

**ЖИВЛЕННЯ
РОСЛИН
«TERRATARSA»**










Історія розвитку компанії «TerraTarsa».....	2
Значення елементів живлення.....	3
Значення позакореневого живлення.....	5
Чутливість культур до внесення мікроелементів.....	7
Вплив рН та ЕС на властивості робочого розчину.....	8
Характеристика продуктів «TerraTarsa».....	11
Сумісність добрив «TerraTarsa».....	13
Органік Стандарт.....	14
Ґрунтово-агрохімічна лабораторія «TerraLab».....	15
КОМПЛЕКСИ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ.....	19
Novalon Seed Treatment (Новалон Сід Трітмент).....	20
Powerfol Energy Seeds (Паверфол Енерджи Сідс).....	22
КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА З МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ ДЛЯ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЖИВЛЕННЯ.....	24
Novalon Foliar (Новалон Фоліар).....	25
Powerfol (Паверфол).....	29
КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА З МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ ДЛЯ ФЕРТИГАЦІЇ.....	32
Novalon (Новалон).....	33
Nutriflex (Нутріфлекс).....	37
МОНОЕЛЕМЕНТНІ ДОБРИВА.....	40
Speedfol B (Спідфол Бор).....	41
Powerfol Boron (Паверфол Борон).....	43
Powerfol BorMix (Паверфол БорМікс).....	44
Powerfol Zincate (Паверфол Цинкат).....	46
Powerfol Zn EDTA (Паверфол Цинк EDTA).....	47
Powerfol Calcium (Паверфол Кальційум).....	48
АНТИСТРЕСАНТИ ТА БІОСТИМУЛЯТОРИ.....	50
Speedfol Marine (Спідфол Марін).....	51
Speedfol Amino Calmag (Спідфол Аміно Кальмаг).....	53
Powerfol MegAmin (Паверфол МегАмін).....	55
Speedfol Amino (Спідфол Аміно).....	57
ПРОСТІ ВОДОРОЗЧИННІ ДОБРИВА.....	60
ГРАНУЛЬОВАНЕ КОМПЛЕКСНЕ ДОБРИВО	
Qrop Complex Top K.....	66
РІДКІ КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА	
Multicrop Rapid (Мультикрос Репід).....	68
КОНДИЦІОНЕР ВОДИ, СТАБІЛІЗАТОР рН	
Powerfol pH-Control (Паверфол pH-Control).....	70
Схеми позакореневого живлення.....	71
Рекомендації з проведення позакореневого підживлення.....	90
Контакти.....	93





Компанія «TerraTarsa» є провідним постачальником комплексних високотехнологічних рішень для інтенсивного вирощування широкого спектру сільськогосподарських культур. «TerraTarsa» займає ключові позиції в постачанні спеціальних водорозчинних добрив на ринки як України, так і сусідніх країн.

Історія компанії почалася в 1998 році, коли Андрій Гоголев, спадковий вчений ґрунтознавець, кандидат біологічних наук, доцент, заснував її під брендом «Терра ЛТД» для просування технологій крапельного зрошення та мінерального живлення рослин.

«Терра ЛТД» була найбільшим у світі дилером компанії T-Systems, США, з великим обсягом продажів, займаючи 50–60% обсягу українського ринку. У 2016 році, за значний внесок у розвиток і просування систем іригації, директор «TerraTarsa» Андрій Гоголев став лауреатом премії Crawford Reid Memorial Award, США.

Одночасно з розвитком ринку крапельного зрошення, компанія стала потужним гравцем на ринку України з постачання калійних та комплексних водорозчинних добрив з мікроелементами. Восени 2011 року завдяки сталому партнерству з глобальними гравцями ринку спеціальних добрив – компаніями SQM, Чилі та Doktor Tarsa, Туреччина, «Терра ЛТД» була реорганізована в міжнародну компанію «TerraTarsa».

На сьогодні «TerraTarsa» є лідером з імпорту комплексних водорозчинних добрив на ринках України та сусідніх країн. Крім того, «TerraTarsa» у 2018 р. започаткувала власне сучасне, екологічно-безпечне виробництво рідких добрив з мікроелементами. Добрива виготовляються у відповідності зі світовими стандартами якості.

Для забезпечення високої якості продукції створено сучасну агрохімічну лабораторію «TerraLab». Лабораторія укомплектована найсучаснішим обладнанням, що робить її унікальною не лише в Україні, але і серед країн СНД. «TerraLab» є учасником міжнародної програми контролю якості аналізів Magruder, США, яка діє з 1922 року і є однією з найавторитетніших у світі.

«TerraTarsa» пропонує широку лінійку спеціальних добрив, стимуляторів та антистресантів, які задовольняють високі вимоги сучасного інтенсивного сільгоспвиробництва.

ЗНАЧЕННЯ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ, МЕЗОЕЛЕМЕНТІВ ТА МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ЖИТТІ ТА РОЗВИТКУ РОСЛИН

МАКРОЕЛЕМЕНТИ

N

АЗОТ

один з основних елементів, необхідних для життя рослин. Він входить до складу всіх білків (вміст його коливається від 15 до 19%), нуклеїнових кислот, амінокислот, хлорофілу, ферментів, багатьох вітамінів, ліпоїдів та інших органічних сполук, що утворюються в рослинах. Загальний вміст азоту в рослині становить 0,2 – 5 % і більше від маси повітряно-сухої речовини.

P

ФОСФОР

бере участь у рості кореневої системи, обміні речовин, поділі клітин, розмноженні та передачі спадкових властивостей, також в інших складних процесах, що відбуваються в рослині. Він входить до складу нуклеопротеїдів, нуклеїнових кислот, фосфатидів, ферментів, вітамінів та інших біологічно активних речовин. Фосфор здатний утворювати зв'язки з високим енергетичним потенціалом, що забезпечує активні обмінні процеси.

K

КАЛІЙ

калій не входить до складу органічних сполук рослин, тому він є найбільш рухливим елементом. Він відіграє важливу фізіологічну роль у вуглеводному і білковому обміні рослин, активізує використання азоту в нітратній формі, впливає на фізичний стан колоїдів клітини, підвищує водоутримуючу здатність протоплазми, стійкість рослин до в'янення і передчасного зневоднення, і тим самим збільшує опірність рослин до короткочасних посух, підвищує стійкість рослин до захворювань і несприятливих погодних умов. За нестачі калію (незважаючи на достатню кількість вуглеводів і азоту в рослинах) пригнічується пересування вуглеводів, знижується інтенсивність фотосинтезу, відновлення нітратів і синтезу білка.

МЕЗОЕЛЕМЕНТИ

S

СІРКА

забезпечує взаємодію між ферментами. Підтримує кислотно-лужний баланс клітин. Сірка входить до складу амінокислот, разом з азотом бере участь у білковому обміні рослин. Співвідношення азоту до сірки є неоднаковим для різних культур, тому для нормального росту необхідно підтримувати оптимальний баланс.

Mg

МАГНІЙ

найбільш відома біологічна роль магнію – це акумуляція сонячної енергії. 35-50% всього магнію в рослинах міститься в хлоропластах. Своєчасне підживлення магнієм потрібне для підтримання високого темпу росту коренів і пагонів, завдяки його впливу на біосинтез.

Ca

КАЛЬЦІЙ

кальцій є структурним елементом клітинних стінок і впливає на проникність клітинних мембран. Клітини утримуються разом за допомогою мембрани, яка називається міжклітинною речовиною, і містить пектати магнію та кальцію. Кальцій бере участь у розвитку пилкової трубки.

МІКРОЕЛЕМЕНТИ

B
БОР

забезпечує стійкість до хвороб, підвищує кількісну та якісну врожайність культур. Покращує синтез і переміщення вуглеводів, відіграє важливу роль у процесах ділення клітин і синтезі білку. Бор посилює ріст пилкових трубочок та проростання пилку, збільшуючи кількість квіток і плодів.

Zn
ЦИНК

активізує дію ферментів, бере участь у фотосинтезі, перетворенні крохмалю і азоту. Під впливом цинку збільшується загальний вміст вуглеводів, крохмалю та білкових речовин. Бере участь в утворенні гормону росту ауксину.

Fe
ЗАЛІЗО

бере участь в утворенні хлорофілу та білків. Входить до складу каталітичних центрів багатьох ферментів. Найбільш чутливі до дефіциту заліза плодів, ягідні культури та виноград.

Mn
МАРГАНЕЦЬ

бере участь у процесах дихання та фотосинтезу, утворенні хлорофілу та синтезі білків, збільшує цукристість плодів і овочів, прискорює розвиток рослин та їх плодоношення.

Cu
МІДЬ

бере участь у фотосинтезі та утворенні ферментів, входить до складу білків і ферментів. Підсилює засвоєння азоту та забезпечує високий урожай.

Mo
МОЛІБДЕН

бере участь у синтезі вітамінів і хлорофілу та вуглеводному обміні речовин. Сприяє біологічній фіксації азоту бобовими культурами та збільшенню вмісту білка в продукції.

Co
КОБАЛЬТ

впливає на формування і функціонування фотосинтетичного апарату рослин, сприяє концентруванню хлоропластів та пігментів у листках.

ЗНАЧЕННЯ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЖИВЛЕННЯ

ОСНОВИ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

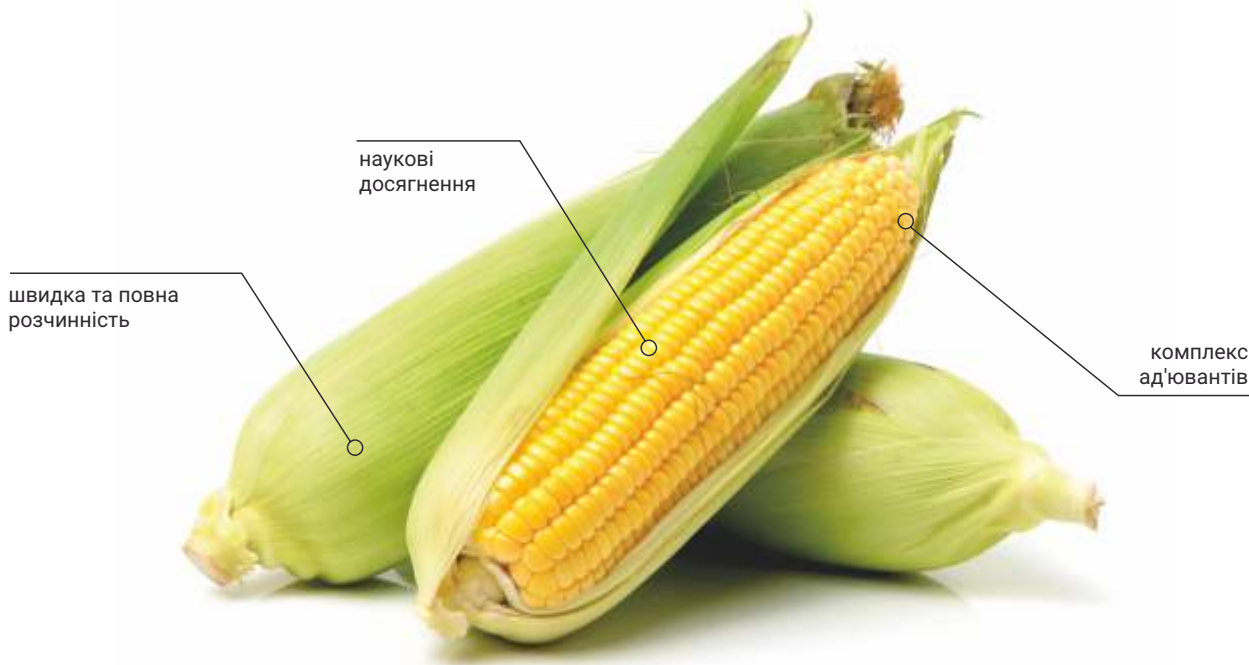
Завдяки процесу живлення (повітряного і кореневого) рослини ростуть і розвиваються, а за оптимального живлення швидко нарощують масу. Основна кількість води і поживних речовин надходить в рослину через кореневу систему. Крім того рослини здатні засвоювати із водних розчинів поживні речовини через листову поверхню. Уже впродовж багатьох років практика позакоренових підживлень стала обов'язковим елементом технології в прогресивних, високотехнологічних господарствах України. Багаторічним досвідом і науковими дослідженнями доведено, що листове внесення якісних добрив є економічно виправданим і високоефективним шляхом забезпечення рослин необхідними поживними речовинами у легкодоступній формі. Слід зазначити, що листове підживлення є доповненням до основного удобрення, а не замінює його і носить коригуючий характер.

КОЛИ НЕОБХІДНО ПРОВІДИТИ ПОЗАКОРЕНЕВЕ ПІДЖИВЛЕННЯ?

Як додаткове добриво у випадках послаблення роботи кореневої системи за рахунок механічних пошкоджень, хвороб, несприятливих ґрунто-кліматичних умов (надмірне зволоження або посуха, низькі або підвищені температури, дисбаланс поживних елементів, малорухливі поживні елементи в ґрунті, похибки фертигації).

Коригуюче живлення у випадках виразних ознак голодування, як швидка ліквідація нестачі елементів. Поглинання листовою поверхнею відбувається значно швидше, ніж кореневою системою. З метою профілактики дефіциту.

Підвищення продуктивності рослин. При вирощуванні високопродуктивних сортів і гібридів. В критичні фази розвитку рослин, коли вони потребують підвищеної кількості елементів живлення. У випадках дисбалансу поживних речовин в ґрунті, як коригуючі обробки.



Впродовж вегетації рослин розрізняють два періоди за характером поглинання поживних елементів: критичний, коли в рослину надходить невелика кількість поживних елементів, але їх нестача погіршує ріст і розвиток культури, і період максимального споживання, коли рослини поглинають найбільшу кількість поживних елементів.

Антагонізм іонів - здатність іонів, що знаходяться в розчині і несуть однакові за знаком електричні заряди, взаємно пригнічувати властивості кожного з них.

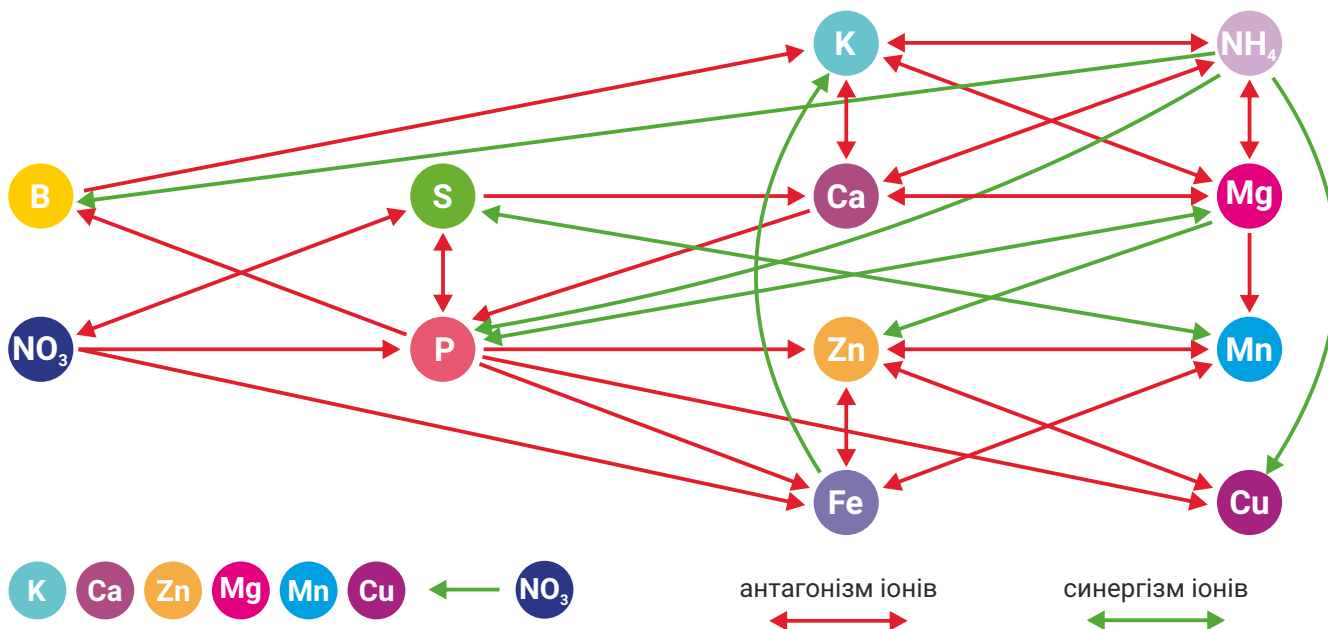
Крім антагонізму відоме явище **синергізму іонів**, яке полягає в тому, що одні іони підвищують поглинання та позитивну дію інших іонів. Для реалізації потенціалу продуктивності сільськогосподарських культур у добриві має бути фізіологічно оптимальне співвідношення між рухомими формами елементів живлення.

Комплексні продукти для позакореневого підживлення компанії «TerraTarsa» мають збалансоване співвідношення елементів для запобігання дисбалансу живлення і реалізації потенціалу продуктивності рослин. Підкислюють робочий розчин, що оптимізує поглинання добрив та покращує якісні показники бакових сумішей.

Позакореневе підживлення рослин слід проводити як коригування та доповнення до основного удобрення, а також для зняття симптомів дефіциту будь-якого поживного елементу на всіх фазах розвитку.

Тільки маючи збалансоване та достатнє живлення ми можемо використати потенціал рослини, мати високий врожай та якісну продукцію. Для позакореневого живлення використовують збалансовані водорозчинні добрива, які не містять хлору, натрію, мають оптимальний рівень рН та електропровідність, добре розчиняються в будь-якій воді.

До складу добрив та біостимуляторів компанії «TerraTarsa» входить лінійка ад'ювантів, яка забезпечує оптимальне покриття та закріплює на листовій поверхні активні компоненти, що гарантує пролонговану дію та повне поглинання елементи живлення. Це обумовлює високу ефективність та конкурентоспроможність лінійки добрив та біостимуляторів: Новалон Фоліар, Паверфол, Спідфол Бор, Спідфол Аміно.



ЧУТЛИВІСТЬ КУЛЬТУР ДО ВНЕСЕННЯ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ

Елемент Культура	Бор	Цинк	Залізо	Марганець	Мідь	Молибден
Пшениця	+	+++	++	++	+++	+
Ячмінь	+	+++	++	+	+++	+
Горох	+++	++	++	++	++	++
Кукурудза	++	+++	++	++	++	+
Сорго	+	+++	+++	++	++	++
Соняшник	+++	++	+	++	++	++
Ріпак	+++	++	+	++	+	++
Соя	+++	++	+++	++	+	+++
Льон	+++	++	+	+	++	+
Цукровий буряк	+++	++	++	+++	++	++
Картопля	+++	++	+	++	+	+
Флодові / Ягідні	+++	+++	+++	++	++	+
Виноград	+++	+++	+++	++	++	+

ВПЛИВ pH ТА ЕС НА ВЛАСТИВОСТІ РОБОЧОГО РОЗЧИНУ

pH – величина, що показує міру активності іонів водню (H^+) в розчині, тобто ступінь кислотності або лужності. pH обчислюється як від'ємний десятковий логарифм активності іонів H^+ .

Водні розчини можуть бути нейтральними, кислими або лужними. У кислих розчинах міститься надлишок іонів H^+ , а в лужних – надлишок іонів OH^- . Оскільки, чиста вода є нейтральним розчином, то $pH=7$ прийнято вважати нейтральним показником. Розчин з $pH < 7$ називається кислим, а з $pH > 7$ – лужним.

ШКАЛА ПОКАЗНИКІВ КИСЛОТНО-ЛУЖНОЇ РІВНОВАГИ

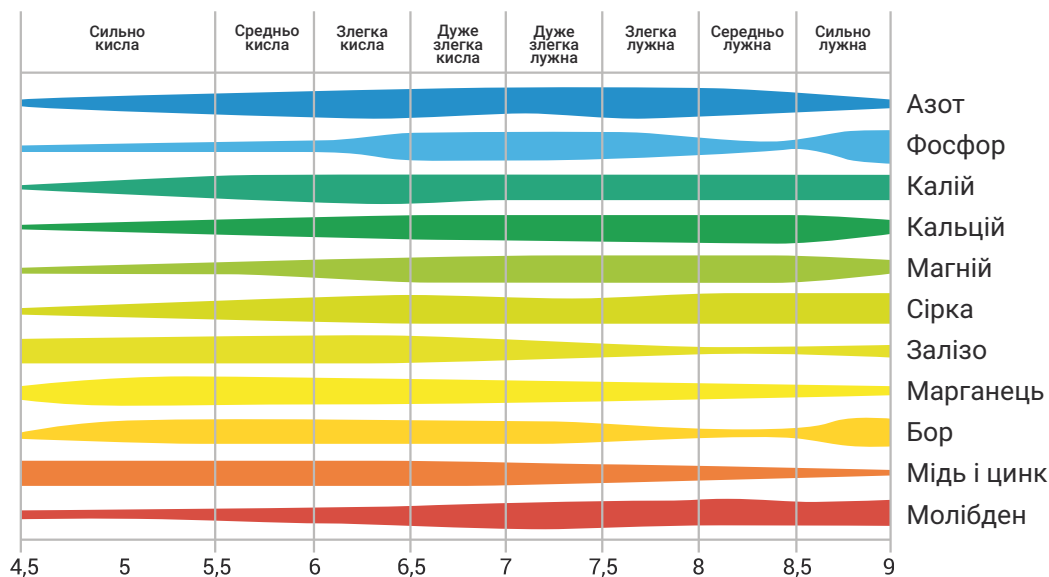


Реакція поживного розчину значно впливає на ефективність засвоєння добрив. **Оптимальною для засвоєння елементів живлення є pH в межах 5,5 – 6,5.** Відхилення від оптимальних значень у будь-яку сторону є згубним для рослин, адже зміна показника pH на одну одиницю свідчить про зміну кислотності в 10 разів; на дві одиниці – у 100 разів.

За pH розчину 4 – 5,5 процеси засвоєння рослиною молібдену, кальцію, сірки та магнію уповільнюються. Краще починають засвоюватися у кислому середовищі алюміній, залізо та марганець, але їх надлишок є для рослини токсичним і призводить до порушення метаболічних процесів.

За pH розчину 7,5 – 8,5 утворюються нерозчинні сполуки більшості мікроелементів (мідь, цинк, залізо, марганець, бор тощо), через що рослини нездатні засвоювати ці елементи. Дефіцит мікроелементів може вкрай негативно позначитися на процесах росту й розвитку, що призведе до значних втрат врожаю. Використання таких розчинів зумовлює фітотоксичність: поява опіків, пригнічення росту або відмирання тканин листової поверхні, стебел та репродуктивних органів.

Добрива для листового підживлення, що пропонує «TerraTarsa», підкислюють робочий розчин до оптимальних показників, що дає змогу ефективно забезпечити рослини доступними поживними речовинами, і, за необхідності, швидко коригувати стан культури.



СТАБІЛЬНІСТЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЇ ЗЗР

pH робочого розчину впливає на стабільність діючої речовини пестицидів, і, як наслідок, на ефективність їх роботи. Використання для обприскування розчину з високим рівнем pH (8 і більше) може призвести до деградації ЗЗР у результаті лужного гідролізу, внаслідок чого діюча речовина руйнується та втрачає свої властивості. **Рівень pH робочого розчину впливає на швидкість процесу руйнування діючих речовин.** Так, за pH 4–7 період напіврозпаду деяких пестицидів становить до 1 доби, а вже при pH 7,5 скорочується до 20 хв.

