



# АГРОТЕХНОСОЮЗ

*З турботою про землю і врожай*



# ПОСІБНИК АГРОНОМА

з підвищення врожайності та  
реалізації генетичного потенціалу  
в сучасних кліматичних умовах



ГУМІФІЛД

ФУЛЬВІТАЛ

ФУЛЬВІГРІН

ФУЛЬВІГРЕЙН



# АГРОТЕХНОСОЮЗ

АГРОТЕХНОСОЮЗ – компанія, що вже більше 13 років представляє в Україні німецького виробника продуктів на основі гуматів, компанію Humintech GmbH. Застосовуючи німецькі антистресанти та стимулятори росту, ми допомагаємо отримувати стабільні та високі врожаї сільськогосподарських культур українським аграріям в умовах зміни клімату.

Лише **1** метр леонардиту,  при глибині кар'єра **150** метрів

## ЗМІСТ

Вступ.....	1
Про Агротехносоюз.....	2
Про Humintech.....	3
Що перешкоджає реалізувати генетичний потенціал.....	4
Вплив препаратів Humintech на основні процеси реалізації генетичного потенціалу.....	5
• Гумінові кислоти.....	6
• Фульвові кислоти .....	7
• Фітогормони .....	8
• Органічні кислоти.....	9
• Амінокислоти.....	10
• Екстракт морських водоростей.....	11
• Мікроелементи.....	12

Таблиця вибору препаратів Humintech .....	13
---	----

### ПРЕПАРАТИ ЛІНІЙКИ «ГУМІФІЛД»

• Гуміфілд в.г. ....	14
• Гуміфілд ВР-18 в.с. ....	15
• Гуміфілд Форте Брікс в.с. ....	16
• Гуміфілд Форте Фульвік в.с. ....	17
• Гуміфілд Форте Аміно в.с. ....	18
• Гуміфілд Форте Макс в.с. ....	19

### ПРЕПАРАТИ ЛІНІЙКИ «ФУЛЬВІТАЛ»

• Фульвітал Плюс в.с. ....	20
• Фульвітал Плюс з.п. ....	21
• Фульвітал Плюс Цинк з.п. ....	22

### ПРЕПАРАТИ ЛІНІЙКИ «ФУЛЬВІГРІН»

• Фульвігрін Антистрес в.с. ....	23
• Фульвігрін Стимул в.с. ....	24
• Фульвігрін Бор в.с. ....	25



КАР'ЄР ГАРЦВАЙЛЕР.  
МІСЦЕ ВИДОБУТКУ ЛЕОНАРДИТУ

## ПРЕПАРАТИ ЛІНІЙКИ «ФУЛЬВІГРЕЙН»

- Фульвігрейн Сід в.с. ....26
- Фульвігрейн Класик в.с. ....27
- Фульвігрейн Старт в.с. ....28
- Фульвігрейн Стимул в.с. ....29
- Фульвігрейн Антистрес в.с. ....30

Сертифікати Organic Standard.....31

## МЕТОДИ ПОДОЛАННЯ СТРЕСІВ

- Передпосівна обробка насіння .....32
- Зріжені посіви, слабке кущення.....34
- Холодовий стрес, заморозки.....36
- Гербіцидний стрес.....38
- Дефіцит живлення .....40
- Посуха .....42
- Град .....44

Приклади подолання прогнозованих та непрогнозованих стресів.....46

## ТЕХНОЛОГІЇ ЗАСТОСУВАННЯ

- Зернові колосові озимі.....48
- Соняшник .....49
- Кукурудза.....49
- Соя .....50
- Цукровий буряк.....50
- Ріпак озимий .....51
- Ріпак ярий.....51
- Картопля .....52
- Овочі .....52
- Сади .....53
- Виноград.....53

Особливості застосування препаратів HuminTech.....54

Внесення в ґрунт.....56

Компанія АГРОТЕХНОСОЮЗ  
працює для аграріїв в Україні з

**2008**

Перші якісні природні  
ГУМАТИ в Україні з

**2009**

Лідери на ринку АНТИСТРЕСАНТІВ та  
СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ рослин з

**2013**

Понад 50% ІМПОРТУ  
антистресантів в Україну з

**2015**

10 РОКІВ  
КОМПАНІЇ АГРОТЕХНОСОЮЗ

**2018**

АГРОТЕХНОСОЮЗ – компанія, що вже більше 13 років представляє в Україні німецького виробника продуктів на основі гуматів, компанію Humintech GmbH. За допомогою антистресантів та стимуляторів росту, вироблених в Німеччині, ми допомагаємо отримувати стабільні та високі врожаї пшениці, соняшника, сої та інших культур українським сільгоспвиробникам в умовах впливу стресів різної природи: засухи, заморозків, пригнічень гербіцидами, незбалансованого живлення.





Компанія Humintech GmbH розташована недалеко від міста Дюссельдорф у містечку Гревенбройх, Німеччина. Понад 47 років тому компанія розпочала активне дослідження, розробку та виробництво гумінових препаратів з леонардиту – особливого високоокисленого виду бурого вугілля. Найкраще родовище леонардиту – кар'єр Гарцвайлер площею понад 6600 га, знаходиться вздовж річки Ерфт між містами Кельн та Дюссельдорф. Humintech GmbH входить до списку 100 найбільш інноваційних компаній Німеччини. Вона є членом «Міжнародного товариства гумінових речовин» (IHSS) та співзасновником «Асоціації виробників гумінових добрив» (НРТА), бере участь у щорічних конференціях для обміну досвідом.



Завдяки запатентованій технології виробництва гумінових і фульвових кислот та високоякісній сировині – унікальному німецькому леонардиту з низьким вмістом домішок та високим ступенем біологічної активності – виробляються препарати, які мають попит в усьому світі. Вони широко використовуються у Німеччині – 22-28% обсягів виробництва, а все інше експортується до США, Канади, в країни Південної Америки, Близького Сходу, Азії та Східної Європи. Загалом у понад 70 країн світу.



Експорт  
продукції у  
понад

70  
країн світу

# ЩО ПЕРЕШКОДЖАЄ РЕАЛІЗУВАТИ ГЕНЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ НА 100%?

На реалізацію генетичного потенціалу рослин впливають:

 Якість посівного матеріалу	 Обробка ґрунту	 Зріжені посіви	 Холодовий стрес
 Бур'яни	 Живлення	 Посуха	 Град
 Шкідники	 Хвороби	 Гербіцидний стрес	 Блокування живлення
 <b>КОНТРОЛЮЄТЕ</b>		 <b>НЕ КОНТРОЛЮЄТЕ</b>	



**- 30  
-80%  
ВРОЖАЮ**

СЬОГОДНІ  
СТРЕСИ ЗАВДАЮТЬ  
НАЙБІЛЬШИХ ВТРАТ  
ВРОЖАЙНОСТІ!  
АЛЕ ЇМ МОЖНА  
ПРОТИДІЯТИ!





## СПОСОБИ ВИРІШЕННЯ

Стандартна технологія HuminTech

Захист **до 70%**  Приріст **8-33%** 

Інтенсивна технологія HuminTech + додаткові внесення

Захист **до 85%**  Приріст **12-66%** 



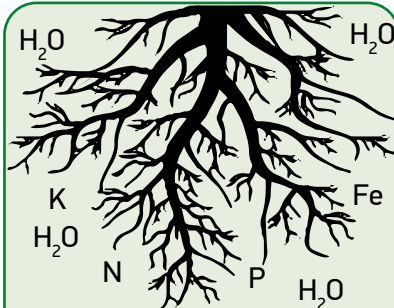
**ГУМІНОВІ ТА ФУЛЬВОВІ КИСЛОТИ**, які містяться в препаратах HuminTech, допомагають долати більшість проблем (прогнозованих та непрогнозованих стресів), які виникають упродовж вегетації! Додаткові компоненти (фітогормони, органічні кислоти, амінокислоти, екстракт морських водоростей та інші) посилюють дію основних діючих речовин гумінових та фульвових кислот!

# ВПЛИВ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH НА ОСНОВНІ ПРОЦЕСИ РЕАЛІЗАЦІЇ ГЕНЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ



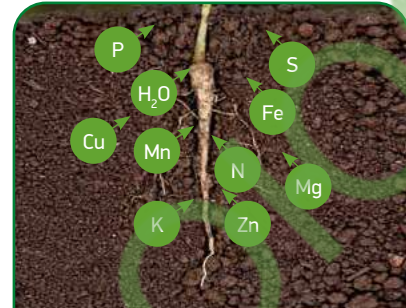
## Підвищують стійкість до впливу стресових факторів

Використання препаратів у технології підвищує імунітет та стійкість рослин до прогнозованих стресових факторів. Додаткові внесення допомагають долати наслідки непередбачуваних стресів (град, гербіцидний стрес, високі температури, заморозки).



## Збільшують кількість коренів та корневих волосків

Стимулюють розвиток кореневої системи на 25-30%, збільшують кількість корневих волосків та їх всисну здатність.



## Корегують живлення та нормалізують обмін речовин

Фульвові кислоти підвищують коефіцієнт засвоєння елементів живлення з ґрунту та нормалізують обмін речовин.

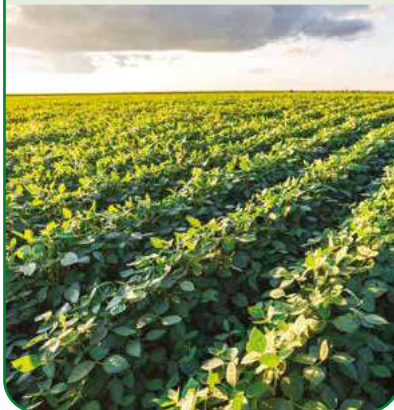
## Відновлюють пошкоджені рослини, активують ріст молодих листків

Стимулюють ріст листя, коренів, корневих волосків, гілкування та кущення. Сприяють закладанню генеративних органів.



## Регулюють вегетаційний період

Пришвидшують період відновлення після стресів, що подовжує період вегетації рослин в умовах посухи.



## Збільшують врожайність та покращують якість зерна

Підвищується урожайність та покращуються якісні показники.



# ГУМІНОВІ КИСЛОТИ



Гумінові кислоти – біологічно активні сполуки, які стимулюють розвиток кореневої системи та протидіють стресам.



Гумінові кислоти одержують з леонардиту – сировини з високим вмістом (до 80%) біологічно активних сполук. Їх застосовують для активації обміну речовин та протидії різноманітним стресам.

## Гумінові кислоти:

- сприяють розвитку потужної кореневої системи;
- здійснюють профілактику стресів різної природи;
- сприяють синтезу амінокислот;
- активують антиоксидантну ферментативну функцію;
- прискорюють обмін речовин;
- збільшують засвоєння таких важливих елементів живлення, як азот, фосфор, калій, мезо- і мікроелементів;
- позитивно впливають на структуру врожаю;
- нормалізують ріст рослин при різних значеннях pH ґрунту.

## РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ГУМІНОВИХ КИСЛОТ

На **17-30** %  
підвищують розвиток  
кореневої системи

На **11-23** %  
знижують окисний  
стрес

Від **5** до **18** %  
збільшують засвоєння  
таких важливих елементів  
живлення, як азот, фосфор і  
калій

На **8-11** %  
посилують біосинтез  
амінокислот

у **2-20** разів  
активують антиоксидантну  
ферментативну функцію



# ФУЛЬВОВІ КИСЛОТИ



Фульвові кислоти найефективніші відомі природні хелатуючі сполуки, які містять вуглець.

## Фульвові кислоти:

- підвищують коефіцієнт засвоєння елементів живлення за рахунок властивостей хелатування;
- прискорюють обмін речовин;
- стимулюють гілкування та кущення рослин;
- збільшують вміст хлорофілу та прискорюють фотосинтез;
- підвищують активність ферментів та інтенсивність біохімічних процесів у насінні;
- завдяки невеликим розмірам, фульвові кислоти легко потрапляють через коріння та листя рослин. ;
- транспортують мікроелементи безпосередньо до місць метаболізму рослин.

Фульвові кислоти – біологічно активні сполуки, які стимулюють фотосинтез та корегують живлення рослин.



## РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ФУЛЬВОВИХ КИСЛОТ

Від **22-36** %  
збільшують засвоєння  
елементів живлення

у **5-10** разів  
прискорюють  
обмінні процеси

На **12-16** %

прискорюють транспорт  
поживних речовин в  
клітину

На **12-26** %  
стимулюють гілкування  
та кущення рослин

На **8-18** %  
стимулюють  
фотосинтез

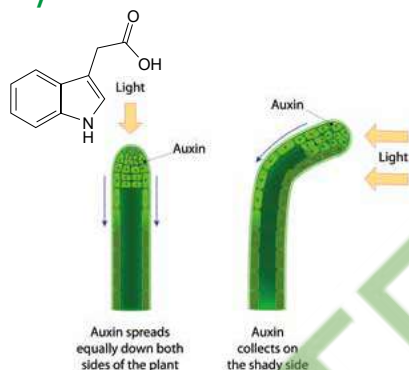
# ФІТОГОРМОНИ



ФІТОГОРМОНИ – речовини, що синтезуються в рослинах і регулюють їх ріст та розвиток.

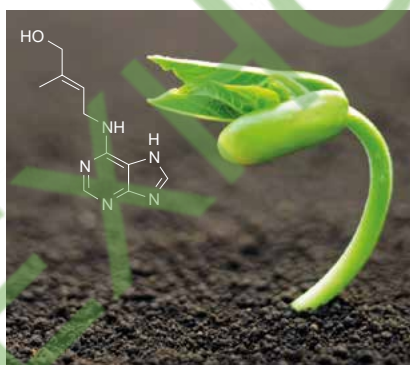
Фітогормони утворюються в активно зростаючих тканинах на верхівках коренів і стебел. До основних фітогормонів відносять ауксини, гібереліни, цитокініни та ін.

## Ауксин:



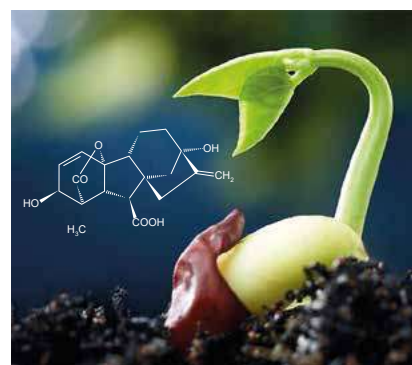
- стимулює розвиток кореневої системи за рахунок поділу клітин;
- бере участь у ростових процесах;
- стимулює синтез хлорофілу, що призводить до активації фотосинтезу;
- збільшує площу листової поверхні;
- регулює процеси цвітіння та плодоношення.

## Цитокінін:



- стимулює утворення бічних пагонів;
- прискорює процеси фотосинтезу;
- бере участь у сповільненні процесів старіння листків;
- сприяє формуванню зрілих репродуктивних органів;
- захищає хлоропласти від деградації;
- стимулює синтез нуклеїнових кислот (ДНК, РНК).

## Гіберелін:



- стимулює вихід насіння зі стану спокою та його подальше проростання;
- активує ріст тканин шляхом розтягнення клітин;
- регулює інтенсивність фотосинтезу;
- активує синтез білків та нуклеїнових кислот.

