



 **АГРОТЕХНОСОЮЗ**




ОБРОБКА НАСІННЯ

**ВИРОБЛЕНО В НІМЕЧЧИНІ —
РЕАЛІЗОВАНО В УКРАЇНІ**

**ПРИ ВИНИКНЕННІ ПИТАНЬ
ЗВЕРТАЙТЕСЬ:**



02160
м.Київ, пр-т Соборності, 15, оф. 701
тел.: 044 501 31 15
www.agrotehnosouz.com.ua

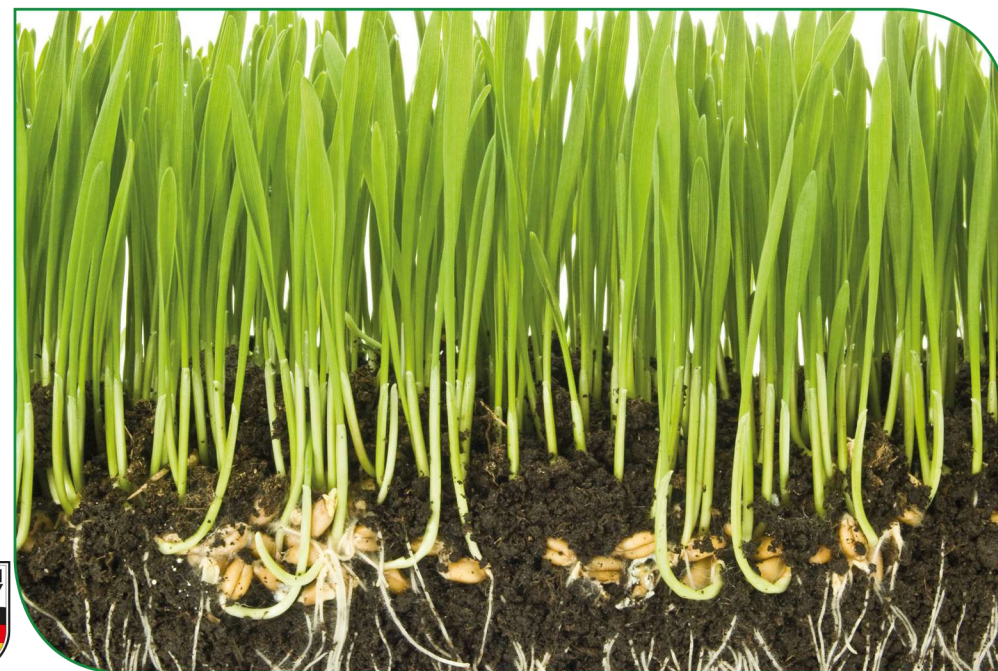
 facebook.com/agrotehnosouz

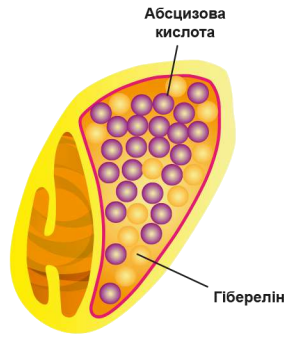
**ДИСТРИБ'ЮТОР У
ВАШОМУ РЕГІОНІ:**

ВИРОБНИК

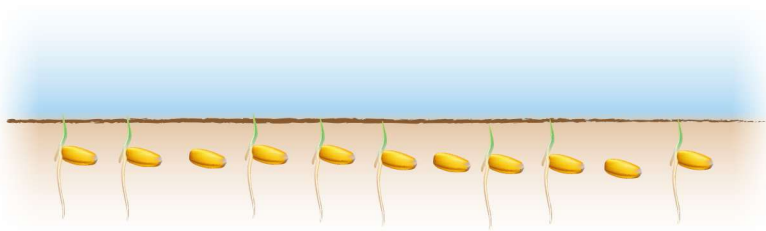


HUMINTECH GmbH
Am Pösenberg 9-13,
D-41517 Grevenbroich /
Germany





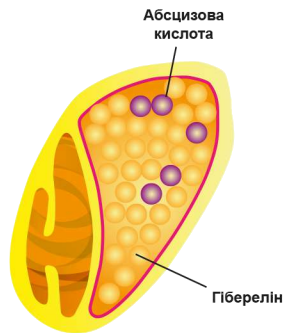
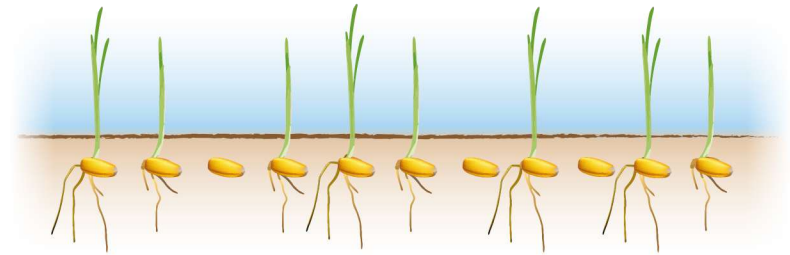
