

ПРОДУКЦИЯ

Создавая надежные препараты и реализуя уникальные бизнес-решения, мы укрепляем позиции наших партнеров в агросфере.









ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУРАХ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания озимых зерновых культур, рекомендуются три схемы применения микроудобрений. Каждая предложенная схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.

Рекомендуемые схемы применения препаратов на озимых зерновых культурах				
Фаза	Оптимальная (экономически выгодная) потребность в питании микроэлементами	Наименьшие дозировки препарата для получения существенно значимой прибавки урожая	Для индивидуального подхода к питанию культуры	
Предпосевная обработка семян	, ил	г Стандарт» пи икро» 0,5 л/т	«Амицид Зерновой» 0,5 – 1,0 л/т	
Фаза весеннего кущения (возобновление весенней вегетации)	«Микровит Стандарт» или	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,4 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 0,5 л/га, «Микровит-4 хелат Меди» 0,3 – 0,5 л/га	
Фаза конец кущения – начало выхода в трубку	«Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,5 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 0,5 л/га, «Микровит-6 Кремний»	
Фаза конец трубкования – флаговый лист	«Микровит Стандарт»	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,4 л/га	0,5 – 1,0 л/га, «Микровит-3 хелат Цинка» 0,3 – 0,7 л/га	
Фаза колошения	или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,5 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 0,5 л/га, «Микровит-4 хелат Меди» 0,3 – 0,5 л/га	

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться

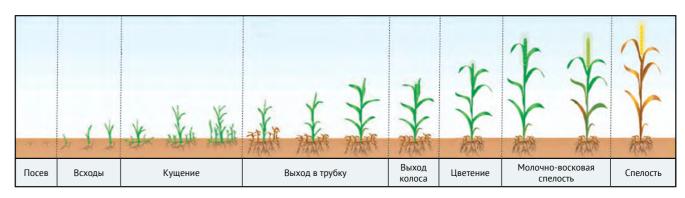
- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

Для индивидуального подхода к питанию культуры возможно дополнительно применение следующих препаратов:

- «Амицид Зерновой» 0,3 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или по листу для снятия легкого стресса. В дозировке 0,5 1,0 л/га стимулирует ростовые процессы, поддерживает в случае сильного угнетения СЗР или после возвратных холодов. Не совмещать с препаратом цинка, т.к. при совместном применении препараты меняют химический состав, который вызывает угнетение растений.
- «Микровит-4 хелат Меди» в фазу весеннего кущения улучшает фотосинтез, улучшает углеводный и азотный обмен. В фазу колошения препарат увеличит содержание белка в зерне.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам, за счет укрепления клеточной стенки.
- **«Микровит-3 хелат Цинка»** оказывает помощь в синтезе ферментов, участвующих в дыхании растений, синтезе ауксина и белков, что скажется на более активном росте в критические фазы (кущение флаговый лист).

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ПОСЕВАХ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания яровых зерновых культур, рекомендуются три схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



Фаза	Оптимальная (экономически выгодная) потребность в питании микроэлементами	Усиленная актуальностью обработок схема питания микроэлементами	Для индивидуального подхода к питанию культуры
Предпосевная обработка	«Амицид Зерно	вой» 1,0 л/т или	«Микровит Стандарт»
семян	«Амицид Ми	икро» 0,5 л/т	0,5 л/т
Фаза кущения	«Микровит Стандарт»	«Микровит Стандарт»	«Амицид Зерновой»
	или	или	0,2 – 0,5 л/га,
	«Амицид Микро»	«Амицид Микро»	«Микровит-4 хелат Меди»
	0,5 – 0,6 л/га	0,3 – 0,5 л/га	0,3 – 0,5 л/га
Фаза выхода в трубку		«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,4 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 0,5 л/га, «Микровит-6 Кремний» 0,5 – 1,0 л/га, «Микровит-3 хелат Цинка» 0,3 – 0,7 л/га
Молочная спелость	«Микровит Стандарт»	«Микровит Стандарт»	«Микровит Стандарт»
	или	или	0,2 – 0,5 л/га,
	«Амицид Микро»	«Амицид Микро»	«Микровит-4 хелат Меди»
	0,4 – 0,5 л/га	0,3 – 0,4 л/га	0,3 – 0,5 л/га

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

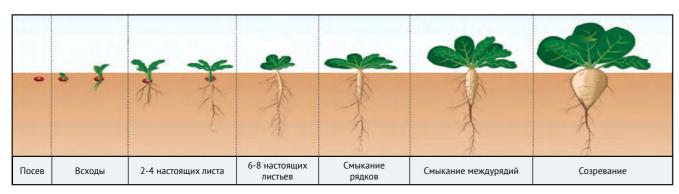
Для индивидуального подхода к питанию культуры возможно дополнительно применение следующих препаратов:

- «Амицид Зерновой» подкормка растения в фазы активного роста готовыми аминокислотами.
- «Микровит-4 хелат Меди» в фазу кущения улучшает фотосинтез, углеводный и азотный обмен. В фазу колошения препарат увеличит содержание белка в зерне.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам, за счет укрепления клеточной стенки.
- «Микровит-3 хелат Цинка» оказывает помощь в синтезе ферментов, участвующих в дыхании растений, синтезе ауксина и белков, что скажется на более активном росте в критические фазы (фаза выхода в трубку).

САХАРНАЯ СВЕКЛА САХАРНАЯ СВЕКЛА

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА САХАРНОЙ СВЕКЛЕ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания сахарной свеклы, рекомендуются четыре схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



	Рекомендуемые схемы применения препаратов на сахарной свекле				
Фаза	Оптимальная (экономически выгодная) схема потребности в боре	Усиленная актуальностью обработок схема питания бором	Оптимальная (экономически выгодная) схема потребности в общем пуле микроэлементов	Усиленная актуальностью обработок схема общей потребности в микроэлементах	Дополнительные препараты
4-6 листьев		«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га		«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,4 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 1,0 л/га
Смыкание листьев в ряду	«Микровит-7 Бор» 1,5 л/га	«Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Микровит-7 Бор» 1,0 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Микровит-7 Бор» 1,0 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,6 л/га	«Микровит-2 хелат Марганца» 0,4 – 0,8 л/га; «Микровит-6 Кремний» 0,3 – 0,6 л/га; «Амицид Кребсактив М» 0,4 – 0,6 л/га
Смыкание листьев в междурядье	«Микровит-7 Бор» 1,5 л/га	«Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Микровит-7 Бор 1,0 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Микровит-7 Бор» 1,0 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,6 л/га	«Микровит-2 хелат Марганца» 0,4 – 0,8 л/га; «Микровит-6 Кремний» 0,3 – 0,6 л/га; «Амицид Кребсактив М» 0,4 – 0,6 л/га
За 20 дней до уборки		«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га		«Микровит Стандарт» 0,3 – 0,4 л/га	

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА САХАРНОЙ СВЕКЛЕ



Микровит-7 Бор в фазу смыкания листьев в ряду и смыкания листьев в междурядье способствует гармоничному развитию точек роста и формированию сосудистой системы. Своевременная подкормка бором в критические для сахарной свеклы моменты закладывает хороший потенциал на всю дальнейшую вегетацию. Что касается подкормки за 20 дней до уборки, то она предназначена для стимуляции оттока углеводов из листьев к корневой системе.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах **«Микровит Стандарт»** более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, предлагаем:

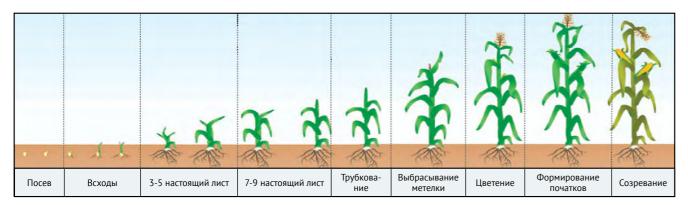
- «Амицид Зерновой» 0,3 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или при листовых подкормках для снятия стресса, повышения проникающей способности препаратов, а в дозировке 0,5 1,0 л/га для стимуляции ростовых процессов, особенно в случае сильного угнетения СЗР или возвратными холодами (не совмещать с препаратом цинка, т.к. при совместном применении препараты меняют химический состав, который вызывает угнетение растений).
- «Микровит-2 хелат Марганца» в фазы активной вегетации на сахарной свекле процессы синтеза хлорофилла могут быть замедленны дефицитом марганца, также марганец способствует лучшему усвоению азота, посредством окисления аммиака и восстановления нитратов, что очень важно при активных азотных подкормках.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам за счет укрепления клеточной стенки.
- «Амицид Кребсактив М» благодаря уникальному составу оказывает стимулирующее и поддерживающее действие в критические фазы развития культуры за счет янтарной кислоты и пула аминокислот.