На **27%**  
підсилює  
ріст корення

Від **11-25%**  
підвищує  
урожайність

Від **15-30%**  
знижує  
окисний  
стрес



Органічні кислоти – беруть участь в обмінних процесах, у формуванні імунітету для боротьби зі стресами різної природи.

## Ароматичні оксикарбонові кислоти:

Через **3** години після обприскування включаються в метаболізм

Від **5** до **20** % знижують окисний стрес

- здійснюють профілактику стресів різної природи;
- активують фізіологічні процеси;
- нормалізують ріст та розвиток рослин.
- відіграють важливу роль в обміні речовин рослин.
- беруть участь в синтезі амінокислот, сапонінів та інших сполук.

## Бурштинова (янтарна) кислота:

На **15-20** % підвищує площу поверхні листя

Від **7** до **15** % збільшує площу листя

- забезпечує нормальне функціонування клітинних систем;
- підсилює поглинання води рослинами;
- прискорює обмін речовин;
- приводить в дію механізми формування стійкості рослин до дії патогенів і неспецифічної стійкості до різних стресів.

## Гліцин та глутамін:

Від **9** до **17** % підвищує кількість хлорофілу

Від **7** до **12** % підвищує інтенсивність фотосинтезу

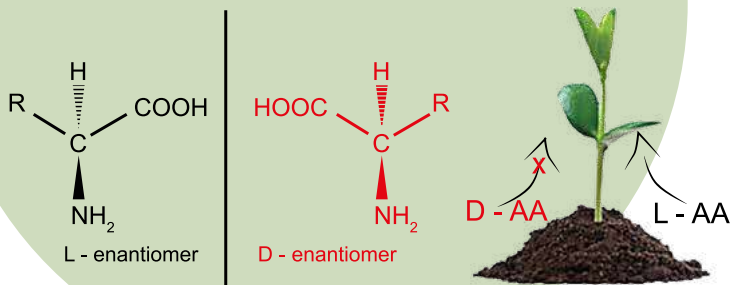
- беруть участь у синтезі хлорофілу;
- регулюють роботу листкових прорихів;
- регулюють процес запилення;
- здійснюють хелатування мікроелементів;
- глутамін виступає як будівельний матеріал для інших амінокислот.

# АМІНОКИСЛОТИ



## Амінокислоти

проникають через листову поверхню в клітинні структури та беруть активну участь у метаболічних процесах та синтезі білків (у тому числі стресових).



Вільні L-амінокислоти рослинного походження отримані методом ферментативного гідролізу з високою біологічною активністю.

## Амінокислоти:

- є основою для синтезу білків та ферментів, які знижують вплив різноманітних стресів;
- активують метаболізм рослин;
- виконують роль додаткового будівельного матеріалу;
- формують стійкість до посушливої погоди та сольового стресу;
- здійснюють хелатування мікроелементів;
- регулюють роботу листових продихів та процес запилення.

## РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ АМІНОКИСЛОТ

Через **3** години після обприскування включаються в метаболізм

**7** днів активно працюють на профілактику та подолання стресів

На **21-26** % збільшують вегетативну масу при внесенні по листу

На **7-11** % підвищують урожайність

На **10-12** % підвищується маса 1000 зернин

# ЕКСТРАКТ МОРСЬКИХ ВОДОРОСТЕЙ

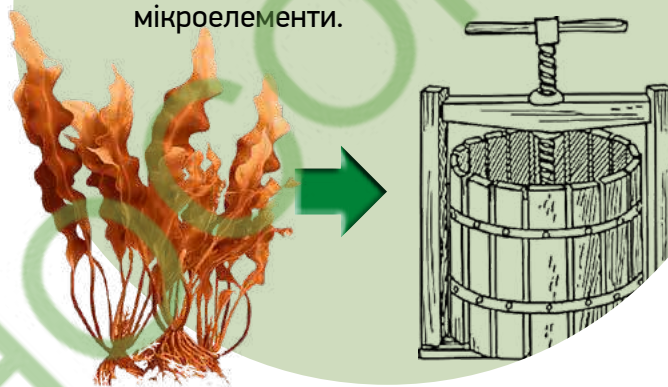


Екстракт одержують із бурих водоростей *Ascophyllum nodosum* з морів приполярних широт методом холодного віджиму!

## Біологічно активні речовини екстракту морських водоростей:

- містить природні фітогормони
- альгінова кислота – збільшує зелену масу і величину вегетативних органів (надземної та кореневої системи);
- ламінарин – забезпечує стійкість до грибкових, бактеріальних та вірусних хвороб;
- фукоідан – стимулює ріст та розвиток, покращує врожайність;
- манітол – хелатує мікроелементи, активує фотосинтез;
- бетаїн – стимулює синтез хлорофілу, підвищує стійкість рослин до низьких і високих температур.
- феноли – виконують роль хелатуючого агента, захищають клітини рослин від окисного стресу.

Екстракт морських водоростей *Ascophyllum nodosum* містить біологічно активні речовини (БАР): фітогормони, амінокислоти, білки, вітаміни, ферменти, макро- та мікроелементи.



## РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСТРАКТУ МОРСЬКИХ ВОДОРОСТЕЙ

На **17-25** % збільшує вегетативну масу

На **22-45** % збільшує діаметр кореня

На **45-55** % підвищує суху масу листя

На **24-30** % підвищує суху масу коренів

Від **35** до **45** % знижує окисний стрес

МІКРОЕЛЕМЕНТИ - група хімічних елементів, які підвищують активність ферментів. Стимулюють до більш повноцінного використання води, світла та інших елементів живлення.



Мезо- та мікроелементи, які містяться в препаратах Фульвітал Плюс, Фульвітал Плюс Цинк, Фульвігрейн Стимул, Фульвігрін Бор, більш ефективно засвоюються рослинами за рахунок дії фульвових кислот.

## Мезо- та мікроелементи:

## Вплив фульвових кислот на засвоєння рослинами мікроелементів!



- Бор (B) – сприяє процесу запліднення, збільшує кількість квіток і підвищує насінневу продуктивність.
- Цинк (Zn) – підвищує стійкість до захворювань, посухо-, жаро-, морозостійкості рослини, виступає компонентом 40 дихальних ферментів.
- Сірка (S) – сприяє засвоєнню азоту, входить до складу багатьох амінокислот і ензимів.
- Магній (Mg) – є основним складовим елементом хлорофілу і відіграє важливу роль у фотосинтезі.
- Залізо (Fe) – необхідний компонент багатьох ферментів та бере участь у синтезі хлорофілу.
- Мідь (Cu) – разом із сіркою сприяє більш ефективному засвоєнню рослиною азоту.
- Марганець (Mn) – є каталізатором засвоєння заліза

- Збільшують засвоєння таких важливих елементів живлення, як азот, фосфор, калій, мезо- і мікроелементів.
- Переводять елементи живлення у доступну для рослин форму за рахунок їх хелатування.
- Транспортують мікроелементи безпосередньо до місця метаболізму рослини.

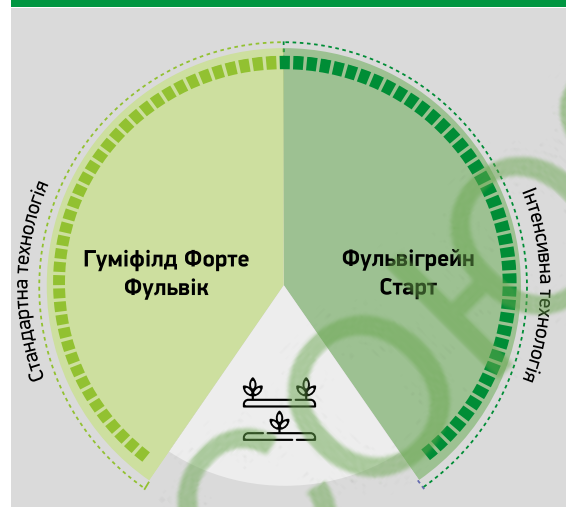
# ВИБІР ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH



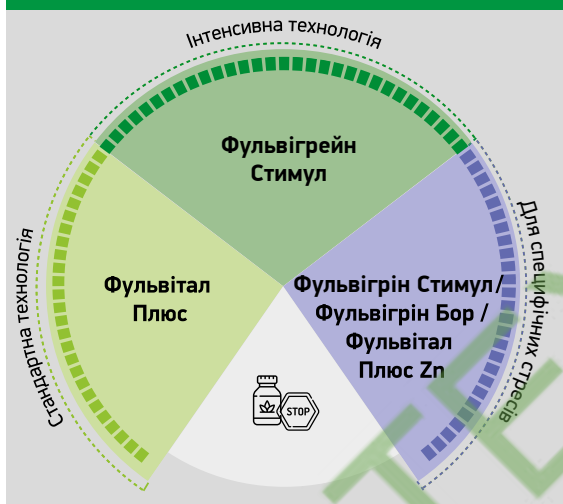
## ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ



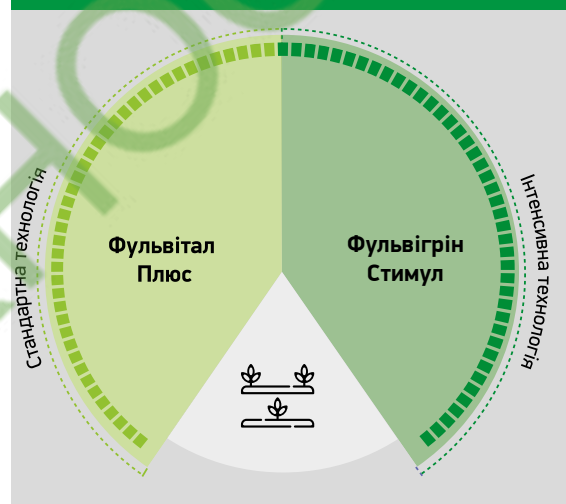
## ВІДНОВЛЕННЯ ВЕГЕТАЦІЇ



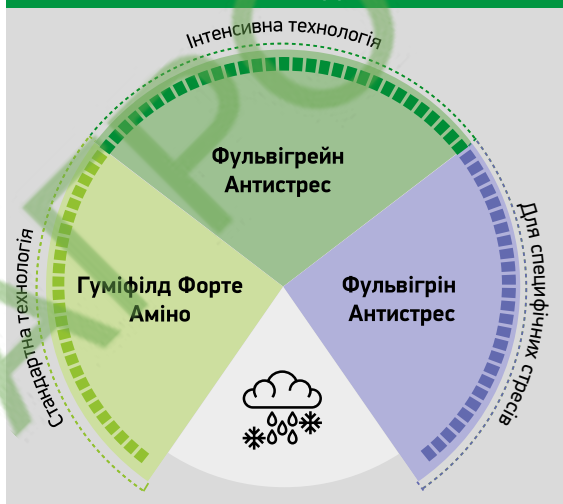
## СТИМУЛЮВАННЯ ЖИВЛЕННЯ



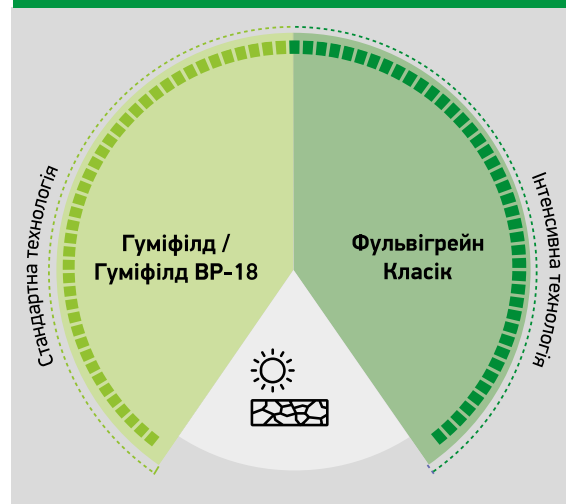
## ЗРІДЖЕНІ ПОСІВИ / СЛАБКЕ КУЩЕННЯ



## ГРАД / ГЕРБИЦИДНИЙ СТРЕС / ЗАМОРОЗКИ / ХОЛОДОВИЙ СТРЕС



## ВИСОКІ ТЕМПЕРАТУРИ / ПОСУХА



**ОБИРАЙ НАЙЕФЕКТИВНІШИЙ ПРЕПАРАТ  
 ЗАЛЕЖНО ВІД СИТУАЦІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЇ**

# Гуміфілд®



## Склад

Солі гумінових кислот.....	750 г/кг
в тому числі: Амінокислоти.....	100-120 г/кг
Калій K <sub>2</sub> O.....	100-120 г/кг
Мікроелементи.....	21 г/кг
Солі фульвових кислот .....	80 г/кг
pH (20% розчин).....	9-10,5

**Препаративна форма** ..... Водорозчинні гранули

**Упаковка** ..... 25 кг; 1 кг

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві	Передпосівна обробка насіння	0,2 кг/т	1
Зернові, технічні, овочеві	Позакореневе підживлення	0,05-0,1 кг/га	1-4
Плодово-ягідні і виноградники	Позакореневе підживлення	0,2-0,4 кг/га	2-6
Зернові, технічні, овочеві, плодово-ягідні і виноградники	Внесення з поливною водою	0,3-1,0 кг/га	2-6

Універсальний препарат для стимулювання росту й розвитку рослин та зняття стресів з мінімальними затратами

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Стимулює розвиток потужної кореневої системи.
- Збільшує засвоєння азоту, фосфору, калію, мезо- та мікроелементів.
- Підвищує інтенсивність фотосинтезу.
- Посилює опір рослин до стресів різної природи.
- Посилює стійкість рослин до посухи та дії високих температур.
- Покращує якісні показники у зернових колосових, сої, овочів і фруктів.
- Знижує окисний стрес, нормалізує ріст при різних значеннях рН ґрунту.

**Сертифікований для органічного землеробства!**



# Гуміфілд® BP-18



Універсальний препарат для стимулювання росту й розвитку рослин та зняття стресів з мінімальними затратами

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Стимулює розвиток потужної кореневої системи.
- Збільшує засвоєння азоту, фосфору, калію, мезо- та мікроелементів.
- Підвищує інтенсивність фотосинтезу.
- Посилює опір рослин до стресів різної природи.
- Посилює стійкість рослин до посухи та дії високих температур.
- Покращує якісні показники у зернових колосових, сої, овочів і фруктів.
- Знижує окисний стрес, нормалізує ріст при різних значеннях рН ґрунту.

## Склад

Солі гумінових кислот.....	180 г/л
в тому числі: Амінокислоти.....	25 г/л
Калій $K_2O$ .....	30 г/л
Мікроелементи.....	5 г/л
Солі фульвових кислот .....	20 г/л
рН .....	10-11

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л; 1 л

**Сертифікований для органічного землеробства!**

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві	Передпосівна обробка насіння	0,8 л/т	1
Зернові, технічні, овочеві	Обприскування по вегетації	0,2-0,4 л/га	1-4
Плодово-ягідні	Обприскування по вегетації	0,8-1,6 л/га	2-6
Зернові, технічні, овочеві	Внесення з поливною водою	1,2-4,0 л/га	2-6

Лінійка Гуміфілд Форте

# Гуміфілд® Форте БРІКС



Спеціалізований препарат для передпосівної обробки насіння

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Забезпечує потужний старт за понижених температур, дефіциту вологи та дії інших несприятливих умов.
- Стимулює ріст кореневої системи на 25-30%.
- Підвищує всмоктуючу здатність корневих волосків.
- Забезпечує пролонгований захист проростків від стресів різного походження до 2-3 справжніх листків.
- Містить природні фітогормони.

