

# Тремізія™ - майстерність фунгіцидного захисту



- **Тремізія™ - характеристика препарату**

**Фунгіцид широкого спектру дії, що поєднує в собі нову молекулу групи SDHI — флуіндапір, та найсистемніший триазол на ринку — флутриафол.  
Забезпечує довготривалий контроль піренофорозу, септоріозу та іржі на пшениці, альтернاریозу, склеротиніозу й фомозу у посівах соняшнику та ріпаку.**

- Діюча речовина: флутриафол 240 г/л, флуіндапір 240 г/л
- Препаративна форма: концентрат суспензії
- Норма використання: 0,4-0,5 л/га
- Хімічний клас: карбоксаміди, триазоли

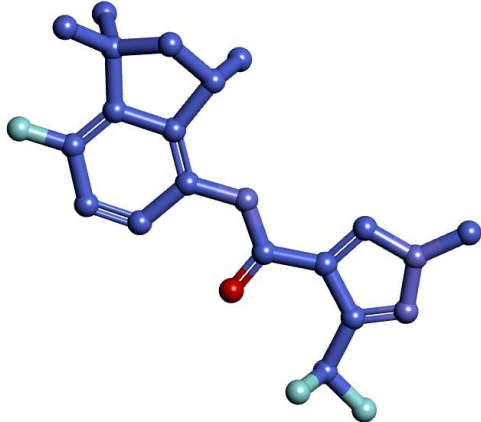
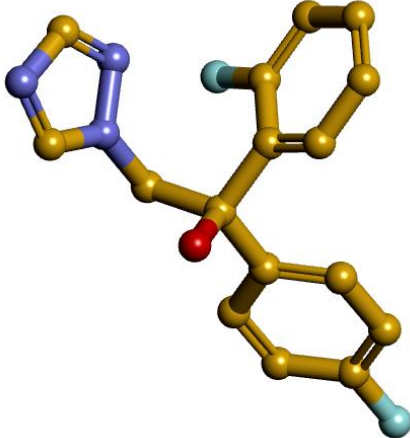
- Опис фунгіциду Тремізія™

- Двокомпонентний фунгіцид, що складається з двох діючих речовин — флуіндапір та флутриафол, які доповнюють одна одну для комплексного захисту пшениці, соняшнику та ріпаку від хвороб. **Флуіндапір** — нова діюча речовина класу SDHI, розроблена для контролю низки хвороб. Серед них — піренофороз, септоріоз, іржа, фомоз, альтернаріоз, біла гниль.
- **Флутриафол** — найбільш мобільний у рослині триазол на ринку. Його висхідний рух, перерозподіл та швидкість дії є вищими, порівняно з будь-яким іншим триазолом.
- Подвійний механізм дії у поєднанні з унікальними властивостями є основою ефективного інструменту для контролю хвороб.

- Регламенти застосування

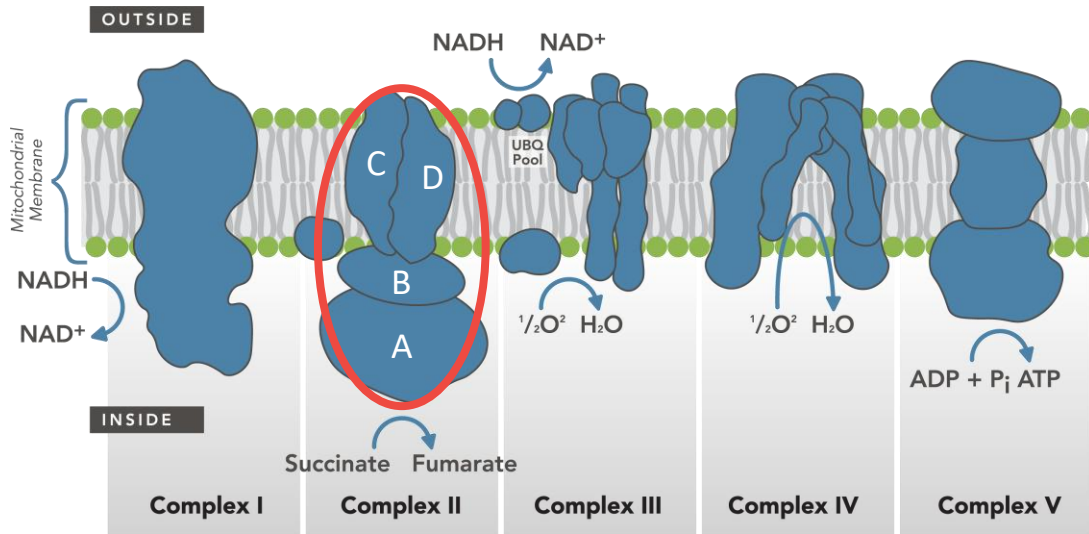
Культура	Норма витрати препарату, л/га	Спектр дії	Спосіб та строки застосування	Строки останньої обробки (в днях до збирання урожаю)	Кратність обробок
Пшениця яра та озима	0,4-0,5	Борошниста роса, бура іржа, жовта іржа, піренофороз, септоріоз	В період вегетації	35	1
Соняшник	0,4-0,5	Септоріоз, альтернаріоз, біла гниль (склеротинія), сіра гниль, іржа, фомоз, фомопсис	В період вегетації	50	1
Ріпак	0,4-0,5	Склеротиніоз (біла гниль), альтернаріоз, борошниста роса, фомоз, циліндроспоріоз	В період вегетації	50	1

# Тремізія™ - механізм дії (МОА)

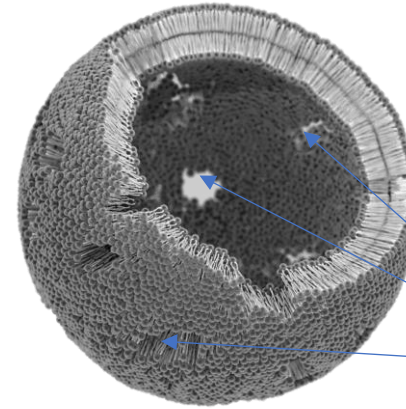
Флуіндапір	Флутриафол
 <p>Ball-and-stick model of Fluindapyr, showing a complex heterocyclic structure with blue, red, and green atoms.</p>	 <p>Ball-and-stick model of Flutriafol, showing a complex heterocyclic structure with yellow, blue, red, and green atoms.</p>

# Тремізія™ - механізм дії (МОА)

## Флуіндапір (FRAC група 7)



## Флутриафол (FRAC група 3)



*NOTE:  
Deformed (leaky)  
cell membrane*

Флуіндапір блокує клітинне дихання шляхом інгібування сукцинат дегідрогенази (SDH)

Флутриафол зв'язується з ферментом цитохрому P450 (C14-деметилазою) і пригнічує біосинтез ергостеролу