Сьогодні поширена та економічно обґрунтована практика поєднання обробок ЗЗР з листовими підживленнями. **Добрива компанії «TerraTarsa» оптимізують роботу ЗЗР, оскільки pH робочого розчину знаходиться в межах від 5,0 до 6,5.**

Діюча речовина	Період напіврозпаду д.р.		
	pH 4 або pH 5	pH 7	pH 9
Фолпет	6,5 год (pH 4)	0,7 год	< 1 хв
Флуміоксазин	4,2 дні (pH 5)	1,0 день	14,4 хв
Циперметрин	стабільний при pH 4	стабільний	1,9 год
Диметоморф	1,06 год (pH 4)	0,18 год	< 1 хв
Цимоксаніл	148 днів (pH 5)	34 год	31 хв
Клодінафоп	26,8 дні (pH 5)	4,8 дні	1,3 год
Піноксаден	17,5 дні (pH 5)	9,9 дні	4,8 год
Каптан	32 год (pH 5)	8 год	10 хв
Римсульфурон	4,7 дні (pH 5)	7,3 дні	4,2 год
Тірам	68,5 дні (pH 5)	3,5 дні	6,9 год
Клотіанідин	стабільний при pH 5	193 дні	< 2 дні

ВПЛИВ ЕС РОБОЧОГО РОЗЧИНУ

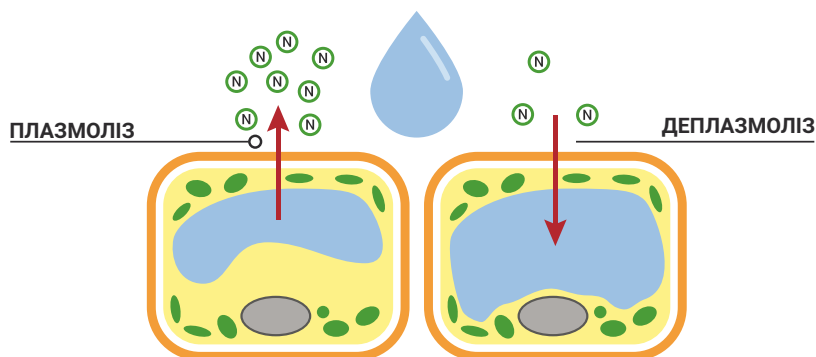
ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Питома електрична провідність (ЕС) – це показник загальної насиченості солями. Одиницею даного типу вимірювань є Сіменс/см. При вимірюванні провідності води частіше використовуються більш точні мкСм/см (мікросіменс на см) і мСм/см (мілісіменс на см). З підвищенням концентрації солей в розчині росте показник електропровідності.

ФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Для визначення ефективного і безпечного показника концентрації робочого розчину використовують показник електропровідності, який враховує і насиченість солями води, що використовується для обприскування.

Рослинна клітина являє собою осмотичну систему. Клітинна оболонка добре проникна як для води, так і для розчинених в ній речовин. Якщо концентрація солей робочого розчину (і відповідно ЕС) більша, ніж у листку, то вода з листка рухається назовні, при цьому спостерігається зневоднення клітин та поява опіків. Таке явище називається плазмолізом. Якщо ж ЕС робочого розчину нижча ніж у листку – відбувається проникнення поживних речовин всередину рослини. Проте, за великої кількості слабokonцентрованого розчину може наступити розрив клітини (деплазмоліз).



ОПТИМАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ ЕС

Електропровідність різних біологічних рідин і тканин рослин неоднакова, але має визначені межі. Використання розчинів як із занадто низьким показником ЕС, так із занадто високим, можуть бути токсичними для рослин. Для більшості сільськогосподарських культур оптимальні значення ЕС робочого розчину лежать в межах від 1 мСм/см до 5 мСм/см. При цьому молоді рослини витримують нижчі показники ЕС (1–2,5 мСм/см), а більш дорослі – вищі. За умов високих температур повітря (22–25°C) та низької відносної вологості повітря ЕС робочого розчину має бути знижений на 25–30%, а за умов високої вологості повітря або випадіння роси більш високим (до 5 мСм/см). Такі показники насиченості солями дають змогу ефективно підживлювати рослини, при цьому не роблячи робочий розчин токсичним для культур.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТІВ «TERRATARSA»

Novalon®

Novalon® Foliar

Speedfol™
Fertilizer Certified Solution

Powerfol

MULTICROP
RAPID

Nutriflex

Ultrasol™



Назва добрива	N, заг.	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	Mg	SO ₃	S	Zn	Fe	Mn	Cu	B	Mo	Co	Ад'юванти	L-аміно-кислоти	Гумінові речовини	Ауксини мг/л (кг)	Цитокініни мг/л (кг)
Комплекси для передпосівної обробки насіння, г/кг; г/л																				
Novalon Seed Treatment (Новалон Сід Трітмент)	60	100	80						25	10	2,4	0,5	1	0,1		+	3	103	0,490	
Powerfol Energy Seeds (Паверфол Енерджі Сідс)	37	62	37						25	5	2,5	0,5	1,2	0,1		+	12,48		437	1,2
Комплексні добрива з мікроелементами для позакореневого живлення, г/кг; г/л																				
Novalon Foliar (Новалон Фоліар) 10-45-15+0,5MgO+ME	100	450	150		5				0,6	1,2	0,6	0,4	0,3	0,05		+				
Novalon Foliar (Новалон Фоліар) 20-20-20+0,5MgO+ME	200	200	200		5				0,6	1,2	0,6	0,4	0,3	0,05		+				
Novalon Foliar (Новалон Фоліар) 09-12-40+0,5MgO+ME	90	120	400		5				0,6	1,2	0,6	0,4	0,3	0,05		+				
Powerfol Grain (Паверфол Зерновий)	186,9				7,5				31,2	6,2	15	1,9	3	0,15		+				
Powerfol Corn (Паверфол Кукурудза)	183,5				12,2				12,2	7,3	11,6	4,9	5,9	0,11		+				
Powerfol Soybean (Паверфол Соя)	180				12				10,2	9	11,4	0,12	1,2	0,12		+				
Powerfol Oil Crop (Паверфол Олійний)	178,5				11,9				11,9	1,7	13,1	0,48	6	1,07		+				
Комплексні добрива з мікроелементами для фертигації, г/кг																				
Novalon (Новалон) 13-40-13+ME	130	400	130						0,3	0,8	0,3	0,15	0,15	0,02		-				
Novalon (Новалон) 19-19-19+2MgO+ME	190	190	190		20	12,1	37,5	15	0,3	0,8	0,3	0,15	0,15	0,02		-				
Novalon (Новалон) 03-07-37+2MgO+ME	30	70	370		20	12,1	399,5	160	0,3	0,8	0,3	0,15	0,15	0,02		-				
Nutriflex - T (Нутріфлекс - Т)	150	80	250		35		52,4	21	0,25	0,7	0,45	0,04	0,25	0,04		-				
Nutriflex - C (Нутріфлекс - Ц)	170	70	210		30		47,4	19	0,3	0,8	0,5	0,04	0,25	0,01		-				
Nutriflex - S (Нутріфлекс - С)	140	65	260		32		129,8	52	0,48	1,1	0,5	0,04	0,2	0,04		-				
Nutriflex - F (Нутріфлекс - Ф)	180	60	190		30		89,9	36	0,3	2	0,25	0,06	0,4	0,07		-				

Назва добрива	N, заг.	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	Mg	SO ₃	S	Zn	Fe	Mn	Cu	B	Mo	Co	Ад'юванти	L-аміно- кислоти	Гумінові речовини	Ауксини мг/л (кг)	Цитокініни мг/л (кг)
Моноелементні добрива, г/л; г/кг																				
Speedfol B (Спідфол Бор)													170			+				
Powerfol Boron (Паверфол Борон)	68,6												150			+				
Powerfol BorMix (Паверфол БорМікс)	78												96	3,8	0,38	+				
Powerfol Zincate (Паверфол Цинкат)									1000							+				
Powerfol Zn EDTA (Паверфол Цинк EDTA)									75							+				
Powerfol Calcium (Паверфол Кальциум)				221,4												+				
Антистресанти та біостимулятори, г/л																				
Speedfol Marine (Спідфол Марін)	3,3	83,2	55,9						3				1			+	58,1		10,05	0,0286
Speedfol Amino Calmag (Спідфол Аміно Кальмаг)				87,1	35,1	20,8										+	435,5			
Powerfol MegAmin (Паверфол МегАмін)	159,5			97,2	39,2	23,6										+	485,8			
Speedfol Amino Starter (Спідфол Аміно Старт)	156,9	180,6	193,9				51,8	20,7	0,8	0,8	0,3	0,3	1,5	0,07		+	11,8		1	0,6
Speedfol Amino Vegetative (Спідфол Аміно Вегетація)	244,2	112,5	173,2				32,6	13,3	0,8	0,8	0,3	0,3	1,5	0,07		+	11,8		0,6	2
Speedfol Amino Flower&Fruit (Спідфол Аміно Цвітіння та Плодоношення)	136,2	99,2	269,4				34	13,3	0,8	0,8	0,3	0,3	1,5	0,07		+	11,8		1	0,6
Прості водорозчинні добрива, г/кг																				
Ultrasol K (Нітрат калію)	138		463																	
Hydroponica UP (Фосфат сечовини)	170	440																		
Hydroponica SOP (Сульфат калію)			520				453,5	190												
Hydroponica МКР (Монокалій фосфат)		520	340																	
Hydroponica Calcium Nitrate (Кальцієва селітра)	159			263																
Qtop Complex Top K (12-6-24)	120	60	240	30	20		100		0,5		0,4		0,1							
Сульфат магнію					160		312,5	125												

ТАБЛИЦЯ СУМІСНОСТІ ДОБРИВ В ОДНІЙ БАКОВІЙ СУМІШІ

повністю сумісні

є особливості змішування (зверніть увагу на характеристику продуктів)

не можна змішувати

	Новалон, Новалон Фоліар, Нутріфлекс	Паверфол Енерджі Сідс	Паверфол комплексні, Паверфол Zn EDTA	Паверфол Борон, БорМікс, Спідфол Бор	Паверфол Цинкат	Спідфол Марін	Спідфол Кальмаг, Паверфол МегАмін	Спідфол Старт	Спідфол Вегетація	Спідфол Цвітіння і Плодоношення	Паверфол Кальциум	Кальцієва селітра	Нітрат калію	Сульфат калію	Фосфат сечовини	Монокалій фосфат	Магній сульфат	Паверфол pH-Control
Новалон, Новалон Фоліар, Нутріфлекс																		
Паверфол Енерджі Сідс																		
Паверфол комплексні, Паверфол Zn EDTA																		
Паверфол Борон, БорМікс, Спідфол Бор																		
Паверфол Цинкат																		
Спідфол Марін																		
Спідфол Кальмаг, Паверфол МегАмін																		
Спідфол Старт																		
Спідфол Вегетація																		
Спідфол Цвітіння і Плодоношення																		
Паверфол Кальциум																		
Кальцієва селітра																		
Нітрат калію																		
Сульфат калію																		
Фосфат сечовини																		
Монокалій фосфат																		
Сульфат магнію																		
Паверфол pH-Control																		

ORGANIC STANDARD / ОРГАНІК СТАНДАРТ



- ≈ **60 млн. га** площа органічних земель у світі;
- ≈ **400 тис. га** площа органічних земель в Україні;
- ≈ **1%** сільськогосподарських земель в Україні охоплено органічним землеробством;
- 11-е місце** в Європі займає Україна за площею органічних земель;
- понад 400** операторів органічного ринку.

Органічне землеробство набуває все більшої популярності в Україні.

Компанія «TerraTarsa» не стоїть на місці, а йде в ногу з новітніми тенденціями.

Органічне землеробство – потребує особливих продуктів!



POWERFOL BORON SL
ПАВЕРФОЛ БОРОН



POWERFOL ZINCATE SC
ПАВЕРФОЛ ЦИНКАТ

«Органік стандарт» - це перший український сертифікаційний орган, що здійснює інспекцію та сертифікацію органічного виробництва, був створений в рамках українсько-швейцарського проекту «Органічна сертифікація та розвиток органічного ринку в Україні» в 2007 році.



ЛАБОРАТОРІЯ «TERRALAB»



2017

У вересні компанія «TerraTarsa» відкрила сучасну агрохімічну лабораторію «TerraLab» ім. професора Івана Гоголева.

Це єдина в Україні лабораторія світового рівня, яка створена з метою забезпечення вирішення завдань агрохімічного напрямку і проводить дослідження за міжнародними стандартами.

2019, 2020

Отримано сертифікат від міжнародної програми контролю якості аналізів Magruder. Програма діє з 1922 року і є найавторитетнішою в світі.



ЛАБОРАТОРІЯ МАЄ У СВОЄМУ РОЗПОРЯДЖЕННІ ОБЛАДНАННЯ ПРОВІДНИХ СВІТОВИХ ВИРОБНИКІВ



Спектрометр з індуктивно-зв'язаною плазмою, який здатен одночасно визначати практично всі елементи періодичної системи з високою точністю



Спектрофотометр використовується для визначення біурету в карбаміді



Апарат К'ельдаля може визначати вміст як загального азоту в різноманітних об'єктах, так і окремих його форм, таких як нітратна, амонійна та амідна



Система мікрохвильового озолення, яка допомагає проводити пробопідготовку зразків за лічені хвилини, на відміну від традиційних методів, які можуть тривати декілька днів



В роботі використовується лише вода, підготовлена за допомогою спеціального демінералізатора, яка практично не містить домішок і чистіша за дистильовану на декілька порядків

ЛАБОРАТОРІЯ «TERRALAB» ЦЕ:

- ✓ Сучасне обладнання
- ✓ Високий рівень фахівців
- ✓ Якісні реактиви
- ✓ Світові стандарти

ЛАБОРАТОРІЯ ПРОВОДИТЬ АНАЛІЗИ ЗА НАСТУПНИМИ НАПРЯМАМИ:



ДОСЛІДЖЕННЯ ДОБРИВ

Якість добрив – один з визначальних факторів їх ефективності. Наша лабораторія дозволяє провести якісний аналіз мінеральних добрив, визначити їх склад і безпеку використання. У своїй роботі ми використовуємо сучасне обладнання, яке дозволяє отримати максимально точні результати.



ДОСЛІДЖЕННЯ ВОДИ

Для тих, хто хоче збільшити ефективність використання засобів захисту та листових підживлень, або вирощує продукцію на зрошенні, корисними будуть аналізи води на такі показники як рН, ЕС, вміст токсичних іонів та елементів живлення.



ДОСЛІДЖЕННЯ ҐРУНТУ

Основою для планування системи удобрення є аналіз ґрунту на вміст доступних для рослин елементів живлення. Ми проведемо такий аналіз відповідно до світових стандартів.



ДОСЛІДЖЕННЯ РОСЛИН

Діагностика живлення рослин протягом їх вегетації дозволяє своєчасно визначити дефіцит того чи іншого елемента та скорегувати систему внесення добрив. Ця діагностика проводиться за допомогою системи мікрохвильового розкладання, що гарантує високу точність та швидкість аналізів.

ПЕРЕЛІК АНАЛІЗІВ

ДОБРИВА



- ▶ Селітра аміачна, калійна, кальцієва
- ▶ Карбамід
- ▶ КАС
- ▶ Сульфат амонію, сульфат магнію, сульфат калію, гіпс
- ▶ Нітроамофоска, амофос, хлористий калій
- ▶ Добрива з мікроелементами
(Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo, Co)
- ▶ Ступінь хелатування металів у добриві
- ▶ Фізичні характеристики
(густина, рН, ЕС, розчинність, швидкість розчинення)
- ▶ Хлориди в добриві



ВОДА



- ▶ рН, ЕС
- ▶ CO_3 , HCO_3 , Cl, SO_4 , Na
- ▶ PO_4 , K, Ca, Mg, Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo, NO_3 , NH_4

РОСЛИНИ



- ▶ N, P, K
- ▶ Ca, Mg, S
- ▶ Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo, Co, Na

ҐРУНТ



- ▶ Макроелементи (N, P, K); гумус
- ▶ Мезоелементи (Ca, Mg, S)
- ▶ Мікроелементи (Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo)
- ▶ Фізичні характеристики
(грансклад, рН, ЕС, вільні карбонати)
- ▶ Водна витяжка ґрунту

КОМПЛЕКСИ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ





NOVALON SEED TREATMENT НОВАЛОН СІД ТРІТМЕНТ

Спеціальне концентроване комплексне добриво **для передпосівної обробки насіння**, може бути використане для позакореневого підживлення та в системах крапельного зрошення.

Склад	N ₂ загальний	N - NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	Zn (EDTA)	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	Регулятори росту	L-аміно-кислоти	Гумінові та фульво-кислоти
%	6	6	10	8	2,5	1	0,24	0,05	0,1	0,01	0,049	0,3	10,3
г/кг	60	60	100	80	25	10	2,4	0,5	1	0,1	0,490	3	103

Норми застосування:

Культура	кг/т насіння
Зернові колосові	0,6–1
Кукурудза	0,75–1,2
Соняшник	1,8–2,5
Ріпак	1,8–2,5
Рис	0,9–1
Зернобобові	0,75–1,2
Буряки	1,8–2
Баштанні	0,6–0,8
Газонні трави	0,2 кг / 4 л води / 100 кг насіння

Норми застосування для внесення через стрічку краплинного зрошення:

Культура	кг/га
Одразу після висадки розсади або відновлення вегетації багаторічних культур	
Суниця	0,5–1
Малина, ожина, смородина, лохина	1–2
Овочеві культури	0,5–1
Для стимуляції росту плодів та відновлення роботи кореневої системи	
Суниця	1–1,5
Малина, ожина, смородина, лохина	1,5–2
Овочеві культури	0,5–1
Польові культури	1–2



ПЕРЕВАГИ

- оптимальне співвідношення азот–фосфор–калій стимулює ріст корінців, оптимізує осмотичний тиск і дає рослині можливість сформувати білки для побудови тканин;
- комплекс мікроелементів у хелатній формі забезпечує рослини на стадії проростання найбільш дефіцитними елементами живлення та оптимізує обмін речовин при рості кореневої системи;
- висока концентрація цинку сприяє синтезу ауксинів та активному розвитку коренів;
- ауксини та цитокініни стимулюють клітинний поділ у період проростання насіння і формування кореневої системи та сприяють росту коренів вглиб;
- амінокислоти є легкодоступною сировиною для побудови протеїнів кореня та підвищують стійкість рослини до стресових факторів навколишнього середовища;
- гумінові та фульвокислоти забезпечують активний розвиток корисної мікрофлори, оптимізують буферність ґрунту, полегшують поглинання поживних речовин кореневою системою;
- прилипач перешкоджає осипанню добрива під час фасування і транспортування насіння;
- до складу добрива входить речовина, що захищає насіння від провокаційної вологи та забезпечує повноцінні дружні сходи.

СУМІСНІСТЬ

Новалон Сід Трітмент сумісний з більшістю пестицидів.

ЗАСТОСУВАННЯ

- рекомендується для передпосівної обробки насіння. Для обробки 1 тони насіння в 10–20 літрах води розчинити добриво Новалон Сід Трітмент у відповідності до рекомендацій. Провести обробку насіння за допомогою пульверизатора або в контейнері для змішування. Якщо насіння вологе, воно повинне висохнути без попадання на нього прямих сонячних променів;
- для обробки розсади готують розчин з 15 г препарату на 20 л води і використовують під час висадки шляхом змочування коренів. Застосовується під час висаджування розсади у відкритий ґрунт, як в розсадному відділенні, так і після висадки розсади на постійне місце вирощування для стимуляції розвитку кореневої системи;
- використовується для внесення через стрічку краплинного зрошення на овочевих, ягідних та польових культурах для оптимізації живлення та відновлення роботи кореневої системи в другій половині вегетації;
- може бути використане для позакореневого підживлення як коректор дефіциту мікроелементів.

УВАГА ⚠

рекомендується провести тест на сумісність.





POWERFOL ENERGY SEEDS ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС

Спеціальне концентроване добриво-стимулятор **для обробки насіннєвого матеріалу** з високим вмістом гормонів природного походження, необхідним набором макро-, мезо- та мікроелементів, додатково збагачене комплексом вільних L-амінокислот.

Склад	N, загальний	P ₂ O ₅	K ₂ O	Zn (EDTA)	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	L-амінокислоти	Ауксини	Цитокініни
%	3	5	3	2	0,4	0,2	0,04	0,1	0,01	1	0,035	0,0001
г/л	37	62	37	25	5	2,5	0,5	1,2	0,1	12,48	0,437	0,0012

ОСОБЛИВОСТІ

- висока концентрація гормонів (**ауксини 0,035%** або **0,437 г/л**; **цитокініни 0,0001%** або **0,0012 г/л**) природного походження;
- оптимальне співвідношення ауксинів до цитокінінів (**350 : 1**) стимулює активний ріст кореневої системи;
- висока концентрація ауксинів сприяє формуванню розгалуженої кореневої системи та в подальшому активному поглинанню поживних речовин з ґрунтового розчину;
- амінокислоти є доступним матеріалом для синтезу протеїнів коренів, одночасно підвищуючи стійкість рослин до стресових факторів навколишнього середовища;
- збалансоване співвідношення азот-фосфор-калій, оптимізує осмотичний тиск і дає рослині можливість сформувати білки для побудови рослинних тканин;
- наявність високої концентрації цинку в продукті впливає на синтез рослинних гормонів (ауксинів), сприяє активному наростанню маси коренів, покращує стресостійкість молодих рослин;
- містить необхідний набір мікроелементів для успішного старту культур на початкових етапах розвитку, доки рослина живиться з насінини;
- Fe, Mn, Zn, Cu – повністю хелатовані EDTA, що забезпечує швидке і повне поглинання рослинами;
- прилипач забезпечує рівномірне покриття насіннєвого матеріалу та перешкоджає осипанню добрив під час фасування і транспортування насіння;
- не містить токсичних домішок та важких металів;
- **можливість працювати зі всіма типами машин для протруювання насіння.**

ЗАСТОСУВАННЯ

- для обробки 1 тони насіння рекомендовану кількість добрива розчинити у воді, доводячи об'єм до 10–20 літрів робочого розчину;
- провести обробку насіння за допомогою протруювальної машини, пульверизатора або в контейнері для змішування. Якщо насіннєвий матеріал вологий, то він повинен висохнути без попадання на нього прямих сонячних променів;
- для обробки розсади кореневу систему занурити у попередньо підготовлений розчин на (30 мл препарату розвести у 20 л води);
- може бути використано для позакореневого підживлення у якості біостимулятора та коректора дефіцитів елементів живлення на ранніх етапах розвитку рослин; норма 0,5–1 л/га;
- може бути використано для внесення через стрічку крапельного зрошення для оптимізації роботи кореневої системи на початкових етапах розвитку; норма 0,75–2 л/га.

СУМІСНІСТЬ

добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів; перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

рекомендується провести тест на сумісність.

Норми застосування:

Культура	л/т насіння
Зернові колосові	1-2
Кукурудза	1,5-2,5
Соняшник	3-4
Ріпак	3-4
Рис	1,5-2
Зернобобові	1,5-2,5
Буряки	3-4
Баштанні	1-1,5
Газонні трави	0,25 л / 4 л води / 100 кг насіння



Powerful Energy Seeds | Контроль



Powerful Energy Seeds | Контроль



Powerful Energy Seeds | Контроль



Powerful Energy Seeds | Контроль



Powerful Energy Seeds

Контроль

КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА З МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ ДЛЯ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЖИВЛЕННЯ



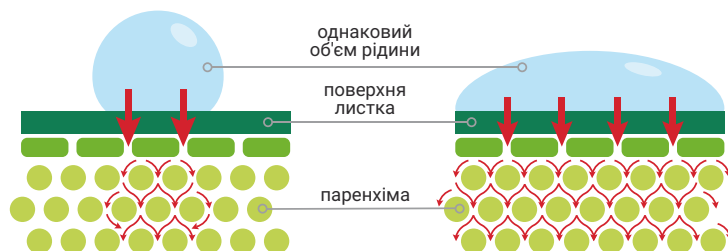
NOVALON FOLIAR / НОВАЛОН ФОЛІАР

Комплексні кристалічні водорозчинні добрива, до складу яких входить набір основних макро-, мезо- та мікроелементів, розроблені для позакореневого (листового) підживлення всіх сільськогосподарських культур. Продукти вироблені згідно останніх наукових досліджень компанії Doktor Tarsa (DRT).