## Склад

Солі гумінових кислот.....	135 г/л
в тому числі: Амінокислоти.....	20 г/л
Калій K <sub>2</sub> O.....	20 г/л
Мікроелементи.....	5 г/л
Екстракт морських водоростей.....	60 г/л
pH.....	9-10

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві	Передпосівна обробка насіння	0,8 л/т	1
Зернові, технічні		0,2-0,4 л/га	1-3
Овочеві	Обприскування по вегетації	0,15-0,25 л/га або 1,5-2,5 мл/100 м <sup>2</sup>	2-4
Флодово-ягідні		0,8-1,0 л/га або 8-10 мл/100 м <sup>2</sup>	2-6

# Гуміфілд® Форте ФУЛЬВІК



Антистресант та стимулятор  
росту – оптимальний варіант  
під час відновлення  
вегетації озимих

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Стимулює відновлення вегетації озимих культур.
- Захищає від різких перепадів температур та гербіцидних стресів.
- Забезпечує наростання вегетативної маси, стимулює рослини до додаткового кущення та гілкування.
- Забезпечує активний розвиток вторинної кореневої системи.
- Прискорює обмін речовин та стимулює фотосинтез.

## Склад

Солі гумінових кислот.....	135 г/л
в тому числі: Амінокислоти.....	20 г/л
КалійK <sub>2</sub> O.....	20 г/л
Мікроелементи.....	5 г/л
Солі фульвових кислот.....	60 г/л
pH .....	7,5-8,5

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні		0,2-0,4 л/га	1-3
Овочеві	Обприскування по вегетації	0,15-0,25 л/га або 1,5-2,5 мл/100 м <sup>2</sup>	2-4
Плодово-ягідні		0,8-1,0 л/га або 8-10 мл/100 м <sup>2</sup>	2-6

Лінійка Гуміфілд Форте

# Гуміфілд® Форте АМІНО



Розроблений для зняття з рослин стресів різноманітного походження або їх завчасного попередження

### ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Забезпечує швидке та ефективне відновлення рослин після гербіцидних та інших стресів.
- Відновлює рослини від післядії ґрунтових гербіцидів.
- Посилює посухостійкість рослин.
- За рахунок вільних L-амінокислот засвоюється рослиною протягом першої доби та відразу включається до обмінних процесів у клітинах.
- Знижує окисний стрес та активує антиоксидантну ферментативну функцію.

### Склад

Солі гумінових кислот.....	135 г/л
в тому числі: Амінокислоти.....	20 г/л
Калій K <sub>2</sub> O.....	20 г/л
Мікроелементи.....	5 г/л
Амінокислоти.....	60 г/л
pH.....	7-8

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л

### Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні	Обприскування по вегетації	0,2-0,4 л/га	1-3
Овочеві		0,15-0,25 л/га або 1,5-2,5 мл/100 м <sup>2</sup>	2-4
Плодово-ягідні		0,8-1,0 л/га або 8-10 мл/100 м <sup>2</sup>	2-6

# Гуміфілд® Форте МАКС



Універсальний препарат для стимулювання росту й розвитку рослин та зняття стресів

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Органічний азот знижує негативний вплив жорсткої води, що підвищує ефективність препаратів.
- Стимулює розвиток потужної кореневої системи.
- Збільшує засвоєння таких важливих елементів живлення як: азот, фосфор, калій, мезо- та мікроелементів.
- Підвищує інтенсивність фотосинтезу.
- Посилює опір рослин до стресів різної природи.
- Посилює стійкість рослин до посухи та дії високих температур.
- Покращує якісні показники у зернових колосових, сої, овочів і фруктів.

## Склад

Солі гумінових і фульвових кислот.....	200 г/л
в тому числі: Амінокислоти.....	30 г/л
Калій K <sub>2</sub> O.....	30 г/л
Мікроелементи.....	5 г/л
Азот (N) (органічний).....	50 г/л
pH .....	9-10

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні		0,2-0,4 л/га	1-3
Овочеві	Обприскування по вегетації	0,15-0,25 л/га або 1,5-2,5 мл/100 м <sup>2</sup>	2-4
Плодово-ягідні		0,8-1,0 л/га або 8-10 мл/100 м <sup>2</sup>	2-6

Лінійка Гуміфілд Форте

# ФУЛЬВІТАЛ® ПЛЮС

Лінійка Фульвітал



Стимулятор росту та дефіцит-коректор елементів живлення. Максимальна віддача від кожної рослини

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Підвищує коефіцієнт засвоєння елементів живлення з ґрунту та добрив.
- Забезпечує транспорт мікроелементів безпосередньо до місця метаболізму рослин.
- Стимулює закладання генеративних органів, наростання вегетативної маси, гілкування та кущення.
- Посилює природний імунітет рослин.
- Збільшує вміст хлорофілу та стимулює фотосинтез.
- Прискорює обмінні процеси.

## Склад

Фульвові кислоти.....	200 г/л
Залізо (Fe).....	13,5 г/л
Цинк (Zn).....	9 г/л
Марганець (Mn).....	6,5 г/л
Мідь (Cu).....	5 г/л
Магній (Mg).....	21 г/л
Сірка (S).....	15 г/л
pH.....	3,5-4,5

Препаративна форма ..... Водна суспензія

Упаковка ..... 20 л

Сертифікований для органічного землеробства!

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві	Передпосівна обробка насіння і бульб	0,6 л/т	1
Зернові, технічні, овочеві	Обприскування по вегетації	0,3-0,45 л/га	1-4
Флодово-ягідні та виноград		0,8-1,6 л/га	4-6

# ФУЛЬВІТАЛ® ПЛЮС

Стимулятор росту та дефіцит-коректор елементів живлення. Максимальна віддача від кожної рослини

Лінійка Фульвітал



## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Підвищує коефіцієнт засвоєння елементів живлення з ґрунту та добрив.
- Забезпечує транспорт мікроелементів безпосередньо до місця метаболізму рослин.
- Стимулює закладання генеративних органів, наростання вегетативної маси, гілкування та куцання.
- Посилює природний імунітет рослин.
- Збільшує вміст хлорофілу та стимулює фотосинтез.
- Прискорює обмінні процеси.

## Склад

Фульвові кислоти.....	750 г/кг
Залізо (Fe).....	40 г/кг
Марганець (Mn).....	25 г/кг
Магній (Mg).....	70 г/кг
pH.....	3-4
Цинк (Zn).....	25 г/кг
Мідь (Cu).....	10 г/кг
Сірка (S).....	60 г/кг

**Препаративна форма** ..... Порошок, що змочується

**Упаковка** ..... 1,5 кг

Сертифікований для органічного землеробства!

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві	Передпосівна обробка насіння і бульб	0,1-0,2 кг/т	1
Зернові, технічні, овочеві	Обприскування по вегетації	0,1-0,15 кг/га	1-4
Плодово-ягідні та виноград		0,3-0,6 кг/га	4-6

# ФУЛЬВІТАЛ® ПЛЮС ЦИНК



Стимулятор росту та дефіцит-коректор цинку – оптимальний вибір для кукурудзи

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Корегує дефіцит цинку.
- Стимулює закладання генеративних органів, наростання вегетативної маси.
- Підвищує коефіцієнт засвоєння елементів живлення з ґрунту та добрив.
- Підвищує посухо-, жаро- та холодостійкість.
- Збільшує вміст хлорофілу та стимулює фотосинтез.
- Прискорює обмінні процеси.
- Посилює природний імунітет рослин.

### Склад

Фульвові кислоти.....	750 г/кг
Цинк (Zn).....	130 г/кг
pH.....	3-4

**Препаративна форма** ..... Порошок, що змочується

**Упаковка** ..... 1,5 кг

### Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві	Обприскування по вегетації	0,1-0,2 кг/га	1-4
Флодово-ягідні та виноград		0,3-0,6 кг/га	2-6



# ФУЛЬВІГРІН® АНТИСТРЕС



Трикомпонентний антистресант!  
Швидко відновлює рослини після  
жорстких стресів та забезпечує  
пронгтованим захистом

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Швидко виводить рослини зі стану стресу різної природи (гербіцидні стреси, градобій, високі температури, заморозки та інші).
- Знижує окисний стрес та активує антиоксидантну ферментативну функцію.
- Стимулює фотосинтез.
- Прискорює обмін речовин та транспорт поживних речовин в клітину.
- Забезпечує рослини пролонгованим захистом від стресів.
- Має стимулюючий вплив.

## Склад

Солі гумінових і фульвових кислот.....	100 г/л
L-амінокислоти.....	100 г/л
Екстракт морських водоростей .....	100 г/л
pH.....	7-8,5

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві		0,5-1,5 л/га	3
Плодово-ягідні	Обприскування по вегетації	0,5-3,0 л/га	6
Виноград		1,0-3,0 л/га	6
Овочеві та плодово-ягідні	Фертигація	1,0-6,0 л/га	6

# ФУЛЬВІГРІН® СТИМУЛ



## Склад

Фульвові кислоти.....	100 г/л
Екстракт морських водоростей .....	100 г/л
Азот.....	100 г/л
рН.....	7,5-8,5

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві		0,5-1,5 л/га	3
Плодово-ягідні	Обприскування по вегетації	0,5-3,0 л/га	6
Виноград		1,0-3,0 л/га	6
Овочеві та плодово-ягідні	Фертигація	1,0-6,0 л/га	6

Трикомпонентний стимулятор росту – забезпечує максимальне розкриття генетичного потенціалу

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Стимулює закладання та ріст генеративних органів.
- Підвищує коефіцієнт засвоєння елементів живлення з ґрунту та добрив.
- Забезпечує транспорт мікроелементів безпосередньо до місця метаболізму рослин.
- Стимулює закладання генеративних органів, наростання вегетативної маси, гілкування та кущення.
- Стимулює фотосинтез.
- Забезпечує максимальну реалізацію генетичного потенціалу.

# ФУЛЬВІГРІН® БОР



Стимулятор росту та  
дефіцит-коректор  
бору

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Компенсує дефіцит бору у рослин.
- Попереджає абортацию квіток і зав'язей.
- Збільшує кількість квіток на рослині.
- Сприяє процесу запліднення і підвищує насіннєву продуктивність.
- Підвищує засвоєння важкодоступних елементів живлення з ґрунту
- Збільшує вміст хлорофілу та стимулює фотосинтез.

## Склад

Фульвові кислоти.....	100 г/л
Бор (В).....	100 г/л
pH.....	7,5-8,5

**Препаративна форма** ..... Водна суспензія

**Упаковка** ..... 20 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні, овочеві		0,5-1,5 л/га	3
Плодово-ягідні	Обприскування по вегетації	0,5-3,0 л/га	6
Виноград		1,0-3,0 л/га	6
Овочеві та плодово-ягідні	Фертигація	1,0-6,0 л/га	6

Лінійка Фульвігрін

# ФУЛЬВІГРЕЙН СІД



**Найкращий вибір для стимулювання проростання насіння за стресових та оптимальних умов!**

### ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Завдяки екстракту морських водоростей і гібереліну стимулює отримання дружніх сходів за стресових та оптимальних умов!
- Прискорює гідроліз крохмалю або жирів до 16,5%.
- Підвищує схожість насіння при стресових умовах до 21%.
- Стимулює розвиток кореневої системи на +25-30%.
- Збільшує кількість кореневих волосків та їх всисну здатність.
- Нормалізує баланс фітогормонів в рослині.
- Підвищує стійкість до низьких та високих температур.
- Забезпечує пролонгованим захистом від стресів до 2-3 листків.

### Склад

Солі гумінових та фульвових кислот.....	135 г/л
Екстракт морських водоростей .....	60 г/л
ГІБЕРЕЛІН	
pH.....	9-10
<b>Препаративна форма</b> .....	Водна суспензія
<b>Упаковка</b> .....	10 л

### Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові колосові		1,0 л/т	1
Кукурудза, Соняшник, Ріпак		2,0-3,0 л/т	1
Соя	Обробка насіння	1,0-1,5 л/т	1
Картопля		1,0 л/т	1
Овочеві культури		1,0-3,0 л/т	1

# ФУЛЬВІГРЕЙН КЛАСИК



Універсальний препарат підсилений дією ауксину. Стимулює ріст кореневої системи. Посилює посухо- та жаростійкість рослин.

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Стимулює ріст кореневої системи та розвиток рослин за рахунок дії ауксину та гумінових кислот.
- Підвищує посухо- та жаростійкість рослин.
- Збільшує засвоєння таких важливих елементів живлення як: азот, фосфор, калій, мезо- та мікроелементів.
- Підвищує інтенсивність фотосинтезу.
- Посилює опір рослин до стресів різної природи.
- Покращує якісні показники у зернових колосових, сої, овочів і фруктів.
- Знижує окисний стрес, нормалізує ріст при різних значеннях рН ґрунту.

## Склад

Солі гумінових кислот.....	180 г/л
В тому числі:	
Мікроелементи.....	5 г/л
Амінокислоти.....	25 г/л
Калій (K <sub>2</sub> O).....	30 г/л
Фульвові кислоти.....	20 г/л
АУКСИН	
АРОМАТИЧНІ ОКСИКАРБОНОВІ КИСЛОТИ	
рН .....	10-11
Густина .....	1,12 кг/л
<b>Препаративна форма</b> .....	Водна суспензія
<b>Упаковка</b> .....	10 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні	Обробка насіння	0,8-1,0 л/т	1
Зернові, технічні		0,2-0,4 л/га	1-4
Овочеві	Обприскування по вегетації	0,2-0,4 л/га	2-4
Плодово-ягідні		0,8-1,0 л/га	2-6

# ФУЛЬВІГРЕЙН СТАРТ



Найкращий вибір для стимулювання відновлення вегетації озимих культур, гілкування та кущення. Підсилений дією фітогормонів та амінокислот!

Лінійка Фульвігрейн

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Стимулює гілкування та кущення рослин за рахунок дії цитокиніну і фульвокислот.
- Працює на подолання температурних стресів.
- До 22% стимулює утворення бічних пагонів.
- Посилює інтенсивність фотосинтезу.
- Стимулює рослини синтезувати білки та нуклеїнові кислоти.
- Забезпечує активний розвиток вторинної кореневої системи.
- Прискорює обмін речовин, регулює роботу листкових продихів, посилює поглинання води, стимулює фотосинтез.

## Склад

Солі гумінових кислот.....	135 г/л
Фульвові кислоти.....	60 г/л
АУКСИН	
ЦИТОКІНІН	
ГЛІЦИН	
ГЛУТАМІН	
pH .....	7,5-8,5
Густина .....	1,15 кг/л
<b>Препаративна форма</b> .....	Водна суспензія
<b>Упаковка</b> .....	10 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні		0,2-0,5 л/га	1-4
Овочеві	Обприскування по вегетації	0,15-0,25 л/га	2-4
Флодово-ягідні		0,8-1,0 л/га	2-6

# ФУЛЬВІГРЕЙН СТИМУЛ



Стимулятор росту та дефіцит-коректор елементів живлення. Підсилений дією фітогормонів!