КУКУРУЗА ПОДСОЛНЕЧНИК

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания кукурузы, рекомендуются четыре схемы применения микроудобрений и помощь при сильном стрессе. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



	Рекомендуемые схемы применения препаратов на посевах кукурузы				
Фаза	Ликвидация потребности в цинке при разовом внесении	Общая потребность в питании культуры при одной обработке	Ликвидация потребности в цинке при двух обработках	Общая потребность в питании культуры при двух обработках	Помощь при стрессах – запуск регенеративных процессов
3-5 листьев	«Микровит-3	«Микровит-3 хелат Цинка» 1,0 л/га + «Микровит	«Микровит-3 хелат Цинка» 0,6 – 0,8 л/га	«Микровит-3 хелат Цинка» 0,5 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,4 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 1,0 л/га (не смешивать с «Микровит-3 хелат Цинка»)
7-9 листьев	хелат Цинка» 1,5 л/га	Стандарт» или «Амицид Микро» 0,6 л/га	«Микровит-3 хелат Цинка» 1,0 л/га	«Микровит-3 хелат Цинка» 0,8 – 1,0 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,6 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 1,0 л/га (не смешивать с «Микровит-3 хелат Цинка»)

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

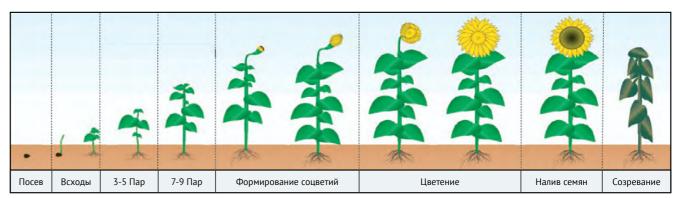
В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, стоит выделить:

• «Амицид Зерновой» в дозировке 0,3 – 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или при листовых подкормках для снятия стресса, повышения проникающей способности препаратов. А в дозировке 0,5 – 1,0 л/га для стимуляции ростовых процессов, особенно в случае сильного угнетения СЗР или возвратными холодами.

Не совмещать с препаратом цинка, т.к. при совместном применении препараты меняют химический состав, который вызывает угнетение растений.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ПОДСОЛНЕЧНИКЕ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания подсолнечника, рекомендуются четыре схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



	Рекомендуемые схемы применения препаратов на подсолнечнике				
Фаза	Ликвидация потребности в боре при разовом внесении	Общая потребность в питании микроэлементами при одной обработке	Ликвидация потребности в боре при двух обработках	Общая потребность в питании микроэлементами при двух обработках	Помощь при стрессах, запуск регенеративных процессов
3-5 пар листьев	«Микровит-7	«Микровит-7 Бор» 1,5 л/га + «Микровит	«Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 1,0 л/га
7-9 пар листьев	Бор» 1,5 л/га	Стандарт» или «Амицид Микро» 0,6 л/га	«Микровит-7 Бор» 0,8 – 1,2 л/га	«Микровит-7 Бор» 0,8 – 1,2 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,6 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 1,0 л/га

«Микровит-7 Бор» в фазу 3-5 и 7-9 пар листьев способствует гармоничному развитию точек роста и формированию сосудистой системы. Своевременная подкормка бором в критические для подсолнечника моменты закладывает хороший потенциал на всю дальнейшую вегетацию.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

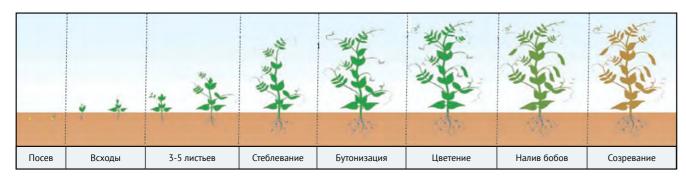
В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, стоит выделить:

• «Амицид Зерновой» 0,3 – 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или при листовых подкормках для снятия стресса, повышения проникающей способности препаратов, а в дозировке 0,5 – 1,0 л/га для стимуляции ростовых процессов, особенно в случае сильного угнетения СЗР или возвратными холодами.

6 7

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУРАХ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания зернобобовых культур, рекомендуются две схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



Рекоменд	Рекомендуемые схемы применения препаратов на зернобобовых культурах				
Фаза	Ликвидация потребности в питании микроэлементами	Усиленная схема потребности в питании микроэлементами с уклоном на качество продукции	Дополнительные препараты		
Предпосевная обработка семян	«Амицид Зерно «Микровит Станд				
3-5 листьев (горох, нут) 2-3 тройчатых листа (соя)	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,5 л/га	«Амицид Зерновой» 0,2 – 0,5 л/га, «Микровит-3 хелат Цинка» 0,5 – 1,0 л/га, «Микровит-6 Кремний» 0,5 – 1,0 л/га		
Бутонизация	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,5 л/га	«Амицид Зерновой» 0,5 – 1,0 л/га		