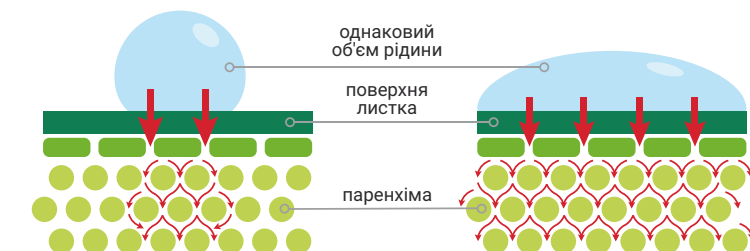
ПЕРЕВАГИ

- виробляються з найякіснішої сировини і тому є 100% розчинними у всіх видах води та легкодоступними рослинам;
- різні формуляції елементів живлення можуть бути адаптовані до всіх культур, різних типів ґрунтів та агрокліматичних умов;
- оптимальний баланс азоту в легкодоступних формах $\text{NO}_3/\text{NH}_4/\text{NH}_2$ в NPK формулах;
- не містять баластних речовин (нерозчинних солей і домішок), натрію та хлору;
- вища ефективність використання елементів живлення та мобілізація поглинання з ґрунту;
- високий вміст і оптимальний баланс макро-, мезо- та мікроелементів;
- мікроелементи (Fe, Mn, Zn, Cu) хелатовані EDTA, що покращує поглинання і переміщення елементів по рослині;
- компенсує нестачу поживних елементів впродовж несприятливих умов росту, коли потреби рослини перевищують поглинальну здатність кореневої системи;
- для більшої ефективності роботи продукту, до його складу входять речовини, які допомагають відновлювати рідку формуляцію добрива після висихання – реактиватор в'язкого осаду;

ДІЯ ЗВИЧАЙНОГО ВОДОРОЗЧИННОГО ДОБРИВА



КОМПЛЕКС АД'ЮВАНТІВ



- містять компоненти, що захищають мікрокраплини від випаровування, тим самим подовжуючи період поглинання розчину;
- до складу входять поверхнево-активні речовини, які забезпечують зменшення поверхневого натягу краплини й рівномірний розподіл рідини на листку;
- надає розчину буферних властивостей (підкислює та стабілізує);
- до складу продукту входять речовини, які покращують прилипання до поверхні листка: добриво не змивається опадами, зумовлюючи тривалу дію впродовж 21–28 днів;
- збалансоване мінеральне живлення дозволяє отримати гарантовано високий урожай з високими якісними показниками.

ВЛАСТИВОСТІ

- однорідні;
- не містять пилу;
- не злежуються;
- нетекучі;
- не мають їдкого запаху.

АЗОТ У АМІДНІЙ ФОРМІ

активний компонент розчиняє кутикулу

ЗВОЛОЖУВАЧ

«захоплює» вологу з повітря - поновлює дію добрива забезпечуючи водою, необхідною для абсорбції

ПРИЛИПАЧ

не змивається водою впродовж 28 днів

ПАР – СУРФАКТАНТ

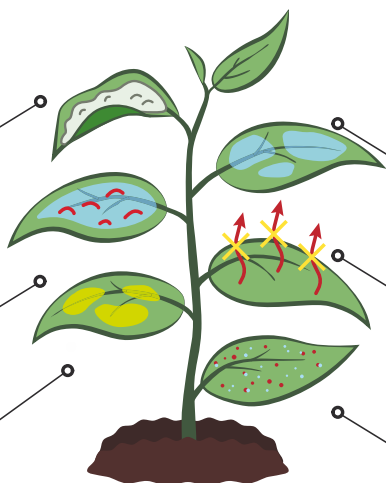
зменшує поверхневий натяг, рівномірно розподіляє розчин поверхнею

АНТИВИПАРОВУВАЧ

запобігає випаровуванню вологи – продовжує період поглинання розчину

ВИСОКА КОНЦЕНТРАЦІЯ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ

у формі хелатів забезпечує рослину інтенсивно та ефективно мікроелементами





НОВАЛОН ФОЛІАР

10-45-15+0,5MgO+ME

Збалансоване кристалічне комплексне водорозчинне добриво з **високим вмістом фосфору** і доступних для рослин мікроелементів у формі хелатів. Використовується на початкових стадіях росту та розвитку, у період формування генеративних органів, цвітіння, а також при дефіциті фосфору у рослин.

Склад	N, загальний	N - NO ₃	N - NH ₄	N - NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Zn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	pH	ЕС, мСм/см	Розчинність, г/л
%	10	0	4	6	45	15	0,5	0,12	0,06	0,06	0,04	0,03	0,005	4,45	0,66	400
г/кг	100	0	40	60	450	150	5	1,2	0,6	0,6	0,4	0,3	0,05			

ОСОБЛИВОСТІ

- забезпечує рослини на початку вегетації легкодоступними сполуками фосфору;
- сприяє інтенсивному розвитку кореневої системи рослин та покращує її поглинальну здатність;
- ефективно за умов, що обмежують поглинання фосфору кореневою системою (низькі температури та лужна реакція ґрунтового розчину тощо);
- покращує цвітіння та формування генеративних органів;
- збільшує утворення плодів та насіння;
- завдяки збалансованому вмісту макро-, мезо- та мікроелементів продукт повністю забезпечує потреби молодих рослин у мінеральному живленні, особливо – фосфорному;
- підвищує зимостійкість озимих культур.

ЗАСТОСУВАННЯ

- добриво використовується лише для листового підживлення;
- норма внесення на зернові, зернобобові, технічні, кормові, овочеві культури – 1-3 кг/га; витрати робочого розчину – 300-400 л/га;
- на плодово-ягідних культурах та виноградниках – 1-5 кг/га; витрати робочого розчину – 800-1000 л/га;
- не перевищувати концентрацію робочого розчину 2% по всіх компонентах бакової суміші.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та із добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

слід пам'ятати, що позакореневе підживлення не замінює основного внесення добрив у ґрунт, а є його ефективним і обов'язковим доповненням. Перед застосуванням провести випробовування на малих ділянках. Внесення потрібно проводити в ранковий або вечірній час. Не перевищувати рекомендовані концентрації. На культурах з яскраво вираженим стресом або при вирощуванні за інтенсивними технологіями, рекомендується застосовувати в баковій суміші з антистресовими продуктами Спідфол Марін або Спідфол Аміно Кальмаг. Забороняється використовувати при температурі вище + 25° С.



НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME

Комплексне добриво з **універсальним балансом** азот-фосфор-калій і доступними для рослин мікроелементами у формі хелатів. Рекомендується до застосування абсолютно **на всіх культурах**, в період інтенсивного вегетативного росту, коли необхідне збалансоване забезпечення рослин поживними речовинами. Оптимізує процес фотосинтезу та поглинаючу здатність кореневої системи, підвищує стресостійкість, забезпечує збільшення продуктивності культур.

Склад	N, загальний	N - NO ₃	N - NH ₄	N - NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Zn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	pH	ЕС, мСм/см	Розчинність, г/л
%	20	2,95	0,95	16,1	20	20	0,5	0,12	0,06	0,06	0,04	0,03	0,005	4,86	0,63	570
г/кг	200	29,5	9,5	161	200	200	5	1,2	0,6	0,6	0,4	0,3	0,05			

ОСОБЛИВОСТІ

- завдяки збалансованому вмісту макро-, мезо- та мікроелементів продукт забезпечує потреби рослин у мінеральному живленні, цим самим покращує поглинання і переміщення елементів порослині;
- позитивно впливає на ріст і розвиток вегетативної маси культури;
- компенсує нестачу поживних елементів під час несприятливих умов росту та в критичні фази, коли потреби рослини перевищують поглинальну здатність кореневої системи;
- наявність амідної форми азоту допомагає проникненню елементів живлення через кутикулу листка;
- забезпечує швидке наростання точок росту та бокових пагонів.

ЗАСТОСУВАННЯ

- добриво використовується лише для листового підживлення;
- норма внесення на зернові, зернобобові, технічні, кормові, овочеві культури – 1-3 кг/га; витрати робочого розчину – 300-400 л/га;
- на плодово-ягідних культурах та виноградниках – 1-5 кг/га; витрати робочого розчину – 800-1000 л/га;
- не перевищувати концентрацію робочого розчину 2% по всіх компонентах бакової суміші.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та з добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

слід пам'ятати, що позакореневе підживлення не замінює основного внесення добрив у ґрунт, а є його ефективним і обов'язковим доповненням. Перед застосуванням провести випробовування на малих ділянках. Внесення потрібно проводити в ранковий або вечірній час. Не перевищувати рекомендовані концентрації. На культурах з яскраво вираженим стресом або при вирощуванні за інтенсивними технологіями, рекомендується застосовувати в баковій суміші з антистресовими продуктами Спідфол Марін або Спідфол Аміно Кальмаг. Забороняється використовувати при температурі вище + 25° С.



НОВАЛОН ФОЛІАР

09-12-40+0,5MgO+ME

Комплексне добриво з **підвищеним вмістом калію**. Рекомендується до застосування на завершальних етапах вегетації культур, коли потреба рослин у калії зростає. Підвищує якість урожаю, забезпечує рівномірність забарвлення плодів та подовжує зберігання. Впливає на регулювання водного балансу, обміну речовин, транспортування вуглеводів. Сприяє більшій посухостійкості рослин і стійкості до інших несприятливих факторів. Рекомендується до застосування абсолютно на всіх культурах.

Склад	N, загальний	N - NO ₃	N - NH ₄	N - NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Zn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	pH	ЕС, мСм/см	Розчинність, г/л
%	9	9	0	0	12	40	0,5	0,12	0,06	0,06	0,04	0,03	0,005	5,22	1,1	450
г/кг	90	90	0	0	120	400	5	1,2	0,6	0,6	0,4	0,3	0,05			

ОСОБЛИВОСТІ

- забезпечує цукристість плодів, підвищує інтенсивність їх забарвлення, смакові якості, лежкість товару;
- у цукровому буряку забезпечує більше накопичення цукру та його вихід при переробці;
- підвищує вміст крохмалю в картоплі та цукрів у пивоварному ячмені;
- переводить рослини з вегетативного розвитку в генеративний та прискорює плодоношення;
- підвищує стійкість культур до посухи, низьких та високих температур, підвищує стійкість до різних захворювань;
- підвищує зимо- та морозостійкість озимих культур;
- потовщує стінки клітин стебла злакових культур і підвищує стійкість до вилягання.

ЗАСТОСУВАННЯ

- добриво використовується лише для листового підживлення;
- норма внесення на зернові, зернобобові, технічні, кормові, овочеві культури – 1-3 кг/га; витрати робочого розчину – 300-400 л/га;
- на плодово-ягідних культурах та виноградниках – 1-5 кг/га; витрати робочого розчину – 800-1000 л/га;
- не перевищувати концентрацію робочого розчину 2% по всіх компонентах бакової суміші.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та з добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

слід пам'ятати, що позакореневе підживлення не замінює основного внесення добрив у ґрунт, а є його ефективним і обов'язковим доповненням. Перед застосуванням провести випробовування на малих ділянках. Внесення потрібно проводити в ранковий або вечірній час. Не перевищувати рекомендовані концентрації. На культурах з яскраво вираженим стресом або при вирощуванні за інтенсивними технологіями, рекомендується застосовувати в баковій суміші з антистресовими продуктами Спідфол Марін або Спідфол Аміно Кальмаг. Забороняється використовувати при температурі вище +25°С.

POWERFOL / ПАВЕРФОЛ

Унікальний комплекс елементів живлення, призначений для позакореневого підживлення. Паверфол є сучасним рішенням, яке відповідає світовим стандартам якості. Паверфол виготовлений з урахуванням усіх особливостей живлення базових груп спеціальних сільськогосподарських культур.

Розвиток і здоров'я рослин залежить не тільки від абсолютного вмісту різних елементів, але й від їх співвідношення. Тому далеко не всі добрива, що містять макро- і мікроелементи, можуть повністю забезпечити потреби польових культур. Окремі групи культур виносять не тільки різну кількість азоту, фосфору і калію, але й по-різному відзиваються на внесення мікроелементів.

Без достатнього забезпечення мікро- і мезоелементами принципово неможливе повноцінне засвоєння основних елементів живлення (азоту, фосфору і калію) рослинами. Дефіцит мікроелементів порушує обмін речовин і перебіг фізіологічних процесів. Листкове внесення Паверфолів допомагає рослині нормалізувати обмінні процеси і реалізувати свій генетичний потенціал. У кінцевому результаті Паверфол підвищує кількісні та якісні показники врожаю.

ПЕРЕВАГИ

- кожна формула задовольняє потреби конкретних культур у збалансованому живленні в період найбільшого споживання елементів;
- склад речовин у формулі відрізняється високою концентрацією й визначається відповідно до норми поглинання поживних речовин групами культур;
- добрива характеризуються збалансованим високим вмістом легкозасвоюваних елементів живлення;
- містять високий рівень магнію, що сприяє активізації фотосинтезу;
- не містять сторонніх домішок, натрію, хлору, фітотоксичних сполук;
- добрива є хімічно чистими, що підтверджено низькими показниками електропровідності;
- оптимальне засвоєння мікроелементів і стабільність компонентів бакової суміші забезпечуються низьким значенням рН.

Протягом життєвого циклу культурні рослини багаторазово потерпають від стресів різної природи. Пригнічуюча дія засобів захисту рослин, несприятливі погодні умови здатні значно вплинути на врожайність культур та призвести до кількісних і якісних втрат. Позакореневі комплекси Паверфол у поєднанні з потужними антистресовими продуктами з біостимулюючим ефектом **Спідфол Марін**, **Спідфол Аміно Кальмаг** та **Паверфол МегАмін** забезпечують як живлення, так і зняття стресу та підвищують ефективність роботи кореневої системи.

Завдяки своїй рідкій формі Паверфол є високотехнологічними і мають відмінну розчинність. Швидко і повне засвоєння елементів живлення забезпечується сучасними ад'ювантами.

Добрива безпечні для людей і навколишнього середовища, зручні у використанні.

Паверфол швидко та ефективно задовольняють фізіологічні потреби рослин у мікроелементах; оптимізують мінеральне живлення рослин та стимулюють біохімічні процеси в рослинах, що сприяє повній реалізації їх потенційної врожайності.

ЗАСТОСУВАННЯ

- несприятливі ґрунтові або погодні умови, що обмежують поглинання кореневою системою поживних речовин із ґрунту;
- ослаблена або пошкоджена коренева система;
- критичні фази розвитку рослин (формування генеративних органів, запилення, дозрівання врожаю);
- коли культури потребують більш збалансованого живлення;
- застосування в системі інтенсивних технологій для підвищення кількості та якості врожаю;
- для підсилення ефекту добрив на посівах, що вирощуються за інтенсивними технологіями **Паверфол Зерновий** та **Паверфол Кукурудза** вносити в поєднанні з **Паверфол Цинкат** або **Паверфол Zn EDTA**.
Паверфол Олійний та **Паверфол Соя** вносити в поєднанні з **Паверфол Борон** або **Спідфол Бор**.

УВАГА

перед використанням ретельно перемішати вміст каністри. За умов нової бакової суміші зробити тестове змішування. Не рекомендується змішувати з пестицидами, що містять прилипачі, сірку та олії.

Назва продукту	Вміст елементів живлення, г/л								ЕС мСм/см	рН
	N, заг.	MgO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn		
Паверфол Зерновий (Powerfol Grain)	186,9	7,5	3,0	1,9	6,2	15,0	0,15	31,2	0,2–0,3	3–3,5
Паверфол Кукурудза (Powerfol Corn)	183,5	12,2	5,9	4,9	7,3	11,6	0,11	12,2		
Паверфол Олійний (Powerfol Oil Crop)	178,5	11,9	6,0	0,48	1,7	13,1	1,07	11,9		
Паверфол Соя (Powerfol Soybean)	180	12,0	1,2	0,12	9,0	11,4	0,12	10,2		



POWERFOL GRAIN SL ПАВЕРФОЛ ЗЕРНОВИЙ

Унікальна формула задовольняє потреби зернових культур (пшениця, ячмінь, жито, овес) у збалансованому підживленні саме в період найбільшого споживання конкретних елементів живлення.

ОСОБЛИВОСТІ

- активізує окисно-відновні процеси, активізує фотосинтез та синтез лігніну в клітинних стінках;
- підвищує стійкість до хвороб та вилягання;
- підвищує холодо-, морозо- та посухостійкість;
- покращує синтез білків, вуглеводів та азотний обмін;
- покращує засвоєння нітратного та амонійного азоту рослинами;
- підвищує вміст білку в зерні.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів, не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді та сірки;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

Культура	Фази внесення	Норма, л/га
Пшениця, ячмінь, жито	сходи–початок кушення	1
	середина весняного кушення прапорцевий листок	1–2 2
Овес	сходи–початок кушення	1–1,5
	прапорцевий листок	2



POWERFOL CORN SL ПАВЕРФОЛ КУКУРУДЗА

Унікальна формула задовольняє потреби кукурудзи, сорго і проса в збалансованому підживленні саме в період найбільшого споживання конкретних елементів живлення.

ОСОБЛИВОСТІ

- активізує синтез амінокислот, органічних кислот та вітамінів;
- сприяє засвоєнню азоту та фосфору;
- збільшує вміст зв'язаної води та підвищує водоутримуючі можливості тканин;
- стимулює розвиток генеративних органів та забезпечує виповненість качана.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів, не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді та сірки;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

Культура	Фази внесення	Норма, л/га
Кукурудза на зерно, солодка кукурудза, сорго, просо	3–5 листків	1–1,5
	7–8 листків	2
	викидання волоті	2



POWERFOL OIL CROP SL ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ

Унікальна формула задовольняє потреби олійних культур (ріпак, соняшник) у збалансованому підживленні саме в період найбільшого споживання конкретних елементів живлення.

ОСОБЛИВОСТІ

- сприяє розвитку здорової судинної системи;
- забезпечує стійкість рослин до різких коливань температур;
- активізує заповнення культур;
- бере участь у синтезі стимуляторів росту, активізує ферменти;
- сприяє накопиченню цукрів та підвищенню вмісту олії.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів, не змішувати з ЗЗР, що містять високу концентрацію міді та сірки;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

Культура	Фази внесення	Норма, л/га
Ріпак	осіння розетка	1
	весняна розетка	1-2
	стеблування бутонізація	2 2
Соняшник	4-8 листків	1-2
	8-10 листків	2
	бутонізація	2



POWERFOL SOYBEAN SL ПАВЕРФОЛ СОЯ

Унікальна формула задовольняє потреби бобових культур (соя, квасоля, нут, горох) у збалансованому підживленні саме в період найбільшого споживання конкретних елементів живлення.

ОСОБЛИВОСТІ

- стимулює синтез амінокислот та білків;
- регулює процеси трансформації азоту в рослинах;
- активізує обмін вуглеводів та фосфорних сполук, активізує синтез вітамінів і хлорофілу;
- стимулює розвиток симбіотичної мікрофлори в кореневій зоні;
- підвищує вміст білку в продукції.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів, не змішувати з ЗЗР, що містять високу концентрацію міді та сірки;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

Культура	Фази внесення	Норма, л/га
Соя, квасоля, нут, горох	3-4 трійчастих листка бутонізація	1-2 2

КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА З МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ ДЛЯ ФЕРТИГАЦІЇ



NOVALON / НОВАЛОН

Кожна формуляція добрив лінійки Новалон характеризується відповідним поєднанням елементів живлення і особливостями використання на різних культурах.

ПЕРЕВАГИ

- різні формуляції можуть бути адаптовані до всіх культур, різних типів ґрунтів та агрокліматичних умов;
- оптимальний баланс азоту в легкодоступних формах $\text{NO}_3/\text{NH}_4/\text{NH}_2$ в NPK формулах;
- вища ефективність використання елементів живлення та мобілізація поглинання з ґрунту;
- високий вміст збалансованого ряду мікроелементів (Fe, Mn, Zn, Cu), хелатованих EDTA, покращує поглинання і переміщення елементів живлення по рослині;
- не містить нерозчинних солей і домішок, натрію та хлору;
- збалансоване мінеральне живлення дозволяє отримати гарантовано високий урожай з високими якісними показниками.

ВЛАСТИВОСТІ

- однорідні;
- не містять пилу;
- не злежуються;
- не текучі;
- не мають їдкого запаху.

Водорозчинне комплексне добриво з мікроелементами в хелатній формі використовуються як для фертигації в різних системах поливу (крапельне зрошення, дощування та інші) так і для позакореневого живлення.

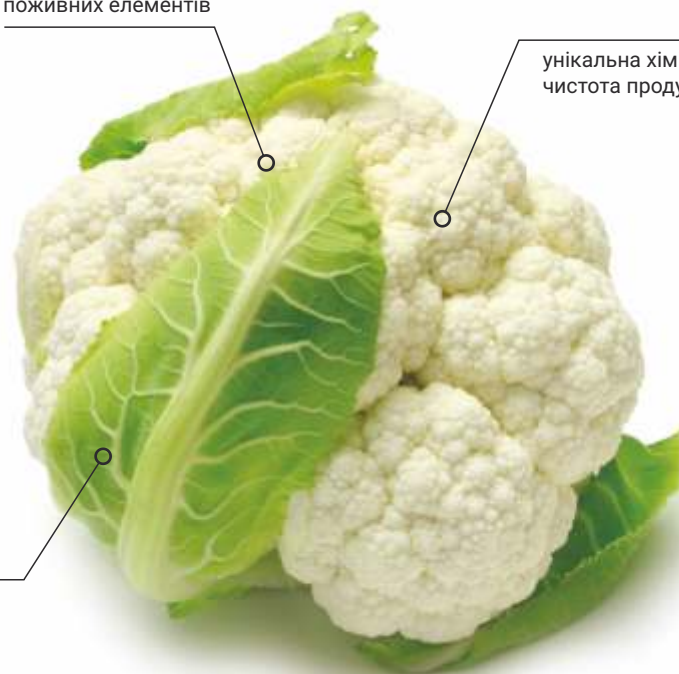
Добрива лінійки Новалон добре розчинні у воді, тому не відбувається блокування форсунок, фільтрів та крапельної стрічки.

Всі добрива лінійки Новалон розроблені з використанням новітніх технологічних прийомів виробництва водорозчинних NPK-добрив.

висока концентрація поживних елементів

унікальна хімічна чистота продукту

швидка та повна розчинність





НОВАЛОН 13-40-13+ME

Фосфор потрібен рослинам для розвитку кореневої системи та на початку репродуктивного періоду. Тому Новалон 13-40-13+ME доцільно використовувати на початковому етапі росту рослини (після висадки розсади та після відновлення вегетації навесні у озимих культур або формуванні вторинної кореневої системи) та на початку бутонізації і цвітіння культур для активізації процесу запліднення.

Задовольняє потребу рослин у мінеральному, особливо фосфорному живленні. За рахунок вмісту водорозчинних сполук фосфору, доступного рослинам, стимулює ріст кореневої системи, чим покращує використання води та елементів живлення з ґрунту. Підвищує зимостійкість озимих культур, прискорює дозрівання, підвищує якість продукції.

Склад	N, заг.	N - NH ₄	N - NO ₃	N - NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Mg	SO ₃	S	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Zn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	pH	ЕС, мСм/см	Розчинність, г/л
%	13	8,5	4,5	0	40	13	0	0	0	0	0,08	0,03	0,03	0,015	0,015	0,002	3,69	0,92	550
г/кг	130	85	45	0	400	130	0	0	0	0	0,8	0,3	0,3	0,15	0,15	0,02			

ОСОБЛИВОСТІ

- завдяки використанню Новалон 13-40-13+ME на початкових етапах росту рослина має потужну кореневу систему, добре поглинає вологу та елементи живлення з ґрунту;
- стимулює зав'язування плодів, що забезпечує високий та якісний врожай.

ЗАСТОСУВАННЯ

- листкове живлення – польові та овочеві культури 2-6 кг/га витрати води 300-400 л/га, сади та виноградники 4-8 кг/га, витрати води 500-1000 л/га;
- фертигація – 1-16 кг/га через крапельне зрошення, 15-20 г/10 л води для поливу розсади.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

не рекомендується змішувати з добривами, які містять кальцій для запобігання нерозчинного осаду. В розсадному відділенні не перевищувати концентрацію робочого розчину 0,02%. Норми внесення добрива, що наведені вище, орієнтовні та визначаються індивідуально залежно від фази розвитку, стану рослини, ґрунтово-кліматичних умов.