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Підвищує коефіцієнт засвоєння елементів живлення з ґрунту та добрив.
- Забезпечує транспорт мікроелементів безпосередньо до місця метаболізму рослин.
- Стимулює закладання генеративних органів, наростання вегетативної маси, гілкування та кущення.
- Посилює природний імунітет рослин.
- Стимулює синтез хлорофілу, що призводить до активації фотосинтезу.
- Прискорює обмінні процеси.
- Регулює процеси цвітіння та плодоношення.
- Стимулює розвиток кореневої системи.
- Сповільнює процес старіння листя.
- Сприяє формуванню зрілих репродуктивних органів.

## Склад

Фульвові кислоти .....	200 г/л
Залізо (Fe) .....	13,5 г/л
Марганець (Mn) .....	6,5 г/л
Магній (Mg) .....	21 г/л
Цинк (Zn) .....	9 г/л
Мідь (Cu) .....	5 г/л
Сірка (S) .....	15 г/л
ЦИТОКІНІН	
АУКСИН	
pH .....	3-4
Густина .....	1,08 кг/л
<b>Препаративна форма</b> .....	Водна суспензія
<b>Упаковка</b> .....	10 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні		0,3-0,45 л/га *	1-4
Овочеві	Обприскування по вегетації	0,3-0,45 л/га *	2-4
Плодово-ягідні		0,8-1,6 л/га	2-6

\* В окремих випадках для зернових, технічних та овочевих культур норма може бути збільшена до 0,6 л/га.

# ФУЛЬВІГРЕЙН АНТИСТРЕС



Антистресант для протидії гербіцидним стресам, заморозкам та високим температурам. Підсилений дією вільних L-амінокислот та янтарної кислоти.

## ГОЛОВНІ ПЕРЕВАГИ:

- Забезпечує швидке та ефективне виведення рослин після гербіцидних та інших стресів.
- Захищає рослини від післядії ґрунтових гербіцидів.
- Посилює посухостійкість рослин.
- За рахунок вільних L-амінокислот засвоюється рослиною протягом першої доби та відразу включається до обмінних процесів у клітинах.
- Знижує окисний стрес та активує антиоксидантну ферментативну функцію.
- Прискорює обмін речовин та забезпечує нормальне функціонування клітинних систем.
- Стимулює синтез білків та нуклеїнових кислот.
- Приводить в дію механізм формування стійкості рослин до дії патогенів і неспецифічної стійкості до різних стресів.

## Склад

Солі гумінових та фульвових кислот.....	135 г/л
Вільні L-амінокислоти.....	60 г/л
Азот (N).....	5 г/л
Мікроелементи (залізо, марганець, магній, цинк, мідь, сірка).....	5 г/л
<b>АРОМАТИЧНІ ОКСИКАРБОНОВІ КИСЛОТИ</b>	
БУРШТИНОВА (ЯНТАРНА) КИСЛОТА	
pH.....	6-7,5
Густина.....	1,1 г/л
<b>Препаративна форма</b> .....	Водна суспензія
<b>Упаковка</b> .....	10 л

## Норми застосування

Культура	Спосіб застосування	Норма витрати препарату	Кратність обробок
Зернові, технічні		0,2-0,4 л/га	1-4
Овочеві	Обприскування по вегетації	0,12-0,25 л/га	2-4
Флодово-ягідні		0,8-1,0 л/га	2-6



# Препарати компанії «Агротехносоюз» для органічного землеробства



Organic Standard Органік Стандарт

**CONFIRMATION  
ПІДТВЕРДЖЕННЯ**

№ 21-0746-05/01

MANDATOR: **AGROTECHOSOUZ, LLC**  
15, SOBORENOSTI AVENUE, OFF. 701, KYIV CITY, 02160, UKRAINE

ЗАМОВНИК: **ТОВ «АГРОТЕХНОСОУЗ»**  
пр-т Соборності, 15, оф. 701, м. Київ, 02160, Україна

According to: **STANDARD FOR PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF INPUTS FOR ORGANIC AGRICULTURAL PRODUCTION AND FOOD/FEED PROCESSING**  
(ACCORDING TO THE INTERNATIONAL ACCREDITED CERTIFICATION BODIES EQUIVALENT EUROPEAN UNION ORGANIC PRODUCTION & PROCESSING STANDARD FOR THIRD COUNTRIES WHICH IS EQUIVALENT TO THE EU REGULATION № 854/2007 AND №99/2008)

Відповідає до: **СТАНДАРТ З ВИРОБНИЦТВА ТА ОБІГУ ДОПОМІЖНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ОРГАНІЧНОМУ СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ТА ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І КОРМІВ**  
(ВІДПОВІДАЄ ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СТАНДАРТУ МІЖНАРОДНИХ АКРЕДИТОВАНИХ ОРГАНІВ СЕРТИФІКАЦІЇ В ОРГАНІЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ І ПЕРЕРОБЦІ, ЩО ЕКВІВАЛЕНТНИЙ РЕГЛАМЕНТАМ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ № 854/2007 ТА №99/2008)

Based on signed contract and analysis of provided documentation about the product, Organic Standard Ltd hereby confirms that the mentioned company is entitled to manufacture and/or distribute products suitable for organic agriculture according to the International Accredited Certification Bodies Equivalent European Union organic production & processing standard for third countries which is equivalent to the EU Regulation № 854/2007 and №99/2008.

На основі підписаного замовлення та наданого аналізу наданої документації про продукт, ТОВ «Органік стандарт» підтверджує, що згаданий господарстві уповноважені вести діяльність з виробництва та обігу допоміжних продуктів для використання в органічному сільському господарстві згідно зі Стандартом Міжнародних Акрдитованих Органів Сертифікації з органічного виробництва і переробки, що еквівалентний регламентів Європейського Союзу № 854/2007 та №99/2008.

Product: <b>POW HUMUS® WSG 85 (Humifield w.g.)</b>	Fertiliser, Plant strengthener
Продукт: <b>Гуміфілд в.г.</b>	Добриво, стимулятор рослин
Product: <b>LIQHUMUS &amp; Liquid 18 (Humifield VR-18 w.s.)</b>	Fertiliser, Plant strengthener
Продукт: <b>Гуміфілд ВР-18 в.с.</b>	Добриво, стимулятор рослин

Quality: Approved for the use in organic agriculture according to the International Accredited Certification Bodies Equivalent European Union organic production & processing standard for third countries which is equivalent to the EU Regulations № 854/2007 and №99/2008.

Якість: Затверджено для використання в органічному сільському господарстві згідно зі Стандартом Міжнародних Акрдитованих Органів Сертифікації з органічного виробництва і переробки, що еквівалентний регламентів Європейського Союзу № 854/2007 та №99/2008.

Date of application: Дата заповн.: 05.03.2021	Date and place of issuing of Confirmation: Дата та місце видачі Підтвердження: 19.03.2021 Київ / м. Київ	Validity: Термін дії: from date of issuance until 19.03.2022 з дати видачі до 19.03.2022
--	--	--

On behalf of General Manager  
Від імені директора агроу сертифікації Максим Шевчук  
Максим Шевчук

This Confirmation is issued and valid based on the results of the annual documentary review conducted by the Organic Standard Ltd. It can be put on hold or withdrawn in any moment in case of providing non-compliance to the related Standard. This approval cannot be used as production certificate.  
Ця Підтвердження вийшло та діє на результат документального перегляду, проведеного Органік Стандарт. Воно може бути призупинено, відкликано або відкликано в будь-який момент, якщо наявні невідповідності до вимог відповідного Стандарту. Ця Підтвердження не може бути використано як сертифікат виробництва.

38-B, Velyka Vasylkivska str., office 20, Kyiv city, 01024, Ukraine  
вул. Велика Васильківська, 38-Б, офіс 20, м. Київ, 01024, Україна  
tel / тел.: +380 44 200 62 16  
www.organicstandard.ua, office@organicstandard.ua

Organic Standard Органік Стандарт

**CONFIRMATION  
ПІДТВЕРДЖЕННЯ**

№ 21-0746-05/02

MANDATOR: **AGROTECHOSOUZ, LLC**  
15, SOBORENOSTI AVENUE, OFF. 701, KYIV CITY, 02160, UKRAINE

ЗАМОВНИК: **ТОВ «АГРОТЕХНОСОУЗ»**  
пр-т Соборності, 15, оф. 701, м. Київ, 02160, Україна

According to: **STANDARD FOR PRODUCTION AND DISTRIBUTION OF INPUTS FOR ORGANIC AGRICULTURAL PRODUCTION AND FOOD/FEED PROCESSING**  
(ACCORDING TO THE INTERNATIONAL ACCREDITED CERTIFICATION BODIES EQUIVALENT EUROPEAN UNION ORGANIC PRODUCTION & PROCESSING STANDARD FOR THIRD COUNTRIES WHICH IS EQUIVALENT TO THE EU REGULATION № 854/2007 AND №99/2008)

Відповідає до: **СТАНДАРТ З ВИРОБНИЦТВА ТА ОБІГУ ДОПОМІЖНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ОРГАНІЧНОМУ СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ТА ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І КОРМІВ**  
(ВІДПОВІДАЄ ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СТАНДАРТУ МІЖНАРОДНИХ АКРЕДИТОВАНИХ ОРГАНІВ СЕРТИФІКАЦІЇ В ОРГАНІЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ І ПЕРЕРОБЦІ, ЩО ЕКВІВАЛЕНТНИЙ РЕГЛАМЕНТАМ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ № 854/2007 ТА №99/2008)

Based on signed contract and analysis of provided documentation about the product, Organic Standard Ltd hereby confirms that the mentioned company is entitled to manufacture and/or distribute products suitable for organic agriculture according to the International Accredited Certification Bodies Equivalent European Union organic production & processing standard for third countries which is equivalent to the EU Regulation № 854/2007 and №99/2008.

На основі підписаного замовлення та наданого аналізу наданої документації про продукт, ТОВ «Органік стандарт» підтверджує, що згаданий господарстві уповноважені вести діяльність з виробництва та обігу допоміжних продуктів для використання в органічному сільському господарстві згідно зі Стандартом Міжнародних Акрдитованих Органів Сертифікації з органічного виробництва і переробки, що еквівалентний регламентів Європейського Союзу № 854/2007 та №99/2008.

Product: <b>Fulvital Plus Liquid</b>	Fertiliser, Plant strengthener
Продукт: <b>Фульвітал Плюс в.с.</b>	Добриво, стимулятор рослин
Product: <b>Fulvital Plus WSP</b>	Fertiliser, Plant strengthener
Продукт: <b>Фульвітал Плюс з.п.</b>	Добриво, стимулятор рослин

Quality: Approved for the use in organic agriculture according to the International Accredited Certification Bodies Equivalent European Union organic production & processing standard for third countries which is equivalent to the EU Regulations № 854/2007 and №99/2008.

Якість: Затверджено для використання в органічному сільському господарстві згідно зі Стандартом Міжнародних Акрдитованих Органів Сертифікації з органічного виробництва і переробки, що еквівалентний регламентів Європейського Союзу № 854/2007 та №99/2008.

Date of application: Дата заповн.: 05.03.2021	Date and place of issuing of Confirmation: Дата та місце видачі Підтвердження: 19.03.2021 Київ / м. Київ	Validity: Термін дії: from date of issuance until 19.03.2022 з дати видачі до 19.03.2022
--	--	--

On behalf of General Manager  
Від імені директора агроу сертифікації Максим Шевчук  
Максим Шевчук




This Confirmation is issued and valid based on the results of the annual documentary review conducted by the Organic Standard Ltd. It can be put on hold or withdrawn in any moment in case of providing non-compliance to the related Standard. This approval cannot be used as production certificate.  
Ця Підтвердження вийшло та діє на результат документального перегляду, проведеного Органік Стандарт. Воно може бути призупинено, відкликано або відкликано в будь-який момент, якщо наявні невідповідності до вимог відповідного Стандарту. Ця Підтвердження не може бути використано як сертифікат виробництва.

38-B, Velyka Vasylkivska str., office 20, Kyiv city, 01024, Ukraine  
вул. Велика Васильківська, 38-Б, офіс 20, м. Київ, 01024, Україна  
tel / тел.: +380 44 200 62 16  
www.organicstandard.ua, office@organicstandard.ua

# ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ



## 1 ПРИГНІЧЕННЯ ВІД ПРОТРУЙНИКІВ, ПІСЛЯДІЯ ВІД ГЕРБІЦИДІВ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Затримує проростання, знижує польову схожість до 10-12%</li> <li>• Викликає затримку росту</li> <li>• Призводить до хлорозу та затримки розвитку кореневої системи</li> </ul>	<p><b>Солі гумінових кислот</b> + Екстракт морських водоростей; гіберелін</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Підвищує польову схожість до <b>14%</b> в несприятливих умовах</li> <li>• Прискорює проростання насіння</li> <li>• Активує ріст в умовах фітотоксичності</li> <li>• Знижує прояв хлорозів</li> </ul>
<b>РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ (обробка насіння)</b>		
<p>Фульвігрейн Сід в.с., 1,0-3,0 л/т</p> 	<p>Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8-1,0 л/т</p> 	<p>Гуміфілд в.г., 0,2 кг/т або Гуміфілд BP-18 в.с., 0,8 л/т</p> 
<b>Інтенсивна технологія</b>	<b>Стандартна технологія</b>	<b>Технологія з мінімальними затратами</b>

## 2 ПОСІВ У ХОЛОДНИЙ ҐРУНТ, ДЕФІЦИТ ВОЛОГИ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сходи отримують нерівномірні та деформовані</li> <li>• Знижує швидкість / енергію проростання</li> <li>• Сповільнює проростання</li> <li>• Пригнічує розвиток кореневої системи</li> </ul>	<p><b>Солі гумінових кислот</b> + Екстракт морських водоростей; гіберелін</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Допомагає отримати більш вирівняні сходи</li> <li>• Стимулює швидше проростання в холодних умовах</li> <li>• Стимулює ріст кореневої системи до вологого шару ґрунту</li> </ul>
<b>РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ (обробка насіння)</b>		
<p>Фульвігрейн Сід в.с., 1,0-3,0 л/т</p> 	<p>Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8-1,0 л/т</p> 	<p>Гуміфілд в.г., 0,2 кг/т або Гуміфілд BP-18 в.с., 0,8 л/т</p> 
<b>Інтенсивна технологія</b>	<b>Стандартна технологія</b>	<b>Технологія з мінімальними затратами</b>

# ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ



## 3 ПРИ ЗАГРОЗІ ПІЗНІХ ПОСІВІВ АБО ЗА ПОТРЕБИ ДОДАТКОВОГО СТИМУЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСОМ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ

### НАСЛІДКИ

- Розтягується період сходів
- Спричиняє загибель більш слабких рослин
- Зниження морозо- та зимостійкості
- Зрідження або загибель посівів

### РІШЕННЯ

**Фульвові кислоти**  
+  
Мікроелементи

### РЕЗУЛЬТАТ

- Запускає механізм проростання
- Дозволяє отримати швидкі, дружні сходи
- Прискорює розвиток рослин
- Комплекс мікроелементів в легкодоступній формі (Fe, Mn, Mg, Zn, Cu, S) живить проростки вже на початкових етапах росту

### РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ (обробка насіння)

Фульвітал Плюс в.с.,  
0,6 л/т



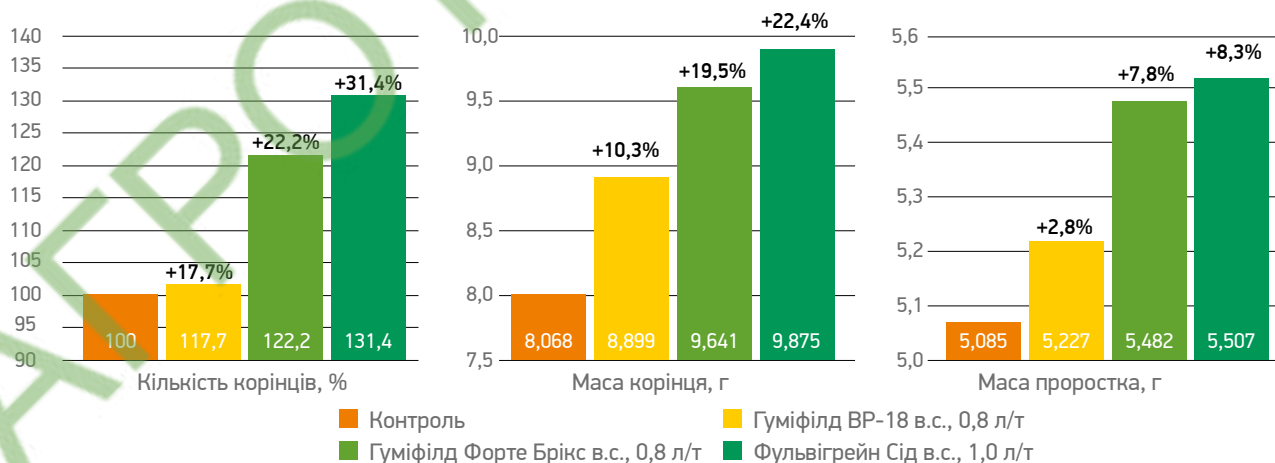
Фульвітал Плюс з.п.,  
0,2 кг/т



**Інтенсивна технологія**

**Стандартна технологія**

### Збільшення кількості корінців та їх маси, пшениця озима



Передпосівна обробка насіння потребує менше всього затрат від 0,2 до 2,0 євро/га і при цьому забезпечує найвищу ефективність до 30% від результату технології HuminTech!

# ЗРІДЖЕНІ ПОСІВИ, СЛАБКЕ КУЩЕННЯ



## ① ЗРІДЖЕНІ ПОСІВИ, СЛАБКЕ КУЩЕННЯ ЧЕРЕЗ ДЕФІЦИТ ВОЛОГИ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"><li>Відставання розвитку кореневої системи</li><li>Слабке або відсутнє кущення</li><li>Прив'ядання рослин</li></ul>	<p><b>Солі гумінових кислот</b> + ауксин, ароматичні оксикарбонові кислоти</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>На <b>12-22%</b> підвищують розвиток кореневої системи</li><li>На <b>12-25%</b> стимулювання кущення</li><li>На <b>8-11%</b> посилюють біосинтез амінокислот</li></ul>

РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ	
<p>Фульвігрейн Класик в.с., 0,4 л/га</p> 	<p>Гуміфілд в.г., 0,1 кг/га або Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га</p>  
Інтенсивна технологія	Стандартна технологія

## ② ЗАТРИМКА РОСТУ, РОЗВИТКУ ТА ВИПАДАННЯ РОСЛИН ЧЕРЕЗ ПІСЛЯДІЮ ГЕРБІЦІДІВ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"><li>Хлорози на рослинах</li><li>Відставання розвитку кореневої системи</li><li>Деформація рослин</li></ul>	<p><b>Солі гумінових кислот</b> + вільні L-амінокислоти, бурштинова кислота, ароматичні оксикарбонові кислоти</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>На <b>11-23%</b> знижують окислювальний стрес</li><li>На <b>12-22%</b> підвищують розвиток кореневої системи</li><li>у <b>2-20 разів</b> активують антиоксидантну ферментативну функцію</li></ul>

РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ	
<p>Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га</p> 	<p>Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га</p> 
Інтенсивна технологія	Стандартна технологія

# ЗРІДЖЕНІ ПОСІВИ, СЛАБКЕ КУЩЕННЯ



## ③ ЗРІДЖЕНІ ПОСІВИ, СЛАБКЕ КУЩЕННЯ ЧЕРЕЗ ПІЗНІ СХОДИ АБО ПОСІВИ У ФАЗІ 2-3 ЛИСТКІВ ПЕРЕД ЗИМІВЛЕЮ

### НАСЛІДКИ

- Недостатнє накопичення пластичних речовин для перезимівлі
- Слабке або відсутнє кущення
- Відставання розвитку кореневої системи
- Відставання розвитку вегетативної маси

### РІШЕННЯ

**Фульвові кислоти**  
+  
екстракт морських водоростей,  
мікроелементи,  
цитокинін / ауксин

### РЕЗУЛЬТАТ

- Від **15 до 27%** збільшення засвоєння елементів живлення
- На **12-25%** стимулювання кущення
- На **12-22%** підвищують розвиток кореневої системи
- На **15-18%** збільшують площу листа

### РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

Фульвігрін  
Стимул в.с.,  
0,5 – 1,0 л/га



**Інтенсивна технологія**

Фульвітал Плюс в.с.,  
0,45 л/га  
або з.п., 0,15 кг/га



**Стандартна технологія**

## Результати стимулювання зріджених посівів (весна)!



21,9  
ц/га

Контроль

Технологія господарства



Швидше  
наростання  
вегетативної  
маси

25,8  
ц/га

Дослід

Технологія господарства +  
1. Кущення (весна) –  
Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,4 л/га

Прибавка до контролю  
склала

**+17,8%**  
**(3,9 ц/га)**

Прибуток

**+69 євро/га**

Затрати на використання  
препарату склали

**3,3 євро/га**

# ХОЛОДОВИЙ СТРЕС, ЗАМОРОЗКИ



## ① ПРИ ЗАГРОЗІ ХОЛОДОВОГО СТРЕСУ ЧИ ЗАМОРОЗКІВ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Уповільнення росту через порушення синтезу білків та процесу фотосинтезу</li> <li>Сповільнення процесу метаболізму у рослин</li> </ul>	<p><b>Солі гумінових кислот, Фульвові кислоти</b></p> <p>+ ауксин, цитокінін, гліцин, глутамін</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Посилюють біосинтез білків та нуклеїнових кислот до <b>18%</b></li> <li>Стимулюють фотосинтез на <b>8-14%</b></li> <li>Активують метаболізм рослини вже через 3 години після внесення</li> </ul>
<b>РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ</b>		
<p>Фульвігрейн Старт в.с., 0,4 л/га</p> 		<p>Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,4 л/га</p> 
<b>Інтенсивна технологія</b>		<b>Стандартна технологія</b>

## ② У ВИПАДКАХ, КОЛИ РОСЛИНИ ПОСТРАЖДАЛИ ВІД ЗАМОРОЗКІВ, АЛЕ ЗАЛИШИЛАСЯ ЖИВОЮ ТОЧКА РОСТУ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Порушення функціонування клітинних мембран, через їх затвердіння</li> <li>Гальмування ферментативних систем та синтезу білків</li> </ul>	<p><b>Солі гумінових кислот, Фульвові кислоти</b></p> <p>+ вільні L-амінокислоти, бурштинова кислота, екстракт морських водоростей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Активують метаболізм <b>від 15 до 25%</b></li> <li>Прискорюють обмінні процеси у <b>5-10 разів</b></li> <li>Посилюють біосинтез амінокислот на <b>8-11%</b></li> </ul>
<b>РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ</b>		
<p>Фульвігрін Антистрес в.с., 0,5 - 1,0 л/га</p> 	<p>Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га</p> 	<p>Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га</p> 
<b>Для специфічних стресів</b>	<b>Інтенсивна технологія</b>	<b>Стандартна технологія</b>

# ХОЛОДОВИЙ СТРЕС, ЗАМОРОЗКИ



③

ЯКЩО ЧЕРЕЗ ХОЛОДОВИЙ СТРЕС  
ВІДБУЛОСЯ БЛОКУВАННЯ ЖИВЛЕННЯ

## НАСЛІДКИ

- Уповільнення росту через порушення синтезу білків та процесу фотосинтезу
- Сповільнення процесу метаболізму у рослин

## РІШЕННЯ

**Фульвові кислоти**  
+  
цитокинін, ауксин,  
екстракт морських водоростей,  
азот, мікроелементи

## РЕЗУЛЬТАТ

- Прискорюють транспорт поживних речовин в клітину на **12-16%** та поділ клітин
- Стимулюють фотосинтез на **8-14%**

## РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

Фульвігрін  
Стимул в.с.,  
0,5 - 1,0 л/га



Фульвігрейн  
Стимул в.с.,  
0,45 л/га



Фульвітал  
Плюс в.с.,  
0,45 л/га  
або  
з.п.,  
0,15 кг/га



Для специфічних стресів

Інтенсивна технологія

Стандартна технологія

## Результати подолання наслідків холодового стресу



21,1  
ц/га

**КОНТРОЛЬ**

Контроль

Технологія господарства



Менше  
сухих листків  
+  
Швидкий ріст  
молодих

24,2  
ц/га

**ДОСЛІД**

Дослід

Технологія господарства +  
1. Відновлення весняної вегетації –  
Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,5 л/га

Прибавка до контролю  
склала

**+14,7%**  
**(3,1 ц/га)**

Прибуток

**+118 євро/га**

Затрати на використання  
препарату склала

**4,2 євро/га**

# ГЕРБИЦИДНИЙ СТРЕС



## 1 ПРИ ПОЯВІ ОПІКІВ ВІД ГЕРБИЦИДНОГО СТРЕСУ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Хлорози на сходах та листках</li> <li>• Деформація листків та рослин, відставання розвитку кореневої системи</li> <li>• Уповільнення фізіологічних процесів</li> </ul>	<p><b>Солі гумінових кислот, Фульвові кислоти</b></p> <p>+ вільні L-амінокислоти, ароматичні оксикарбонові кислоти, бурштинова кислота, екстракт морських водоростей, мікроелементи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Підвищують розвиток кореневої системи до <b>22%</b></li> <li>• Знижують окисний стрес до <b>23%</b></li> <li>• Запускають роботу ферментних систем, метаболізму, синтезу білків.</li> <li>• Перешкоджають окисненню та руйнуванню клітинних мембран</li> </ul>

### РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

1. Рекомендуємо провести внесення на 3 день після внесення гербіциду

<p>Фульвігрін Антистрес в.с., 0,5 - 1,0 л/га</p> 	<p>Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га</p> 	<p>Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га</p> 
--	--	--

2. Внести стимулятор росту через 10-14 днів після першого внесення (весна)

<p>Фульвігрін Стимул в.с., 0,5 - 1,0 л/га</p> 	<p>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,4 л/га або Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га (для соняшнику, сої) або Фульвітал Плюс Цинк з.п., 0,2 кг/га</p> 	<p>Фульвітал Плюс в.с., 0,4 л/га або з.п., 0,15 кг/га</p> 
---	--	---

Для специфічних стресів	Інтенсивна технологія	Стандартна технологія
-------------------------	-----------------------	-----------------------

\* У випадках, коли перед внесенням гербіциду вже відомо, що він матиме інгібуючий вплив на рослину (максимальні норми, жорсткі умови), рекомендуємо в баковій суміші використання препаратів: Гуміфілд в.г., 0,05-0,1 кг/га; Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,2-0,4 л/га).



# ГЕРБИЦИДНИЙ СТРЕС



②

ЯКЩО Є РИЗИК ПРОЯВУ ГЕРБИЦИДНОЇ ПІСЛЯДІЇ

## НАСЛІДКИ

- Гальмування обміну речовин, росту та розвитку рослин
- Зупинка синтезу незамінних амінокислот через блокування als (післядія)

## РІШЕННЯ

**Солі гумінових кислот**  
+  
вільні L-амінокислоти,  
ароматичні  
оксикарбонові кислоти,  
бурштинова кислота,  
екстракт морських  
водоростей, гіберелін

## РЕЗУЛЬТАТ

- Активують метаболізм рослини вже через 3 години після внесення
- Посилюють біосинтез амінокислот до **11%**

## РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

1. Обробити насіння препаратами

Фульвігрейн  
Сід в.с.,  
1,0-3,0 л/т



Гуміфілд Форте  
Брікс в.с.,  
0,8-1,0 л/т



2. Обробити посіви через 2-3 тижні після отримання сходів

Фульвігрейн  
Антистрес в.с.,  
0,4 л/га



Гуміфілд Форте  
Аміно в.с.,  
0,4 л/га



Інтенсивна технологія

Стандартна технологія

## Результат відновлення після гербіцидних опіків

(внесення на 3 день після стресу)



20,41  
ц/га

Контроль

Технологія господарства



Зняття  
опіків та  
хлоритичного  
забарвлення

23,75  
ц/га

Дослід

Технологія господарства +

1. Фаза 6-8 листків –  
Фульвігрін Антистрес в.с., 1,0 л/га

Прибавка до контролю склала

**+16,4%**  
**(3,34 ц/га)**

Прибуток

**+96,2 євро/га**

Затрати на використання  
препарату склали

**10,7 євро/га**

## 1 ПОРУШЕННЯ ЖИВЛЕННЯ ЧЕРЕЗ ЗВ'ЯЗУВАННЯ АБО МІГРАЦІЮ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ В НИЖНІ ШАРИ ҐРУНТУ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Блокування засвоєння фосфору через його зв'язування з іонами Ca, Mg, Al та Fe</li> <li>Зменшення ефективності використання азотних добрив через їх промивання</li> </ul>	<p><b>Солі гумінових кислот, солі фульвових кислот</b></p> <p>+ екстракт морських водоростей, ауксин, цитокінін, ароматичні оксикарбонові кислоти, мікроелементи, азот</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Збільшують коефіцієнт засвоєння елементів живлення з добрив та ґрунту на <b>15-20%</b></li> <li>Підвищує кількість доступного фосфору на <b>14%</b></li> </ul>

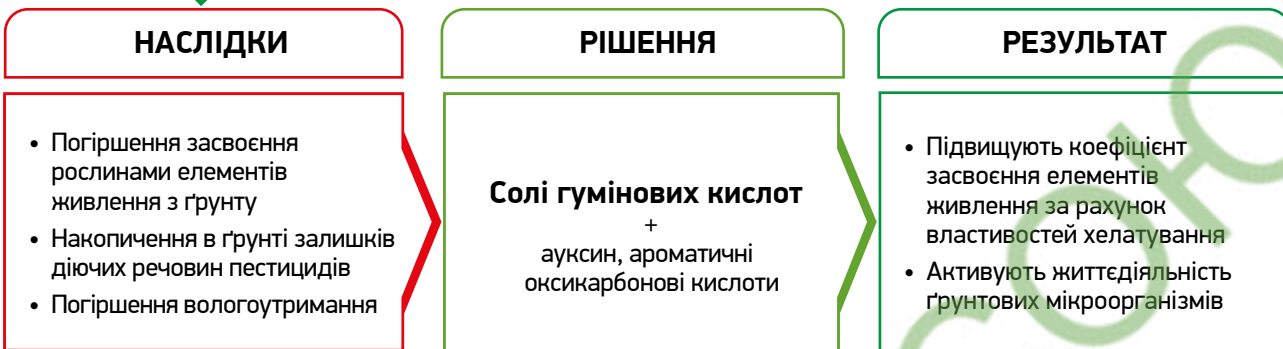
РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ		
<p>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,5-1,0 л/га</p> 	<p>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,3-0,45 л/га або Фульвігрейн Класик в.с., 0,2-0,4 л/га</p> 	<p>Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га або Фульвітал Плюс з.п., 0,1-0,15 кг/га Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4л/га або Гуміфілд в.г. 0,1 кг/га</p>  
Для специфічних стресів	Інтенсивна технологія	Стандартна технологія

