



НУТРИТЕХ

ВЫРАЩИВАЕМ
КАРТОФЕЛЬ





ЧТО ТАКОЕ ВНЕКОРНЕВАЯ ПОДКОРМКА?

Во время обычного сезонного развития, практически все сельскохозяйственные культуры на определенных стадиях развития предъявляют повышенные требования к элементам питания. Вообще необходима вся группа макро-, мезо- и микро элементов. Типичными примерами таких стадий являются:

- Во время быстрого роста рассады после появления всходов у однолетних культур
- Во время кущения и выполнения зерна у зерновых культур
- Интенсивный рост побегов в начале весны у всех многолетних культур
- Во время цветения и закладки плодов (в эти фазы возникают повышенные требования к В и Си, необходимые для развития и роста пыльцевых трубок)
- Во время быстрого роста плодов у плодовых культур
- При быстром увеличении корне-клубнеплодов
- Во время закладки волокна у хлопчатника

Часто эти критические фазы роста, которые определяют урожайность и качество продукции, совпадают с недостаточным снабжением элементами питания из почвы, которое вытекает из различных ситуаций, таких как:

- Заболоченные почвы, которые ингибируют дыхание корней и нарушают их функционирование
- Низкая температура почвы ограничивает поглощение питательных веществ корнями (особенно в начале весны, когда более высокая температура воздуха способствует росту побегов)
- Поражение нематодами
- Конкуренция с сорными растениями
- Внутреннее "бутылочное горлышко", например, из-за конкуренции между корнем и стеблем, или отдельными органами растения, которые не в состоянии поглотить питательные вещества, необходимые в достаточно большом количестве для достижения потенциального урожая (например, Са при развитии плодов у яблони). Внекорневая подкормка может быть очень эффективной во всех вышеуказанных случаях и необходимой для интенсивного минерального питания. Большшим преимуществом внекорневой подкормки является то, что она может восполнить недостаток питания в относительно короткий период времени. Внекорневые подкормки особенно эффективны в случае профилактического применения.

Внекорневые подкормки имеют преимущества по сравнению с удобрениями, вносимыми в почву (но не заменяя их), так как питательные вещества попадают непосредственно в органы-мишени, обеспечивая конкретный и быстрый ответ. Часто почва из-за её химической, физической и биологической сложности действует как барьер и буферная среда.

Внекорневые подкормки имеют полный контроль в отношении:

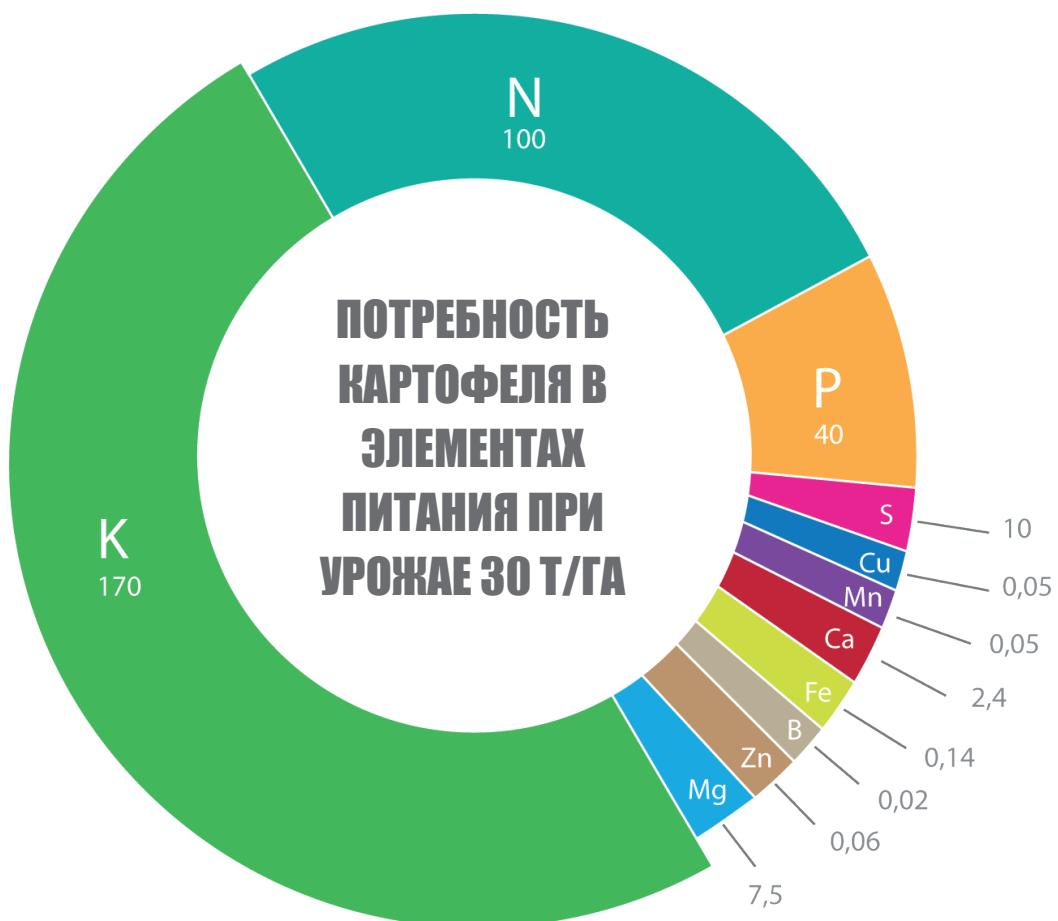
- Времени применения, которое может быть незамедлительным, когда симптомы дефицита определены. Следовательно, они позволяют исправить ущерб, прежде чем он разовьется до серьезных потерь урожая
- Концентрации и частоты применения, с помощью которых можно оптимально решать вопросы дефицита элементов питания
- Применения при подходящих погодных условиях, которые обеспечивают оптимальную эффективность
- Высокая эффективность позволяет значительно снизить норму расхода удобрений (по сравнению с внесением в почву) без ущерба для результатов
- Применяемые питательные вещества могут быть смешаны с пестицидами, обеспечивая тем самым синергетический эффект и дополнительную экономию при внесении
- Внекорневые подкормки могут служить в качестве своевременной меры для подготовки растения к биотическим и/или абиотическим стрессам, таким как: холод, засуха, высокие температуры и т.д.