Абсцизова кислота в насінині переважає над гібереліном, що **розтягує період сходів**



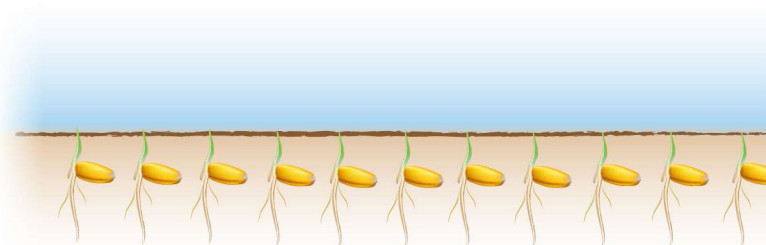
**НИЗЬКА ЕНЕРГІЯ
ПРОРОСТАННЯ**

ОБРОБКА
НАСІННЯ

**Внутрішньовидова конкуренція
спричиняє загибель** більш слабких
рослин



Допомагає насінині прискорити синтез гібереліну і **запустити механізм проростання**

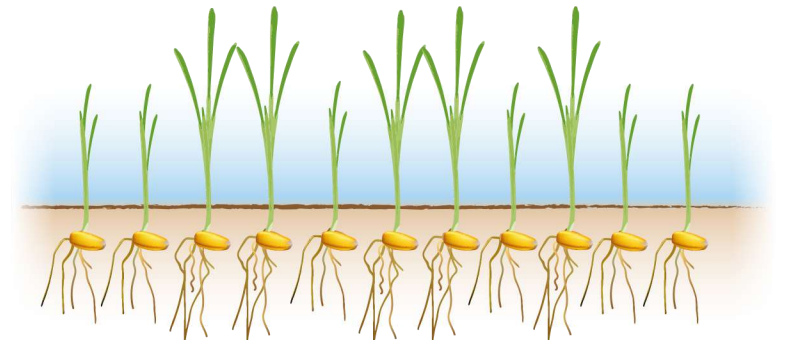


Гуміфілд Форте Брікс
та Гуміфілд ВР-18

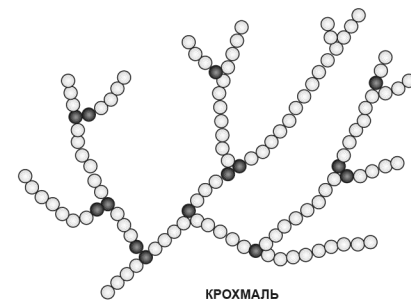
АТС

За рахунок одночасного проростання зменшується конкуренція, **отримуємо вирівняні сходи**