## 2 ПОРУШЕННЯ ЖИВЛЕННЯ ЧЕРЕЗ ДЕФІЦИТ ЕЛЕМЕНТІВ

НАСЛІДКИ	РІШЕННЯ	РЕЗУЛЬТАТ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Сповільнення процесу фотосинтезу</li> <li>Погіршення закладання генеративних органів та їх редукції</li> </ul>	<p><b>Фульвові кислоти</b></p> <p>+ екстракт морських водоростей, мікроелементи, цинк, бор, азот, цитокінін, ауксин</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стимулюють процес фотосинтезу на <b>8-18%</b></li> <li>Транспортують мікроелементи</li> <li>Від <b>22-36%</b> збільшують засвоєння елементів живлення</li> </ul>

РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ		
<p>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,3-0,45 л/га або Фульвітал Плюс Zn з.п., 0,1-0,2 кг/га або Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га</p>  	<p>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,5-1,0 л/га</p> 	<p>Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га або Фульвітал Плюс з.п., 0,1-0,15 кг/га</p>  
Для специфічних стресів	Інтенсивна технологія	Стандартна технологія

## ③ ПОРУШЕННЯ ЖИВЛЕННЯ ЧЕРЕЗ ЗНИЖЕННЯ ВМІСТУ ГУМУСУ В ҐРУНТІ



### РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

<p>Для внесення в рядок при посіві Фульвігрейн Класик в.с., 0,4 л/га</p>	<p>Для внесення в рядок при посіві Гуміфілд ВР-18 в., 0,4-0,5 л/га, або Гуміфілд в.г., 0,1 кг/га</p>
<b>Інтенсивна технологія</b>	<b>Стандартна технологія</b>

### Вплив гумату на вміст доступного фосфору в ґрунті

Технологія (NPK 100 мг/ 100 г)	Висота рослин, см	Довжина коренів, см	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , мг/100г ґрунту
NPK	11,8	4,9	60
NPK + Гумат 20 мг	13,3	6,5	109
NPK + Гумат 40 мг	14,6	6,8	117
NPK + Гумат 60 мг	15,2	7,8	125
NPK + Гумат 60 мг	15,2	7,8	125

### Вплив гумату на врожайність у порівнянні з органічними та мінеральними добривами (М. Бутирін)

Вид добрива	Норма застосування	Середня врожайність, ц/га		Прибавка врожаю, ц/га	
		Картопля	Овес	Картопля	Овес
Контроль	-	119	13,8	-	-
Перегній	60т	142	17,4	23,0	3,6
Біогумус	6т	136	17,3	17,0	3,6
NPK	по 60 кг	143	21,6	24,0	7,8
Гумат	60 кг	144	22,2	25,0	8,4
NPK+Гумат	по 60 кг	156	28,2	39,0	14,4

# ПОСУХА, ВИСОКІ ТЕМПЕРАТУРИ



①

## ПРИ ОЧІКУВАННІ ПОСУХИ

### НАСЛІДКИ

- Втрата врожаю -30 -50%

### РІШЕННЯ

**Солі гумінових кислот**  
+  
ауксин, ароматичні  
оксикарбонові кислоти,  
екстракт морських  
водоростей, гіберелін

### РЕЗУЛЬТАТ

- Зменшення негативних наслідків посухи та підвищення урожайності на **10-20%**!

## РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

### 1. Передпосівна обробка насіння

Фульвігрейн  
Сід в.с.,  
1,0-3,0 л/т



Гуміфілд Форте  
Брікс в.с.,  
0,8-1,0 л/т



### 2. Обробки по вегетації (рекомендуємо провести 3-4 внесення з періодичністю 10-14 днів)

Фульвігрейн  
Класик в.с.,  
0,2-0,4 л/га



Гуміфілд в.г.,  
0,05-0,1 кг/га  
або  
Гуміфілд  
BP-18 в.с.,  
0,2-0,4 л/га



Інтенсивна технологія

Стандартна технологія

# ПОСУХА, ВИСОКІ ТЕМПЕРАТУРИ



②

У ВИПАДКУ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ПОСУХИ

## НАСЛІДКИ

- Зменшення тургору клітин
- Порушення процесу фотосинтезу, дихання
- Утворення активних форм кисню

## РІШЕННЯ

**Солі гумінових кислот**  
+  
вільні L-амінокислоти,  
екстракт морських водоростей, ароматичні оксикарбонові кислоти, бурштинова кислота

## РЕЗУЛЬТАТ

- Нормалізують тургор клітин
- Стимулюють синтез хлорофілу
- Перешкоджають окисненню жирів АФК

## РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

Фульвігрін  
Антистрес в.с.,  
0,5-1,0 л/га



Для специфічних стресів

Фульвігрейн  
Антистрес в.с.,  
0,4 л/га



Інтенсивна технологія

Гуміфілд Форте  
Аміно в.с.,  
0,4 л/га



Стандартна технологія

③

У ВИПАДКУ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

## НАСЛІДКИ

- Стерильність пилку
- Денатурація білків
- Руйнування анатомічної стінки клітин

## РІШЕННЯ

**Солі гумінових кислот**  
+  
ауксин, ароматичні оксикарбонові кислоти

## РЕЗУЛЬТАТ

- Підвищують стійкість до високих температур
- Стимулюють синтез амінокислот
- Перешкоджають окисненню та руйнуванню клітинних структур та мембран

## РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

(рекомендуємо проводити внесення з періодичністю 10-14 днів)

Фульвігрейн  
Класик в.с.,  
0,2 л/га



Інтенсивна технологія

Гуміфілд в.г.,  
0,05 кг/га або  
Гуміфілд ВР-18 в.с.,  
0,2 л/га



Стандартна технологія

1

## ГРАД ПОШКОДИВ > 70% ЛИСТЯ

### НАСЛІДКИ

- Зниження фотосинтезу через втрату листя
- Розвиток хвороб через пошкодження епідермісу

### РІШЕННЯ

**Солі гумінових кислот,  
Фульвові кислоти**  
+  
вільні L-амінокислоти,  
екстракт морських водоростей, азот

### РЕЗУЛЬТАТ

- Потужна антистресова дія вже через 6 годин після внесення
- Швидше відростання молодих листків на **14-20%**
- Стимулюють інтенсивність процесу фотосинтезу на **18-26%**

### РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ (в суміші із фунгіцидом)

1. Обробити посіви через 5-7 днів після стихії

Фульвігрін  
Антистрес в.с.,  
0,7-1,0 л/га



2. Провести повторну обробку посівів через 7-10 днів після першого внесення

Фульвігрін  
Стимул в.с.,  
0,7-1,0 л/га



2

## ГРАД ПОШКОДИВ 70-40% ЛИСТЯ

### НАСЛІДКИ

- Уповільнення росту через порушення синтезу білків та процесу фотосинтезу
- Розвиток хвороб через пошкодження епідермісу

### РІШЕННЯ

**Солі гумінових кислот,  
Фульвові кислоти**  
+  
вільні L-амінокислоти,  
ароматичні оксикарбонові кислоти,  
бурштинова кислота,  
ауксин, цитокінін,  
мікроелементи

### РЕЗУЛЬТАТ

- Стимулювання на **18-22%** утворення бічних пагонів та листя.
- Стимулюють інтенсивність процесу фотосинтезу на **18-26%**.
- Стимулювання **14-18%** синтезу білків та нуклеїнових кислот.

### РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

1. Обробити посіви через 3-5 днів після стихії

Фульвігрейн  
Антистрес в.с.,  
0,4 л/га\*



2. Провести повторну обробку через 7-10 днів після першої

Фульвігрейн  
Стимул в.с.,  
0,45 л/га\*



3

## ГРАД ПОШКОДИВ < 40% ЛИСТЯ

### НАСЛІДКИ

- Виснажені рослини через повільний синтез білків та нуклеїнових кислот
- Уповільнення фотосинтезу через втрату та пошкодження листя

### РІШЕННЯ

**Солі гумінових кислот,  
Фульвові кислоти**  
+  
вільні L-амінокислоти,  
мікроелементи

### РЕЗУЛЬТАТ

- у **5-10 разів** прискорюють обмінні процеси
- Стимулюють інтенсивність процесу фотосинтезу на **18-26%**
- На **8-11%** посилюють біосинтез амінокислот

### РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ

1. Обробити посіви через 2-3 дні після стихії

Гуміфілд Форте  
Аміно в.с.,  
0,4 л/га\*



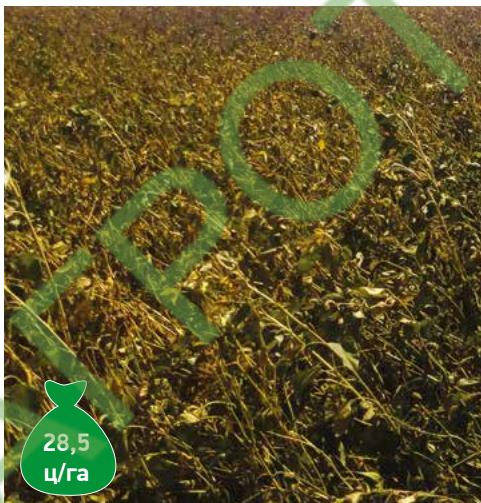
2. Провести повторну обробку через 7-10 днів після першої

Фульвітал Плюс в.с.,  
0,45 л/га або з.п.,  
0,15 кг/га\*



\* Препарати використовують в суміші із фунгіцидами для зменшення ризику розповсюдження хвороб.

## Результат відновлення сої після граду (град знищив менше 40% листя)



28,5  
ц/га

Контроль

Технологія господарства



Green  
ефект!

31,5  
ц/га

Дослід

Технологія господарства +  
1. Бутонізація –  
Фульвітал Плюс в.с., 0,45 л/га

Прибавка до контролю  
склала

**10,5%**  
**(+3 ц/га)**

Прибуток

**+124 євро/га**

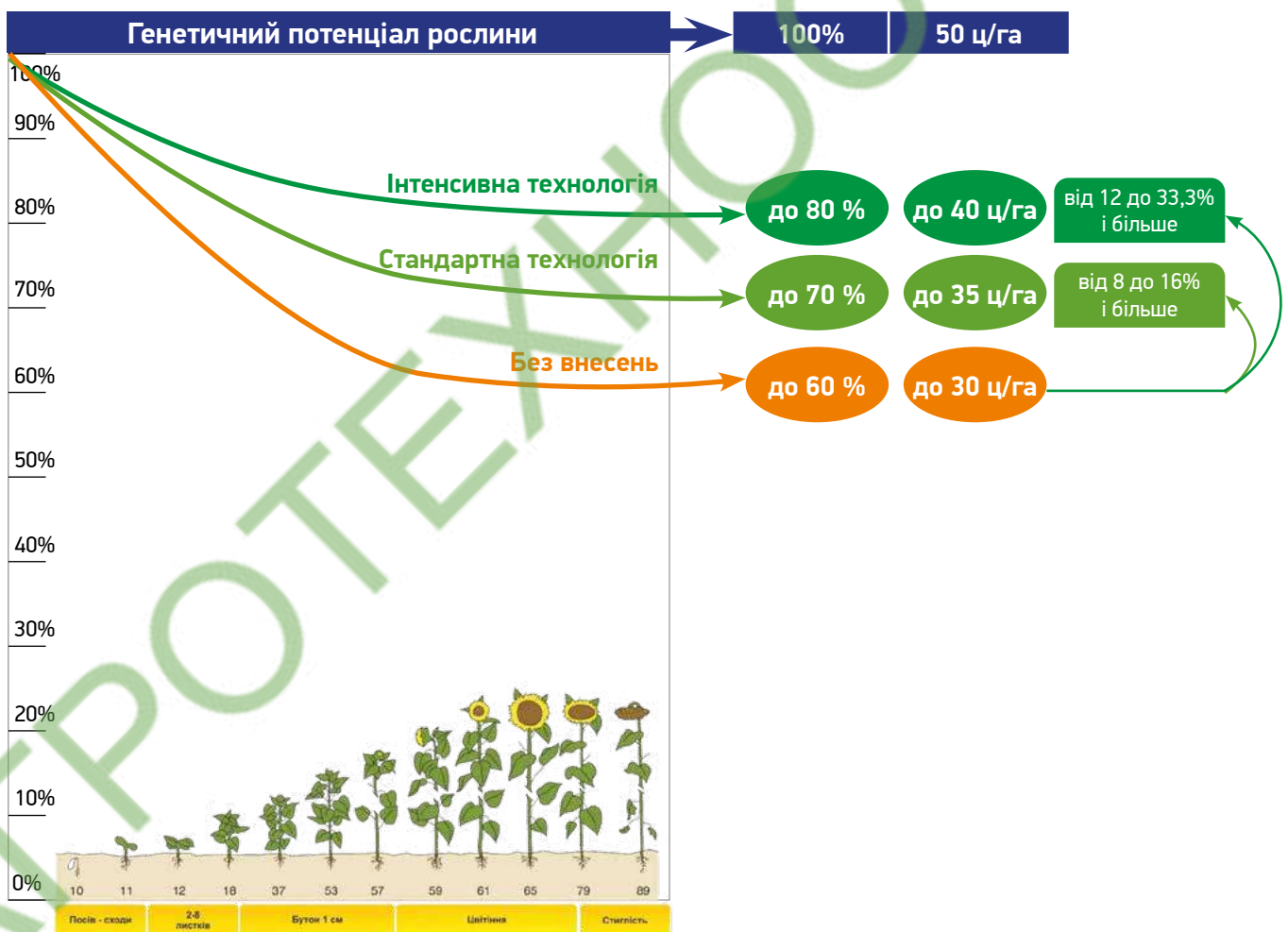
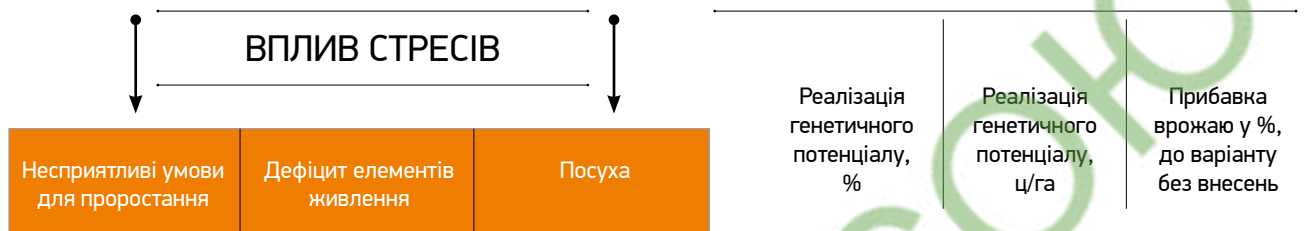
Затрати на використання  
препарату склала