НОВАЛОН

19-19-19+2MgO+ME

Універсальна формула – використовується на всіх культурах в період вегетативного росту, як додаток до основного живлення, з метою корегування дефіциту макро-, мезо- та мікроелементів.

Склад	N, заг.	N - NH ₄	N - NO ₃	N - NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Mg	SO ₃	S	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Zn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	pH	ЕС, мСм/см	Розчинність, г/л
%	19	3	4,8	11,2	19	19	2	1,21	3,75	1,5	0,08	0,03	0,03	0,015	0,015	0,002	4,76	0,88	700
г/кг	190	30	48	112	190	190	20	12,1	37,5	15	0,8	0,3	0,3	0,15	0,15	0,02			

ОСОБЛИВОСТІ

- позитивно впливає на вегетативні процеси та обмін речовин у рослині;
- підвищує стійкість до хвороб та шкідників;
- активізує процеси фотосинтезу та синтезу білку;
- підвищує водоутримуючу здатність протоплазми, тим самим збільшуючи опірність рослини до короткочасної посухи.

ЗАСТОСУВАННЯ

- листкове живлення – польові та овочеві культури 3-6 кг/га витрати води 300-400 л/га, сади та виноградники витрати води 500-1000 л/га;
- фертигація – 1-16 кг/га через крапельне зрошення, 20-25 г/10 л води для поливу розсади.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

не рекомендується змішувати з добривами, які містять кальцій для запобігання нерозчинного осаду. В розсадному відділенні не перевищувати концентрацію робочого розчину 0,02%. Норми внесення добрива, що наведені вище, орієнтовні та визначаються індивідуально залежно від фази розвитку, стану рослини, ґрунтово-кліматичних умов.



НОВАЛОН

03-07-37+2MgO+ME

Невеликий вміст азоту при високих показниках калію, магнію і сірки дозволяє використовувати цю формуляцію в другій половині вегетації на овочевих, бобових, баштанних культурах, ріпаку та винограді. Для забезпечення високої товарної якості та відмінних смакових властивостей продукції рослина має бути оптимально забезпечена калієм.

Склад	N, заг.	N - NH ₄	N - NO ₃	N - NH ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Mg	SO ₃	S	Fe (EDTA)	Mn (EDTA)	Zn (EDTA)	Cu (EDTA)	B	Mo	pH	ЕС, мСм/см	Розчинність, г/л
%	3	3	0	0	7	37	2	1,21	39,95	16	0,08	0,03	0,03	0,015	0,015	0,002	2,79	1,71	170
г/кг	30	30	0	0	70	370	20	12,1	399,5	160	0,8	0,3	0,3	0,15	0,15	0,02			

ОСОБЛИВОСТІ

- завдяки правильному калійному живленню зростає зимо- та морозостійкість рослин, що зв'язано з підвищенням кількості цукрів у клітині та підвищенням осмотичного тиску;
- підвищення кількості цукрів сприяє покращенню смакових якостей продукції;
- підвищує імунітет до грибкових та бактеріальних захворювань на таких культурах, як часник, цибуля та пивоварний ячмінь;
- слід пам'ятати: чим вище забезпеченість рослини водою та азотом, тим більше потреба рослин у калію.

ЗАСТОСУВАННЯ

- листкове живлення – польові та овочеві культури 3-6 кг/га витрати води 300-400 л/га, сади та виноградники витрати води 500-1000 л/га;
- фертигація – 10-12 кг/га через крапельне зрошення.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

не рекомендується змішувати з добривами, які містять кальцій для запобігання нерозчинного осаду. Норми внесення добрива, що наведені вище, орієнтовні та визначаються індивідуально залежно від фази розвитку, стану рослини, ґрунтово-кліматичних умов.

NUTRIFLEX / НУТРИФЛЕКС

Лінійка спеціальних водорозчинних комплексних добрив з мікроелементами. Добрива скомпоновані у відповідності з вимогами рослин різних ботанічних груп до мінерального живлення. Кожна формула забезпечує легкий розрахунок правильно збалансованого живлення рослин практично всіма необхідними елементами живлення. Добрива створені за принципом «все в одному» та використовуються на окремих групах культур.

Кожне добриво (Т, С, S, F) розроблене з урахуванням фізіологічної потреби конкретної культури в період формування і розвитку генеративних органів рослин.

ПЕРЕВАГИ

- водорозчинний кристалічний порошок;
- характеризуються високим вмістом легкозасвоюваних елементів живлення для вирощування с/г культур;
- повністю задовольняють потреби конкретних груп культур у збалансованому живленні в період найбільшого споживання елементів;
- мікроелементи (Mn, Zn, Cu) в добриві хелатовані EDTA, а Fe хелатоване EDDHA, що залишає його доступним для рослин при більш широкому діапазоні рН ґрунту, порівняно з Fe, хелатованим EDTA;
- низька електропровідність розчинів;
- не містять хлору та надлишку сульфатів, отже не викликають засолення в кореневій зоні;
- не містять нерозчинних солей, домішок та фітотоксичних сполук;
- не спричиняють шкідливого впливу на ґрунт, ґрунтові води, не накопичуються у продукції рослинництва.

СУМІСНІСТЬ

добриво сумісне з більшістю агрохімікатів та засобів захисту рослин, за виключенням фосфорорганічних інсектицидів та ЗЗР, що мають високу концентрацію міді або сірки. Не сумісне з оліями.

ВЛАСТИВОСТІ

- однорідні;
- не містять пилу;
- не злежуються;
- не текучі;
- не мають їдкого запаху.



УВАГА !

перед використанням в бакових сумішах обов'язково проводити тест на сумісність та біологічну пробу.

Елементи живлення	Вміст елементів живлення, %							
	Нутріфлекс - Т		Нутріфлекс - С		Нутріфлекс - S		Нутріфлекс - F	
	%	г/кг	%	г/кг	%	г/кг	%	г/кг
N, загальний	15	150	17	170	14	140	18	180
N-NO₃	10	100	10,5	105	9	90	10,6	106
N-NH₄	5	50	6,5	65	5	50	7,4	74
P₂O₅	8	80	7	70	6,5	65	6	60
K₂O	25	250	21	210	26	260	19	190
S	2,1	21	1,9	19	5,2	52	3,6	36
MgO	3,5	35	3	30	3,2	32	3	30
Fe (EDDHA)	0,07	0,7	0,08	0,8	0,11	1,1	0,2	2
Mn (EDTA)	0,045	0,45	0,05	0,5	0,05	0,5	0,025	0,25
Zn (EDTA)	0,025	0,25	0,03	0,3	0,048	0,48	0,03	0,3
Cu (EDTA)	0,004	0,04	0,004	0,04	0,004	0,04	0,006	0,06
B	0,025	0,25	0,025	0,25	0,02	0,2	0,04	0,4
Mo	0,004	0,04	0,001	0,01	0,004	0,04	0,007	0,07
pH	5,02		5,04		5,25		5,24	
ЕС, мСм/см	1,34		1,32		1,34		1,65	
Розчинність, г/л	650		650		200		500	



НУТРИФЛЕКС - Т

ДЛЯ ПАСЛЬОНОВИХ ТА КОРЕНЕПЛОДІВ

Спеціально збалансована формула для використання на пасльонових культурах (томат, перець, баклажан, картопля) та коренеплодах (цибуля, часник, морква, буряк). Пасльонові культури дуже вимогливі до кількості поживних речовин для отримання високого врожаю. Для нормального росту і розвитку крім азоту, фосфору і калію, вони повинні бути забезпечені достатньою кількістю кальцію, магнію, сірки та мікроелементами: залізом, бором, марганцем, молібденом, міддю, цинком. Оскільки Нутріфлекс Т не містить кальцію, то схему живлення необхідно доповнювати цим елементом.



НУТРИФЛЕКС - С

ДЛЯ ГАРБУЗОВИХ ТА БАШТАННИХ

Використовується на огірках, кабачках, гарбузах, динях та кавунах. Рослини родини гарбузових характеризуються високими темпами росту, тому вимагають посиленого підживлення. Це обумовлено відносно слабким розвитком кореневої системи і чутливістю рослин до підвищення концентрації солей у ґрунтового розчині.



НУТРИФЛЕКС - S

ДЛЯ ЯГІДНИХ

Використовується на суниці, полуниці, смородині та інших ягідних культурах. Ягідні культури – це багаторічні рослини, що дуже чутливі до хлору, тому підживлення необхідно проводити лише добривами, що не містять хлору. Нутріфлекс S не лише не містить Хлору, а й задовольняє високу потребу ягідних культур в елементах живлення у генеративній фазі та позитивно впливає на якість ягід.



НУТРИФЛЕКС - F

ДЛЯ ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН ТА КВІТІВ

Використовується на різних квітково-декоративних культурах та газонних травах у якості підживлення. За рахунок оптимізації мінерального живлення забезпечує високі декоративні якості рослин і підвищує неспецифічний імунітет до інфекційних захворювань.

ЗАСТОСУВАННЯ

рекомендуються для фертигації та позакореневого підживлення овочевих, баштанних, ягідних та декоративно-квіткових культур:

- фертигація – 1-10 кг/га в день, норма внесення визначається індивідуально в залежності від різних факторів (культура, фаза розвитку, ґрунтово-кліматичні умови, рівень запланованого врожаю та ін.);
- позакореневе живлення – 1-2% розчин.

Норми застосування:

Культура	Добриво	Фаза внесення	Орієнтовні норми внесення при фертигації, кг/га в день
Томати, перець, баклажани, картопля	Нутріфлекс - Т	бутонізація, цвітіння, зав'язування плодів	1-10
Огірки, кабачки, гарбузи, дині, кавуни	Нутріфлекс - С	бутонізація, цвітіння, зав'язування плодів	
Ягідні культури (суниця, смородина та ін.)	Нутріфлекс - S	бутонізація, цвітіння, плодоношення	
Квіткові культури	Нутріфлекс - F	бутонізація	

Норми витрати добрив Нутріфлекс і Новалон через систему крапельного зрошення (фертигація), кг/га в день (в дужках вказана норма на 1 рослину в грамах):

Культура	5-7 днів після сходів (висадка розсади)	Вегетативний ріст	Бутонізація-цвітіння	Після цвітіння	Під час збору врожаю
Томати	3-5 (0,17 г)	2-5 (0,17 г)	5-6 (0,2 г)	3-4 (0,135 г)	5 (0,17 г)
Перець	3 (0,043 г)	2-5 (0,072 г)	5 (0,072 г)	4 (0,057 г)	4 (0,057 г)
Баклажани	3 (0,043 г)	2-5 (0,072 г)	5 (0,072 г)	4 (0,057 г)	4 (0,057 г)
Картопля	4 (0,067 г)	2-5 (0,084 г)	5 (0,084 г)	4 (0,067 г)	
Огірки	3-5 (0,06-0,1 г)	2-5 (0,1 г)	5 (0,1 г)	5 (0,1 г)	3 (0,06 г)
Баштанні культури	3 (0,3 г)	2-5 (0,2-0,5 г)	5 (0,5 г)	4-5 (0,4-0,5 г)	2-3 (0,2-0,3 г)
Цибуля	5 (сходи - 2-3 справжніх листка)	6-8 (3-й листок - формування цибулини)		6-8 (активний ріст цибулин)	10 (дозрівання)
Морква	2,5 (1-2 справжніх листка)	2		2,5 (формування коренеплоду)	
Капуста	4 (1 внесення)	3 (до початку формування головки)		4-5 (формування головки до збирання)	
Суниця	3-4	3-4	5-10	5-10	5
Полуниця					
Смородина					
Квіткові культури	1-2	1-2	1-2	1-2	
Газонна трава					

Новалон: ■ 13-40-13+ME ■ 19-19-19+2MgO+ME ■ 03-07-37+2MgO+ME

Нутріфлекс: ■ Т ■ С ■ S ■ F

МОНОЕЛЕМЕНТНІ ДОБРИВА





SPEEDFOL B SP СПІДФОЛ БОР

Унікальний продукт на ринку України, що містить високу концентрацію бору в оптимальній для рослин формі.



ФУНКЦІЇ БОРУ В РОСЛИНАХ

- утворення клітинної стінки;
- формування кореневої системи, стінок судин та поліпшення еластичності мембран;
- підтримка міцності тканин листка та стебла;
- участь у регулюванні водного балансу;
- синтез нуклеїнових кислот (ДНК і РНК) та фітогормонів;
- метаболізм вуглеводів та запилення рослин.

ДЕФІЦИТ

за нестачі бору в рослині припиняється ріст коріння й надземної частини, відмирають точки росту, оскільки клітини молодої тканини перестають ділитися. У плодах відбувається слабе накопичення цукрів, а у коренеплодах руйнуються стінки клітин і проявляється побуріння, що зумовлює гнилизну серцевини.



Цукровий буряк: гнилизна головки та серцевини, скручування верхніх листків.

Виноград: порушення формування кісточок та ягід.

Картопля: точкові некрози на листках, скручене листя, порожнини в бульбах.

Ріпак: гальмуванням росту рослин, утворенням тріщин у стеблах, порожнини в серцевині кореня, зменшення кількості стручків та насіння в них.

Плодові культури: спостерігається активний ріст пазухових бруньок, опадання зав'язі, закорковіння та розтріскування плодів.

Соняшник: слабкий розвиток кореневої системи, гальмування розвитку точок росту, «підгоріле» листя, закорковіння стебла, пригнічення головки, погане утворення зав'язі.

ОСОБЛИВОСТІ

- містить **170 г/кг** доступного рослинам бору;
- Бор міститься у формі поліборату;
- швидко та повністю розчиняється у воді;
- розроблений спеціально для листового застосування;
- містить ад'юванти, які забезпечують оптимальне змочування листової поверхні, пролонговану дію та повне поглинання добрива рослинами;
- **не містить хлору і натрію**, тому не викликає опіків листя;
- підкислює робочий розчин, що оптимізує поглинання добрива та роботу компонентів бакової суміші (**pH 5**);
- однорідний;
- не містить пилу;
- не злежується;
- не має їдкого запаху;
- у більшості випадків пом'якшує жорстку воду та зменшує сольовий індекс;
- найвищий коефіцієнт засвоєння серед інших боровмісних добрив.

Норми застосування:

Культура	Фази внесення	Норма, кг/га	Кратність обробок
Цукровий буряк	3–4 пари справжніх листків	1–1,5	1
	змикання в рядках	1–2	1
Ріпак	розетка (осінь)	0,6–1	1–3
	розетка – стеблуння	1–2	1
	бутонізація	0,6–1	1–2
Соняшник	4–5 пар листків, у фазі зірочки	1	2
Соя	бутонізація	1	1–2
Гречка	бутонізація – цвітіння		
Льон олійний	бутонізація	1	1
Кукурудза	5–7 листків		
Капуста	3–4 тижні після висадки розсади	0,5	1
	3–4 тижні після першої обробки	0,5	1–2
Томат	бутонізація	1	1–2
Перець	бутонізація	0,5	1–2
Огірок	бутонізація		
Морква	активний ріст коренеплоду		
Картопля	початок формування бульб	1	1–2
Виноград	бутонізація	1,5	1–2
	після збору врожаю	3	1
Флодові культури	за тиждень до цвітіння	1	1
	початок цвітіння		
	після збору врожаю	2	2–3

СУМІСНІСТЬ

сумісний з більшістю загальнопоширених пестицидів і агрохімікатів. Рекомендується провести тест на сумісність та фітотоксичність.

УВАГА !

при приготуванні бакової суміші додається в бак останнім. За умов нової бакової суміші зробити тестове змішування. Не рекомендується змішувати з пестицидами, що містять прилипачі, сірку та олії.



POWERFOL BORON SL

ПАВЕРФОЛ БОРОН

Концентроване рідке борне добриво для профілактики та усунення дефіциту бору в рослинах. Для позакореневого підживлення і ґрунтового внесення.

Добриво Паверфол Борон затверджено для використання в органічному сільському господарстві згідно зі Стандартом Міжнародних Акредитованих Органів Сертифікації з органічного виробництва і переробки, що еквівалентний регламентам Європейського Союзу №834/2007 та 889/2008.

ОСОБЛИВОСТІ

- висока концентрація бору;
- бор міститься у формі боретаноламіну;
- швидко та повністю розчиняється у воді;
- 100% доступність бору для рослин;
- наявність допоміжних речовин, що забезпечують легке проникнення розчину в тканини рослин та захищають від змивання опадами;
- не містить важких металів;
- висока ефективність застосування.

СУМІСНІСТЬ

сумісний з більшістю загальнопоширених пестицидів і агрохімікатів. Рекомендується провести тест на сумісність та фітотоксичність.

Норми застосування:

Культура	Фази внесення	Норма, л/га	Кратність обробок
Цукровий буряк	4–8 листків, змикання листків у рядках, змикання міжрядь	1	1–3
Ріпак озимий	розетка (осінь), стеблуння, бутонізація	1	2–3
Соняшник	в період від 2 пар листків до бутонізації з інтервалом 10–14 днів	1	1–2
Соя	бутонізація		
Кукурудза	4–8 листків		
Капуста (цвітна, білокачанна, броколи, брюссельська)	4–6 листків, за необхідності повторні обробки з інтервалом 10–14 днів	0,5	1–3
Томат, перець	4–6 листків, за необхідності повторити через 10–14 днів, бутонізація	0,5	1–2
Огірок	бутонізація		
Морква, столовий буряк	активний ріст коренеплоду	0,5–1	1–2
Картопля	початок формування бульб		
Овочеві культури в закритому ґрунті	до цвітіння, при появі симптомів нестачі бору		
Виноград	при формуванні вегетативної маси, бутонізація, формування ягід	0,5–1	2–3
Зерняткові та кісточкові плодові культури	рожевий бутон, початок цвітіння, після опадання листя	1	1–3
	у ранній післязбиральний період	2–3	1

Елементи живлення	Склад елементів живлення	
	%	г/л
N, загальний	5	68,6
N-NH₂	5	68,6
B	10,9	150

УВАГА !

перед використанням ретельно збовтати каністру.



POWERFOL BORMIX SL

ПАВЕРФОЛ БОРМІКС

Високотехнологічне рішення для листового підживлення рослин Бором (**B**), Молібденом (**Mo**) та Кобальтом (**Co**). Унікальне і збалансоване поєднання 3-х важливих мікроелементів робить застосування препарату особливо ефективним у період активного поділу рослинних клітин, цвітіння і запліднення культури.

ОСОБЛИВОСТІ

- збалансоване підживлення рослин **B, Mo і Co**;
- посилення процесів запилення рослин;
- позитивний вплив на розвиток бульбочкових бактерій;
- 100% доступність елементів живлення для рослини;
- збільшення кількісних і якісних показників урожаю;
- швидка та повна розчинність;
- висока ефективність застосування.

СУМІСНІСТЬ

сумісний з більшістю загальнопоширених пестицидів і агрохімікатів. Рекомендується провести тест на сумісність та фітотоксичність.

Норми застосування:

Культура	Фази внесення	Норма, л/га	Кратність обробок
Соя	1–3 міжвузля	2–3	1–2, повторити через 10-14 днів
Соняшник	від 5-ї пари листків до цвітіння		
Ріпак	4–8 листків, розетка, стеблуння, бутонізація, цвітіння		
Цукрові буряки	сходи, 4–6 справжніх листків		
Капуста	4–6 листків	1–2	1–2
Кукурудза	6–8 листків	1–2	1–2, повторити через 10-14 днів
Томат	4–6 листків, бутонізація		
Перець, баклажан			
Огірок	бутонізація	1	1–2
Цибуля	ріст листків, формування цибулини	1–2	1
Морква	ріст коренеплоду		1–2
Баштанні культури	бутонізація, формування плодів	2–4	1
Картопля	формування клубнів		2–3
Виноград	вегетація, бутонізація, формування ягід		1–3
Плодові культури	бутонізація, цвітіння, післязбиральний період	1–2	1–2
Квіткові культури	вегетація, бутонізація		

Елементи живлення	Склад елементів живлення	
	%	г/л
N, загальний	6	78
N-NH₂	6	78
B	7,4	96
Mo	0,29	3,8
Co	0,029	0,38

УВАГА !

перед використанням ретельно перемішати вміст каністри.

ФУНКЦІЇ ЦИНКУ В РОСЛИНАХ

- стимулює розвиток кореневої системи;
- посилює процеси запліднення та бере участь у синтезі протеїну;
- підвищує посухо-, жаро- та морозостійкість;
- посилює стійкість до збудників грибкових і бактеріальних хвороб;
- впливає на процеси засвоєння поживних елементів кореневою системою та їх транспорт у надземні органи рослин;
- бере участь в утворенні хлорофілу та визначає стійкість його зв'язку з білком, запобігаючи передчасному розпаду;
- посилює поглинання рослинами бору, міді, але зменшує надходження калію, заліза, марганцю та важких металів (кадмію та свинцю), регулює обмін фосфору.

За нестачі цинку порушується проникність мембран, рослини хворіють, погано ростуть і дають низький урожай. На культурах спостерігається здрибнення листя та карликовість, відбувається деформація листової пластини, формується укорочене міжвузля. Виникає розетковість та хлороз листя із знебарвленням його тканин, відбувається опадання листя та некроз рослинних тканин.

Ступінь чутливості культур до нестачі цинку	Культура
Високий	кукурудза, пшениця, льон, хміль, виноград, плодові культури
Середній	соя, нут, горох, сочевиця, рис, цукровий буряк, соняшник, цибуля, картопля, капуста, огірок, горіх, ягідні культури
Слабкий	овес, ячмінь, жито, морква, люцерна

ДЕФІЦИТ

Кукурудза: жовті смуги на молодих листках з обох боків між жилками, жовтий або білий колір всієї поверхні молодого листя, ріст рослин зменшується через скорочення довжини міжвузлів, за значного дефіциту – можуть не зав'язуватися початки.

Бобові: наявність міжжилкового хлорозу на листках, іноді асиметричний розвиток листової пластинки, погане зав'язування насіння.

Плодові культури: утворюються дрібні розеткові листки, знижується кількість цукрів та морозостійкість, рівень органічних кислот збільшується, плоди розвиваються дрібні з поганими смаковими якістьми.

Соняшник: обмежений ріст рослин, крапчатий хлороз з подальшим некрозом, не виповнене насіння.





POWERFOL ZINCATE SC

ПАВЕРФОЛ ЦИНКАТ

Унікальна висококонцентрована суспензія, що застосовується для корекції цинку та його профілактики на чутливих до нестачі цинку культурах. Цинк з добрива дуже швидко засвоюється рослиною за рахунок того, що часточки мають ультрадрібний розмір.

Добриво Паверфол Цинкат затверджено для використання в органічному сільському господарстві згідно зі Стандартом Міжнародних Акредитованих Органів Сертифікації з органічного виробництва і переробки, що еквівалентний регламентам Європейського Союзу №834/2007 та 889/2008.

ОСОБЛИВОСТІ

- інноваційна діюча речовина **Zinc Oxide Nano Particle** (від 200 нанометрів до 5 мікрометрів (діаметр продихів від 3 до 12 мкм, діаметр гідрофільних пор до 1 мкм);
- швидке засвоєння за рахунок ультрамалого розміру наночастинок;
- **найвища концентрація цинку** на ринку України **1000 г/л (вага 1 л продукту – 2 кг)**;
- мінімальна норма внесення з найвищою д.р. на ринку (0,2-0,5 л/га = 200-500 г Zn/га);
- не змивається з поверхні листка та має пролонговану дію за рахунок реактивації;
- не містить хлоридів та важких металів;
- містить високоефективні ад'юванти, які покращують та пролонгують дію добрива;
- активізує синтез протеїнів, хлорофілу та вітамінів;
- підвищує стійкість до несприятливих умов навколишнього середовища: приморозків та різкого підвищення температур;
- не забруднює навколишнє середовище.

СУМІСНІСТЬ

не рекомендується змішувати з пестицидами, що містять прилипачі, сірку та олії.
Обов'язково проводити тест на сумісність та біологічну пробу.

УВАГА !

перед використанням ретельно перемішати вміст каністри. Для кращої роботи з препаратом, застосовувати маточний розчин. За умов нової бакової суміші та при застосуванні води з високими показниками ЕС та рН зробити тестове змішування.