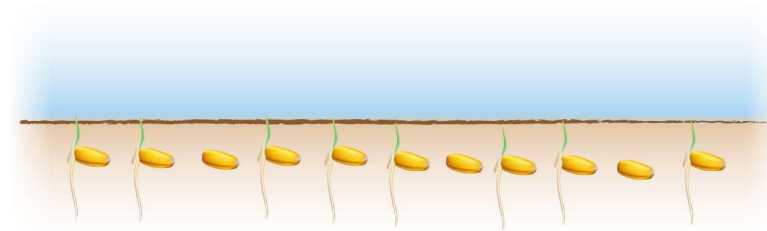
ВИРІВНЮЄ СХОДИ



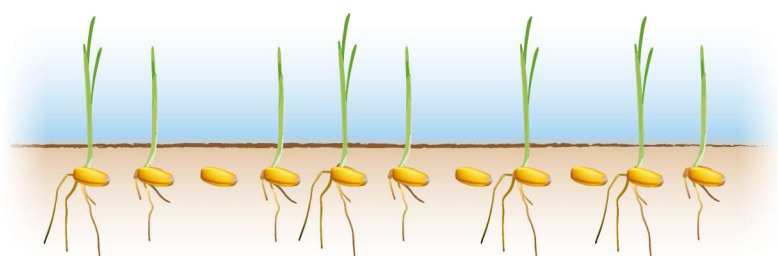
ДЕФІЦИТ ВОЛОГИ



За рахунок повільного гідролізу крохмалю рослини **повільніше проростають**



Низький рівень ауксинів **сповільнює** ріст кореневої системи рослини



ОБРОБКА НАСІННЯ

Гуміфілд Форте Брікс

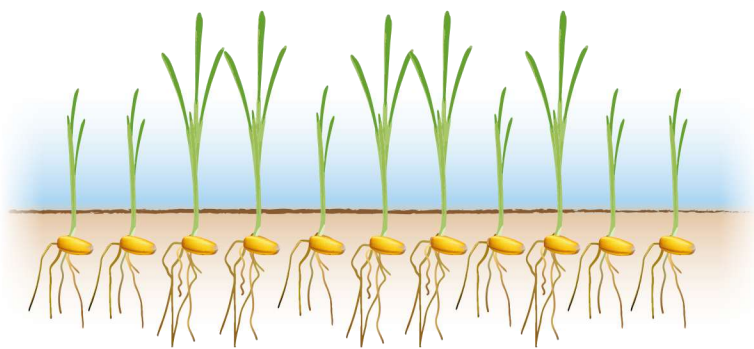


та Гуміфілд ВР-18

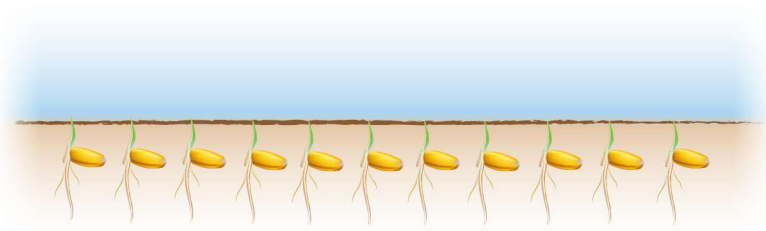


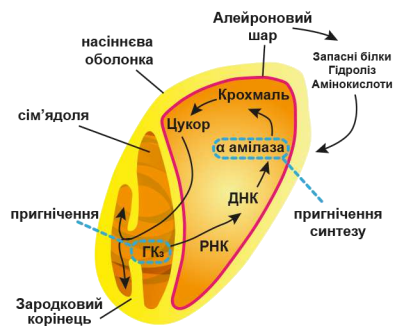
α-амілаза прискорює гідроліз крохмалю, **стимулюючи більш інтенсивне проростання** рослин

Ауксини, що містяться в препараті, **стимулюють ріст кореня** до вологого шару ґрунту



ПОСИЛЮЄ РІСТ ЗА ДЕФІЦИТУ ВОЛОГИ

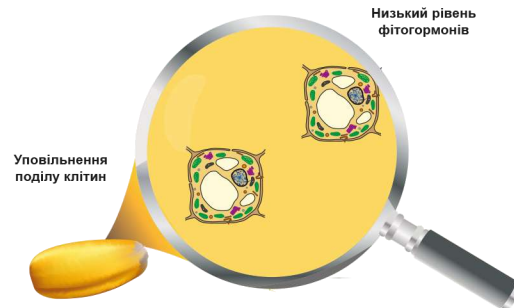




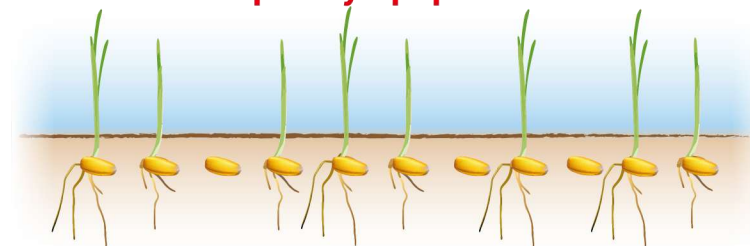
Зниження польової **схожості до 10-12 %** через пригнічення протруйником гібереліну: синтезу α-амілази