**5,1 євро/га**

# ПРИКЛАД ПОДОЛАННЯ ПРОГНОЗОВАНИХ ТА НЕПРОГНОЗОВАНИХ СТРЕСІВ

(ПРИКЛАД НА СОНЯШНИКУ)

## ПРОГНОЗОВАНІ СТРЕСИ



При впливі стресів (прогнозованих) технологія HuminTech дозволяє отримати **до 30% і більше прибавки врожаю**

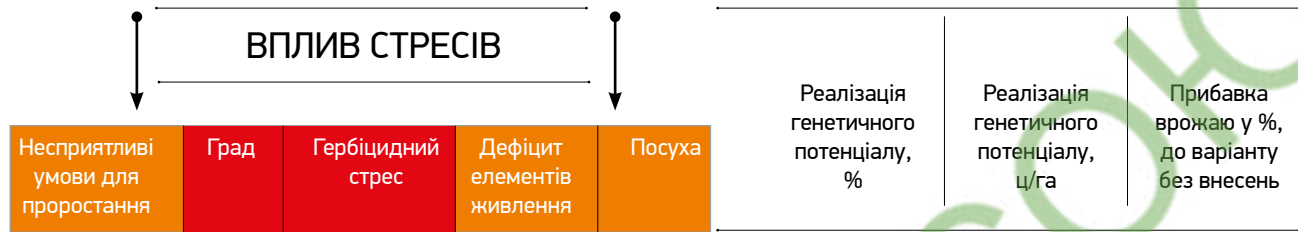




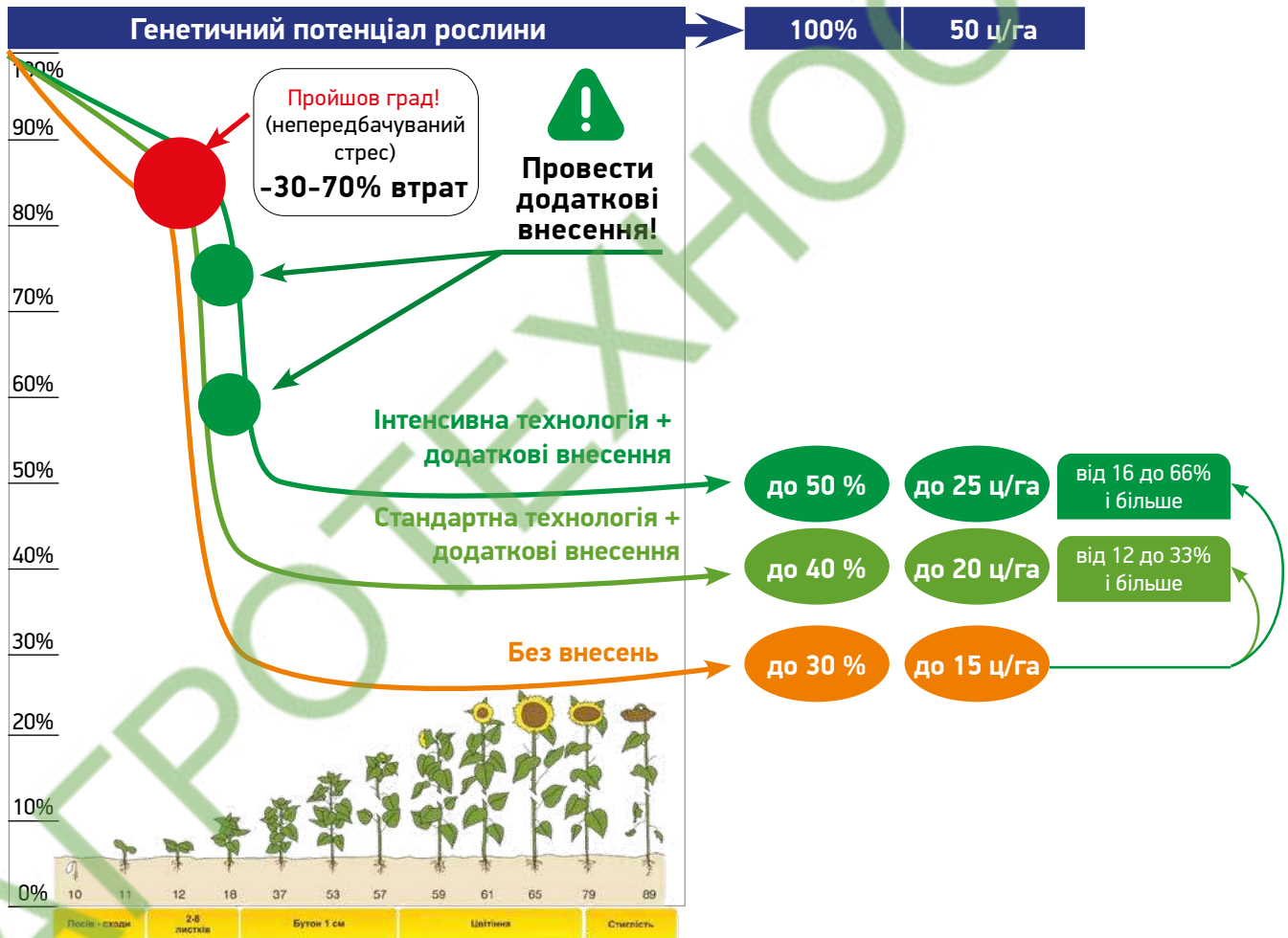
**У випадках градобою, заморозків, гербіцидного стресу, високих температур необхідно провести додаткові обробки!**



## ПРОГНОЗОВАНІ + НЕПРОГНОЗОВАНІ СТРЕСИ



**+ НЕПРОГНОЗОВАНІ СТРЕСИ**



При впливі жорстких (непрогнозованих) стресів технологія HuminTech дозволяє отримати **до 60% і більше прибавки врожаю**

# ЗЕРНОВІ КОЛОСОВІ ОЗИМИ



Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу зернових культур

Стандартна технологія				
Фаза внесення	Умови достатнього зволоження		Умови дефіциту вологи	
	Затрати 10,9- 16,8 €/га	Приріст 4- 4,5 ц/га	Затрати 12,2- 17,2 €/га	Приріст 5- 6 ц/га
Обробка насіння	<b>Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8 л/т</b>		<b>Фульвігрейн Сід в.с., 1,0 л/т</b>	
Осіньне куцання	Гуміфілд Форте Фульвік в.с.,* 0,4 л/га		Гуміфілд Форте Аміно в.с.,* 0,4 л/га	
Весняне куцання	<b>Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га</b>		<b>Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га</b>	
Прапорцевий листок	<b>Фульвігрін Стимул в.с., 0,5 л/га</b>		<b>Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га</b>	
Цвітіння	Гуміфілд ВР-18 в.с.,* 0,2-0,4 л/га		<b>Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га</b>	
Налив зерна	Гуміфілд Форте Аміно в.с.,* 0,2-0,4 л/га		Гуміфілд Форте Аміно в.с.,* 0,2 л/га	

Інтенсивна технологія				
Фаза внесення	Умови достатнього зволоження		Умови дефіциту вологи	
	Затрати 13,4- 19,6 €/га	Приріст 5- 6 ц/га	Затрати 14,3- 21,0 €/га	Приріст 7- 8 ц/га
Обробка насіння	<b>Фульвігрейн Сід в.с., 1,0 л/т</b>		<b>Фульвігрейн Сід в.с., 1,0 л/т</b>	
Осіньне куцання	Фульвігрейн Старт в.с.,* 0,4 л/га		Фульвігрейн Антистрес в.с.,* 0,4 л/га	
Весняне куцання	<b>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,3-0,45 л/га</b>		<b>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,3-0,45 л/га</b>	
Прапорцевий листок	<b>Фульвігрейн Стимул в.с., 0,3-0,45 л/га</b>		<b>Фульвігрейн Класик в.с., 0,4 л/га</b>	
Цвітіння	<b>Фульвігрейн Класик в.с., 0,4 л/га</b>		<b>Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га</b>	
Налив зерна	Фульвігрейн Антистрес в.с.,* 0,2-0,4 л/га		Фульвігрейн Антистрес в.с.,* 0,2 л/га	

Для зернових колосових ярих культур технологія застосування ідентична (без врахування осінньої вегетації).

\* Зірочкою відмічені рекомендовані внесення, але необов'язкові.

**Провести додаткові  
обробки у випадках  
пошкоджень від  
жорстких стресів!**

Особливу увагу потрібно звернути на жорсткі стреси.  
Для подолання їх наслідків необхідно провести додаткові обробки!

Град  
Ст 44-45

Заморозки  
Ст 36-37

Високі температури  
Ст 42-43

Гербіцидний стрес  
Ст 38-39

Алгоритм подолання наслідків дії стресу:

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу соняшнику

Фаза внесення		Стандартна технологія**	Інтенсивна технологія**
		Затрати 13,3-16,6 €/га Приріст 1-1,5 ц/га	Затрати 16,9-21,4 €/га Приріст 2,5-4 ц/га
Обробка насіння		Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8 л/т	Фульвігрейн Сід в.с., 1,0-3,0 л/т
2-3 пари листків		Гуміфілд Форте Аміно в.с.,* 0,4 л/га	Фульвігрейн Антистрес в.с.,* 0,4 л/га
4-5 пар листків	достатньо вологи	Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га	Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га
	дефіцит вологи	Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,4 л/га	Фульвігрейн Старт в.с., 0,4 л/га
Зірочка	достатньо вологи	Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,4 л/га	Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га
	дефіцит вологи	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га	Фульвігрейн Класик в.с., 0,4 л/га

\* Зірочкою відмічені рекомендовані внесення, але необов'язкові.

\*\* Для соняшнику, стійкого до імідазолінонів або сульфонілсечовин, на третій день після внесення гербіциду застосувати антистресант! (Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га, Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га або Фульвігрін Антистрес в.с., 0,5 л/га).

# КУКУРУДЗА

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу кукурудзи

Фаза внесення		Стандартна технологія*	Інтенсивна технологія*
		Затрати 8,8 €/га Приріст 3-4 ц/га	Затрати 9,6 €/га Приріст 6-10 ц/га
Обробка насіння		Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8 л/т	Фульвігрейн Сід в.с., 2,0-3,0 л/т
3-5 листків		Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га	Фульвігрейн Стимул в.с., 0,3-0,45 л/га
6-9 листків		Фульвітал Плюс Zn з.п., 0,15-0,2 кг/га	Фульвігрін Стимул в.с., 0,5-1,0 л/га

\* У випадку холодного стресу застосувати антистресанти! (Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га, Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га або Фульвігрін Антистрес в.с., 0,5 л/га).

**Провести додаткові обробки у випадках пошкоджень від жорстких стресів!**

Особливу увагу потрібно звернути на жорсткі стреси.  
Для подолання їх наслідків необхідно провести додаткові обробки!

Град  
Ст 44-45

Заморозки  
Ст 36-37

Високі температури  
Ст 42-43

Гербицидний стрес  
Ст 38-39

Алгоритм подолання наслідків дії стресу:

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу сої

Фаза внесення		Стандартна технологія**	Інтенсивна технологія**
		Затрати  4,2-7,5 €/га Приріст  1,5-2 ц/га	Затрати  9,9-15,2 €/га Приріст  3-4 ц/га
Обробка насіння 		Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8 л/т	Фульвігрейн Сід в.с., 1,0-1,5 л/т
2-4 листки 		Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,2-0,4 л/га	Фульвігрейн Старт в.с., 0,2-0,4 л/га
Бутонізація 	достатньо вологи	Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га	Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га
	дефіцит вологи	Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,2-0,4 л/га	Фульвігрейн Старт в.с., 0,2-0,4 л/га
Налив бобів 		Гуміфілд ВР-18 в.с.,* 0,2-0,4 л/га	Фульвігрін Антистрес в.с.,* 0,5 л/га

\* Зірочкою відмічені рекомендовані внесення, але необов'язкові.

\*\* У випадках промивання ґрунтових гербіцидів або сильних гербіцидних опіків застосувати антистресант! (Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га, Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га або Фульвігрін Антистрес в.с., 0,5 л/га).

## ЦУКРОВИЙ БУРЯК

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу цукрових буряків

Фаза внесення		Стандартна технологія	Інтенсивна технологія
		Затрати  11,9 €/га Приріст  3-4 т/га	Затрати  15,4 €/га Приріст  5-7 т/га
Обробка насіння 		Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8 л/т	Фульвігрейн Сід в.с., 1,0-3,0 л/т
Сім'ядолі - 6 листків 		Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,2 л/га	Фульвігрейн Класик в.с., 0,2 л/га
Змикання листків у ряду 		Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га	Фульвігрін Стимул в.с., 0,5-1,0 л/га
Змикання міжрядь 		Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,4 л/га	Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,4 л/га
Інтенсивний ріст коренеплоду 		Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га а	Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га

**Провести додаткові обробки у випадках пошкоджень від жорстких стресів!**

Особливу увагу потрібно звернути на жорсткі стреси.  
Для подолання їх наслідків необхідно провести додаткові обробки!

Град  
Ст 44-45

Заморозки  
Ст 36-37

Високі температури  
Ст 42-43

Гербіцидний стрес  
Ст 38-39

Алгоритм подолання наслідків дії стресу:

# РІПАК ОЗИМИЙ



Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу ріпаку озимого

Фаза внесення	Стандартна технологія		Інтенсивна технологія	
	Затрати 10- 13,4 €/га	Приріст 1,5- 2 ц/га	Затрати 13,1- 18,5 €/га	Приріст 3- 5 ц/га
Обробка насіння	Фульвігрейн Сід в.с., 3,0 л/т		Фульвігрейн Сід в.с., 3,0 л/т	
4-6 листків (осінь)	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га		Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га	
Стеблування	Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га		Фульвігрейн Старт в.с., 0,4 л/га	
Бутонізація	Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,4 л/га		Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га	
Формування стручків	Гуміфілд Форте Аміно в.с.,* 0,4 л/га		Фульвігрін Антистрес в.с.,* 0,5 л/га	

\* Зірочкою відмічені рекомендовані внесення, але необов'язкові.

# РІПАК ЯРИЙ

Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу ріпаку ярого

Фаза внесення	Стандартна технологія		Інтенсивна технологія	
	Затрати 6,7- 8,4 €/га	Приріст 1- 1,5 ц/га	Затрати 8,6- 13,1 €/га	Приріст 2- 3 ц/га
Обробка насіння	Фульвігрейн Сід в.с., 3,0 л/т		Фульвігрейн Сід в.с., 3,0 л/т	
4-6 листків (весна)	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га		Фульвігрейн Старт в.с., 0,4 л/га	
Стеблування - бутонізація	Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га		Фульвігрін Бор в.с., 0,5-1,0 л/га	
Цвітіння - початок формування стручків	Гуміфілд Форте Фульвік в.с.,* 0,2-0,4 л/га		Фульвігрін Бор в.с.,* 0,5-1,0 л/га	

\* Зірочкою відмічені рекомендовані внесення, але необов'язкові.

**Провести додаткові обробки у випадках пошкоджень від жорстких стресів!**

Особливу увагу потрібно звернути на жорсткі стреси.  
Для подолання їх наслідків необхідно провести додаткові обробки!