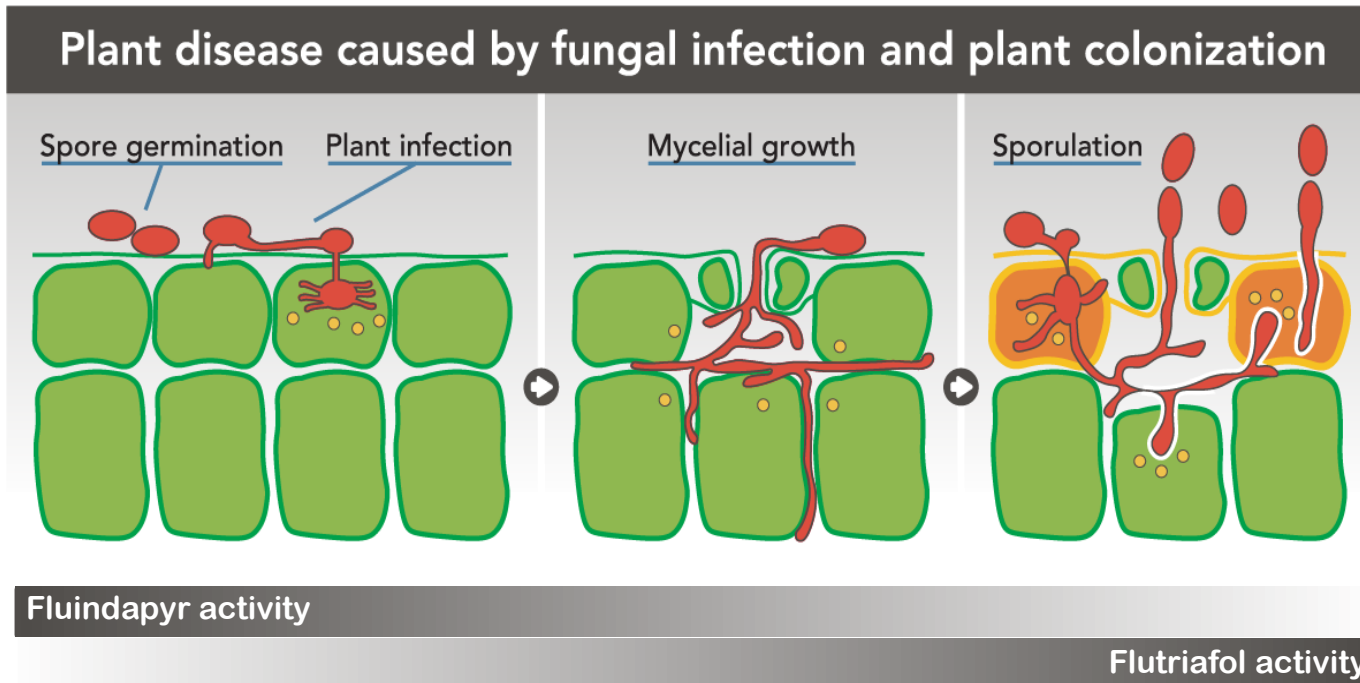
Без дихання клітини патогенних грибів не можуть виробляти енергію для забезпечення критичних функцій підтримання життєдіяльності

Без ергостеролу клітинні мембрани грибів втрачають цілісність, що призводить до витоку клітинного соку та їх загибелі

Флуіндапір запобігає та блокує всі стадії раннього інфікування, включаючи проростання спор та формування апресоріїв, забезпечуючи превентивний ефект

Флутриафол працює на інгібування синтезу клітинних стінок, пригнічуючи ріст міцелію та споруляцію грибів, забезпечуючи профілактичну та лікувальну дію

# Взаємодоповнюючий подвійний механізм дії



Тремізія™ має найкращий ефект при превентивному застосуванні

Флуіндапір забезпечує контроль хвороб

- на початкових стадіях:
- Запобігає проростанню спор
- Інгібує ріст міцелію
- Запобігає споруляції
- Флутриафол доповнює дію Флуіндапіру через:
  - Превентивну та лікувальну зупинку росту міцелію
  - Захищаючи новий приріст завдяки системним властивостям

Поєднання флутриафолу та флуіндапіру забезпечить гнучкість в контролі хвороб

# Біологічні властивості що доповнюють один одного

Атрибут	Флуіндапір	Флутриафол	Тремізія™
Трансламінарна дія	● ◐	● ● ● ●	● ● ● ● ● ◐
Системний перерозподіл	●	● ● ● ●	● ● ● ●
Профілактична дія	● ● ● ●	● ●	● ● ● ● ●
Лікувальна дія	● ◐	● ● ●	● ● ● ●
Довгий залишковий захист	● ● ● ●	● ● ●	● ● ● ● ●
Стійкість до змивання опадами	● ●	● ● ●	● ● ● ●
Інгібування проростання спор	● ● ● ●	●	● ● ● ●
Інгібування росту міцелію	● ●	● ● ●	● ● ● ●
Анти-споруляційна дія	● ●	● ●	● ● ● ● ◐
Захист нового приросту	●	● ● ● ●	● ● ● ●

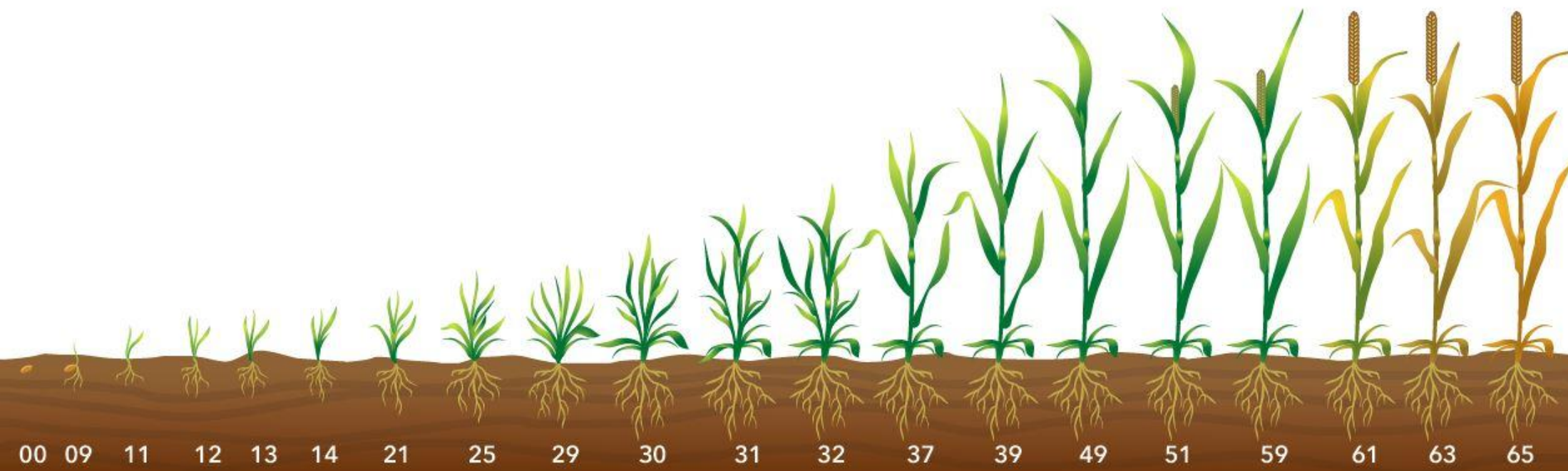
# ФМС ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