**ПРИГНІЧЕННЯ НАСІННЯ
ПРОТРУЙНИКАМИ**

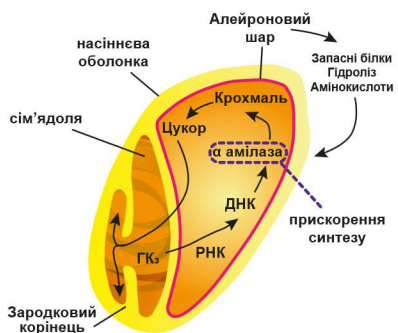


Зниження вмісту ауксину і цитокініну **провокує затримку проростання**



ОБРОБКА
НАСІННЯ

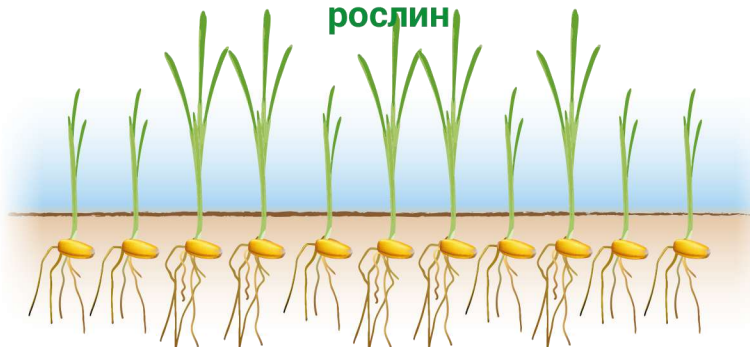
Гуміфілд Форте Брікс
АТС
та Гуміфілд ВР-18



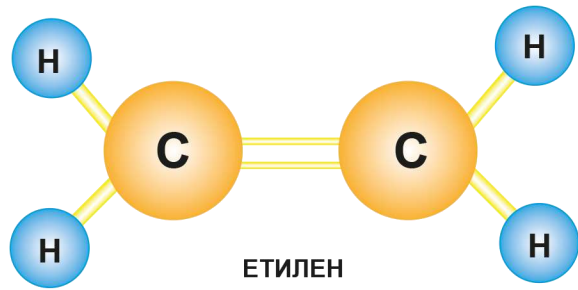
Гумінові кислоти стимулюють синтез α-амілази, що **підвищує польову схожість до 10 %**



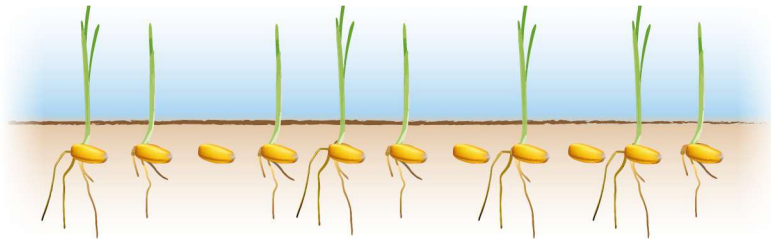
Морські водорості містять у складі цитокінін і ауксин, що **прискорює ріст рослин**