Візуальне зображення наночастинок Zinc Oxide Nano Particle під мікроскопом.

Нанопорошок оксиду цинку, отриманий гідротермально-мікрохвильовим синтезом у співробітництві з Університетом Акденіз, що в Анталії, Туреччина.

Культура	Фази внесення	Норма, мл/100 л води	Норма, л/га
Кукурудза	3–8 листків, при необхідності повторити через 10–14 днів	150	0,3–0,6
Цукровий буряк	2–3 пари справжніх листків, повторити через 10–14 днів		
Зернові, колосові культури	кущання, вихід в трубку	100	0,2–0,6
Ріпак	формування розетки		
Соняшник	6–8 листків, утворення кошика		
Соя	3–4 трійчастих листків		
Картопля, цибуля, морква	2–3 тижні після сходів	50	0,1–0,3
Овочеві культури, закритий ґрунт	з початку 4–6 листків, в період сезону обробки		
Овочеві культури, відкритий ґрунт	повторити за необхідності		
Кавун, диня	2–4 листків, повторити за необхідності	150	0,3–1
Зерняткові плодові культури	розпускання бруньок, після цвітіння, ранній післязбиральний період.	100	0,5–2
Кісточкові плодові культури	Під час цвітіння не використовувати!		
Виноград	впродовж всього вегетаційного періоду 1–3 обробки за необхідності повторити з інтервалом 2–3 тижні		



POWERFOL Zn EDTA

ПАВЕРФОЛ ЦИНК EDTA

Концентроване мікродобриво для листового підживлення, що містить високу концентрацію **цинку у хелатній формі (Zn EDTA)**. Zn EDTA являється найкращою для засвоєння рослинами формою і є сумісним з фосфорними добривами. Застосовується для профілактики та ліквідації дефіциту цинку на чутливих до цього культурах.

ОСОБЛИВОСТІ

- висока концентрація цинку у хелатній формі (Zn EDTA);
- покращує гормональний баланс, стимулює синтез ауксинів та вітамінів B, C, PP у тканинах рослин;
- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів, що робить його використання економічно вигідним;
- стимулює засвоєння фосфору рослинами з ризосферної зони та підвищує ефективність застосування основних макродобрив;
- підвищує вміст сахарози та крохмалю у плодах, що покращує якість продукції;
- підвищує жаро- та морозостійкість рослин за рахунок стабілізації дихання рослин;
- амідна форма азоту сприяє кращому проникненню листової кутикули, легко надходить в рослинні тканини і без зайвих перетворень може включатися у білковий синтез;
- оптимізує процеси дихання в рослині;
- є активатором ферментів, запобігає передчасному старінню клітин.

Норми застосування:

Культура	Фази внесення	Норма, л/га
Кукурудза	3–5 листків	1
	6–8 листків, при необхідності повторити через 10–14 днів	1–2
Соя	бутонізація – початок цвітіння	1
Цукровий буряк	2–3 пари справжніх листків, повторити через 10–14 днів	1
Зернові, колосові культури	кущення, вихід в трубку	1–1,5
Ріпак	формування розетки	1
Соняшник	6–8 листків, утворення кошика	1–2
Картопля, цибуля, морква	бутонізація	1–1,5
Овочеві культури, закритий ґрунт	з початку 4–6 листків до збору врожаю, в період сезону обробки повторити при необхідності з інтервалом 2–3 тижні	1
Овочеві культури, відкритий ґрунт		
Зерняткові плодові культури	розпускання бруньок, після цвітіння, ранній післязбиральний період	1–2
Кісточкові плодові культури		
Виноград	перед цвітінням та після збору урожаю, 1–3 обробки при необхідності з інтервалом 2–3 тижні	

Елементи живлення	Склад елементів живлення	
	%	г/л
Zn EDTA	6	75

СУМІСНІСТЬ

добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів, але не рекомендується змішувати з пестицидами, що містять прилипачі, сірку та олії. Обов'язково проводити тест на сумісність та біологічну пробу.

УВАГА !

перед використанням ретельно перемішати вміст каністри. За умов нової бакової суміші зробити тестове змішування. Не рекомендується змішувати з пестицидами, що містять прилипачі, сірку та олії.



POWERFUL CALCIUM SL ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦИУМ

Спеціальне концентроване рідке добриво, що має значну концентрацію Кальцію та призначене для позакореневого підживлення рослин на етапах росту і досягання плодів. Використовується з метою ліквідації нестачі Кальцію або запобігання появи симптомів його дефіциту.

Елементи живлення	Склад елементів живлення	
	%	г/л
CaO	16,9	221,4

ФУНКЦІЇ КАЛЬЦІУ В РОСЛИНАХ

- необхідний для побудови клітинних стінок рослини (близько 90% кальцію міститься в клітинних стінках);
- стимулює розвиток клітинної тканини коренів, пагонів та плодів;
- є активатором ферментів і служить посередником для реакцій рослин на зовнішні та гормональні сигнали;
- підтримує цілісність клітинних мембран;
- підвищує стійкість тканин до проникнення патогенів;
- відповідає за щільність плодів, якість їх зберігання та транспортування;
- впливає на обмін вуглеводів та білкових речовин;
- впливає на перетворення азотистих речовин, прискорює витрату запасних білків насіння при проростанні.

ОЗНАКИ ДЕФІЦИТУ КАЛЬЦІУ

- відбувається патологічний розвиток рослинних тканин, не утворюються клітинні стінки, стебла втрачають міцність, гальмується ріст бічних коренів, корневих волосків і листя;
- низька забезпеченість кальцієм викликає набухання пектинових речовин кореневої системи, що призводить до ослизнення клітинних стінок, зниження імунітету і зараження різними аеробними мікроорганізмами;
- у молодих рослин призводить до появи таких небезпечних хвороб як кореневі гнилі;
- спостерігаються опіки бурого кольору, пошкодження і відмирання верхівкових бруньок;
- плоди уражаються гіркою ямковістю та бурою плямистістю на шкірці.

ОСОБЛИВОСТІ

- висока концентрація Кальцію (**16,9% або 221,4 г/л**) у легкодоступній формі;
- сприяє побудові міцних клітинних стінок (близько 90% Кальцію міститься в них);
- стимулює розвиток клітинної тканини коренів, пагонів та плодів; активує рослинні ферменти та покращує реакцію рослини на зовнішні та гормональні сигнали;
- підтримує цілісність клітинних мембран;
- підвищує стійкість тканин до проникнення патогенів;
- підвищує щільність плодів, покращує якість їх зберігання та транспортування;
- покращує білковий та вуглеводневий обмін;
- запобігає виникненню хвороб, пов'язаних з дефіцитом кальцію (верхівкова гниль).

ЗАСТОСУВАННЯ

- препарат використовується для позакореневого підживлення всіх культур в періоди підвищеної потреби в Ca;
- застосовувати разом із Спільфол Аміно Кальмаг або Паверфол МеґАмін.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та з добривами з високою концентрацією Фосфору;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами (робочий розчин повинен давати осаду).

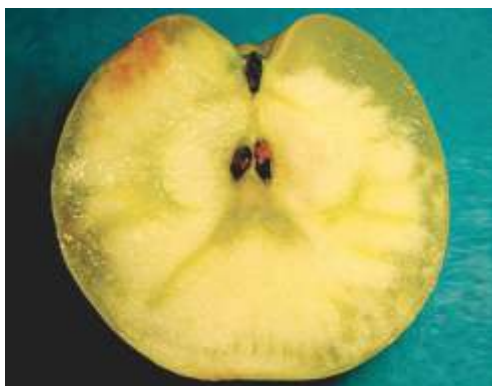
УВАГА !

перед використанням ретельно збовтати каністру.



Норми застосування:

Культура	Фази внесення	Норма, л/га
Овочеві культури	в період формування і дозрівання плодів	1–4
Бахчеві культури		
Картопля	впродовж вегетаційного періоду	
Виноград	від формування до початку дозрівання ягід	
Плодово-ягідні культури (дерева)	в період формування і дозрівання плодів	
Плодово-ягідні культури (кущі)	після цвітіння	



Яблуко:
розтріскування, окорковіння і побуріння шкірки, гірка ямковість, скловидність м'якоті



Цукровий буряк:
скручування листя, некротичні плями



Кукурудза:
рослини відстають у рості, листя розтріскуються і починають зчіплюватися між собою

АНТИСТРЕСАНТИ ТА БІОСТИМУЛЯТОРИ





SPEEDFOL MARINE SL

СПІДФОЛ МАРІН

Біостимулятор з високим вмістом ауксинів, виготовлений з морських водоростей *Ecklonia maxima*. Збагачений елементами P, K, Zn, B та амінокислотами для стимуляції кореневої системи, збалансованого розвитку рослин та їх плодів.

Екстракти з морських водоростей є найпопулярнішими регуляторами росту. ***Ecklonia maxima*** (Морський бамбук) містить природні регулятори росту рослин з високим вмістом ауксинів і низьким вмістом цитокінінів. Але дослідження показують, що ауксини і цитокініни не можуть мати такого сильного стимулюючого ефекту самі по собі і ця інформація підтверджує наявність поліамінів, які підвищують ефективність *Ecklonia maxima*. Поліаміни (путресцин, спермідін і спермін) зустрічаються у всіх клітинах рослин, тварин і мікроорганізмів, у тому числі еукаріотичних водоростей. Поліаміни відіграють важливу роль в гормональному каскаді (виробничому ланцюжку гормонів) під час активного росту. Вони беруть участь в процесах розвитку, таких як дозрівання пилку, проростання і розвиток квітки.



ОСОБЛИВОСТІ

- формує стійкість рослин до стресів (холодо-, морозо- та жаростійкість);
- виняткову ефективність біостимулятора забезпечує присутність поліамінів;
- вироблений з морських водоростей, що поширені на південно-східному узбережжі Африки і містить ряд натуральних регуляторів росту рослин;
- має високий рівень фітогормонів, вітамінів, органічних комплексів, полісахаридів, амінокислот, макро- та мікроелементів;
- підвищує стійкість рослин до біотичних та абіотичних факторів стресу;
- стимулює розвиток кореневої системи, активізує запліднення та розвиток плодів;
- має малий розмір молекул, що оптимізує поглинання біостимулятора рослиною;
- низький рівень рН (4-5) для збільшення проникнення і підвищення ефекту пестицидів;
- висока ефективність при низьких нормах застосування (0,1 – 0,3 л/га).

УВАГА !

посилено проводить в рослину сірку, мідь та кальцій.
Підсилює дію всіх ЗЗР.
Рекомендовано вносити через 3-5 днів після гербіциду.

ЗАСТОСУВАННЯ

- на всіх культурах на початкових етапах розвитку для стимуляції процесів коренеутворення, а також для активізації цвітіння та формування плодів;
- на всіх фазах розвитку для формування стійкості до зворотніх приморозків та різкого зниження температур.

Дія Спідфол Марін має свої особливості:

- в малих дозах (до 0,3 л/га) виступає як регулятор росту, тобто стимулює розвиток кореневої системи і притримує ріст вегетативної маси.
- при використанні доз від 0,4 л/га – стимулює розвиток як коренів, так і вегетативної маси рослин.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та з добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на сумісність з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

Склад біостимулятора:

Елементи живлення	Склад елементів живлення	
	%	г/л
N, загальний	0,29	3,3
P₂O₅	7,3	83,2
K₂O	4,9	55,9
B	0,089	1
Zn (EDTA)	0,26	3
L-амінокислоти	5,1	58,1
Фітогормони:	мг/кг	мг/л
Ауксини	8,8	10,05
Цитокініни	0,025	0,0286



Новалон Фоліар 10-45-15+0,5MgO+ME (1,5 кг/га) + Спідфол Марін (0,5 л/га) + Спідфол Бор (0,5 кг/га)

Норми застосування:

Культура	Доза	Час, особливості застосування
Польові культури	0,3–2 л/га максимальна концентрація робочого розчину 2%	позакореневе підживлення через 1–3 тижні після появи сходів або після посадки.
Овочеві, плодові культури, виноград	1–4 л/га (10–40 мл/10 л води на 100 м ²) максимальна концентрація робочого розчину за всіх компонентів бакової суміші 2%	наступні внесення з інтервалом 1–2 тижні, за необхідності. останнє внесення – не пізніше, ніж за 3 тижні до збирання врожаю.
Плодові, ягідні, овочеві, квітково-декоративні культури	максимальна концентрація робочого розчину за всіх компонентів бакової суміші 0,5–2% розчин	замочування посадкового матеріалу (коренева система саджанців, кореневища, бульби, цибулини, живці) на 5 хвилин перед посадкою
Польові, овочеві, ягідні культури	0,5–2 л/га	крапельне зрошення



Новалон Фоліар 10-45-15+0,5MgO+ME (1,5 кг/га) + Спідфол Марін (0,5 л/га)



Новалон Фоліар 10-45-15+0,5MgO+ME (1,5 кг/га) + Спідфол Марін (0,5 л/га)



SPEEDFOL AMINO CALMAG SL

СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ

Рідкий антистресант, що містить комплекс амінокислот рослинного походження, а також кальцій і магній. Амінокислоти у складі продукту надають потужну антистресову та імунomodуючу дію, а кальцій і магній укріплюють клітинні оболонки.

ОСОБЛИВОСТІ

- до складу входять **Кальцій (6,7% CaO)** і **Магній (2,7% MgO)**, що сприяє відновленню клітинних мембран;
- забезпечує рослини доступними і необхідними для боротьби зі стресом амінокислотами;
- активізує надходження поживних речовин в рослину та їх транспорт по судинній системі (90% поживних речовин і амінокислот зі Спідфол Аміно Кальмаг надходять у рослину вже через 2–3 години після підживлення);
- стимулює синтез білка;
- швидко відновлює рослини з-під гербіцидного стресу та видаляє токсичні речовини;
- підвищує стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища;
- забезпечує швидке відновлення після впливу стресових факторів;
- поліпшує якість та лежкість продукції.

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати із ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та з добривами з високою концентрацією фосфору;
- перед використанням рекомендується проводити тест на сумісність з іншими препаратами (робочий розчин не повинен давати осаду).

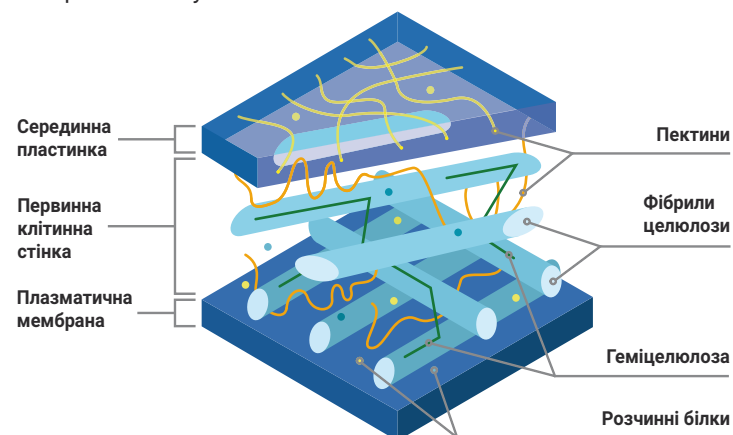
УВАГА !

посилено проводить в рослину сірку, мідь та кальцій. Підсилює дію всіх ЗЗР. Рекомендовано вносити через 3-5 днів після гербіциду.

Елементи живлення	Склад елементів живлення	
	%	г/л
L-амінокислоти	33,5	435,5
MgO	2,7	35,1
Mg	1,6	20,8
CaO	6,7	87,1

Всі амінокислоти, що входять до складу добрива – вільні L-амінокислоти, отримані методом ферментативного гідролізу з рослинного матеріалу.

Для побудови білків рослині необхідні амінокислоти. Існує 20 протеїногенних амінокислот, тобто амінокислот, що входять до складу білків (лізин, валін, тирозин, лейцин, ізолейцин, метіонін, триптофан, фенілаланін та інші). Амінокислоти необхідні для нормального проходження метаболізму рослин, оскільки за допомогою поєднання різних амінокислот будуються не тільки звичайні білки, властиві певним органам і фазам розвитку рослин, але і стресові білки, що рослини виробляють в екстремальних умовах.



Амінограма:

Амінокислота	%	Амінокислота	%
L-Лізин	0,71	L-Аланін	2,47
L-Аспарагінова кислота	3,97	L-Метіонін	0,37
L-Глютамінова кислота	7,75	L-Тріптофан	0,05
L-Пролін	4,20	L-Аргінін	3,04
L-Валін	2,21	L-Серін	4,72
L-Ізолейцин	1,68	L-Цистеїн	0,75
L-Фенілаланін	1,82	L-Лейцин	2,03
L-Гістидин	0,40	L-Гліцин	2,24
L-Треонін	2,98	L-Тірозин	0,47



гербицидний опік

Спідфол Аміно Кальмаг,
через 14 діб - 1 л/га

Норми застосування:

Культура	Доза	Час, особливості застосування
Польові культури	0,5–2 л/га максимальна концентрація робочого розчину 2%	позакореневе підживлення: – профілактика стресу; – після впливу стресових факторів; – перед початком цвітіння.
Овочеві, плодові культури, виноград	1–4 л/га (10–40 мл/10 л води на 100 м²) максимальна концентрація робочого розчину 2%	наступні внесення з інтервалом 1–2 тижні, при необхідності

* Спідфол Марін, Спідфол Аміно Кальмаг та Паверфол МегАмін у поєднанні з позакореневими комплексами Паверфол та Новалон Фоліар забезпечують як живлення, так і зняття стресу, та підвищують ефективність роботи кореневої системи.

Фактори, що викликають стрес:

екстремальні температури (як низькі, так і високі); нестача вологи (посуха); надлишок води в ґрунті; надмірна засоленість ґрунту; низька або надмірна освітленість; вплив фітопатогенів; обробки пестицидами; ультрафіолетова радіація; вплив іонів важких металів.

СТРЕСОВІ ФАКТОРИ У РОСЛИН

Термін стрес (від англ. stress – напруга) було введено в науковий лексикон в 1936 році для опису реакції організму на будь-який сильний несприятливий вплив. Основоположником стресової теорії став канадський вчений–фізіолог Ганс Сельє.

Згідно з його вченням, відповідні реакції на стресовий вплив у живих організмів мають вигляд кривої, що включає три фази («тріада Сельє»): тривоги, адаптації (резистентності) і виснаження.

Під час **першої фази** – первинної індуктивної стресової реакції – у рослини збільшується проникність мембран. Синтез білка гальмується, в той час, як синтез стресових білків активізується. Дихання і фотосинтез спочатку посилюються, а потім придушуються. Накопичуються продукти розпаду.

Під час **другої фази** – адаптації – в рослині посилюються процеси синтезу. Відбувається стабілізація проникності мембран. Рослина формує мінімальну кількість генеративних органів.

У **третьій фазі** – виснаження – захисні можливості рослини вичерпуються, клітинні структури (хлоропласти і мітохондрії) руйнуються і викликають енергетичне виснаження клітини, що призводить до фізико–хімічних змін цитоплазми. Як правило, це незворотний процес, що веде до загибелі рослини.

Необхідність термінової мобілізації пристосувальних реакцій у рослин виникає, якщо з'являються значні або раптові погіршення умов навколишнього середовища. Будь-яке відхилення від допустимої межі призводить до зміни фізіологічної діяльності рослини, узгодженість між окремими процесами при цьому порушується і, як наслідок цього, виявляється в більшому чи меншому ступені стресовий стан. В таких випадках реакція рослин є комплексною, такою, що включає біохімічні і фізіологічні процеси. Найважливішою реакцією клітин на дію факторів стресу є синтез особливих білків.

«Внутрішній захисник» рослин діє за такою схемою:

- розпізнає стрес;
- шукає в «інформаційній базі» ДНК рослини найкращі засоби для виживання;
- активізує синтез специфічних і неспецифічних елементів стресового захисту, стресових білків, глютаміону, фенолів та інших антиоксидантів;
- переміщує синтезовані стресові білки і речовини в проблемні зони для боротьби зі стресом.



POWERFOL MEGAMIN SL ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН

Ефективний антистресант, що містить **найвищу концентрацію необхідних L-амінокислот біогенного походження** в збалансованому співвідношенні, а також азот, кальцій і магній, для швидкого відновлення рослин після дії стресових факторів.

ОСОБЛИВОСТІ

- антистресант з найвищою концентрацією L-амінокислот (**33,5%** або **489,1 г/л**), для швидкого відновлення рослин від стресу;
- **23 вільні L-амінокислоти** біогенного походження, отримані методом ферментативного гідролізу;
- виняткову ефективність антистресанту надає присутність у складі додатково 4 унікальних амінокислот: L-Гідроксипролін, L-Аспарагін, L-Цитрулін та L-Саркозін, на відміну від конкурентів;
- **L-Гідроксипролін** – сприяє міцності клітинної стінки, підвищує стійкість до стресових факторів, знижують ризик ураження рослин;
- **L-Аспарагін** – відіграє центральну роль у транспорті і зберіганні азоту рослинами; крім того це головна транспортна сполука в ксилемі і флоемі, що забезпечує переміщення поживних речовин від кореня до листя і насіння;
- **L-Цитрулін** – відіграє важливу роль у пост-транскрипційній модифікації РНК, що допомагає рослині пережити засуху; бере участь у транслокації азоту;
- **L-Саркозін** – похідна амінокислота, що бере участь у синтезі гліцину, що у свою чергу покращує процес фотосинтезу;
- до складу входить **Азот (11% або 160,6 г/л)**, що сприяє прискореному відновленню клітинних мембран;
- **Кальцій (6,7% або 97,8 г/л)** зміцнює клітинні стінки, що покращує стійкість до патогенних факторів;
- **Магній (2,7% або 39,4 г/л)** оптимізує процеси дихання у стресових факторах;
- завдяки збалансованому поєднанню елементів живлення у комплексі з високою концентрацією амінокислот швидко відновлює рослини після стресових факторів;
- активізує надходження поживних речовин в рослину і їх транспорт по судинній системі.

УВАГА !

посилено проводить в рослину сірку, мідь та кальцій. Підсилює дію всіх ЗЗР.

Елементи живлення	Склад елементів живлення	
	%	г/л
L-амінокислоти	33,5	485,8
N, загальний	11	159,5
CaO	6,7	97,2
MgO	2,7	39,2

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- не змішувати з ЗЗР, що містять високу концентрацію міді, сірки та олії, з інсектицидами фосфорорганічної групи та з добривами з високою концентрацією кальцію;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування з іншими препаратами, (робочий розчин не повинен давати осаду).

Амінограма:

Амінокислота	%	Амінокислота	%
L-Лізин	19,88	L-Ізолейцин	1,92
L-Пролін	18,17	L-Аспарагін	1,59
L-Глютамінова кислота	12,90	L-Метіонін	1,04
L-Аланін	11,92	L-Тірозин	0,59
L-Гідроксипролін	8,81	L-Серін	0,44
L-Орнітин	4,22	L-Тріптофан	0,06
L-Гліцин	4,16	L-Цитрулін	0,03
L-Аспарагінова кислота	3,51	L-Треонін	0,03
L-Лейцин	3,35	L-Цистин	0,03
L-Валін	2,69	L-Саркозін	0,02
L-Фенілаланін	2,38	L-Гістидин	0,02
L-Аргінін	2,24		

Норми застосування:

Культура	Доза	Час, особливості застосування
Польові культури	0,5–2 л/га	позакореневе підживлення – профілактика стресу; – після впливу стресових факторів; – перед початком цвітіння. наступні внесення з інтервалом 1–2 тижні, при необхідності
Овочеві, плодово-ягідні культури, виноград	1–4 л/га (10-40 мл/10 л води на 100 м ²)	



Град (08.07.2020р.)



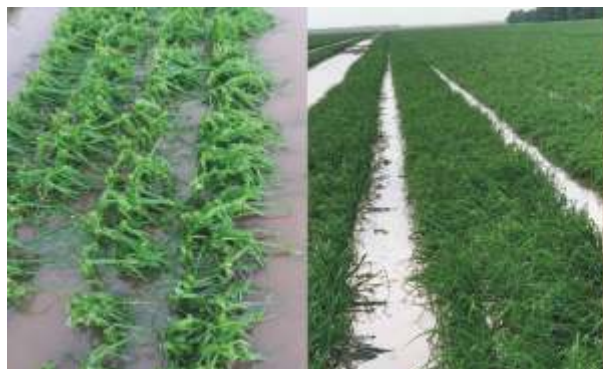
Паверфол МегАмін – 1 л/га (19.07.2020р.)