Tremisia™  
fungicide

Імпакт® К 0,6-0,8 л/га

Тремізія™ 0,4-0,5 л/га

Імпакт® Т 0,6-1,0 л/га



FMC

## Тремізія™- переваги на пшениці

Тремізія™ забезпечує потужний тривалий контроль видів іржі пшениці на протязі до 45 днів

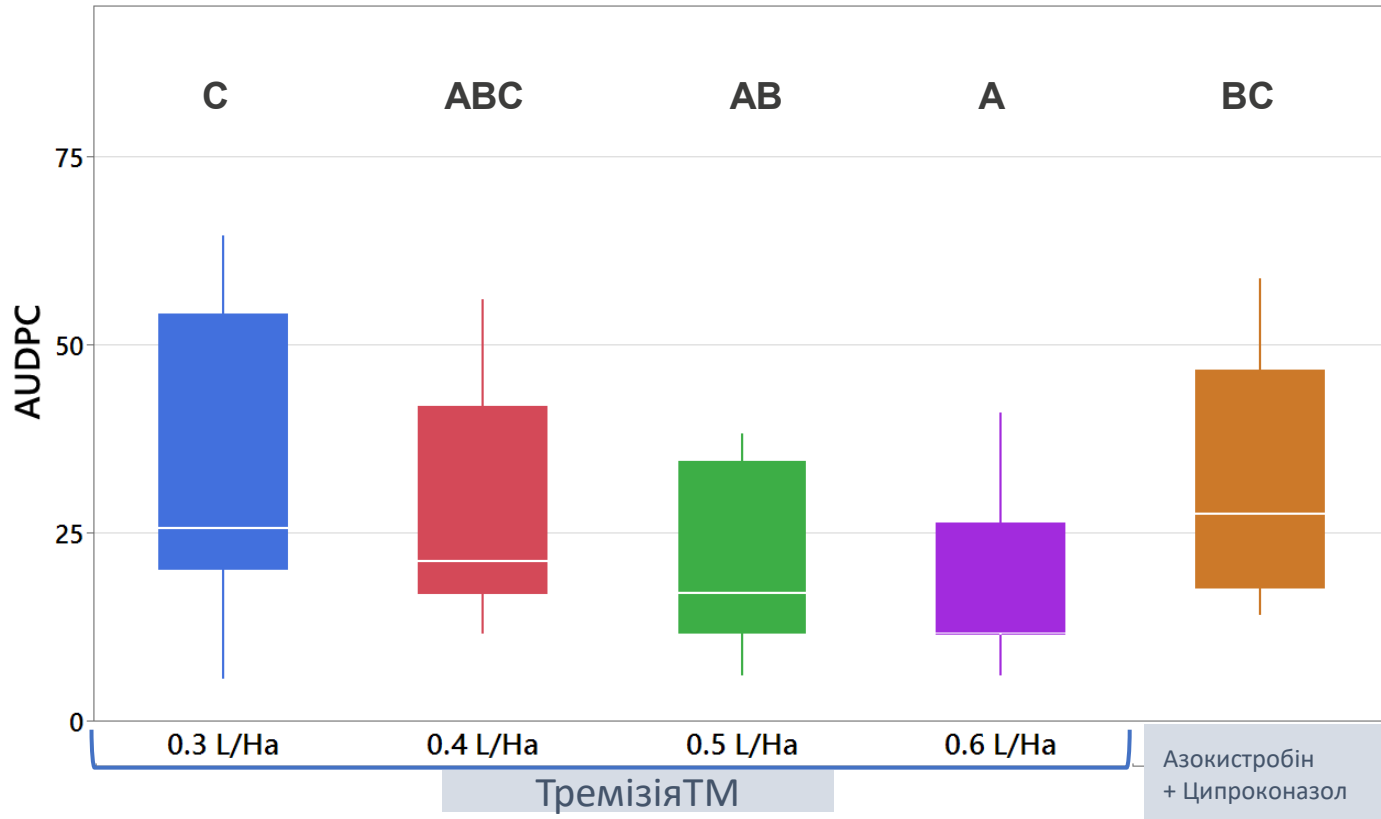
Виключна дія на септоріоз, на рівні та вище кращих стандартів, що є актуальним при недостатній ефективності фунгіцидів, застосованих в Т1 в регіонах достанього зволоження

Контроль піренофорозу, відсутність негативного впливу при посушливих умовах.

Універсальний продукт для контролю всіх основних хвороб зернових з лікувальною та профілактичною дією Тремізія™ незалежно від регіону вирощування

# • Високоєфективний контроль іржі на пшениці

Жовта іржа пшениці (*Puccinia striiformis* f.sp. *tritici*). Підсумок трьох випробувань у штаті Тласкала, Мексика. Низьке значення AUDPC відповідає високому контролю хвороби.



Симптоми іржі (*Puccinia striiformis* f.sp. *tritici*) на пшениці

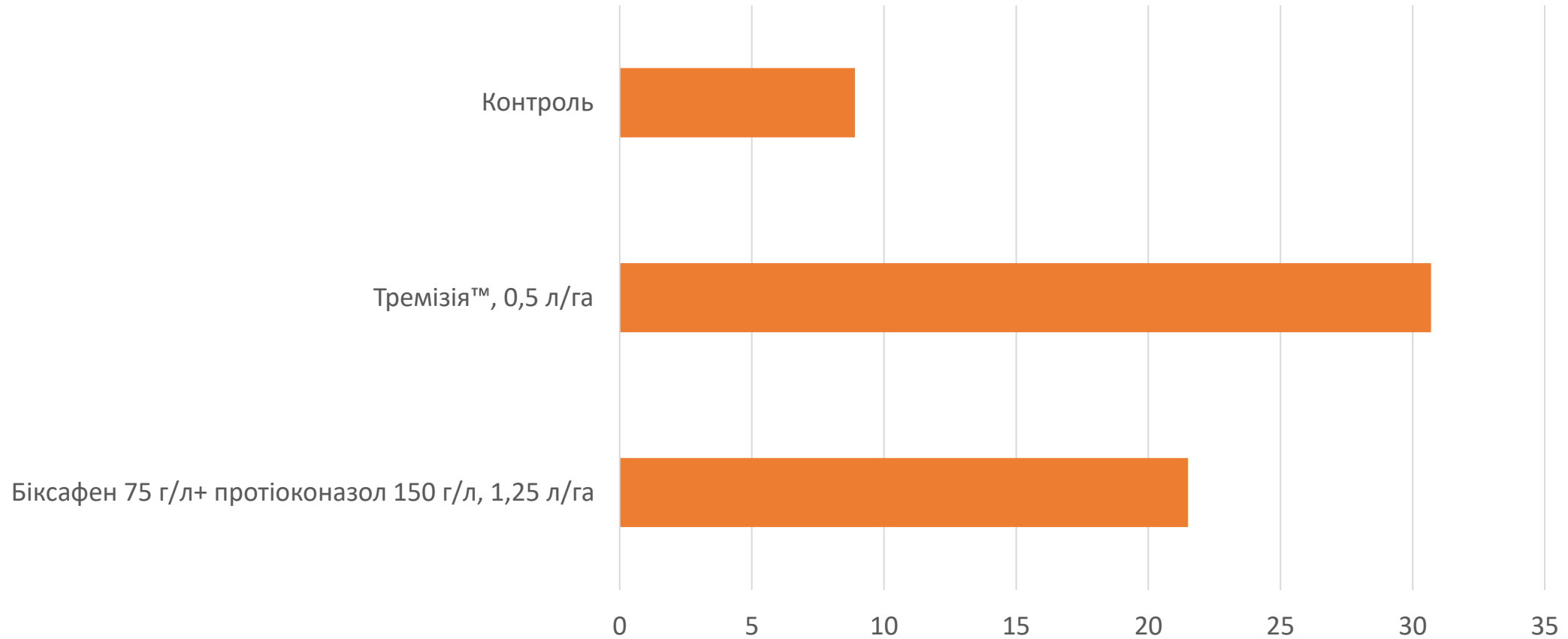
**В польових дослідках Тремізія™ демонструє кращу за стандарти ефективність проти іржі**

- ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХИСТУ ТРЕМІЗІЯ™ НА ПШЕНИЦІ




# ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХИСТУ ТРЕМІЗІЯ™ НА ПШЕНИЦІ

Відсоток зеленої листкової поверхні пшениці за ВВСН 75



- Тремізія™- переваги на соняшнику та ріпаку

---




Тремізія™ забезпечує потужний контроль основних хвороб ріпаку і соняшнику- фомоз, фомопису, сірої гнилі, септоріозу



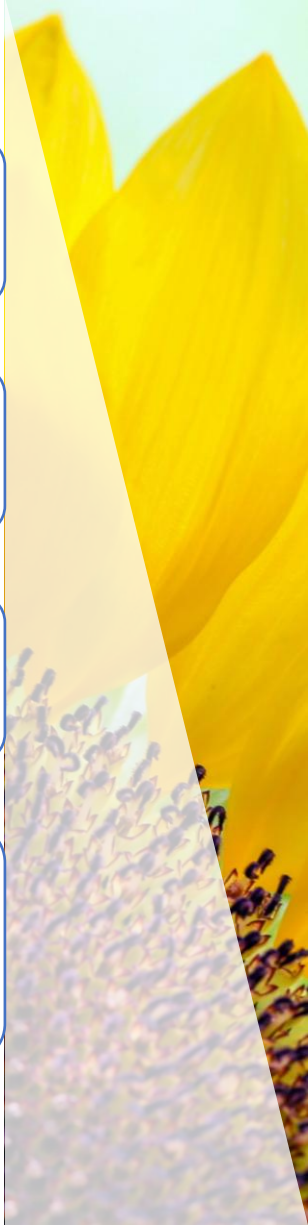
Висока ефективність на склеротиніоз ріпаку та соняшнику



Контроль альтернаріозу



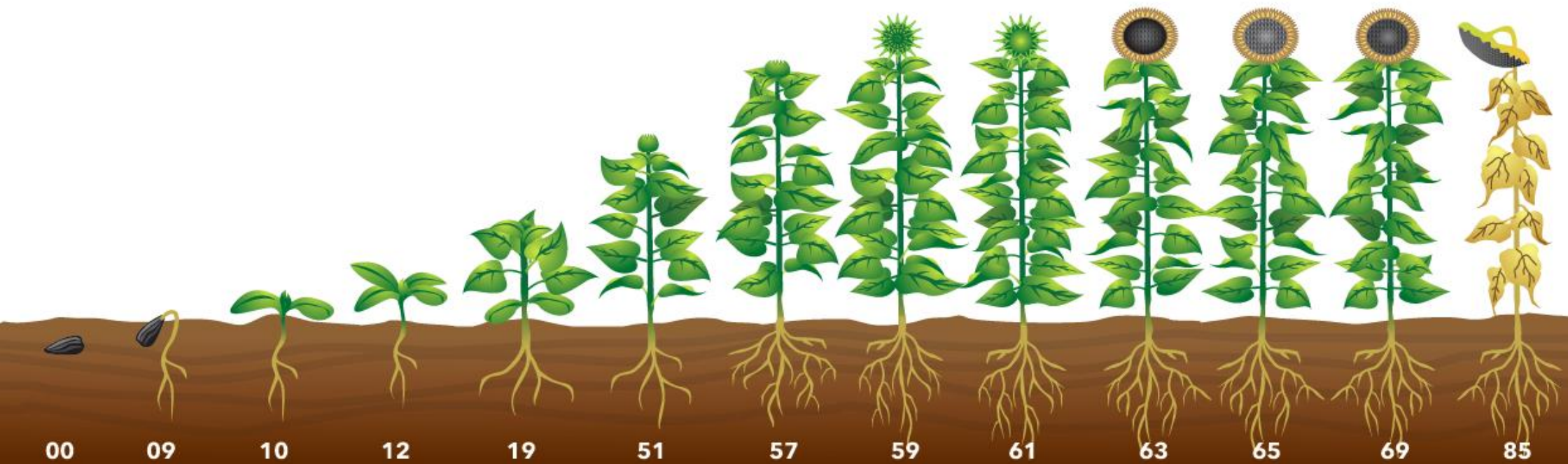
Контроль склеротиніозу та альтернаріозу дозволяє Тремізія™ ефективно захищати соняшник та ріпак від хвороб в першій половині-середині цвітіння, на соняшнику в додатковому контролі найшкідливіших хвороб- в T2 в фазі зірочки- цвітіння



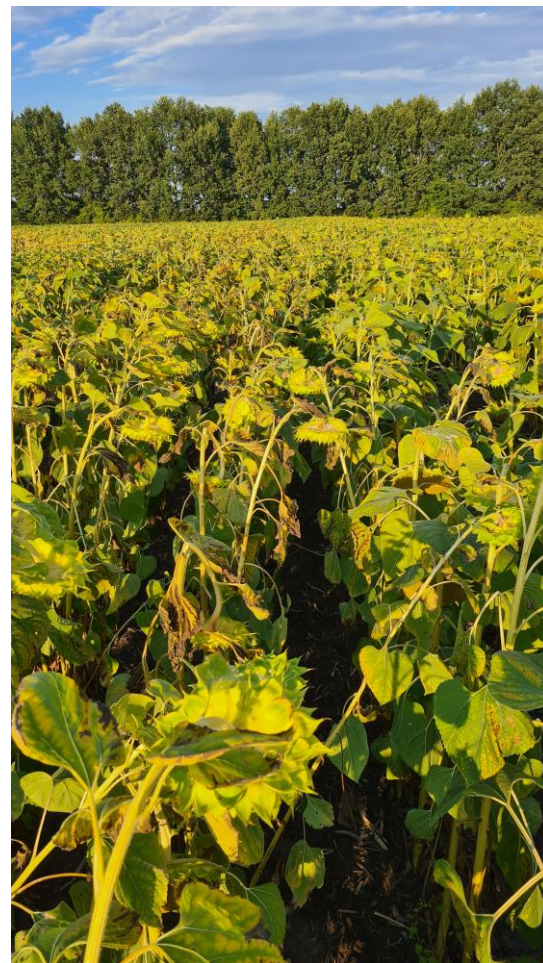
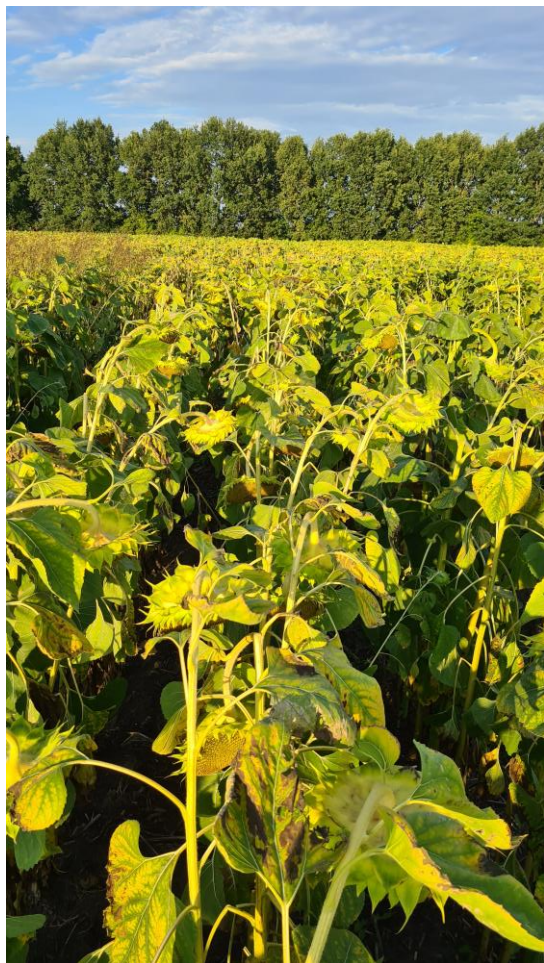
# ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ СОНЯШНИКУ