Град  
Ст 44-45

Заморозки  
Ст 36-37

Високі температури  
Ст 42-43

Гербицидний стрес  
Ст 38-39

Алгоритм подолання наслідків дії стресу:

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу картоплі

Фаза внесення	Стандартна технологія	Інтенсивна технологія
	Затрати 24,2 €/га  Приріст 2-3 т/га	Затрати 36,2 €/га  Приріст 4-6 т/га
Обробка бульб	Гуміфілд Форте Брікс в.с., 0,8 л/т	Фульвігрейн Сід в.с., 1,0 л/т
Рослини 10-15 см	Фульвітал Плюс в.с., 0,3-0,45 л/га	Фульвігрін Стимул в.с., 0,5-1,0 л/га
Змикання міжрядь	Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,4 л/га	Фульвігрейн Старт в.с., 0,4 л/га
Бутонізація	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га	Фульвігрейн Класик в.с., 0,4 л/га

\* Фертигація (полив) – Гуміфілд 0,3-1,0 кг/га або Гуміфілд ВР-18 1,2-4,0 л/га. Рекомендована кількість обробок 2-4 рази за сезон (без підкислення води і додавання добрив).

# ОВОЧІ

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу овочів

Фаза внесення	Стандартна технологія	Інтенсивна технологія
	Затрати 20,2 €/га  Приріст 1-2 т/га	Затрати 30,8 €/га  Приріст 2,5-3,5 т/га
Сходи	Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,4 л/га	Фульвігрейн Старт в.с., 0,4 л/га
Активний ріст	Фульвітал Плюс в.с., 0,45 л/га	Фульвігрейн Стимул в.с., 0,45 л/га
Бутонізація	Фульвітал Плюс в.с., 0,45 л/га	Фульвігрін Стимул в.с., 0,5-1,0 л/га
Ріст	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га	Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,75-1,0 л/га
Дозрівання	Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га	Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,75-1,0 л/га

\* Фертигація (полив) – Гуміфілд 0,3-1,0 кг/га або Гуміфілд ВР-18 1,2-4,0 л/га. Рекомендована кількість обробок 2-4 рази за сезон (без підкислення води і додавання добрив).

**Провести додаткові обробки у випадках пошкоджень від жорстких стресів!**

Особливу увагу потрібно звернути на жорсткі стреси.  
Для подолання їх наслідків необхідно провести додаткові обробки!

Град  
Ст 44-45

Заморозки  
Ст 36-37

Високі температури  
Ст 42-43

Гербіцидний стрес  
Ст 38-39

Алгоритм подолання наслідків дії стресу:

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу садів

Фаза внесення	Стандартна технологія		Інтенсивна технологія	
	Затрати 65,7 €/га	Приріст 2- 2,5 т/га	Затрати 75 €/га	Приріст 3,5- 5 т/га
Зелений конус 	Гуміфілд Форте Фульвік в.с.,** 1,6 л/га		Фульвігрейн Старт в.с.,** 1,6 л/га	
Перед цвітінням 	Фульвігрін Бор в.с.,** 1,0 л/га		Фульвігрін Бор в.с.,** 1,5 л/га	
Формування плодів 	Фульвітал Плюс в.с., 1,2 л/га		Фульвігрейн Стимул в.с., 1,2 л/га	
Плід до 3 см 	Фульвітал Плюс в.с., 1,2 л/га		Фульвігрін Стимул в.с., 1,0 - 1,5 л/га	
Ріст плодів 	Гуміфілд ВР-18 в.с., 1,0-1,6 л/га		Фульвігрін Антистрес в.с., 1,0-1,5 л/га	
Ріст плодів 	Гуміфілд ВР-18 в.с., 1,0-1,6 л/га		Фульвігрейн Класик в.с., 1,0-1,6 л/га	

\* Фертигація (полив) – Гуміфілд 0,3-1,0 кг/га або Гуміфілд ВР-18 1,2-4,0 л/га. Рекомендована кількість обробок 2-4 рази за сезон (без підкислення води і додавання добрив).

\*\* У випадку холодового стресу застосувати антистресанти! (Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га, Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га або Фульвігрін Антистрес в.с., 0,5 л/га).

## ВИНОГРАД

## Рекомендовані технології для реалізації генетичного потенціалу винограду

Фаза внесення	Стандартна технологія		Інтенсивна технологія	
	Затрати 39,7 €/га	Приріст 1,5- 2,5 т/га	Затрати 52,4 €/га	Приріст 3- 4 т/га
Мишачі вушка	Гуміфілд Форте Фульвік в.с.,** 0,8 - 1,6 л/га		Фульвігрейн Старт в.с.,** 0,8 - 1,6 л/га	
5-6 листків	Гуміфілд Форте Фульвік в.с., 0,8 - 1,6 л/га		Фульвігрейн Старт в.с., 0,8 - 1,6 л/га	
Кінець цвітіння	Фульвітал Плюс в.с., 0,6 - 1,2 л/га		Фульвігрейн Стимул в.с., 0,6 - 1,2 л/га	
Формування грон	Фульвітал Плюс в.с., 0,6 - 1,2 л/га		Фульвігрін Стимул в.с., 1,0 - 1,5 л/га	
Ріст ягід	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,8 - 1,6 л/га		Фульвігрін Стимул в.с., 1,0 - 1,5 л/га	
Дозрівання	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,8 - 1,6 л/га		Фульвігрейн Класик в.с., 0,8 - 1,6 л/га	

\* Фертигація (полив) – Гуміфілд 0,3-1,0 кг/га або Гуміфілд ВР-18 1,2-4,0 л/га. Рекомендована кількість обробок 2-4 рази за сезон (без підкислення води і додавання добрив).

\*\* У випадку холодового стресу застосувати антистресанти! (Гуміфілд Форте Аміно в.с., 0,4 л/га, Фульвігрейн Антистрес в.с., 0,4 л/га або Фульвігрін Антистрес в.с., 0,5 л/га).

# ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ



## ЗМІШУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH З МІКРОДОБРИВАМИ

### МІКРОДОБРИВА

- У хелатній формі (добре сумісні)
- У сольовій формі (перед застосуванням провести тест на сумісність, може випадати осад)



## ЗМІШУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH З КАС

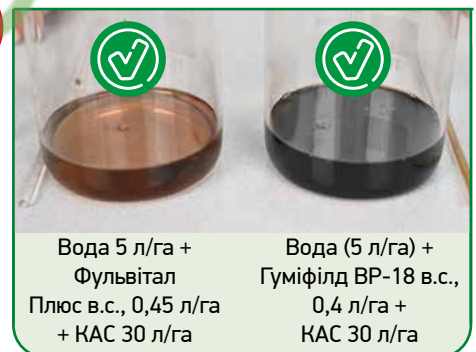
### РЕКОМЕНДОВАНИЙ ПОРЯДОК ЗМІШУВАННЯ

Вода  
↓  
Препарати  
HuminTech  
↓  
КАС

#### Обмеження!

Спочатку розчиніть препарат HuminTech у воді, потім додавайте КАС

В іншому випадку може утворитись осад!



## ЗМІШУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH З РКД

### РЕКОМЕНДОВАНИЙ ПОРЯДОК ЗМІШУВАННЯ

Вода  
↓  
Препарати  
HuminTech  
↓  
РКД

#### Обмеження!

Без застосування води провести тест на сумісність.



**Перед застосуванням проведіть тест на сумісність!**



# ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ



## ТАБЛИЦЯ СУМІСНОСТІ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH GmbH

	Гуміфілд в.г.	Гуміфілд ВР-18 в.с.	Гуміфілд Форте Брікс в.с.	Гуміфілд Форте Фульвік в.с.	Гуміфілд Форте Аміно в.с.	Гуміфілд Форте Макс в.с.	Фульвітал Плюс з.п.	Фульвітал Плюс в.с.	Фульвітал Плюс Цинк з.п.	Фульвігрін Бор в.с.	Фульвігрін Антистрес в.с.	Фульвігрін Стимул в.с.	Фульвігрейн Класик в.с.	Фульвігрейн Старт в.с.	Фульвігрейн Стимул в.с.	Фульвігрейн Антистрес в.с.
Гуміфілд в.г.	р	р	р	р	р	р	м	м	н	р	р	р	р	р	м	р
Гуміфілд ВР-18 в.с.	р	р	р	р	р	р	м	м	н	р	р	р	р	р	м	р
Гуміфілд Форте Брікс в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	н	р	р	р	р	р	р	р
Гуміфілд Форте Фульвік в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р
Гуміфілд Форте Аміно в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р
Гуміфілд Форте Макс в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	н	р	р	р	р	р	м	р
Фульвітал Плюс з.п.	м	м	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	м	р	р	р
Фульвітал Плюс в.с.	м	м	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	м	р	р	р
Фульвітал Плюс Цинк з.п.	н	н	н	р	р	н	р	р	р	р	р	р	н	р	р	р
Фульвігрін Бор в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р
Фульвігрін Антистрес в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р
Фульвігрін Стимул в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р
Фульвігрейн Класик в.с.	р	р	р	р	р	р	м	м	н	р	р	р	р	р	м	р
Фульвігрейн Старт в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р
Фульвігрейн Стимул в.с.	м	м	р	р	р	м	р	р	р	р	р	р	м	р	р	р
Фульвігрейн Антистрес в.с.	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р	р

р - розчиняється (змішуються одне з одним незалежно від порядку змішування препаратів).

м - рекомендуємо робочий розчин використати протягом 2 годин

н - не рекомендується використовувати в одній баковій суміші.

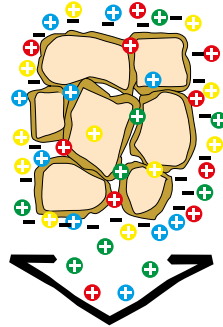
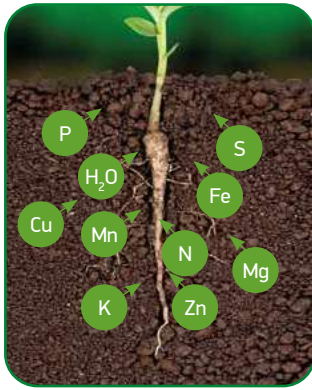
## РЕКОМЕНДОВАНИЙ ПОРЯДОК ПРИГОТУВАННЯ БАКОВИХ СУМІШЕЙ



# ВНЕСЕННЯ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH У ҐРУНТ

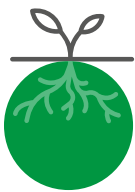


## ВПЛИВ НА ЖИВЛЕННЯ!



- Збільшення коефіцієнту засвоєння елементів живлення з внесених добрив і ґрунту на 15-20%
- Попередження міграції елементів живлення в нижні горизонти ґрунту, недоступні для рослин.

## ВПЛИВ НА РОСЛИНУ



**РОЗВИТОК  
МІЦНОЇ,  
ДОБРЕ  
РОЗГАЛУЖЕНОЇ  
КОРЕНЕВОЇ  
СИСТЕМИ**

**ПОСИЛЕННЯ ОПОРУ РОСЛИН ДО:**



Холодового  
стресу



Посухи



Післядії від  
гербіцидів

## ВПЛИВ НА ҐРУНТ

**АКТИВАЦІЯ  
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ  
ҐРУНТОВИХ  
МІКРООРГАНІЗМІВ**

**ПІДВИЩЕННЯ  
ВОЛОГОУТРИМАННЯ  
В ҐРУНТІ**

**ЗВ'ЯЗУВАННЯ  
ПЕСТИЦИДІВ  
ТА  
ВАЖКИХ МЕТАЛІВ**

## ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Чернігівська область		Черкаська область		Хмельницька область	
Прибуток +3914 грн/га	Приріст +1,9 ц/га	Прибуток +10712 грн/га	Приріст +5,2 ц/га	Прибуток +5974 грн/га	Приріст +2,9 ц/га
РКД	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,5 л/га + РКД	РКД	Гуміфілд Форте Брікс в.с., 1 л/га + РКД	РКД	Гуміфілд Форте Брікс в.с., 1 л/га + РКД
35,4 ц/га	37,3 ц/га	28,8 ц/га	34,0 ц/га	39,9 ц/га	42,8 ц/га

Затрати на застосування препаратів 125 грн/га

Затрати на застосування препаратів 280 грн/га

Затрати на застосування препаратів 280 грн/га

# ВНЕСЕННЯ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH У ҐРУНТ



## РЕКОМЕНДОВАНІ ПРЕПАРАТИ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ В ҐРУНТ


 <p>Гуміфілд в.г. 0,1 кг/га</p>	 <p>Гуміфілд ВР-18 в.с. 0,4-0,5 л/га</p>	 <p>Фульвігрейн Класик в.с. 0,4 л/га</p>
--	---	---

## ЗМІШУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ HUMINTECH З РКД

### РЕКОМЕНДОВАНИЙ ПОРЯДОК ЗМІШУВАННЯ



**ОБМЕЖЕННЯ!**  
Без застосування води може випадати осад.



Вода 20 л/га + Гуміфілд ВР-18 в.с., + РКД 30 л/га

Вода 20 л/га + Фульвітал Плюс в.с., + РКД 30 л/га

## ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Хмельницька область		Полтавська область		Чернігівська область	
Прибуток +4950 грн/га	Приріст +6,6 ц/га	Прибуток +4350 грн/га	Приріст +5,8 ц/га	Прибуток +7342 грн/га	Приріст +9,8 ц/га
РКД 117,9 ц/га	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,5 л/га + РКД 124,5 ц/га	РКД 84,7 ц/га	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га + РКД 90,5 ц/га	РКД 96,1 ц/га	Гуміфілд ВР-18 в.с., 0,4 л/га + РКД 105,9 ц/га

Затрати на застосування препаратів 125 грн/га

Затрати на застосування препаратів 100 грн/га

Затрати на застосування препаратів 100 грн/га

## Наші представники в областях України:

Центральний регіон	(067) 105-80-18
Київська, Житомирська	(067) 324-76-10
Вінницька	(067) 623-63-53
Кіровоградська	(067) 342-88-25
Черкаська	(067) 411-76-92
Східний регіон	(067) 503-26-11
Полтавська	(067) 623-63-55
Харківська, Луганська	(067) 534-50-36
Сумська	(067) 342-89-29
Дніпропетровська, Донецька	(067) 623-63-56
Чернігівська	(067) 209-06-81
Західний регіон	(067) 329-38-39
Закарпатська, Львівська, Івано-Франківська	(067) 329-42-55
Чернівецька, Хмельницька	(067) 209-13-90
Волинська, Рівненська, Тернопільська	(067) 829-51-41
Південний регіон	(067) 236-57-39
Миколаївська	(067) 829-49-17
Одеська	(067) 342-94-54
Херсонська	(067) 446-65-94
Запорізька	(050) 447-97-41

### ТОВ «АГРОТЕХНОСОЮЗ»

02160 м. Київ  
проспект Соборності, 15 оф. 701

тел.: +38 (044) 501-31-15

+38 (067) 551-52-51

+38 (050) 448-61-88

сайт: [www.agrotechnosouz.com.ua](http://www.agrotechnosouz.com.ua)

[www.facebook.com/agrotechnosouz](https://www.facebook.com/agrotechnosouz)

E-mail: [agrotechnosouz@gmail.com](mailto:agrotechnosouz@gmail.com)