Град (24.06.2020р.)



Паверфол МегАмін – 1 л/га (09.07.2020р.)



Град (24.06.2020р.)



Паверфол МегАмін – 1 л/га (09.07.2020р.)

SPEEDFOL AMINO / СПІДФОЛ АМІНО КОРЕКТОРИ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

Ряд добрив **Спідфол Аміно** застосовується для позакореневого підживлення, як доповнення до основного внесення добрив і фертигації. Лінійка **Спідфол Аміно Старт, Vegetaція, Цвітіння та Плодоношення** – це група продуктів, яка забезпечує рослини основними елементами живлення, амінокислотами та регуляторами росту.

ПЕРЕВАГИ

- усі добрива лінійки Спідфол містять унікальне збалансоване поєднання елементів;
- мікроелементи хелатовані EDTA, що покращує їх засвоєння рослинами;
- містять спеціальні добавки, що зменшують випаровування з поверхні рослин і знижують поверхневий натяг, а також збільшують час і ефективність поглинання рослинами поживних елементів;
- амінокислоти виступають у ролі джерела енергії для прискореного росту рослин та покращують процеси поглинання всіх елементів живлення;
- до складу входить унікальне поєднання стимуляторів росту (цитокініни та ауксини), що формують окрему частину системи регуляції рослини, направляють розвиток рослин за вегетативним або генеративним типом, контролюють фізіологічні процеси в рослині і відіграють важливу роль у формуванні врожаю;
- різне співвідношення ауксинів/цитокінінів надає високий стимулюючий ефект та дозволяє отримати більш ранню продукцію;
- висока концентрація поживних речовин (щільність 1 480 г/л).

ВЛАСТИВОСТІ

- висока чистота;
- не містять солей (Cl і Na) та сполук важких металів;
- не містять домішок та фітотоксичних сполук;
- прості в застосуванні;
- швидка розчинність, не блокуються розпилювачі обприскувачів;
- висока концентрація елементів живлення.

СУМІСНІСТЬ

завдяки тому, що рН близький до нейтрального, Спідфол Аміно Старт, Vegetaція, Цвітіння та Плодоношення сумісні з більшістю добрив та багатьма агрохімікатами, крім тих, що містять кальцій, високу концентрацію міді, сірки та олії.

УВАГА !

при приготуванні бакових сумішей слід враховувати, що добрива активно проводять всі компоненти бакової суміші, та робити тестове змішування та біологічну пробу.

Пропорція ауксину й цитокініну в трьох марках **Спідфол Аміно** відповідає фізіологічним особливостям рослин та направлена підсилювати дію поживних речовин.

Відомо, що такі елементи живлення, як азот, фосфор і калій рослина потребує на певних етапах розвитку в різних співвідношеннях. На початку вегетації рослині найбільше потрібен фосфор, в період вегетативного розвитку спостерігається найбільша потреба в азоті, а наприкінці вегетації найбільше потрібен калій.

Розвиток рослини підпорядкований дії ауксинів і цитокінінів, що виконують функцію «гормонів благополуччя» пагонів і коренів відповідно. Співвідношення ауксинів та цитокінінів є ключовим чинником поділу клітин і диференціювання рослинної тканини. Нестача ауксинів стає сигналом для утворення пагонів. У диференційованих пагонах відбувається синтез ауксинів і баланс гормонів відновлюється. Аналогічний механізм спрацьовує при нестачі цитокінінів – рослина переходить до посиленого формування коріння.

З урахуванням цих біологічних процесів було розроблено лінійку добрив **Спідфол Аміно Старт, Vegetaція, Цвітіння та Плодоношення** так, щоб забезпечити на початку вегетації розвиток кореневої системи за рахунок фосфору й ауксинів, успішне формування вегетативної маси – за допомогою азоту та цитокінінів, і оптимізувати дозрівання за рахунок високого вмісту калію й ауксинів. Для збалансованого розвитку мікроелементи хелатовані EDTA, а L-амінокислоти оптимізують процеси живлення і боротьбу зі стресом.





SPEEDFOL AMINO STARTER SC СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ

Використовується **на початкових етапах росту та розвитку** рослини. Співвідношення ауксин/цитокінін спрямоване на користь ауксину для активного росту коріння та утворення бічних коренів у достатньому об'ємі. Ауксини в рослинах здійснюють вирішальний вплив на розтягнення клітин та еластичність клітинних стінок, регулюють апікальну домінанту, а також утворення інших гормонів та асимілятів.

ОСОБЛИВОСТІ

- прискорює укорінення рослин на 3-5 днів;
- швидко відновлює кореневу систему рослин після пошкодження;
- сприяє активній закладці плодкових бруньок при обробці в ранній післязбиральний період.



SPEEDFOL AMINO VEGETATIVE SC СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ

Під час формування вегетативної маси рослини мають потребу співвідношення ауксин/цитокінін на користь цитокініну. Основною функцією цитокінінів є стимуляція поділу клітин, утворення органів для накопичення асимілятів, синтез білків, затримка старіння, активація поглинання води та калію. Цитокініни беруть участь у багатьох фізіологічних процесах в рослині: дозріванні хлоропластів, лінійному рості клітини, утворенні додаткових бруньок та пагонів.

ОСОБЛИВОСТІ

- ініціює ріст бічних пагонів;
- збільшує вегетативну масу;
- забезпечує ефект «омолодження рослини».



SPEEDFOL AMINO FLOWER & FRUIT SC СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ

У період дозрівання культур – рослини мають потребу співвідношення ауксин/цитокінін на користь ауксину, що оптимізує перенесення продуктів синтезу до органів накопичення та покращує дозрівання продукції.

ОСОБЛИВОСТІ

- покращує цвітіння;
- підвищує утворення зав'язі та запобігає її опаданню;
- прискорює дозрівання плодів;
- підвищує врожайність і якісні показники плодів.

Склад:

Елементи живлення	Вміст елементів живлення					
	Спідфол Аміно Старт		Спідфол Аміно Вегетація		Спідфол Аміно Цвітіння та Плодоношення	
	%	г/л	%	г/л	%	г/л
N, загальний	10,6	156,9	16,5	244,2	9,2	136,2
P₂O₅	12,2	180,6	7,6	112,5	6,7	99,2
K₂O	13,1	193,9	11,7	173,2	18,2	269,4
S	1,4	20,7	0,9	13,3	0,9	13,3
SO₃	3,5	51,8	2,2	32,6	2,3	34
B	0,101	1,5	0,101	1,5	0,101	1,5
Cu (EDTA)	0,021	0,3	0,021	0,3	0,021	0,3
Fe (EDTA)	0,051	0,8	0,051	0,8	0,051	0,8
Mn (EDTA)	0,021	0,3	0,021	0,3	0,021	0,3
Zn (EDTA)	0,051	0,8	0,051	0,8	0,051	0,8
Mo	0,005	0,07	0,005	0,07	0,005	0,07
L-амінокислоти	0,8	11,8	0,8	11,8	0,8	11,8
Фітогормони:	мг/кг	мг/л	мг/кг	мг/л	мг/кг	мг/л
Ауксини	0,68	1	0,41	0,6	0,68	1,0
Цитокініни	0,41	0,6	1,35	2	0,41	0,6

Норми застосування:

Добриво	Норма	Особливості застосування
Спідфол Аміно Старт	<ul style="list-style-type: none"> • 1-4 л/га (10-40 мл/10 л води/100м²); • максимальна концентрація робочого розчину – 2%; <p>витрата розчину:</p> <ul style="list-style-type: none"> • відкритий ґрунт – 50-300 л/га; • закритий ґрунт – 600-1200 л/га; • повторювати з інтервалом 1-2 тижні. 	<p>усі культури: позакореневе підживлення через 2-3 тижні після появи сходів або через 1-3 тижні після висадки і через 1-2 тижні після першого підживлення.</p> <p>плодові культури: ранній післязбиральний період – 1-2 обробки</p>
Спідфол Аміно Вегетація		<p>усі культури: позакореневе підживлення в період інтенсивного вегетативного росту з інтервалом 1-2 тижні</p>
Спідфол Аміно Цвітіння та Плодоношення		<p>усі культури: позакореневе підживлення в період цвітіння і плодоношення з інтервалом 1-2 тижні.</p> <p>Останнє підживлення – не пізніше, ніж за 3 тижні до збирання врожаю</p>

ПРОСТІ ВОДОРОЗЧИННІ ДОБРИВА

ГРАНУЛЬОВАНЕ КОМПЛЕКСНЕ ДОБРИВО

РІДКІ КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА

КОНДИЦІОНЕР ВОДИ, СТАБІЛІЗАТОР pH



ПРОСТІ ВОДРОЗОЧИННІ ДОБРИВА

У системному живленні рослин шляхом фертигації використовуються не тільки комплексні продукти, що містять ряд макро-, мезо- та мікроелементів, але й прості водорозчинні солі. Використання простих солей в удобренні культур є ефективним і економічним способом забезпечення рослин необхідними макро- та мезоелементами живлення. Компанія «TerraTarsa» є постачальником високоякісних водорозчинних добрив у вигляді простих солей від провідних світових виробників.



ULTRASOL K PLUS НІТРАТ КАЛІЮ

Нітрат калію є незамінним компонентом у всіх добре збалансованих програмах фертигації – як для гідропоніки, так і для відкритого ґрунту. Азот поглинається рослинами безпосередньо в нітратній формі. Завдяки оптимальному співвідношенню N/K Ultrasol K Plus підходить для всіх культур на кожному з етапів росту рослини. Особливого значення живлення добривом Ultrasol K Plus набуває на етапі наростання плодів. Нітратний азот є синергістом калію, кальцію та магнію. Може використовуватись для листового підживлення. Видобувається відкритим шляхом компанією SQM з пустелі Атакама (Чилі).

ОСОБЛИВОСТІ

- ідеальне джерело калію та нітратного азоту для вирощування с/г культур;
- є сумісним з більшістю водорозчинних добрив (дивіться таблицю сумісності стр. 13);
- найефективніше джерело азоту для рослин;
- це єдиний нітрат калію на ринку України **природного походження**, а не отриманий шляхом хімічного синтезу;
- **не містить хлору**, Натрію, сторонніх домішок і важких металів;
- швидко розчиняється;
- нітратний азот є нелетким і покращує поглинання інших катіонів;
- сприяє зменшенню стресів від засолення ґрунтів;
- низький сольовий індекс у порівнянні з іншими калійними добривами.

Елементи живлення	Вміст, %
K ₂ O	46,3
N	13,8

ЗАСТОСУВАННЯ

- використовується для листового підживлення, фертигації та в системах гідропоніки;
- максимальна концентрація за всіма компонентами бакової суміші – 1-2%;
- для фертигації норми використання можуть змінюватися згідно програми живлення в межах від 1 до 10 кг/га день;
- концентрація робочого розчину для фертигації:
 - закритий ґрунт – 0,01-0,05 (0,1-0,5 кг/1000 л води);
 - відкритий ґрунт – 0,01-0,1 (0,1-1 кг/1000 л води).

СУМІСНІСТЬ

є сумісним з усіма водорозчинними добривами, а також з більшістю пестицидів.

УВАГА

за декілька тижнів до збирання плодів необхідно використовувати добрива без вмісту азоту такі, як Hydroponica SOP (сульфат калію).



HYDROPONICA UP ФОСФАТ СЕЧОВИНИ

Унікальне ексклюзивне азотно-фосфорне добриво, з функцією промивки систем крапельного зрошення. Завдяки своїй здатності підкислювати ґрунт значно посилює поглинання поживних речовин з нього.

ОСОБЛИВОСТІ

- рекомендовано використовувати тільки для систем фертигації;
- завдяки сухій кристалічній формі значно полегшується робота з даним добривом з погляду безпеки;
- 1%-вий розчин має рівень рН 2;
- особливо підходить для карбонатних і лужних ґрунтів;
- запобігає закупорюванню крапельниць зрошувальних систем, що особливо важливо при використанні жорсткої води, яка містить бікарбонати кальцію та магнію;
- збільшує ефективність поглинання поживних речовин, що призводить до кращого розвитку кореневої системи, сприяє зменшенню стресів від засолення ґрунтів, оптимізує процеси запліднення, що, в свою чергу, підвищує врожайність;
- концентроване та хімічно чисте добриво (не містить солей хлору та натрію й іонів важких металів);
- повна водорозчинність (являє собою вільно сипучий дрібний кристалічний порошок, який швидко та без залишку розчиняється у воді);
- досконале джерело фосфору та азоту для фертигації.

Елементи живлення	Вміст, %
P_2O_5	44
N	17

УВАГА !

при змішуванні в одному баку з добривами, що містять кальцій, утворюється нерозчинний осад.

ЗАСТОСУВАННЯ

- рекомендоване для використання на початку вегетаційного періоду, коли рослини найбільш чутливі до нестачі фосфору, а слабкорозвинута коренева система має низьку здатність до поглинання;
- також рекомендоване для використання на початку репродуктивного періоду;
- використовується тільки для фертигації;
- концентрація розчину для фертигації:
 - закритий ґрунт: 0,01-0,05% (0,1-0,5 кг/1000 л води);
 - відкритий ґрунт: 0,05-0,2% (0,5-2 кг/1000 л води).
- витрати добрива із розрахунку на гектар за одне внесення:
 - для овочів, картоплі: 3-5 кг/га;
 - для виноградників, плодкових культур: 8-10 кг/га.

СУМІСНІСТЬ

сумісний з більшістю добрив. Не можна змішувати з добривами, що містять кальцій та магній.





HYDRONICA SOP СУЛЬФАТ КАЛІЮ

Кристалічне водорозчинне добриво з високим вмістом калію та сірки. Калій є одним з найбільш необхідних елементів для рослин, регулює нормальний розвиток рослин, активує багато ферментативних реакцій, а також підвищує якість параметрів плоду. Сірка, що входить до складу добрива, є одним з найважливіших елементів живлення рослин. Як і азот – це складова частина білку. Потреба в ній приблизно така сама, як і в фосфорі. У рослинах сірка входить до складу амінокислот, білків, вітамінів, ферментів тощо. Сірка бере участь в асиміляції нітратів рослинами, гальмує їх накопичення в бульбах картоплі та в інших культурах.

ОСОБЛИВОСТІ

- висока розчинність;
- підкислює лужні розчини;
- допомагає підвищити параметри якості плодів;
- придатний до застосування у будь-яких типах систем зрошення, для всіх видів сільськогосподарських культур та різних типах ґрунтів.

Елементи живлення	Вміст, %
K_2O	52
S	19

ЗАСТОСУВАННЯ

- розрахунок кількості добрив проводиться за дефіцитом, головним чином, Калію (K) і, частково, Сірки (S);
- концентрація робочого розчину для фертигації:
 - закритий ґрунт: 0,01-0,05% (0,1-0,5 кг/1000 л води);
 - відкритий ґрунт: 0,01-0,1% (0,1-1 кг/1000 л води).

СУМІСНІСТЬ

є сумісним у використанні з більшістю добрив.

УВАГА

при змішуванні в одному баку з добривами, що містять кальцій, утворюється нерозчинний осад.





HYDROPONICA MKP МОНОКАЛІЙ ФОСФАТ

Кристалічне водорозчинне добриво з високим вмістом фосфору та калію. MKP не містить азоту, що робить його оптимальним джерелом калію та фосфору, коли немає потреби в азоті. Допомогає покращити розвиток кореневої системи та процеси запліднення, активізує ферменти та підвищує якість плодів, підвищує стійкість рослин до грибкових захворювань, є сумісним із більшістю добрив.

ОСОБЛИВОСТІ

- висока чистота добрива (не містить домішок);
- не містить солей хлору, натрію та іонів важких металів;
- повна водорозчинність (являє собою вільно сипучий дрібний кристалічний порошок, який швидко та без залишку розчиняється у воді).

Елементи живлення	Вміст, %
K_2O	34
P_2O_5	52

ЗАСТОСУВАННЯ

- розрахунок кількості добрив проводиться за дефіцитом, головним чином, фосфору (P) і, частково, калію (K);
- концентрація робочого розчину для фертигації:
 - закритий ґрунт: 0,01-0,05% (0,1-0,5 кг/1000 л води);
 - відкритий ґрунт: 0,01-0,1% (0,1-1 кг/1000 л води);
- концентрація розчину для позакореневого живлення:
 - 0,5-1% розчин (0,5-1 кг/100 л води).

СУМІСНІСТЬ

добриво MKP сумісне з більшістю пестицидів та добрив. Неможна змішувати з добривами, що містять кальцій та магній. Буферні властивості дозволяють MKP підтримувати розчин стабільним на рівні pH 4,5, що збільшує ефективність застосування пестицидів.

УВАГА ⚠

при змішуванні в одному баку з добривами, що містять кальцій, утворюється нерозчинний осад.





HYDROPONICA CALCIUM NITRATE КАЛЬЦІЄВА СЕЛІТРА

Спеціальне гранульоване повністю розчинне азотно-кальцієве добриво. Це висококонцентроване джерело азоту і кальцію, що робить його незамінним компонентом у системі фертигації (гідропоніки та відкритого ґрунту) для овочевих та плодово-ягідних культур. Особливого значення підживлення кальцієвою селітрою набуває у другій половині вегетації та на етапі наростання плодів.

ОСОБЛИВОСТІ

- збалансоване джерело кальцію та нітратного азоту;
- нітратна форма азоту є найефективнішим джерелом азоту: відразу поглинається рослинами, не абсорбується ґрунтом;
- мобілізує надходження і поглинання катіонів Кальцію (Ca), Калію (K) та Магнію (Mg) рослинами з ґрунту;
- Кальцій (Ca) є необхідним елементом живлення для побудови міцних клітинних стінок рослин;
- покращує товарну якість і лежкість кінцевої продукції;
- не містить сторонніх домішок і важких металів;
- швидка і повна розчинність.

Елементи живлення	Вміст, %
N	15,9
CaO	26,3



ЗАСТОСУВАННЯ

- використовується для фертигації, в усіх системах гідропоніки та листового підживлення;
- максимальна концентрація за всіма компонентами бакової суміші – 1-2%;
- для фертигації норми використання можуть змінюватися згідно програми живлення в межах від 1 до 10 кг/га/день;
- концентрація робочого розчину для фертигації:
 - закритий ґрунт: 0,01-0,05 (0,1-0,5 кг/1000 л води);
 - відкритий ґрунт: 0,01-0,1 (0,1-1 кг/1000 л води).

СУМІСНІСТЬ

- добриво сумісне з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- НЕ змішувати з добривами, що містять сульфати або фосфати у своєму складі.

УВАГА !

при змішуванні в одному баку з добривами, що містять сульфати або фосфати, утворюється нерозчинний осад.

ГРАНУЛЬОВАНЕ КОМПЛЕКСНЕ ДОБРИВО



QROP COMPLEX TOP K (12-6-24)

Гранульоване комплексне добриво, збагачене необхідними макро-, мікро- та мезо-елементами, створене для покращення продуктивності культур. Завдяки високій концентрації калію, добриво спрямоване на застосування на овочевих та польових культурах, які фізіологічно потребують покращеного калійного живлення, та на інших культурах в середині, або другій половині вегетації, коли потреба в даному елементі пов'язана із стадіями онтогенезу.

ОСОБЛИВОСТІ

- містить висококонцентроване джерело калію (K_2O –24%) у вигляді нітрату. Ця форма є найкращою для живлення сільськогосподарських культур;
- можна застосовувати як для основного удобрення, так і в якості підживлення;
- бездоганно підходить для внесення в періоди цвітіння, наливу зерна, розвитку плодів і дозрівання;
- безхлорне добриво, що робить його використання ідеальним на чутливих до хлору культурах;
- легкий у використанні. Його негігроскопічні гранули не злежуються і не втрачають своїх властивостей при зберіганні.

Qrop complex Top K розчинне добриво, що зумовлює швидке вивільнення Азоту (N), Фосфору (P) і Калію (K), забезпечуючи збалансований запас основних макроелементів. До складу входять дві форми азоту: швидкої дії – у нітратній формі (NO_3^- –75%) і повільної дії – в амонійній формі (NH_4^+ –25%), азот в амідній формі відсутній. Високий вміст азоту в нітратній формі покращує поглинання не лише калію, а також кальцію та магнію. Магній (MgO –2%), що входить до складу Qrop complex Top K, стимулює синтез хлорофілу, у той час як Кальцій (CaO –3%) покращує міцність клітин і відповідно, якісні показники кінцевої продукції. У добриві оптимальний вміст сульфатів, що запобігає їх накопиченню у ґрунті та сприяє низькому сольовому індексу. До складу Qrop complex Top K також входять Цинк (Zn –0,05%), Марганець (Mn –0,04%) і Бор (B –0,01%), що забезпечують підвищення врожайності та якість продукції широкого спектру сільськогосподарських культур.

Елементи живлення	Вміст, %
Азот загальний (N)	12,0
Азот нітратний (NO_3^-)	9,0
Азот амонійний (NH_4^+)	3,0
Фосфор загальний (P_2O_5)	6,0
(P_2O_5) розчинний у воді	5,9
(P_2O_5) розчинний у нейтральному розчині цитрату амонію	6,0
Калій (K_2O), розчинний у воді	24,0
Сірка загальна (SO_3)	10,0
Кальцій (CaO), розчинний у воді	3,0
Магній (MgO), розчинний у мінеральних кислотах	2,0
Бор (B)	0,01
Марганець (Mn)	0,04
Цинк (Zn)	0,05



Норми застосування:

Культура	Рекомендації по внесенню	Доза, кг/га
Цукровий буряк	перед змиканням міжрядь*	100–200
Картопля	при посадці	100–150
	підживлення у фазу бутонізації*	200–250
Морква	підживлення у фазу 2 справжніх листка	100–200
	підживлення у фазу 4-5 справжніх листків	100–200
Томат, перець	перед цвітінням*	150–200
Цибуля	початок формування цибулини	150–200
Капуста	початок зав'язування качана	150–200
Овочі (закритий ґрунт)	при формуванні ґрунтосуміші	300–500
Ягідні культури	прикоренева зона, гербіцидні смуги	200–300
Флодові культури	прикоренева зона, гербіцидні смуги	200–300
Соняшник	підживлення у фазу 4–8 листків*	100–150
Кукурудза	підживлення у фазу 5–7 листків*	100–120
Соя	підживлення у фазу бутонізації*	50–100

УВАГА

* вносити добрива слід із подальшою заробкою в ґрунт, тому операцію слід проводити перед, або одночасно із міжрядними обробтками. В окремих випадках внесення проводять із сівбою, або садінням культур.

** норми орієнтовні. Корикування залежить від вмісту елементів живлення в ґрунті, основного внесення добрив та очікуваного урожаю.



РІДКІ КОМПЛЕКСНІ ДОБРИВА



MULTICROP RAPID МУЛЬТИКРОП РАПІД

Лінійка добрив **МУЛЬТИКРОП РАПІД** – це унікальне висококонцентроване джерело живлення рослин макроелементами (**N-P-K**).

Рідкі комплексні добрива є найбільш економічно-ефективною формою сумішей, оскільки при внесенні речовини розподіляються в ґрунті рівномірно, на відміну від твердих гранульованих аналогів. Елементи живлення знаходяться у повністю доступній для рослин формі, створюючи передумови для збалансованого і своєчасного живлення.

ПЕРЕВАГИ

- хімічно чисті, однорідні та повністю розчинні добрива;
- найвища ефективність засвоєння елементів рослинами у порівнянні з іншими формами добрив;
- нейтральні показники рН;
- низький сольовий індекс;
- можливість внесення через гідропідживлювачі разом з поливною водою;
- низька температура кристалізації;
- елементи знаходяться у доступній для рослин формі;
- можливість підібрати індивідуальну формулу для своєї ґрунтово-кліматичної зони;
- зручність та безпечність при використанні.