Імпакт® К 0,8-  
1,0 л/га

Тремізія™ 0,4-0,5 л/га



- Порівняння на 20 день після внесення (Київська обл., 2021)



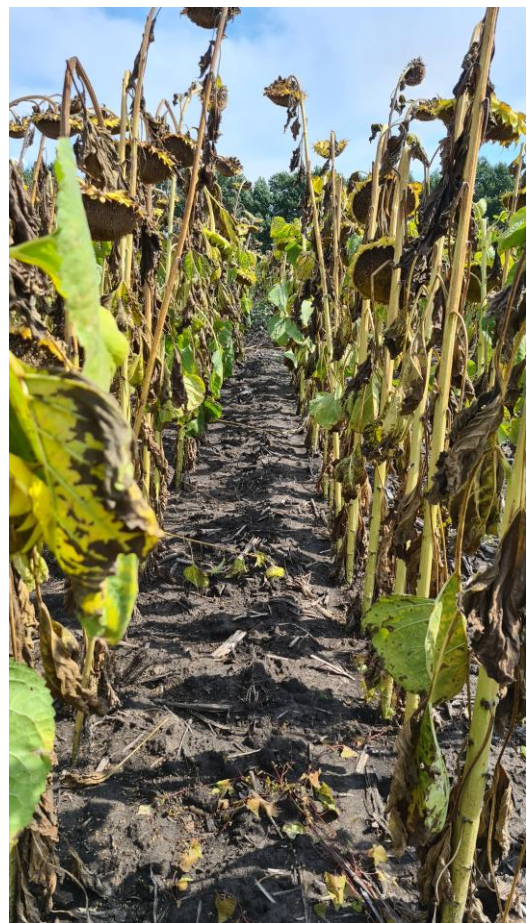
**200 г/л Дімоксістробін, 200 г/л Боскалід, 0,5л/га**

