31-32 та BBCH 39 становить понад 4 тижнів, можна на кілька днів затягнути Т1 і на кілька днів раніше провести Т2, щоб зберегти 4-тижневий інтервал.

Треба діяти залежно від ситуації на полі, але в той же час треба брати до уваги рекомендації щодо періодів унесення й інтервалів між обробками.

### ДО ВІДОМА СПОЖИВАЧА

Компанія «Дюпон» пропонує Вам чотири високі класні фунгіциди: **Таліус®, Аканто Плюс®, Вареон®**, та новинку сезону — фунгіцид **Абруста®**. Ці продукти допоможуть Вам якісно захистити Ваші поля протягом вегетації. Головне — використовувати їх вчасно та правильно. **Таліус®, Аканто Плюс®, Вареон®** й **Абруста®** в руках розумного господаря — перевірени експерти з фунгіцидного захисту. Це надійні інструменти для розкриття потенціалу врожайності, отримання високоякісного врожаю з конкурентоспроможною собівартістю.

Працюйте грамотно, враховуйте рекомендації та досягайте успіхів разом із **Таліус®, Аканто Плюс®, Вареон®** та **Абруста®!**

Компанія «Дюпон» бажає вам добрих урожаїв!

Дізнайтеся більше на [www.zzr.dupont.ua](http://www.zzr.dupont.ua)