**ПІДВИЩУЄ ПОЛЬОВУ
СХОЖІСТЬ**

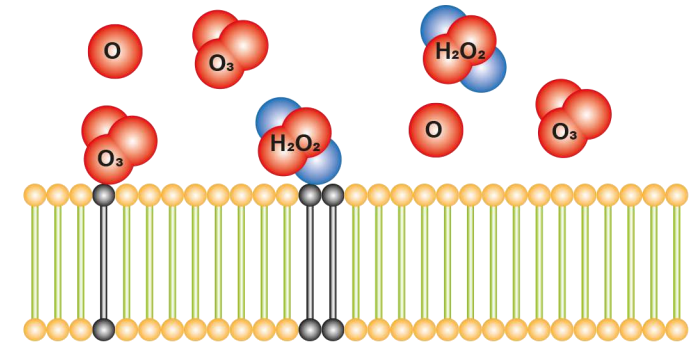


Надмірна кількість гормону **етилену** при стресі викликає **затримку росту** рослин

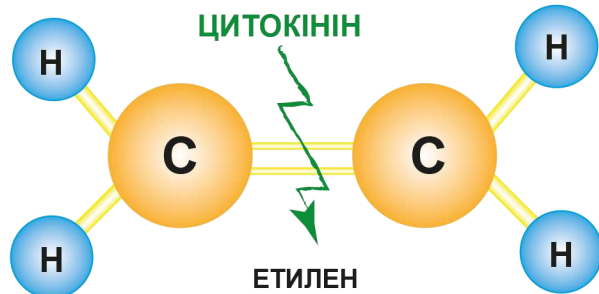


ФІТОТОКСИЧНА ДІЯ ГЕРБИЦІДІВ

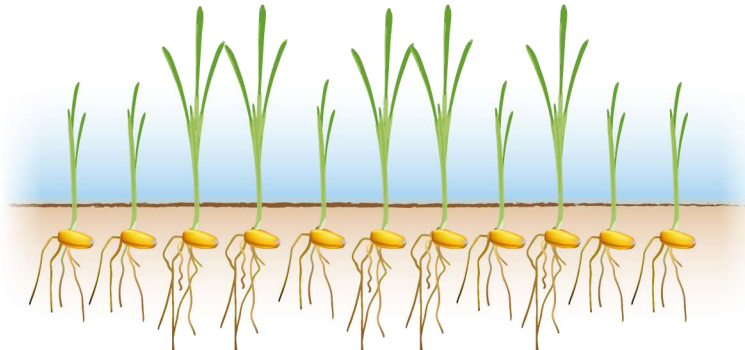
ОБРОБКА НАСІННЯ



Вільні радикали окислюють мембрани клітини, що **призводить до хлорозу та в'янення**

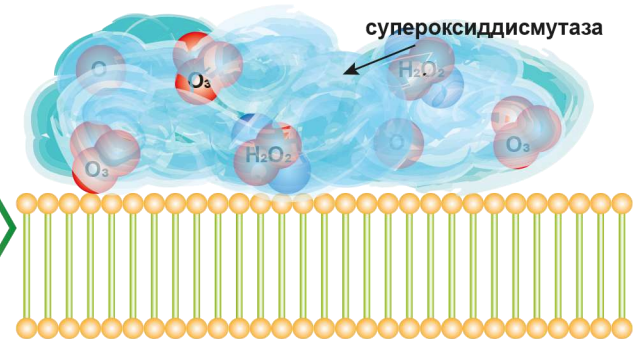


Цитокініни пригнічують синтез етилену, що **активує ріст** в умовах фітотоксичності