Подкормки не предназначены для замены почвы или фертигации, но дополняют их. В случае необходимости небольших норм расхода, например, фосфора, кальция, магния, серы или микроэлементов, внекорневое применение может служить единственной мерой, с помощью которой требования сельскохозяйственных культур могут быть полностью удовлетворены, прежде чем проявится дефицит. Таким образом, эта мера позволяет избежать скрытого дефицита.

Компания ICL мировой лидер в области специализированных удобрений, имеющий в своем арсенале уникальные активные компоненты, которые :

- Увеличивают проницаемость листьев
- Обеспечивают полное смачивание поверхности листьев
- Позволяют плотно прикрепить активные ингредиенты рабочего раствора на листовой поверхности, тем самым продлевая его действие
- Продливают эффективность хелатных соединений;
- Позволяют улучшить метаболическую активность в ткани-мишени
- Улучшают использование питательных веществ;
- Повышают устойчивость растений против абиотических стрессов.

ПОТРЕБНОСТИ КАРТОФЕЛЯ В ЭЛЕМЕНТАХ ПИТАНИЯ



КАК ПИТАНИЕ ВЛИЯЕТ НА КАЧЕСТВО?

Параметры качества	N	P	K	Mg	Ca
Урожай клубней	++	+	++	+	+
Содержание крахмала	-	+	+/-	+	+
Содержание белка	++	++	+		
Лимонная кислота			++		
Аскорбиновая кислота	+	+	++		
Созревание		-	+		
Качество кожуры	-	+			
Хранение	-		+	+	
Вкус	-	+	+		

++ очень позитивное влияние

+ позитивное влияние

- отрицательное влияние

КАК УВЕЛИЧИТЬ ВЫХОД ИЗ СТАНДАРТА?



На размер клубней могут влиять следующие факторы:

- Ранних посадок, для увеличения сроков вегетации
- Посадки физиологически зрелого картофеля
- Посадки в почву оптимальной температуры, что способствует быстрому росту растения
- Использования орошения, сбалансированного питания и защиты растений для поглощения максимального количества солнечного света и неограниченного роста клубней
- Десикации на правильной стадии

Необходимые элементы питания растения:

- Азот и фосфор обеспечивают сильный листовой аппарат и рост клубней
- Калий улучшает поглощение воды и образование сухого вещества
- Магний усиливает фотосинтез
- Марганец и бор увеличивают образование сухого вещества

Внекорневые подкормки

НУТРИВАНТ ПЛЮС КАРТОФЕЛЬ
НУТРИВАНТ ПЛЮС САХАРНАЯ СВЕКЛА

КАК УВЕЛИЧИТЬ КОЛИЧЕСТВО КЛУБНЕЙ?