! СТВОРЮЄМО УНІКАЛЬНІ ТА ІНДИВІДУАЛЬНІ ФОРМУЛИ РКД ПІД ЗАМОВЛЕННЯ КЛІЄНТА

Мультикрос Репід	Склад, %			
	N, заг.	P ₂ O ₅	K ₂ O	SO ₃
5-20-5	5	20	5	
8-24-0	8	24		
2-1-14	2	1	14	
3-18-18	3	18	18	
7-20-1+5SO ₃	7	20	1	5
2-25-0+5SO ₃	2	25		5



МУЛЬТИКРОП РАПІД – це ефективне рішення для:



ґрунтового внесення
(в якості основного добрива та при посіві)



підживлення через
гідропідживлювачі разом з поливною водою



фертигації



листяного підживлення

ЗАСТОСУВАННЯ

- **Ґрунтове внесення:**
використовується як стартове добриво для внесення у рядок одночасно з посівом або в якості основного добрива – при рівномірному внесенні безпосередньо в ґрунт чи на його поверхню (з подальшою заробкою).
- **Фертигація:**
для приготування бакової суміші додається 5-10 л препарату до 150-300 л води (залежно від технології поливу). Норми витрати: від 1 до 10 л на день залежно від технології вирощування.
- **Позакореневе підживлення:**
застосовується шляхом обприскування у дозі 2-5 л на 100-300 л/га робочого розчину. Рекомендується виконувати обробки з інтервалом 1-2 тижні залежно від необхідності. Добрива не містять ПАР, що потрібно врахувати при плануванні листових підживлень.

Норми застосування:

Культура	Доза внесення, л/га	Спосіб внесення
Зернові, олійні, зернобобові та технічні культури	30–50	разом з посівом
	100–150	підживлення в рядки
	20–100	підживлення (через гідропідживлювачі)
Польові, овочеві, плодово-ягідні культури та виноград	5–50	крапельне зрошення (фертигація)
	2–5	позакореневе підживлення

УВАГА !

- дози внесення є орієнтовними і залежать від планової врожайності, ґрунтово-кліматичних умов та системи землеробства;
- добрива сумісні з більшістю загальнопоширених ЗЗР та іншими комплексними добривами з мікроелементами. Перед змішуванням рекомендується провести тест на сумісність.

КОНДИЦІОНЕР ВОДИ, СТАБІЛІЗАТОР рН



POWERFOL pH-CONTROL ПАВЕРФОЛ рН-CONTROL

Підкислювач та кондиціонер робочого розчину, що використовується для корекції рН бакової суміші та зменшення показників жорсткості води.

ПЕРЕВАГИ

- повністю нейтралізує токсичний надлишок гідроксид-іонів (OH^-), що знижує показник рН води;
- підтримка показника рН бакової суміші в ідеальному діапазоні 5,5–6,5 запобігає лужному гідролізу агрохімікатів, що підвищує ефективність їх роботи;
- нейтралізує розчинені солі у воді, що знижує ЕС (питому електричну провідність) бакової суміші, зменшуючи сольове навантаження на рослини при обприскуванні;
- пом'якшує воду за рахунок зв'язування йонів Ca^{2+} та Mg^{2+} у нейтральні сполуки;
- високоефективний буферизатор робочого розчину, що дозволяє утримувати рівень рН бакової суміші на встановленому рівні;
- містить унікальний індикатор зміни кольору для візуального контролю;
- містить спеціальні компоненти, що запобігають утворенню піни.

СУМІСНІСТЬ

- сумісний з більшістю загальнопоширених ЗЗР і агрохімікатів;
- перед використанням рекомендується проводити тест на змішування (робочий розчин не повинен давати осаду).

УВАГА !

- при використанні у баковій суміші добрив, що підкислюють робочий розчин, дозу рН-CONTROL необхідно зменшити;
- при використанні забарвлених добрив та агрохімікатів зміна забарвлення може бути мало помітною;
- необхідно дотримуватися правил техніки безпеки.



зміна кольору індикатора при зміні рН бакового розчину

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

рН (1% р-ну) – 1,7; Густина – 1,2 кг/дм³.

ЗАСТОСУВАННЯ

- після наповнення резервуару обприскувача додати рН-CONTROL відповідно до рекомендацій, виходячи з показників якості води;
- досягти необхідного діапазону рН бакової суміші, керуючись зміною забарвлення індикатора;
- додати агрохімікати до підготовленого бакового розчину.

Норми застосування:

Культура	Норми витрати препарату	Спосіб, час обробки, обмеження	Максимальна кратність обробки
польові, овочеві, плодово-ягідні культури, виноград	0,3–2,0 л/м ³	під час приготування бакової суміші	5–20

*перед застосуванням необхідно провести тестове змішування невеликих доз регулятора кислотності в 1 л води; керуючись зміною кольору індикатора, вирахувати індивідуальні норми для приготування бакової суміші.

**після наповнення резервуару обприскувача на 2/3 – додати агрохімікати в баковий розчин, дотримуючись рекомендацій.

СХЕМИ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЖИВЛЕННЯ



ФАЗИ РОЗВИТКУ

ОЗИМИ ЗЕРНОВІ

СТАНДАРТ

ВВСН:	13-29	21-29	37-39	
ОБРОБКА НАСІННЯ	ВОСЕНИ. КУЩЕННЯ	ВЕСНА. КУЩЕННЯ	ПРАПОРЦЕВИЙ ЛИСТОК	
НОВАЛОН СІД ТРИТМЕНТ (0,6–1 кг/т насіння) — або — ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (1–2 л/т насіння)	НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+NE (1–2 кг/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1–2 кг/га)	НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1–2 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ЗЕРНОВИЙ (1–2 л/га)	НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ЗЕРНОВИЙ (2 л/га)	
	При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5–1,5 л/га) або (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5–1,5 л/га) (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	

ІНТЕНСИВ

ВВСН:	13-29	21-29	37-39	
ОБРОБКА НАСІННЯ	ВОСЕНИ. КУЩЕННЯ	ВЕСНА. КУЩЕННЯ	ПРАПОРЦЕВИЙ ЛИСТОК	
СПІДФОЛ МАРІН (0,3 л/т насіння) + НОВАЛОН СІД ТРИТМЕНТ (0,7–1 кг/т насіння) — або — ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (1–2 л/т насіння)	СПІДФОЛ МАРІН (0,3–0,5 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (1 кг/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ МАРІН (0,3–0,5 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1–1,5 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ЗЕРНОВИЙ (1–1,5 л/га)	СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5–1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5–1 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1,5–2 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ЗЕРНОВИЙ (1,5–2 кг/га)	

ФАЗИ РОЗВИТКУ

ОЗИМИЙ РІПАК

СТАНДАРТ

ВВСН: ОБРОБКА НАСІННЯ	14-19 ФАЗА РОЗЕТКИ. ОСІНЬ	19-29 ФАЗА РОЗЕТКИ. ВЕСНА	31-39 ФАЗА СТЕБЛУВАННЯ. ВЕСНА	50-59 БУТОНІЗАЦІЯ
НОВАЛОН СІД ТРІТМЕНТ (1,8 кг/т насіння) — або — ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (3-4 л/т насіння)	СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (1 л/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1-2 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (1-2 л/га)	СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (2 л/га)	СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (2 л/га)
	10-45-15+0,5MgO+ME	10-45-15+0,5MgO+ME	20-20-20+0,5MgO+ME	10-45-15+0,5MgO+ME
	При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1,5 л/га) або (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1,5 л/га) (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	

ІНТЕНСИВ

ВВСН: ОБРОБКА НАСІННЯ	14-19 ФАЗА РОЗЕТКИ. ОСІНЬ	19-29 ФАЗА РОЗЕТКИ. ВЕСНА	31-39 ФАЗА СТЕБЛУВАННЯ. ВЕСНА	50-59 БУТОНІЗАЦІЯ
СПІДФОЛ МАРІН (0,3 л/т насіння) + НОВАЛОН СІД ТРІТМЕНТ (1,8 кг/т насіння) — або — ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (3-4 л/т насіння)	СПІДФОЛ МАРІН (0,3 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (1 л/га)	СПІДФОЛ МАРІН (0,3-0,5 л/га) + СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1-1,5 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (1-1,5 л/га)	СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (2 л/га)	СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР (1 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (2 л/га)
	10-45-15+0,5MgO+ME	10-45-15+0,5MgO+ME	20-20-20+0,5MgO+ME	10-45-15+0,5MgO+ME

ФАЗИ РОЗВИТКУ

СОЛЯШНИК

СТАНДАРТ

ВВСН:	14-16	18-19	
ОБРОБКА НАСІННЯ	4-6 ЛИСТКІВ	8-10 ЛИСТКІВ	
<p>НОВАЛОН СІД ТРІТМЕНТ (1,8 кг/т насіння)</p> <p>— або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (3-4 л/т насіння)</p>	<p>СПІДФОЛ БОР (1 кг/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)</p> <p>— або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (1-2 л/га)</p>	<p>СПІДФОЛ БОР (1 кг/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (2 кг/га)</p> <p>— або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (2 л/га)</p>	
<p>STRESS</p>	<p>При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)</p>	<p>При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або</p> <p>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</p>	<p>При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га)</p> <p>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</p>

ІНТЕНСИВ

ВВСН:	14-16	18-19	
ОБРОБКА НАСІННЯ	4-6 ЛИСТКІВ	8-10 ЛИСТКІВ	
<p>СПІДФОЛ МАРІН (0,3 л/т насіння)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН СІД ТРІТМЕНТ (1,8 кг/т насіння)</p> <p>— або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (3-4 л/т насіння)</p>	<p>СПІДФОЛ МАРІН (0,3-0,5 л/га)</p> <p>+</p> <p>СПІДФОЛ БОР (1 кг/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-1,5 кг/га)</p> <p>— або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (1-1,5 л/га)</p>	<p>СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1 л/га)</p> <p>— або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1 л/га)</p> <p>+</p> <p>СПІДФОЛ БОР (1 кг/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1,5-2 кг/га)</p> <p>— або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ ОЛІЙНИЙ (1,5-2 л/га)</p>	

ФАЗИ РОЗВИТКУ

КУКУРУДЗА, СОРГО

СТАНДАРТ

ВВСН:	13-15	16-18	51-55	
ОБРОБКА НАСІННЯ	3-5 ЛИСТКІВ	6-8 ЛИСТКІВ	ВИКИДАННЯ ВОЛОТИ	
<p>НОВАЛОН СІД ТРИТМЕНТ (0,7-1,2 кг/т насіння)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (1,5-2,5 л/т насіння)</p>	<p>ПАВЕРФОЛ ЦИНКАТ (0,3 л/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ КУКУРУДЗА (1-2 л/га)</p>	<p>ПАВЕРФОЛ ЦИНКАТ (0,3 л/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ КУКУРУДЗА (2 л/га)</p>	<p>СПІДФОЛ БОР (1 кг/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ КУКУРУДЗА (2 л/га)</p>	
<p>STRESS</p>	<p>При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)</p>	<p>При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1,5 л/га) або</p> <p>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</p>	<p>При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1,5 л/га)</p> <p>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</p>	

ІНТЕНСИВ

ВВСН:	13-15	16-18	51-55	
ОБРОБКА НАСІННЯ	3-5 ЛИСТКІВ	6-8 ЛИСТКІВ	ВИКИДАННЯ ВОЛОТИ	
<p>СПІДФОЛ МАРІН (0,3-0,5 л/т насіння)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН СІД ТРИТМЕНТ (0,7-1,2 кг/т насіння)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (1,5-2,5 л/т насіння)</p>	<p>СПІДФОЛ МАРІН (0,3 л/га)</p> <p>+</p> <p>ПАВЕРФОЛ ЦИНКАТ (0,2 л/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-1,5 кг/га)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ КУКУРУДЗА (1-1,5 л/га)</p>	<p>СПІДФОЛ МАРІН (0,3-0,5 л/га)</p> <p>+</p> <p>ПАВЕРФОЛ ЦИНКАТ (0,3 л/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-1,5 кг/га)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ КУКУРУДЗА (1-1,5 л/га)</p>	<p>СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (1 л/га)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (1 л/га)</p> <p>+</p> <p>СПІДФОЛ БОР (1 кг/га)</p> <p>+</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)</p> <p>або</p> <p>ПАВЕРФОЛ КУКУРУДЗА (2 л/га)</p>	

ФАЗИ РОЗВИТКУ

СОЯ, ГОРОХ, НУТ

СТАНДАРТ






ВВСН:	12-13	51-59	
ОБРОБКА НАСІННЯ	2-3 ТРИЙЧАСТИЙ ЛИСТОК	БУТОНІЗАЦІЯ	
<p>НОВАЛОН СІД ТРИТМЕНТ (0,7–1,2 кг/т насіння) — або — ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (1,5–2,5 л/т насіння)</p>	<p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1–1,5 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ СОЯ (1–2 л/га)</p>	<p>СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ СОЯ (2 л/га)</p>	
<p>STRESS</p>	<p>При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)</p>	<p>При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5–1,5 л/га) або (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</p>	<p>При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5–1,5 л/га) (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</p>





ІНТЕНСИВ

ВВСН:	12-13	51-59	
ОБРОБКА НАСІННЯ	2-3 ТРИЙЧАСТИЙ ЛИСТОК	БУТОНІЗАЦІЯ	
<p>СПІДФОЛ МАРІН (0,3 л/т насіння) + НОВАЛОН СІД ТРИТМЕНТ (0,7–1,2 кг/т насіння) — або — ПАВЕРФОЛ ЕНЕРДЖІ СІДС (1,5–2,5 л/т насіння)</p>	<p>СПІДФОЛ МАРІН (0,3–0,5 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1–1,5 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ СОЯ (1–2 л/га)</p>	<p>СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5–1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5–1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1 кг/га) — або — ПАВЕРФОЛ СОЯ (2 л/га)</p>	

ФАЗИ РОЗВИТКУ

ЦУКРОВИЙ БУРЯК

ВВСН:	16-18	31-34	35-39	
	6-8 ЛИСТКІВ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У РЯДКАХ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У МІЖРЯДДЯХ	
	СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (1,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1,5-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)	
СТАНДАРТ				
	При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га) (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	

ВВСН:	16-18	31-34	35-39	
	6-8 ЛИСТКІВ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У РЯДКАХ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У МІЖРЯДДЯХ	
	СПІДФОЛ МАРІН (0,3-0,5 л/га) + СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1,5-2 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)	
ІНТЕНСИВ				

ФАЗИ РОЗВИТКУ

СТОЛОВИЙ БУРЯК





ВВСН:	16-18	31-34	35-39	
	6-8 ЛИСТКІВ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У РЯДКАХ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У МІЖРЯДДЯХ	
	СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1,5-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)	
СТАНДАРТ				
		При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га) (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

ВВСН:	16-18	31-34	35-39	
	6-8 ЛИСТКІВ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У РЯДКАХ	ЗМИКАННЯ ЛИСТКІВ У МІЖРЯДДЯХ	
	СПІДФОЛ МАРІН (0,3-0,5 л/га) + СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1,5 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (1 л/га) — або — ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)	
ІНТЕНСИВ				



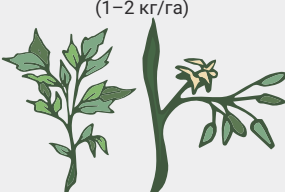

ФАЗИ РОЗВИТКУ

ТОМАТ, ПЕРЕЦЬ, БАКЛАЖАН

СТАНДАРТ

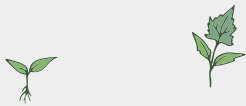



ВВСН:	13-14	21-59	72-79
	3-4 СПРАВЖНІХ ЛИСТКА	ВЕГЕТАЦІЯ - БУТОНІЗАЦІЯ	ФОРМУВАННЯ ПЛОДІВ
	СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2 кг/га)	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-3 кг/га)
			
	← ФЕРТИГАЦІЯ: НУТРИФЛЕКС - Т (1-10 кг/га в день) →		
	При стресах - СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах - СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 - 1,5 л/га) або	При стресах - ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 - 1,5 л/га)
	(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		

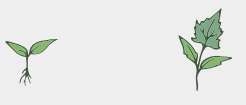



ІНТЕНСИВ

ВВСН:	12-13	16-18	72-79
	3-4 СПРАВЖНІХ ЛИСТКА	ВЕГЕТАЦІЯ - БУТОНІЗАЦІЯ	ФОРМУВАННЯ ПЛОДІВ
	СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ (1 л/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДНОШЕННЯ (1-2 л/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)
			
	← ФЕРТИГАЦІЯ: НУТРИФЛЕКС - Т (1-10 кг/га в день) →		
	При стресах - СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах - СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 - 1,5 л/га) або	При стресах - ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 - 1,5 л/га)
	(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		

ФАЗИ РОЗВИТКУ

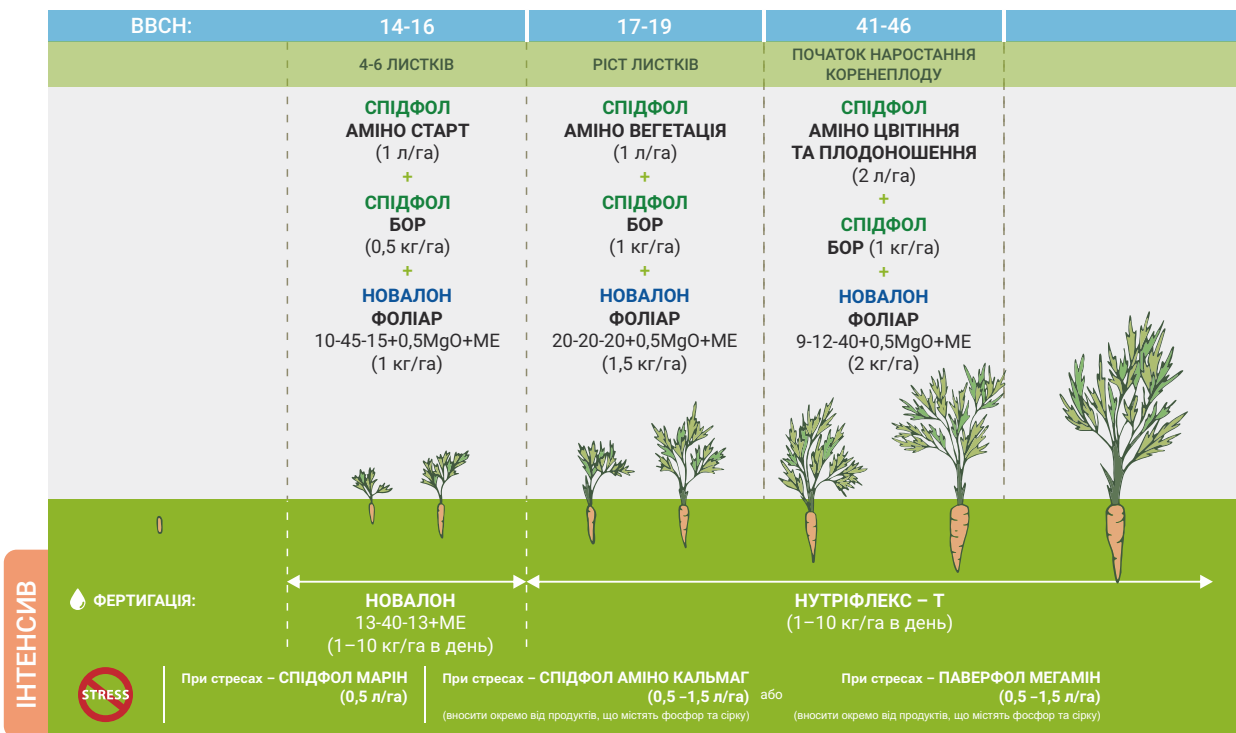
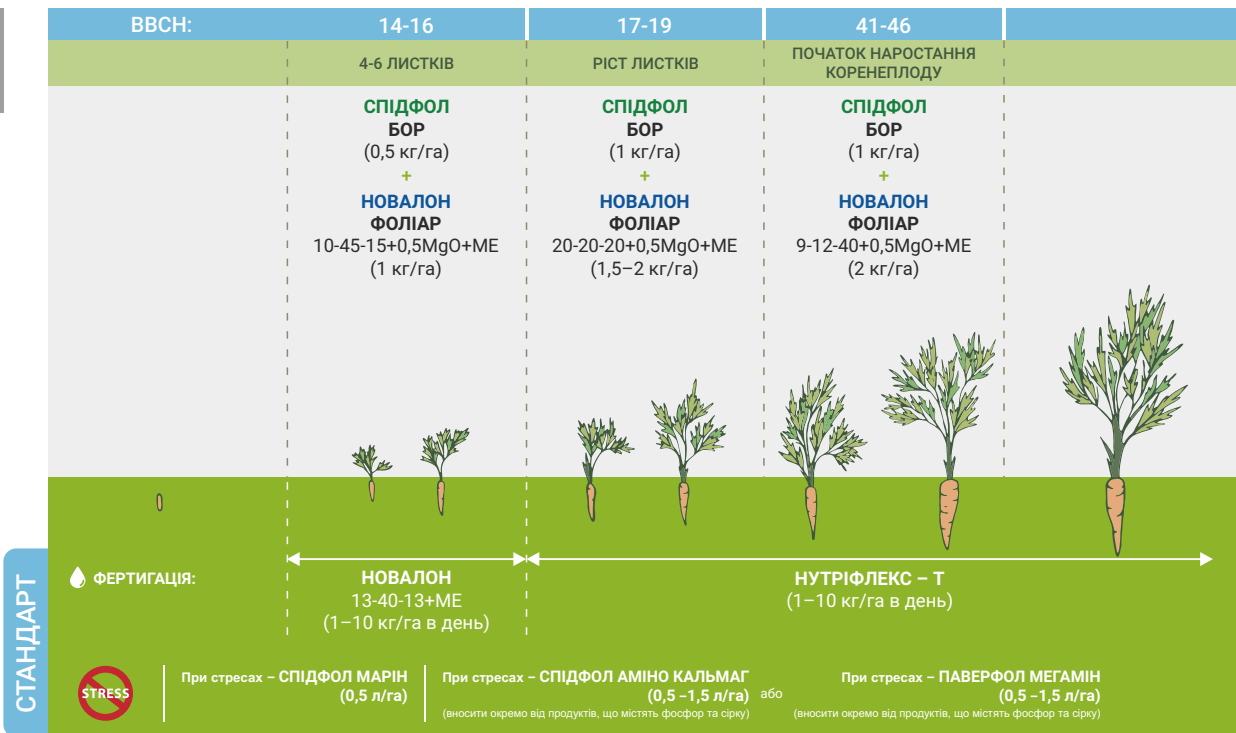
ОГІРОК

ВВСН:	13-14	21-29	72-79
	3-4 СПРАВЖНІХ ЛИСТКА	ВЕГЕТАЦІЯ	ФОРМУВАННЯ ПЛОДІВ
	НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)
			
СТАНДАРТ	ФЕРТИГАЦІЯ: НУТРИФЛЕКС – С (1-10 кг/га в день)		
	 При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>	При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га) <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>

ВВСН:	13-14	21-29	72-79
	3-4 СПРАВЖНІХ ЛИСТКА	ВЕГЕТАЦІЯ	ФОРМУВАННЯ ПЛОДІВ
	СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) або НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ (1 л/га) або НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (2 л/га) або НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)
			
ІНТЕНСИВ	ФЕРТИГАЦІЯ: НУТРИФЛЕКС – С (1-10 кг/га в день)		
	 При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>	При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га) <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>