Гуміфілд Форте Брікс
та Гуміфілд ВР-18

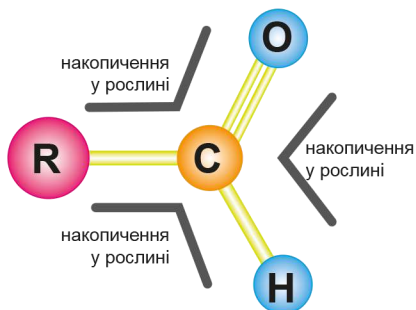
АТС



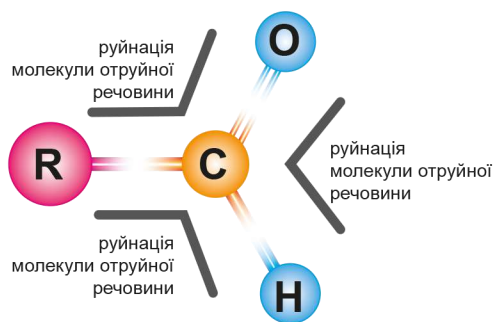
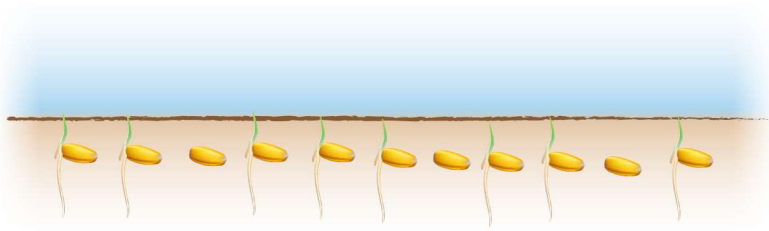
Знижує прояви хлорозів нейтралізуючи вільні радикали завдяки стимуляції синтезу супероксиддисмутази



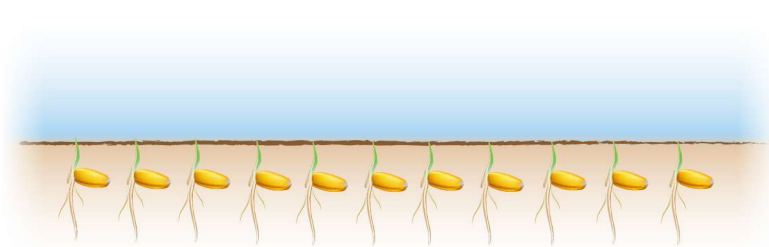
АКТИВУЄ РІСТ В УМОВАХ ФІТОТОКСИЧНОСТІ



Внаслідок накопичення альдегідів і амоніаку
сходи нерівномірні та деформовані



Руйнуючи спирти, отримуємо більш
вирівняні сходи

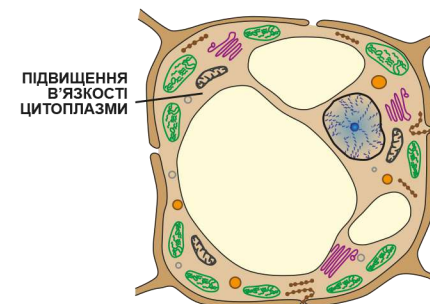


**ПОСІВ НАСІННЯ У
ХОЛОДНИЙ ҐРУНТ**

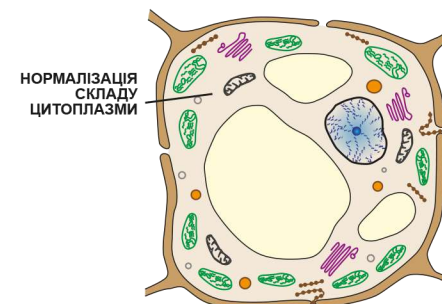
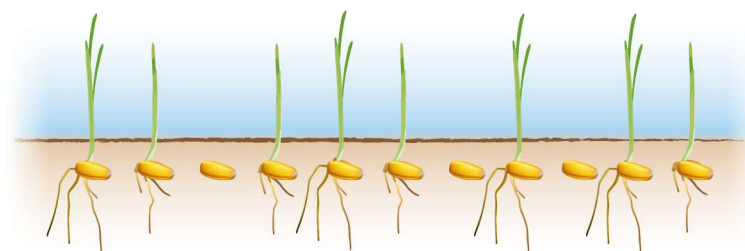
ОБРОБКА
НАСІННЯ

Гуміфілд Форте Брікс
та Гуміфілд ВР-18

**АКТИВУЄ ПРОРО-
СТАННЯ НАСІННЯ**



Через високу в'язкість цитоплазми
знижується насичення водою та швидкість
проростання



Нормалізується склад цитоплазми, за
рахунок чого насінина швидше проростає в
холодних умовах