**Тремізія™ 0.5л/га**



# 30 днів після внесення (Київська обл., 2021)

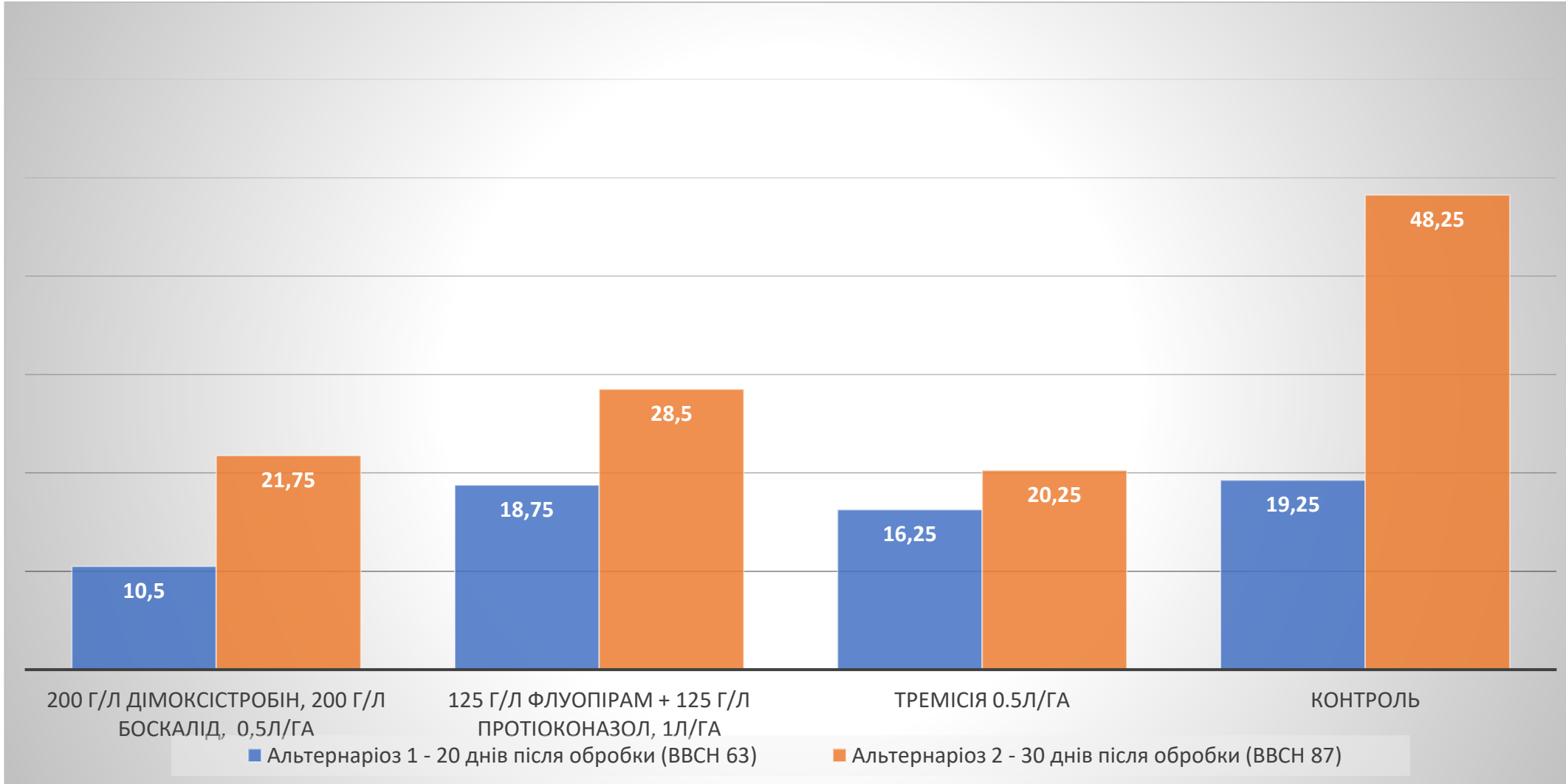
---



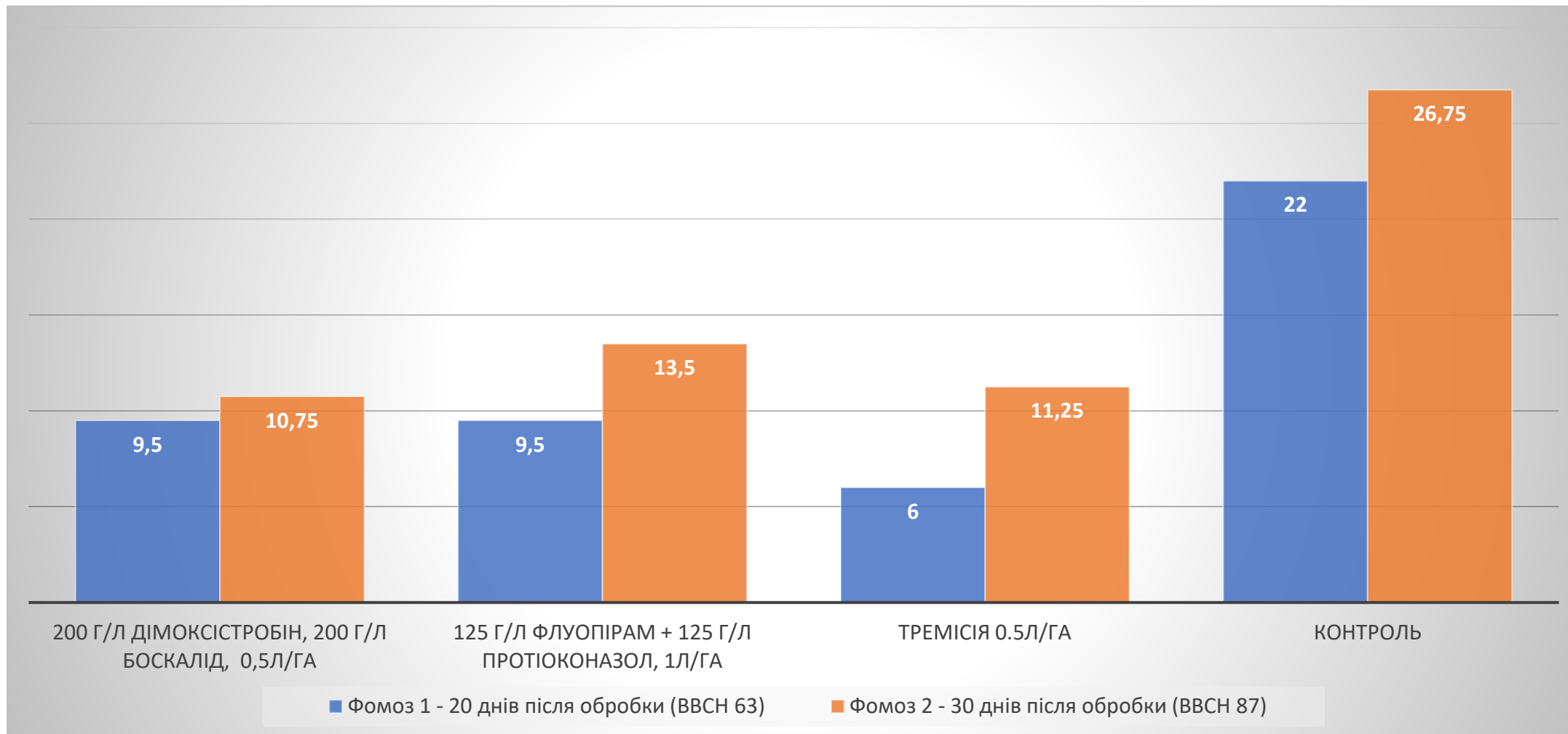
200 г/л Дімоксістробін, 200 г/л Боскалід, 0,5л/га