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться

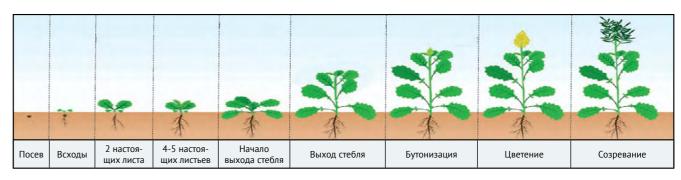
- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, стоит выделить:

- «Амицид Зерновой» 0,3 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или при листовых подкормках для снятия стресса, повышения проникающей способности препаратов, а в дозировке 0,5 1,0 л/га для стимуляции ростовых процессов, особенно в случае сильного угнетения СЗР или возвратными холодами.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам за счет укрепления клеточной стенки растений.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА РАПСЕ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания рапса, рекомендуются две схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



Рекомендуемые схемы применения препаратов на рапсе				
Фаза	Ликвидация потребности культуры в боре	Оптимальная схема питания микроудобрениями	Усиленная схема актуальностью внесения питания микроэлементами	
Предпосевная обработка семян		«Амицид Зерновой» 1 л/т или «Амицид Микро» 0,5 – 1,0 л/		
Озимый рапс - фаза розетки 4-5 настоящих листьев (осень)	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» 0,3 – 0,4 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» 0,3 – 0,4 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	
Озимый рапс — возобновление весенней вегетации/ Яровой рапс фаза розетки 4-5 настоящих листьев	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 – 0,7 л/га	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Микро» или «Микровит Стандарт» 0,5 – 0,6 л/га	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га «Амицид Микро» или «Микровит Стандарт» 0,3 – 0,4 л/га	
Фаза стеблевания			«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га «Амицид Микро» или «Микровит Стандарт» 0,3 – 0,4 л/га	
Фаза бутонизации	«Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Микровит Стандарт» 0,5 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 1,0 л/га	«Микровит Стандарт» 0,4 – 0,5 л/га + «Микровит-7 Бор» 1,0 л/га	

«Микровит-7 Бор» на начальных стадиях вегетации способствует гармоничному развитию точек роста и формированию сосудистой системы. Своевременная подкормка бором в критические для рапса моменты закладывает хороший потенциал на всю дальнейшую вегетацию. Подкормки в фазу бутонизации способствуют формированию и улучшению функционирования репродуктивных органов.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

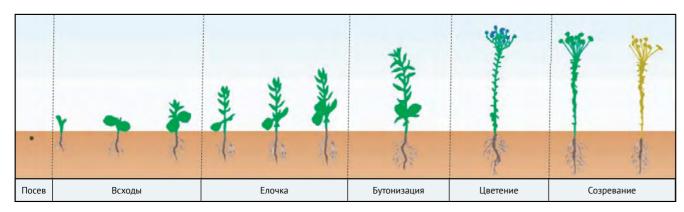
- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

Q

ЛЁН

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ЛЬНЕ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания льна, рекомендуются две схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



Рекомендуемые схемы применения препаратов на льне					
Фаза	Ликвидация потребности культуры в боре	Оптимальная схема питания микроудобрениями	Дополнительные препараты		
Фаза елочки	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,4 л/га	«Амицид Зерновой» 0,5 – 1,0 л/га,		
Фаза бутонизации	«Микровит-7 Бор» 1,0 л/га	«Микровит-7 Бор» 1,0 л/га + «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Микровит-6 Кремний» 0,3 – 0,5 л/га		

«Микровит-7 Бор» на начальных стадиях вегетации способствует гармоничному развитию точек роста и формированию сосудистой системы. Своевременная подкормка бором в критические для льна моменты закладывает хороший потенциал на всю дальнейшую вегетацию. Подкормки в фазу бутонизации способствуют формированию и улучшению функционирования репродуктивных органов.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, стоит выделить:

- «Амицид зерновой» 0,3 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или при листовых подкормках для снятия стресса, повышения проникающей способности препаратов, а в дозировке 0,5 1,0 л/га для стимуляции ростовых процессов, особенно в случае сильного угнетения СЗР или возвратными холодами.
- «Микровит-3 хелат Цинка» помощь в синтезе ферментов, участвующих в дыхании растений, синтезе ауксина и белков, что сказывается на более активном росте в критические фазы.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам, за счет укрепления клеточной стенки.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУРАХ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания бахчевых культур, рекомендуется стандартная схема применения микроудобрений. Данная схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.