Факторы:

- Подбор районированного сорта
- Качество семенного материала (материал высоких репродукций, свободный от вирусных и бактериальных болезней)
- Оптимизация условий орошения и питания
- Использование проправителей на семенах только хорошего качества

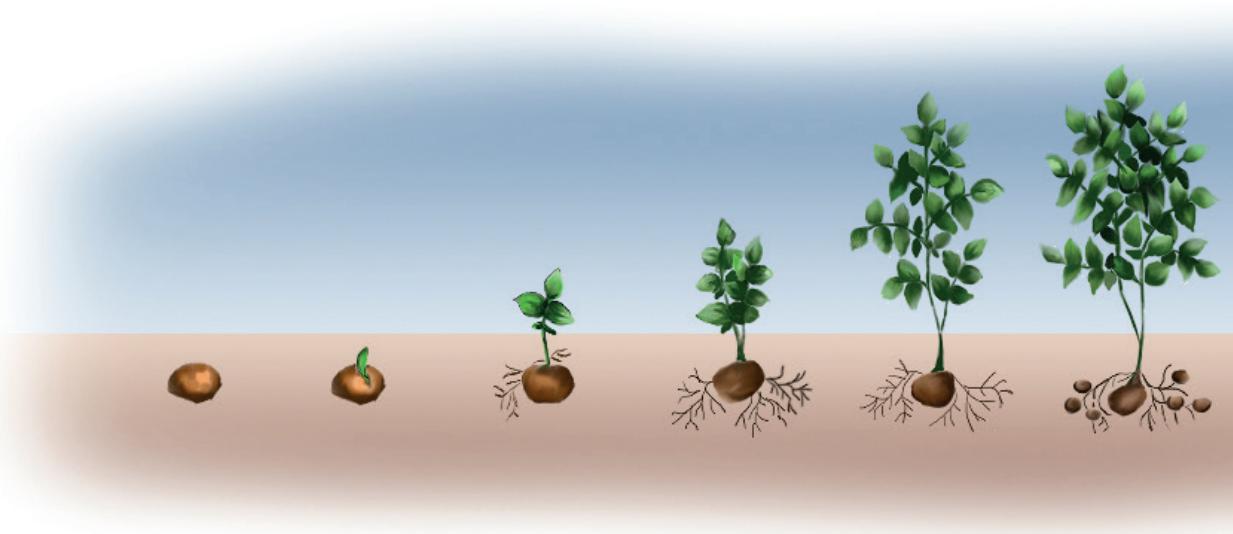
Ключевые элементы питания:

- Достаточное количество фосфора в период образования клубней обеспечивает максимальное их количество