Тремізія™ 0.5л/га

# Результати внутрішніх дослідів- ураження альтернаріозом соняшнику (Київська обл., 2021)



# Результати внутрішніх дослідів- ураження фомозом соняшнику (Київська обл., 2021)

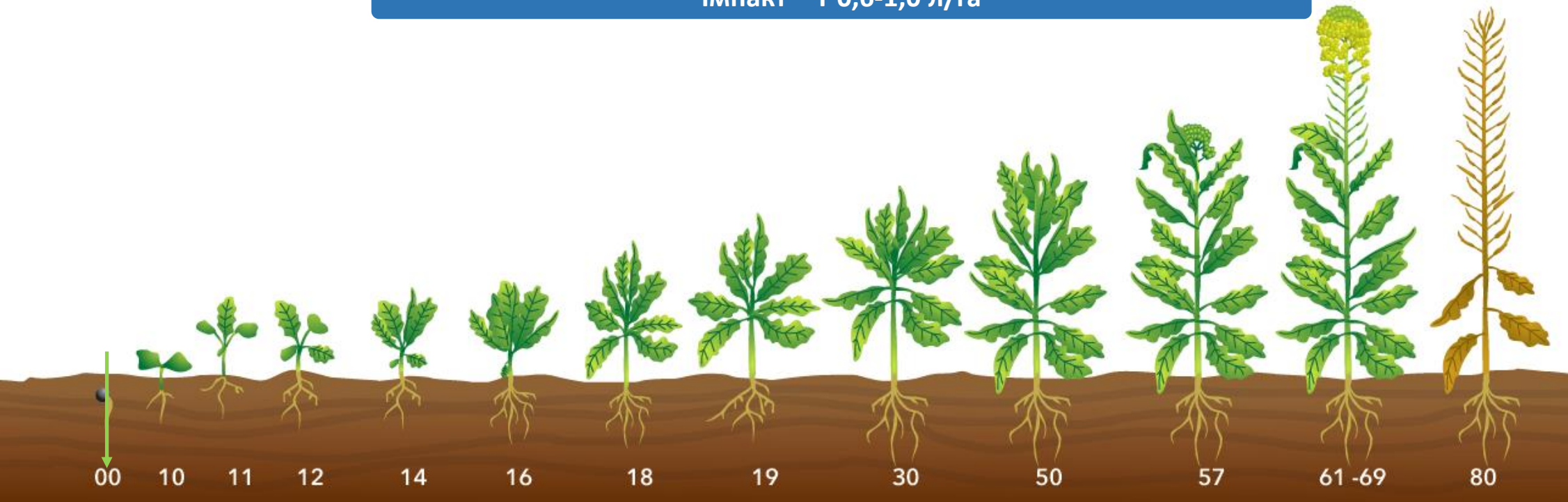


# • ФМС ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ ОЗИМОГО РІПАКУ

Імпакт® К 0,6-0,8 л/га

ТРЕМІЗІЯ™ 0,4- 0,5 л/га

Імпакт® Т 0,6-1,0 л/га



## СКЛЕРОТИНІОЗ НА РІПАКУ



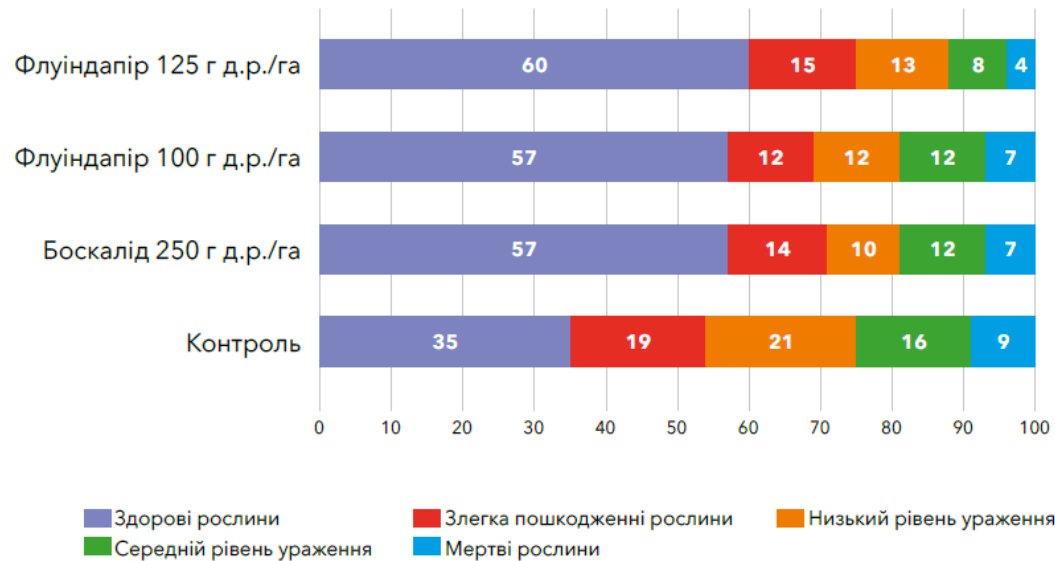
- Аскоспори спершу вражають пелюстки, але не можуть здолати восковий наліт на рослині, тому зараження відбувається під час обпадання пелюсток, які прикріплюються до стебла, що дозволяє спорам проникнути до стебла.
- Шкідливість склеротиніозу проявляється дещо пізніше- у фазу дозрівання. Зупиняється транспорт поживних речовин, що негативно впливає на налив зерна

Кіровоградська обл., липень 2023

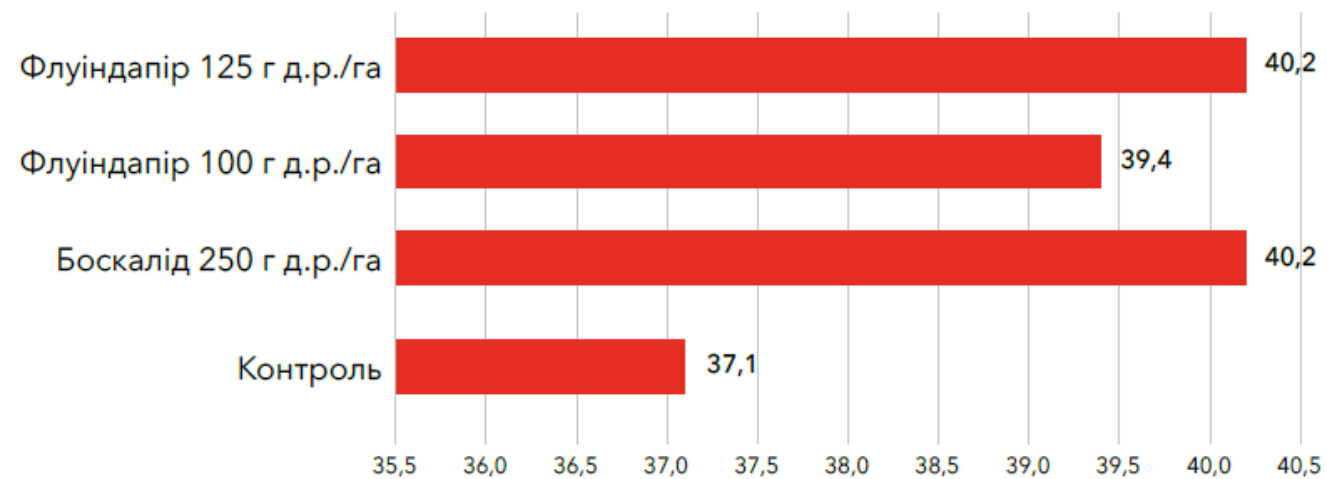


## ЕФЕКТИВНІСТЬ ФЛУІНДАПІРУ НА РІПАКУ ПРОТИ СКЛЕРОТИНІОЗУ

Ефективність контролю хвороби склеротиніозу з д.р. флуіндапір та д.р. боскалід в період застосування опадання пелюсток культури



### Урожайність, ц/га



# Рекомендації щодо використання Тремізія™

- Тремізія™ має найкращий ефект при превентивному застосуванні до моменту візуального прояву хвороби
- На пшениці озимій та ярій використовується в нормі 0,4- 0,5 л/га в період вегетації, оптимально в другу обробку (Т2)- поява- вихід прапорцевого листка (ВВСН 37-39)
- На соняшнику використовується в період вегетації у нормі 0,4- 0,5 л/га , оптимально в Т2— від початку бутонізації (фаза зірочки) до середини цвітіння (ВВСН 51-65)
- На ріпаку фаза застоування залежить від спектру хвороб, проти яких направлена обробка. Зазвичай це весняна обробка під час цвітіння, але за ризику ураження склеротиніозом, фаза дещо звужується, оптимально середина цвітіння, під час початку обсіпання пелюсток. Саме в цей час, спори склеротиніозу, що вразили пелюстки, обсіпаючись, прилеюються до стебел ріпаку, що дозволяє спорам подолати восковий наліт та спричинити ураження. Норма 0,4-0,5 л/га.
- Тремізія™ сумісна з більшістю ЗЗР та інших агрохімікатів, що використовуються в той же період на зареєстрованих культурах



# Тремізія™- Переваги:

Тремізія™ забезпечує ефективний контроль хвороб на низці культур

Унікальні властивості — трансламінарна та системна дія, лікувальна дія, довготривалий захист

Взаємодоповнюючий механізм дії діючих речовин з різних груп, допомагає контролювати розвиток резистентності до фунгіцидів

Формуляція концентрат суспензії (КС) забезпечує високу стійкість до змивання опадами, що підвищує ефективність в мінливих умовах довкілля

# ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ СОНЯШНИКУ

Данадим® Мікс 0,8-1,5 л/га

Джалентра® 0,3-0,4 л/га

Фуфанон® 0,6-0,8 л/га

Кораген® 0,15-0,175 л/га

Імпакт® К 0,8-1,0 л/га

Тремізія™ 0,4-0,5 л/га

Семафор®  
2,0-2,5 л/т

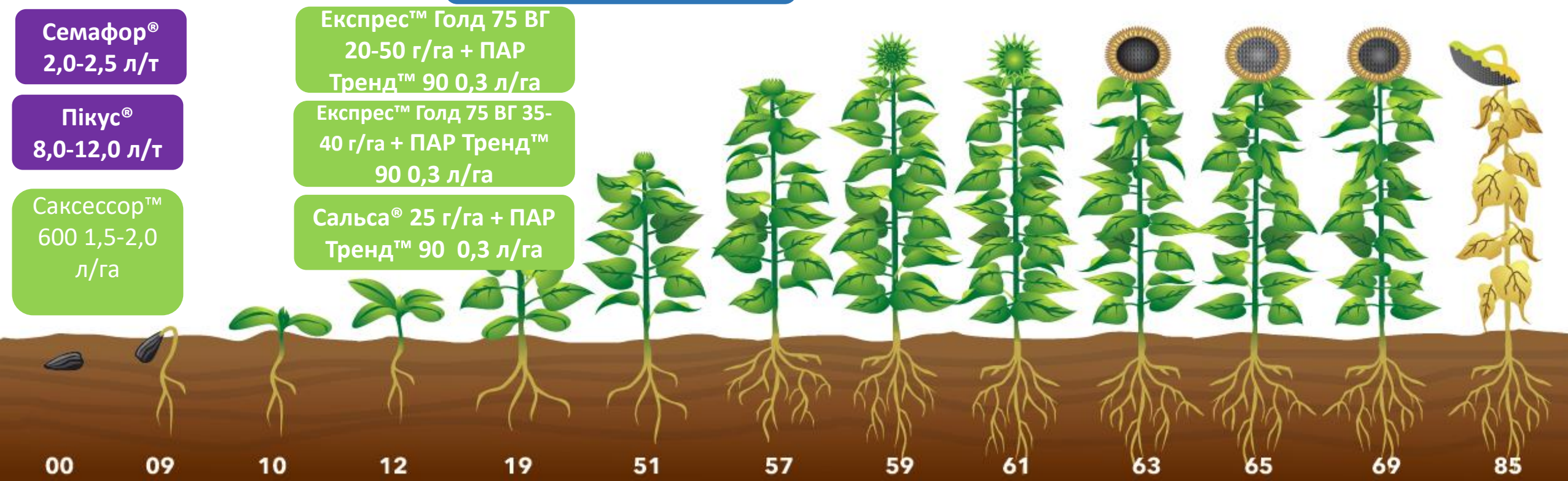
Пікус®  
8,0-12,0 л/т

Саксесор™  
600 1,5-2,0 л/га

Експрес™ Голд 75 ВГ  
20-50 г/га + ПАР  
Тренд™ 90 0,3 л/га

Експрес™ Голд 75 ВГ 35-  
40 г/га + ПАР Тренд™  
90 0,3 л/га

Сальса® 25 г/га + ПАР  
Тренд™ 90 0,3 л/га



# FMC ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ ОЗИМОГО РІПАКА

Вантекс 0,04-0,06 л/га

Кораген® 0,2 л/га

Тремізія™ 0,4-0,5 л/га

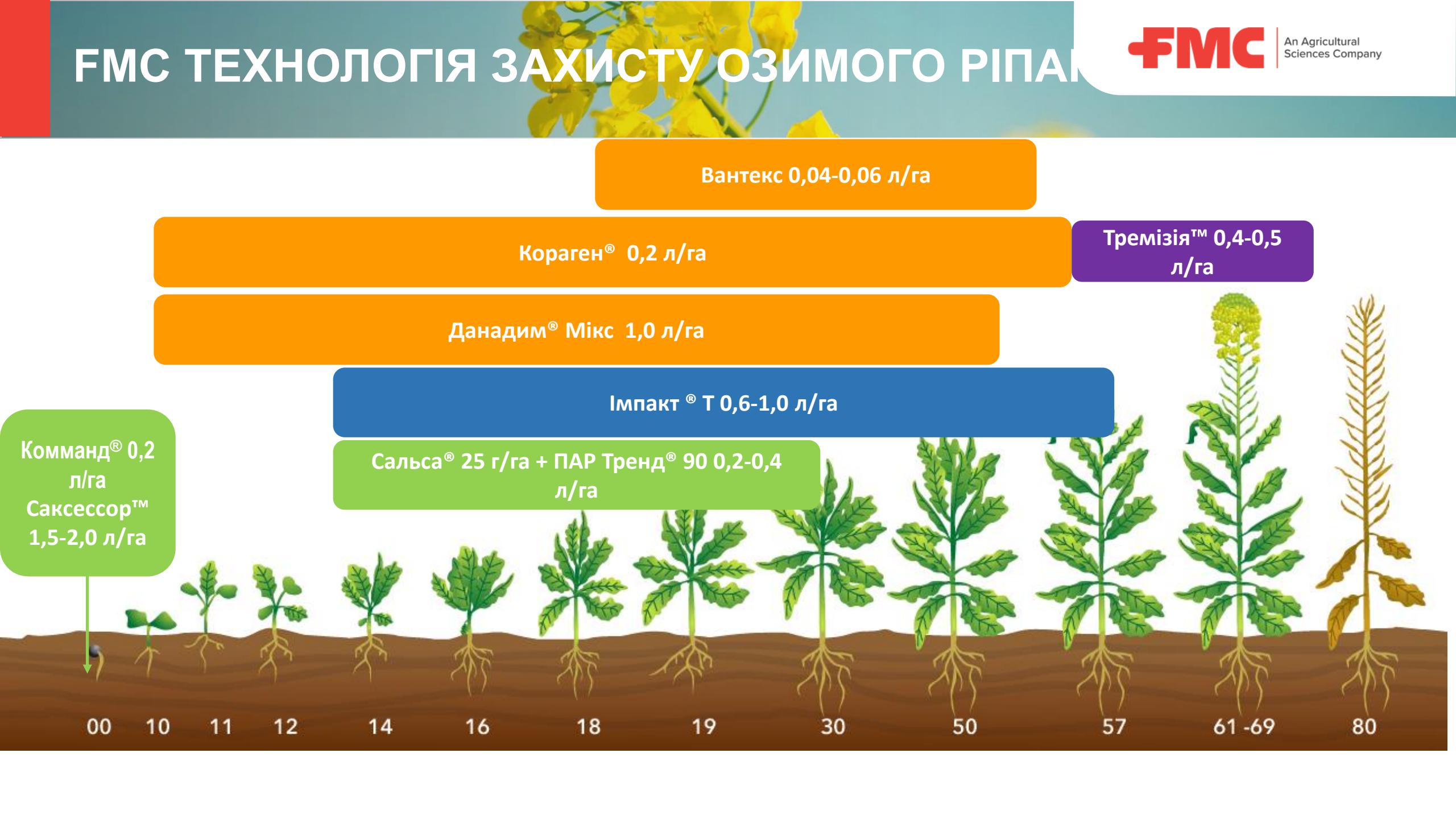
Данадим® Мікс 1,0 л/га

Імпакт® Т 0,6-1,0 л/га

Комманд® 0,2 л/га  
Саксесор™ 1,5-2,0 л/га

Сальса® 25 г/га + ПАР Тренд® 90 0,2-0,4 л/га

00 10 11 12 14 16 18 19 30 50 57 61-69 80



# ФМС ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