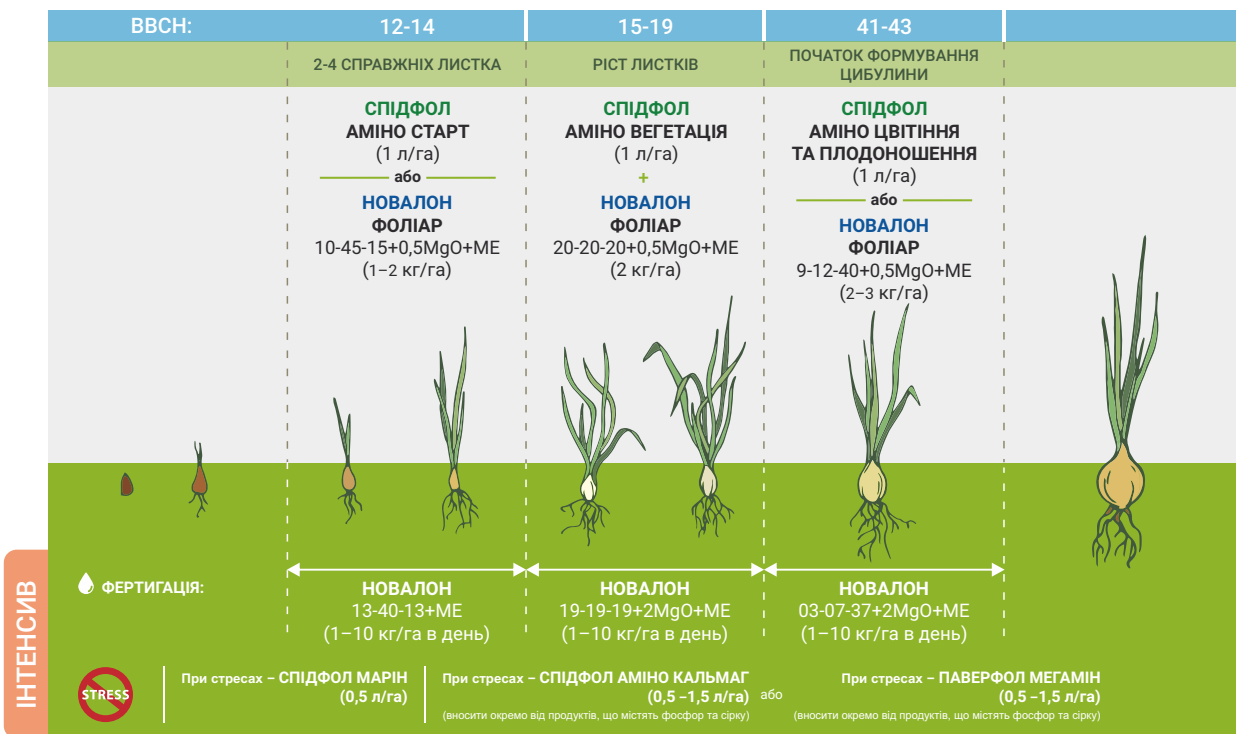
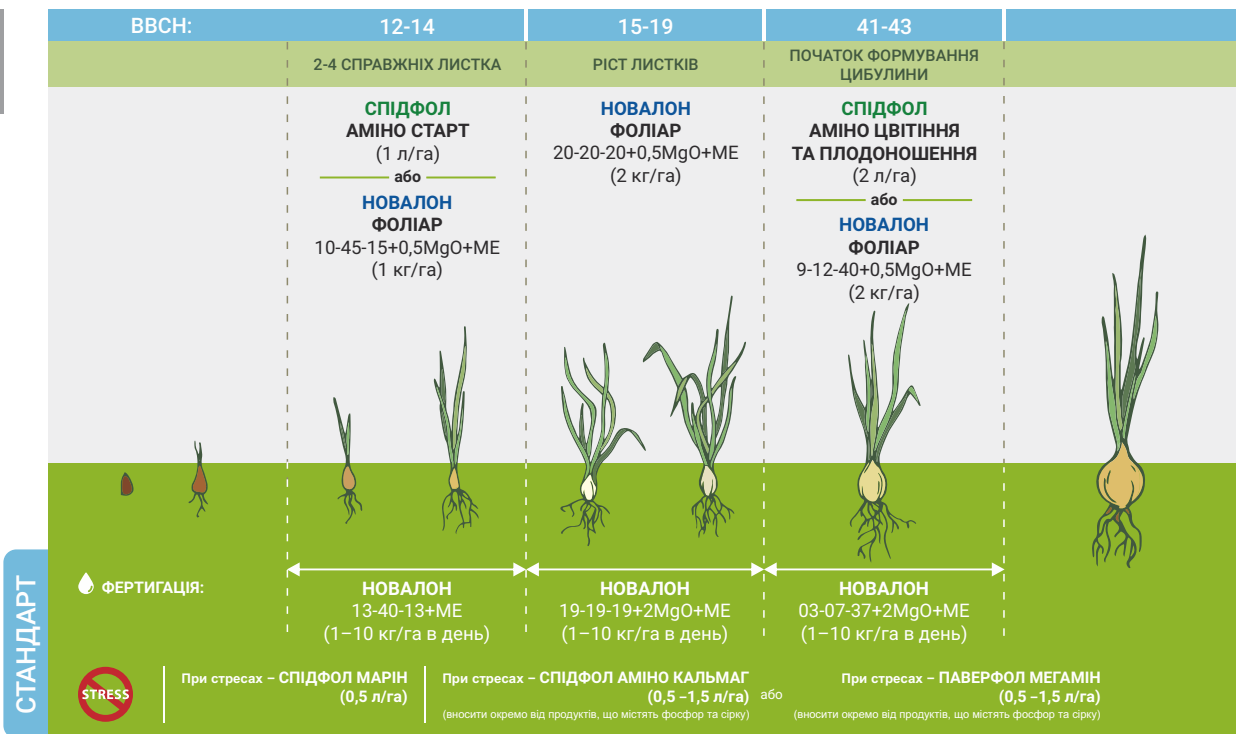
ФАЗИ РОЗВИТКУ

МОРКВА







ФАЗИ РОЗВИТКУ





ЦИБУЛЯ



ФАЗИ РОЗВИТКУ

КАПУСТА

ВВСН:	14-16	41-43	44-46	47-49	
	ВИСАДКА РОЗСАДИ	ФОРМУВАННЯ ГОЛОВКИ	НАРОСТАННЯ ГОЛОВКИ	ДОЗРІВАННЯ - ТЕХНІЧНА СТИГЛІСТЬ	
	СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1,5-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)		
					
СТАНДАРТ	← ФЕРТИГАЦІЯ: →				
	НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)	НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-6 кг/га в день)	НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-6 кг/га в день)	НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)	НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)
	При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)		При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1,5 л/га) або		При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1,5 л/га)
	<small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>		<small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>		<small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>

ВВСН:	14-16	41-43	44-46	47-49	
	ВИСАДКА РОЗСАДИ	ФОРМУВАННЯ ГОЛОВКИ	НАРОСТАННЯ ГОЛОВКИ	ДОЗРІВАННЯ - ТЕХНІЧНА СТИГЛІСТЬ	
	СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (0,7 л/га) + СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га) + СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1,5-2 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ (1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (0,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)		
					
ІНТЕНСИВ	← ФЕРТИГАЦІЯ: →				
	НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)	НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-6 кг/га в день)	НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-6 кг/га в день)	НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)	НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)
	При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)		При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1,5 л/га) або		При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1,5 л/га)
	<small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>		<small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>		<small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>

ФАЗИ РОЗВИТКУ






КАРТОПЛЯ

ВВСН:	09-19	21-39	40-45	69-75
СХОДИ	ВЕГЕТАЦІЯ		ПОЧАТОК ФОРМУВАННЯ БУЛЬБ	ПІСЛЯ ЦВІТІННЯ
	НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (2 кг/га)	НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (1-1,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (2-3 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (1-1,5 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-3 кг/га)
СТАНДАРТ	ФЕРТИГАЦІЯ: ← НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)	← НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)	← НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)	← НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)
	При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1,5 л/га) або (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1,5 л/га) або (вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)	

ВВСН:	09-19	21-39	40-45	69-75
ОБРОБКА КЛУБНІВ	СХОДИ	ВЕГЕТАЦІЯ	ПОЧАТОК ФОРМУВАННЯ БУЛЬБ	ПІСЛЯ ЦВІТІННЯ
НОВАЛОН СІД ТРИТМЕНТ (1 кг/т бульб)	СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ (1 л/га) — або — НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (1 кг/га) + СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (1-2 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)
ІНТЕНСИВ	ФЕРТИГАЦІЯ: ← НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)	← НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)	← НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)	← НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)

ФАЗИ РОЗВИТКУ

КАВУН, ДИНЯ, ГАРБУЗ

ВВСН: 13-14	21-29	68-71	72-79	
3-4 СПРАВЖНІХ ЛИСТКА	ВЕГЕТАЦІЯ	ПІСЛЯ ЦВІТІННЯ	ФОРМУВАННЯ ТА ЗРОСТАННЯ ПЛОДІВ	
НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2 кг/га)	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-3 кг/га)	
				

СТАНДАРТ

ФЕРТИГАЦІЯ:






НУТРИФЛЕКС – С
(1-10 кг/га в день)



При стресах – **СПІДФОЛ МАРІН**
(0,5 л/га)

При стресах – **СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ**
(0,5-1,5 л/га) або
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

При стресах – **ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН**
(0,5-1,5 л/га)
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

ВВСН: 13-14	21-29	68-71	72-79	
3-4 СПРАВЖНІХ ЛИСТКА	ВЕГЕТАЦІЯ	ПІСЛЯ ЦВІТІННЯ	ФОРМУВАННЯ ТА ЗРОСТАННЯ ПЛОДІВ	
СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (1 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (0,5-1 кг/га) + СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ (1 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (1-2 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2 кг/га)	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (1-2 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-3 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	
				

ФЕРТИГАЦІЯ:

ІНТЕНСИВ

НОВАЛОН
13-40-13+ME
(1-10 кг/га в день)

НОВАЛОН
19-19-19+2MgO+ME
(1-10 кг/га в день)

НУТРИФЛЕКС – С
(1-10 кг/га в день)








При стресах – **СПІДФОЛ МАРІН**
(0,5 л/га)






При стресах – **СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ**
(0,5-1,5 л/га) або
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

При стресах – **ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН**
(0,5-1,5 л/га)
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

ФАЗИ РОЗВИТКУ






ЯГІДНІ КУЛЬТУРИ






ВВСН: 11-59	71-74	75-79	81-87	89-91
ВИСАДКА РОЗСАДИ	ПОЧАТОК ФОРМУВАННЯ ЯГІД	ЗРОСТАННЯ ЯГІД	ДОЗРІВАННЯ ТА ЗБИРАННЯ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) 2-3 рази з інтервалом 7-10 днів	СПІДФОЛ БОР (4 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів
				
СТАНДАРТ ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)
STRESS При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)		STRESS При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або		STRESS При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га)
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

ВВСН: 11-59	71-74	75-79	81-87	89-91
ВИСАДКА РОЗСАДИ	ПОЧАТОК ФОРМУВАННЯ ЯГІД	ЗРОСТАННЯ ЯГІД	ДОЗРІВАННЯ ТА ЗБИРАННЯ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-2 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДНОШЕННЯ (1-2 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-3 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ (1-2 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (1-3 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДНОШЕННЯ (1-2 л/га) + (окремо) ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) 2-3 рази з інтервалом 7-10 днів	СПІДФОЛ БОР (4 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів
				
ІНТЕНСИВ ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)
STRESS При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)		STRESS При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або		STRESS При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га)
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

ФАЗИ РОЗВИТКУ

ПЛОДОВІ КУЛЬТУРИ

ВВСН:	11-39	51-57	67-69	71-78	89-91
	ДО РОЗКРИТТЯ ПЛОДОВОЇ БРУНЬКИ	БУТОНІЗАЦІЯ	ПІСЛЯ ЦВІТІННЯ	ПІСЛЯ ЗАВ'ЯЗУВАННЯ ПЛОДІВ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
	<p>СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) +</p> <p>СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (2 л/га) — або —</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)</p> 	<p>СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) +</p> <p>СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (2-4 л/га) — або —</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)</p> 	<p>СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (2-4 л/га) — або —</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів</p> 	<p>ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) 2-3 рази з інтервалом 7-10 днів</p> 	<p>СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) +</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів</p> 
СТАНДАРТ	<p>ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)</p>		<p>НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)</p>		<p>НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)</p>
	<p>STRESS При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)</p>		<p>При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5-1,5 л/га) або</p>		<p>При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5-1,5 л/га)</p>

ВВСН:	11-39	51-57	67-69	71-78	89-91
	ДО РОЗКРИТТЯ ПЛОДОВОЇ БРУНЬКИ	БУТОНІЗАЦІЯ	ПІСЛЯ ЦВІТІННЯ	ПІСЛЯ ЗАВ'ЯЗУВАННЯ ПЛОДІВ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
	<p>СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) +</p> <p>СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (2 л/га) — або —</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)</p> 	<p>СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) +</p> <p>СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (2-3 л/га) — або —</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)</p> 	<p>СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (2-3 л/га) +</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів</p> 	<p>ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) +</p> <p>СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (1-2 л/га) — або —</p> <p>ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (1-2 л/га) 2-4 рази з інтервалом 7-10 днів</p> 	<p>СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) +</p> <p>НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів</p> 
ІНТЕНСИВ	<p>ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)</p>		<p>НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)</p>		<p>НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)</p>

ФАЗИ РОЗВИТКУ






ВИНОГРАД






ВВСН: 12-57	71-74	75-79	81-89	90-91
ВІДНОВЛЕННЯ ВЕГЕТАЦІЇ - БУТОНІЗАЦІЯ	ПОЧАТОК ФОРМУВАННЯ ЯГІД	ЗРОСТАННЯ ЯГІД	ДОЗРІВАННЯ ТА ЗБИРАННЯ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	СПІДФОЛ БОР (4 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів
СТАНДАРТ ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)
STRESS При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)		STRESS При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або		STRESS При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га)
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

ВВСН: 12-57	71-74	75-79	81-89	90-91
ВІДНОВЛЕННЯ ВЕГЕТАЦІЇ - БУТОНІЗАЦІЯ	ПОЧАТОК ФОРМУВАННЯ ЯГІД	ЗРОСТАННЯ ЯГІД	ДОЗРІВАННЯ ТА ЗБИРАННЯ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДНОШЕННЯ (1-2 л/га) + СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ВЕГЕТАЦІЯ (1-2 л/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	СПІДФОЛ БОР (4 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів
ІНТЕНСИВ ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 03-07-37+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)		НОВАЛОН 13-40-13+ME (1-10 кг/га в день)
STRESS При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)		STRESS При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або		STRESS При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га)
(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)		(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)

ФАЗИ РОЗВИТКУ

КВІТКОВІ КУЛЬТУРИ

ВВСН:	11-39	51-57	61-65	71-89
	ВІДНОВЛЕННЯ ВЕГЕТАЦІЇ	БУТОНІЗАЦІЯ	ЦВІТІННЯ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
	СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	СПІДФОЛ БОР (4 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів
				
СТАНДАРТ	← ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)			
	 При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>		При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га) <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>

ВВСН:	11-39	51-57	61-65	71-89
	ВІДНОВЛЕННЯ ВЕГЕТАЦІЇ	БУТОНІЗАЦІЯ	ЦВІТІННЯ	РАННІЙ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНИЙ ПЕРІОД
	СПІДФОЛ АМІНО СТАРТ (1 л/га) + СПІДФОЛ БОР (1-2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 20-20-20+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	СПІДФОЛ АМІНО ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ (1-2 л/га) + СПІДФОЛ БОР (2 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (2-4 кг/га)	ПАВЕРФОЛ КАЛЬЦІУМ (1-4 л/га) + (окремо) НОВАЛОН ФОЛІАР 9-12-40+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів	СПІДФОЛ БОР (4 кг/га) + НОВАЛОН ФОЛІАР 10-45-15+0,5MgO+ME (2-4 кг/га) дворазово з інтервалом 7-10 днів
				
ІНТЕНСИВ	← ФЕРТИГАЦІЯ: НОВАЛОН 19-19-19+2MgO+ME (1-10 кг/га в день)			
	 При стресах – СПІДФОЛ МАРІН (0,5 л/га)	При стресах – СПІДФОЛ АМІНО КАЛЬМАГ (0,5 – 1,5 л/га) або <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>		При стресах – ПАВЕРФОЛ МЕГАМІН (0,5 – 1,5 л/га) <small>(вносити окремо від продуктів, що містять фосфор та сірку)</small>

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПРОВЕДЕННЯ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ

Листкове (позакоренеve) підживлення є обов'язковою умовою отримання урожаїв, близьких до біологічного потенціалу рослин і включене в усі сучасні технологічні схеми. Воно ні в якому разі не замінює основне внесення добрив і фертигацію.

ОСОБЛИВО ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЛИСТКОВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ

- При порушенні нормального функціонування кореневої системи (ущільнення ґрунту, слабка її аерація, низькі температури, ураження коренів рослин хворобами або пошкодження шкідниками).
- При зниженні доступності елементів живлення з ґрунту (перезволоження, посуха, низькі температури ґрунту, порушення оптимального співвідношення та антагонізм іонів, високий чи низький рівень рН ґрунтового розчину).
- У фази максимального споживання елементів живлення рослинами, коли засвоєння елементів живлення «не встигає за темпами росту рослин», особливо це помітно в періоди з холодними ночами.

Ступінь і швидкість засвоєння водних розчинів добрив, амінокислот, фітогормонів через листя значно вищі, ніж при внесенні в ґрунт. Мікроелементи, особливо у формі хелатів, засвоюються листям повністю.

УМОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛИСТКОВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ

- Використовуйте рекомендовану концентрацію добрив у робочому розчині, оскільки значне перевищення доз використання добрив може призвести до опіків листя.
- Проводьте обробки в рекомендовані фази росту і розвитку рослин.
- Уникайте проведення листових обробок в жаркий час доби. Кращий час для обробки – ранній ранок або вечір.
- Не проводьте обприскування при сильному вітрі.
- Уникайте позакореневої обробки перед дощем або поливом дощуванням, щоб розчин не змився з листя.
- Завжди проводьте тест на сумісність добрив з пестицидами (якщо вони застосовуються спільно) перед приготуванням бакової суміші, а також проводьте тест на фітотоксичність.

СУМІСНІСТЬ КОМПЛЕКСНИХ ДОБРИВ

Комплексні добрива сумісні з більшістю широко використовуваних засобів захисту рослин та агрохімікатів. Всі комплексні добрива не сумісні з препаратами, що містять кальцій, сірку, а також іони алюмінію, міді. Якщо немає інформації про сумісність, рекомендується проводити тест на сумісність і фітотоксичність.

ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧОГО РОЗЧИНУ

- Робочу рідину готують в день обробки.
- Перевірте чистоту бака, магістральних трубопроводів і накієчників обприскувача.
- Заповніть резервуар обприскувача водою від половини до 2/3 ємності.
- Додайте розраховану і відведену кількість добрива та продовжуйте заповнення бака обприскувача при включеній мішалці.
- Для приготування бакової суміші необхідно використовувати маточні розчини компонентів. Залежно від препаративної форми ЗЗР рекомендується така послідовність їх додавання:
 1. водорозчинні гранули
 2. змочувальні порошки
 3. водно-дисперговані гранули
 4. концентрати суспензій
 5. концентрати емульсій
 6. водорозчинні концентрати
 7. водні розчини

Оскільки водні розчини добрив компанії «TerraTarsa» володіють слабкислою реакцією і буферним ефектом, ми рекомендуємо спочатку розчинити добрива, а потім додавати пестициди, що сприяє підвищенню ефективності ЗЗР.

Перемішування суміші не припиняють впродовж усього періоду її приготування, а також при обробці полів.

НОРМИ ТА ДОЗИ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ

Норми та дози внесення добрив, наведені в каталозі, є орієнтовними і повинні розглядатися лише як рекомендації. Фактичні норми розраховуються агрономом виходячи з агрохімічного аналізу ґрунту і фази розвитку рослини.

Не перевищуйте норми витрати добрив. Рекомендовано вносити добрива до появи ознак дефіциту елементів живлення.

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ

- Зберігати в недоступному для дітей місці.
- Зберігати упаковку щільно закритою в прохолодному, добре вентильованому приміщенні.
- Зберігати подалі від харчових продуктів і корму для тварин.
- Використовувати спеціальний захисний одяг, рукавички, індивідуальні засоби захисту очей та обличчя.
- Зберігати в оригінальній упаковці при температурі не вище + 40°C.
- Уникати контакту зі шкірою та очима, не вдихати, не ковтати.
- Після використання упаковка повинна бути утилізована згідно з місцевим законодавством.

Умови зберігання: зберігати в оригінальній упаковці в сухому, добре вентильованому приміщенні, не допускаючи попадання прямих сонячних променів. Кристалічні добрива зберігати на палетах не більше ніж у 2 яруси, суспензії зберігати при температурах не нижче +5°C і не вище +40°C.

ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ПОКУПЦЯ

Виробник гарантує, що за умови закритої оригінальної упаковки добрива виробництва «TerraTarsa» (далі продукт) відповідають хімічним описам, зазначеним на етикетці. Чітко дотримуйтесь рекомендацій, зазначених на етикетці, які були розроблені на основі достовірних даних випробувань продукту. Оскільки виробник не може впливати на погодні та ґрунтові умови, а також на те, яким чином використовується продукт, він не несе відповідальність за ефективність застосування і отримані результати, що в будь-якому випадку не впливає на ціну продукту. Перед використанням продукту необхідно завжди перевіряти його на одній рослині або на обмеженій території. Покупець бере на себе відповідальність щодо зберігання, правильного використання й застосування продукту. Купівля даного продукту означає згоду покупця на дані умови продажу. Рекомендації та інформація з даного каталогу ґрунтуються на достовірних даних, отриманих у результаті численних досліджень і дослідів у самих різних умовах. Однак даний каталог не є гарантійним документом. За більш детальною інформацією звертайтеся до дилерів у Вашому регіоні.

КОНТАКТИ

ХЕРСОНЬСЬКА, МИКОЛАЇВСЬКА ТА ПІВНІЧНА ЧАСТИНА ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Керівник регіону +38(095) 353 01 34
+38(097) 075 05 87

Херсонська обл.,
східна частина Миколаївської обл.
/Менеджер з продажу/ +38(066) 904 57 72
+38(097) 038 24 35

Західна частина Миколаївської обл.,
північна частина Одеської обл.
/Менеджер з продажу/ +38(066) 889 31 30
+38(096) 065 11 51

Агроном-консультант +38(095) 001 45 23
+38(098) 038 17 86

ПІВДЕННА ЧАСТИНА ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ, МОЛДОВА

Керівник регіону +38(050) 801 16 21
+38(068) 181 21 91

ЦЕНТРАЛЬНА УКРАЇНА

Керівник регіону +38(095) 695 47 87
+38(068) 187 67 07

Черкаська, Кіровоградська обл.
/Менеджер з продажу/ +38(050) 392 45 77
+38(068) 46 08 001

Київська, Чернігівська обл.
/Менеджер з продажу/ +38(050) 887 46 37
+38(097) 318 90 64

Хмельницька, Вінницька,
Житомирська обл.
/Менеджер з продажу/ +38(095) 150 92 99
+38(097) 978 36 23

Полтавська, Сумська обл.
/Менеджер з продажу/ +38(050) 490 06 28
+38(097) 075 04 10

СХІДНА УКРАЇНА

Керівник регіону +38(050) 629 34 23
+38(096) 065 07 26

Донецька, Запорізька обл.
/Менеджер з продажу/ +38(050) 456 46 42
+38(098) 499 88 77

Дніпропетровська,
Харківська, Луганська обл.
/Менеджер з продажу/ +38(068) 504 01 40

ЗАХІДНА УКРАЇНА

Волинська, Закарпатська,
Івано-Франківська, Львівська,
Рівненська, Тернопільська,
Чернівецька обл.
/Менеджер з продажу/ +38(066) 794 39 79
+38(096) 072 98 85

Менеджер з розвитку
крапельного зрошення +38(050) 395 02 99

Завідувач лабораторії +38(068) 575 50 36
+38(099) 219 70 04

ТОВ «ТЕРРАТАРСА УКРАЇНА»,
74800, Україна, Херсонська обл.,
м. Каховка, вул. Південна, 4.

✉ info@terratarσα.com
🌐 terratarσα.com
📘 [terratarσα](https://www.facebook.com/terratarσα)

тел.: +38(05536) 55109
факс: +38(05536) 55137



NovaloN[®]

NovaloN[®] Foliar

Speedfol[™]
Foliar Certified Solutions

Powerfol 

MULTICROP
RAPID 

Nutriflex

Ultrasol[™]





СХВАЛЕНО
РОСЛИНАМИ