Внекорневые подкормки

НУТРИВАНТ ПЛЮС КАРТОФЕЛЬ
НУТРИВАНТ ПЛЮС САХАРНАЯ СВЕКЛА

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ ЛИСТОВЫХ



посадка прорастание всходы образование листьев смыкание рядков

Обработка семян

Стимакс для семян

0,5л/т

фаза активного роста ботвы
совместно с СЗР

Нутривант Плюс 19-19-19+ФВ
+АМИНОМАКС 10

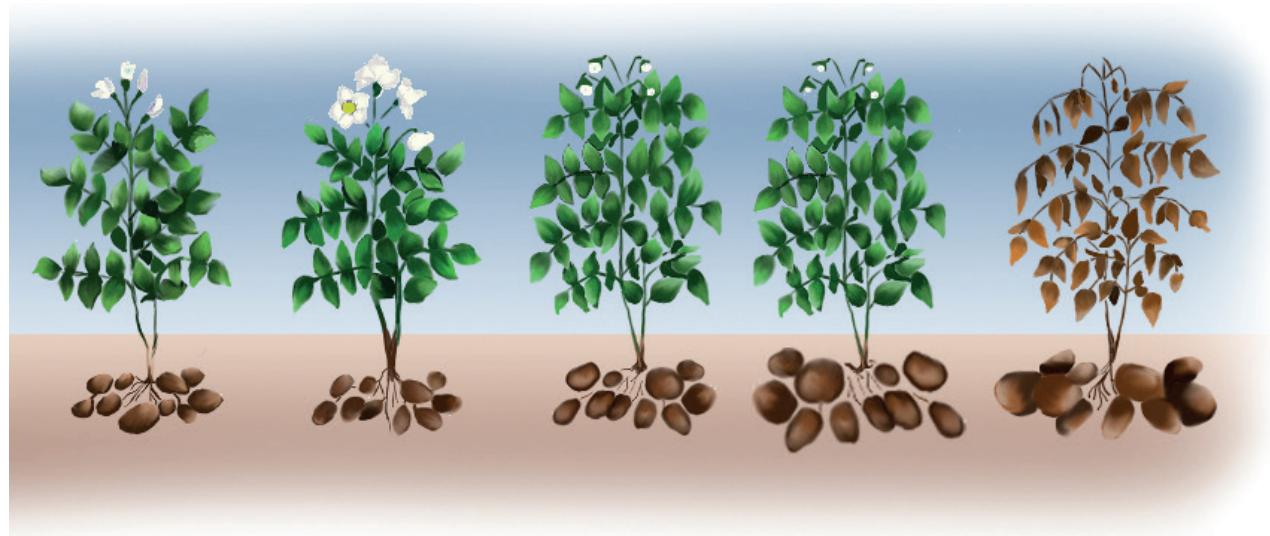
3кг/га
1л/га

или
Нутривант Плюс Картофель
+АМИНОМАКС 10

3кг/га
1л/га

Ускоряет развитие растения,
компенсирует недостаток
элементов питания,
усиливает потребление
минеральных веществ из
почвы

ПОДКОРМОК НУТРИВАНТ ПЛЮС



бутонизация и цветение

цветение и
клубнеобразование

созревание
клубней

увядание
ботвы

Бутонизация — цветение

**Конец цветения
— клубнеобразование**

Нутривант Плюс Картофель
+ НУТРИМАКС Са-В *или*
НУТРИМАКС В
или
Нутривант Плюс Сахарная свекла
+ НУТРИМАКС Са-В
НУТРИМАКС В

3кг/га
1л/га
1л/га
3кг/га
1л/га
1л/га

Нутривант Плюс Картофель
+ НУТРИМАКС К *или*
Нутривант Плюс Сахарная свекла
+ НУТРИМАКС К

3кг/га
1л/га
3кг/га
1л/га

Увеличивает количество
клубней, оказывает
профилактику недостатка
бора, усиливает
потребление минеральных
веществ из почвы

Усиливает потребление
минеральных веществ из
почвы, улучшает налив
клубней (размер),
профилактика недостатка
бора

КАК ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО?

Факторы:

- Подбор районированного сорта
- Качество семенного материала (материал высоких репродукций, свободный от вирусных и бактериальных болезней)
- Оптимизация условий орошения и питания
- Использование СЗР
- Использование проправителей на семенах только хорошего качества
- Оптимизация условий уборки

Ключевые элементы питания:

- Азот усиливает рост листьев и клубней
- Достаточное количество фосфора в период образования клубней обеспечивает максимальное их количество
- Калий регулирует поступление воды и производство сухого вещества
- Магний способствует оптимизации фотосинтетических процессов
- Кальций способствует повышению устойчивости к заболеваниям
- Бор необходим для образования крахмала и построения клеточных оболочек
- Использование бора — необходимое условие при выращивании клубненеплодов для предотвращения возникновения физиологических нарушений клубней.

Внекорневые подкормки

НУТРИВАНТ ПЛЮС КАРТОФЕЛЬ

НУТРИВАНТ ПЛЮС САХАРНАЯ СВЕКЛА



ВНЕШНИЙ ВИД КЛУБНЕЙ



Факторы:

- Качество семенного материала (материал высоких репродукций, свободный от вирусных, бактериальных и грибных болезней)
- Оптимизация минерального питания и использование внекорневых подкормок
- Подбор районированного сорта, обладающего толерантностью к механическим повреждениям и болезням
- Использование проправителей на семенах только хорошего качества
- Выбор поля, оптимального по механическому составу
- Использование десикации
- Соблюдение условий уборки

Ключевые элементы питания:

- Кальций усиливает сопротивляемость растений к грибным и бактериальным заболеваниям
- Калий в сульфатной форме способствует формированию более крепкой кожуры
- Микроэлементы способствуют формированию полноценной кожиры
- Сера снижает уровень поражения обыкновенной и порошистой паршой

Внекорневые подкормки

НУТРИВАНТ ПЛЮС КАРТОФЕЛЬ
НУТРИВАНТ ПЛЮС САХАРНАЯ СВЕКЛА

СОХРАННОСТЬ КАРТОФЕЛЯ В ХРАНИЛИЩЕ



Факторы:

- Качество семенного материала (материал высоких репродукций, свободный от вирусных, бактериальных и грибных болезней)
- Оптимизация минерального питания и использование внекорневых подкормок
- Подбор районированного сорта, обладающего толерантностью к механическим повреждениям и болезням
- Использование проправителей семенного материала
- Выбор поля, оптимального по механическому составу
- Использование десикации
- Соблюдение условий уборки

Ключевые элементы питания:

- Калий снижает уровень энзимного почернения
- Кальций снижает поражение кожуры и гнилями при хранении
- Микроэлементы способствуют формированию полноценной кожуры, препятствующей проникновению инфекций
- Бор снижает ферментативное потемнение

Внекорневые подкормки

НУТРИВАНТ ПЛЮС КАРТОФЕЛЬ
НУТРИВАНТ ПЛЮС САХАРНАЯ СВЕКЛА

ВЛИЯНИЕ НА ВКУСОВЫЕ КАЧЕСТВА КАРТОФЕЛЯ

Факторы:

- Подбор районированного сорта
- Качество семенного материала (материал высоких репродукций, свободный от вирусных, бактериальных и грибных болезней)
- Оптимизация минерального питания и использование внекорневых подкормок
- Использование проправителей семенного материала
- Выбор поля, оптимального по механическому составу
- Использование десикации
- Соблюдение условий уборки

Ключевые элементы питания:

- Калий способствует большему накоплению сухих веществ
- Микроэлементы способствуют оптимизации ферментативных процессов растений
- Использование бора — необходимое условия для устранения физиологических нарушений клубней

Внекорневые подкормки

НУТРИВАНТ ПЛЮС КАРТОФЕЛЬ
НУТРИВАНТ ПЛЮС САХАРНАЯ СВЕКЛА



АССОРТИМЕНТ УДОБРЕНИЙ НУТРИВАНТ ПЛЮС

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Микроэлементы
НП Зерновой	6	23	35	1MgO+0,1B+0,2Mn+0,2Zn+0,2Cu+0,05Fe+0,002Mo+ФВ
НП 19-19-19	19	19	19	2MgO+0,08Fe+0,04Mn+0,02Zn+0,005Cu+0,005Mo+ФВ
НП Кукуруза	5,7	37	5,4	5S+4,8MgO+3,4Zn+ФВ
НП Масличный	0	20	33	7,5S+1MgO+1,5B+0,5Mn+0,02Zn+0,001Mo+ФВ
НП Сахарная свекла	0	36	24	2MgO+2B+1Mn+ФВ
НП Картофель	0	43	28	2MgO+0,5B+0,2Mn+0,2Zn+ФВ
НП Виноград	0	40	25	2MgO+2B+ФВ
НП Плодовый	12	5	27	8CaO+0,1B+0,1Fe+0,1Mn+0,1Zn+ФВ
НП Томатный	6	18	37	2MgO+0,02B+0,08Fe+0,04Mn+0,02Zn+0,005Cu+0,005Mo+ФВ
НП Бахчевый	6	16	31	2MgO+0,5B+0,4Fe+0,7Mn+0,1Zn+0,01Cu+0,005Mo+ФВ
НП Рис	0	46	30	2MgO+0,2B+ФВ



АССОРТИМЕНТ ПРОДУКТОВ МЕРИСТЕМ



СТИМАКС

БИОСТИМУЛЯТОРЫ



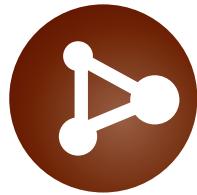
Стимакс для семян
Стимакс Старт
Стимакс Рост
Стимакс Урожай
Стимакс Плюс
Стимакс Универсал



АМИНОМАКС

АНТИСТРЕССАНТЫ

Аминомакс 10
Аминомакс 30
Аминомакс Органик
Аминомакс Овощной
Аминомакс Кальций



НУТРИМАКС

КОРРЕКТОРЫ ДЕФИЦИТА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Нутримакс K
Нутримакс B
Нутримакс Ca
Нутримакс Ca-B
Нутримакс B-Mo



КАФОМ

ФОСФИТЫ

Кафом K
Кафом Mg
Кафом Zn
Кафом Cu
Кафом Ca





Nutritech System

В помощь природе

NUTRITECH SYSTEM

129090, Москва, ул. Гиляровского, д. 8, стр.1,
офис 39-40

тел: +7 (495) 783-70-48
факс: +7 (495) 783-70-49

info@nutritechsys.biz
www.nutritechsys.com