Спеціалізований препарат для обробки насіння

Гуміфілд Форте Бріск

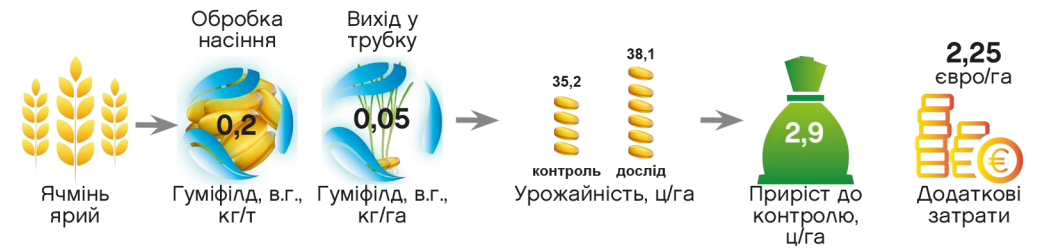
Склад:

- Екстракт морських водоростей 60 г/л
- Солі гумінових кислот 135 г/л
- В тому числі: Амінокислоти 25 г/л
- K₂O 20 г/л
- Мікроелементи 5 г/л

Застосування:

- Обробка насіння 0,8 л/т

Харківська обл., Зачепилівський р-н.



Механізм дії

Препарат спеціально розроблений для передпосівної обробки насіння. Дія препарату спрямована на підвищення польової схожості, активний ріст рослин на ранніх етапах, як в оптимальних умовах, так і при дії стресових факторів.

Солі гумінових кислот з амінокислотами:

- Збільшення числа первинних корінців з 2-3 до 4-5. Чим більше корінців формується у рослини озимої пшениці восени, тим вище її продуктивність
- Регулюють процеси життєдіяльності, посилюють обмін речовин
- Зменшують дію стресів різної природи

Екстракт морських водоростей:

- Виготовлений з бурих водоростей холодних морів Аскофілум
- Містить в складі природні фітогормони (цитокінін та ауксин), альгінову кислоту, маннітол, полі- та олігоцукри

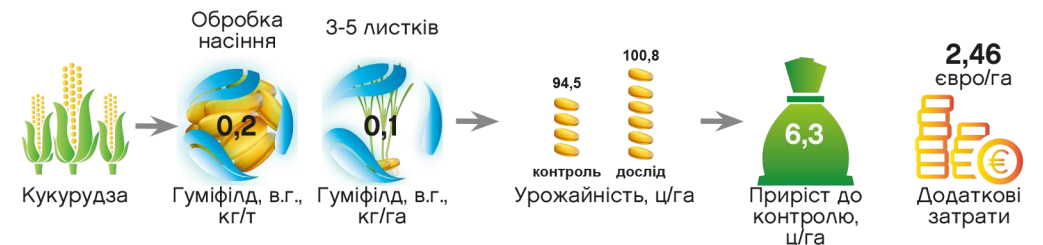
Цитокініни:

- захищають проростки від дії низьких температур (підвищують холодостійкість)
- Проявляють антистресову дію при нестачі вологи
- Підвищують стійкість до грибкових захворювань
- Активують процес формування полісом, чим регулюють синтез білку (що особливо важливо при усуненні стресових факторів)

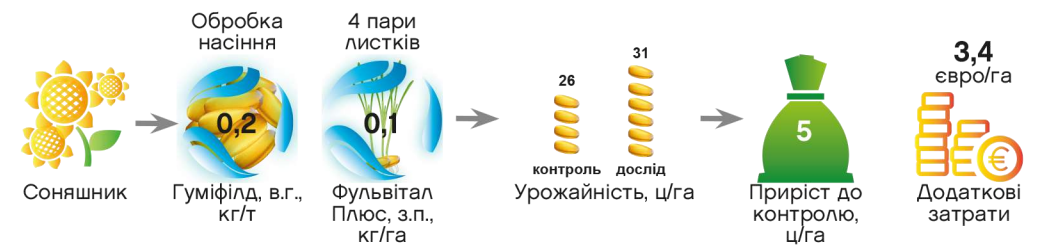
Ауксини:

- Стимулюють ріст корінців проростків, що важливо при поглинанні води та засвоєнні поживних речовин
- Збільшують кількість гідролітичних ферментів (карбогідраз, пептидаз, естераз), що перетворює запасні речовини насіння у водорозчинні, які легко транспортуються в зародок

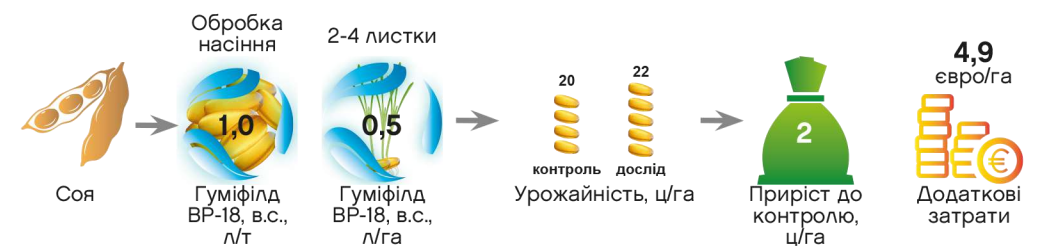
Київська обл., Сквирський р-н.



Вінницька обл., Теплецький р-н.



Чернігівська обл., Срібнянський р-н.





Препарати для обробки насіння (сертифіковані для органічного землеробства)

Гуміфілд ВР-18

Склад:

- Солі фульвових кислот 20 г/л
- Солі гумінових кислот 180 г/л
- В тому числі амінокислоти 25 г/л

Застосування:

- Обробка насіння 0,8 л/т

Гуміфілд

Склад:

- Солі фульвових кислот 80 г/кг
- Солі гумінових кислот 750 г/кг
- В тому числі амінокислоти 100-120 г/л

Застосування:

- Обробка насіння 200 г/т



Механізм дії

Класичний антистресант, розроблений для посилення витривалості рослин до дії несприятливих факторів і покращення росту.

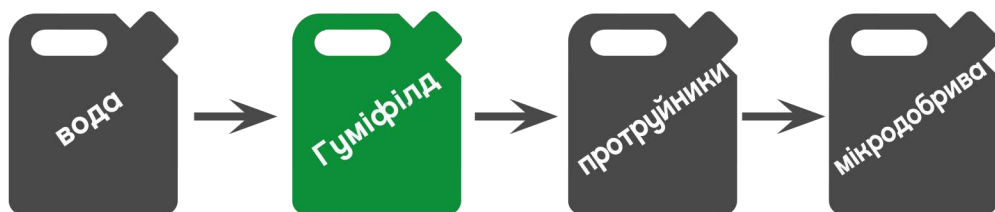
Солі гумінових кислот:

- Забезпечують збільшення польової схожості
- Активують збільшення маси кореневої системи до 30%
- Стимулюють синтез амінокислот та фітогормонів
- Підвищують виділення органічних кислот кореневими волосками (лимонна кислота утворює хелатні сполуки з мікроелементами, за рахунок чого покращується живлення)
- Зменшують дію стресів різної природи

Солі фульвових кислот:

- Стимулюють збільшення маси проростка
- Активують синтез фітогормонів рослиною
- Інтенсифікують обмін речовин

Рекомендований порядок приготування бакової суміші



Примітка: Не рекомендується застосовувати препарати «Гуміфілд» у бакових сумішах з мікродобривами Ca, Mg, Cu, Fe у сольовій формі. У разі високої жорсткості води (400 ppm) рекомендується використовувати пом'якшувачі води.

Препарат **Гуміфілд в.г.**, має тотожні властивості дії на рослину, що і препарат **Гуміфілд ВР-18**. Відмінність в тому, що завдяки сухій формі препарат може зберігатися за низьких температур, та займає менше місця у складських приміщеннях. Не потребує утилізації об'ємних каністр.

Потребує приготування маточного розчину перед застосуванням.

Приготування маточного розчину: в 10 літрів води, постійно помішуючи, повільно висипати 0,5-1,0 кг препарату **Гуміфілд в.г.** Продовжувати помішувати до повного розчинення препарату і вилити у бак протруювальної машини. Процедуру повторити, в залежності від того, який тоннаж насіння планується обробити з розрахунку 200 грамів сухого «Гуміфілду» в.г. на 1 тону насіння.

Збільшення польової схожості насіння, пшениця озима %