Рекомендуемые схемы применения препаратов на бахчевых культурах				
Фаза	Оптимальная схема питания микроудобрениями	Дополнительный препарат		
Фаза шатрик (4-5 листьев)	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га			
Фаза роста плетей	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Амицид Зерновой» 0,5 – 1,0 л/га, «Микровит-6 Кремний» 0,3-0,5 л/га		
Фаза бутонизации	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 1,0 л/га	3,5 3,5 7,1 4		
Фаза роста плодов – начало созревания	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит-2 хелат Марганца» 0,5 л/га		

«Микровит-7 Бор» - подкормки в фазу бутонизации способствуют формированию и улучшению функционирования репродуктивных органов. В фазу роста плодов стимулирует отток углеводов из листьев к плодоносящим органам.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, стоит выделить:

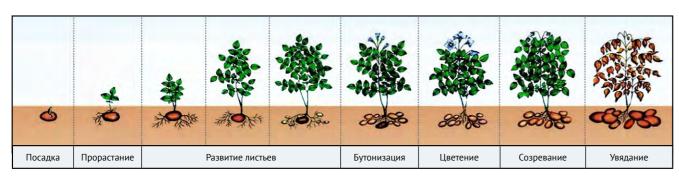
- «Амицид Зерновой» 0,3 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или при листовых подкормках для снятия стресса, повышения проникающей способности препаратов, а в дозировке 0,5 1,0 л/га для стимуляции ростовых процессов, особенно в случае сильного угнетения СЗР или возвратными холодами.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам, за счет укрепления клеточной стенки.
- «Микровит-2 хелат Марганца» в фазы активной вегетации процессы синтеза хлорофилла могут быть замедленны дефицитом марганца, также марганец способствует лучшему усвоению азота, посредством окисления аммиака и восстановления нитратов, что очень важно при активных азотных подкормках.



КАРТОФЕЛЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА КАРТОФЕЛЕ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания картофеля, рекомендуются три схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



Рекомендуемые схемы применения препаратов на картофеле				
Фаза	Оптимальная схема по обеспечению микроэлементами	Усиленная схема, направленная на обеспечение микроэлементами и антистрессовый эффект	Комплексная схема, основанная на микроэлементах, аминокислотах и росторегуляторах	
Предпосадочная обработка клубней	«Микровит Стандарт» 0,3 – 0,5 л/т	«Микровит Стандарт» 0,2 – 0,4 л/т + «Амицид Зерновой» 0,5 л/т	«Микровит Стандарт» 0,2 – 0,3 л/т + «Амицид Зерновой» 0,5 л/т + «Амицид Кребсактив М» 0,3 л/т	
Листовая обработка при высоте всходов 10-15 см	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 1,0 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,8 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,5 – 0,7 л/га	
Листовая обработка в момент бутонизации – начала цветения	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 1,0 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,8 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,3 – 0,4 л/га	
Листовая обработка в момент активного роста клубней	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 1,0 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,8 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,8 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га	

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА КАРТОФЕЛЕ



Данная схема разработана для картофеля продовольственного назначения и нацелена как на повышение общей урожайности, так и на повышение качественных показателей (товарность, крахмалистость и т.д.). В случае возделывания картофеля **«чипсового»** назначения из листовых обработок исключается препарат **«Микровит-7 Бор»**.

Рекомендуемая схема листовых подкормок не исключает применение водорастворимых удобрений (NPK, NPK+Mg, NPK+Mg+S). В случае применения водорастворимых удобрений, содержащих микроэлементы, препараты «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» применяются в минимальных или средних дозировках.

В регионах с коротким периодом вегетации или с избыточным увлажнением во второй половине вегетации картофеля препараты **«Амицид Зерновой»** и **«Амицид Кребсактив М»** применять позже фазы бутонизации не рекомендуется из-за риска продления вегетации.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, предлагаем:

- «Амицид Зерновой» 1,0 2,0 л/га при повреждении всходов заморозками. При обработке накануне заморозков (оптимально совместить с «Микровит-7 Бор») препарат повышает концентрацию клеточного сока, что повышает устойчивость растений к низкой температуре. При обработке после заморозка (в течении 1-2 дней) препарат минимизирует повреждения за счет восстановления части тканей. При обработке в более поздние сроки препарат запускает регенерацию и ускоряет восстановление растений.
- «Микровит-2 хелат Марганца» в случае возделывания картофеля без орошения в условиях дефицита влаги препарат в дозировке 0,4 0,6 л/га повышает засухоустойчивость за счет оптимизации обменных процессов.
- «Микровит-4 хелат Меди» повышает устойчивость к фитопатогенам и нейтрализует дефицит меди.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам за счет укрепления клеточной стенки. Повышает качество продукции и сохранность урожая при хранении.

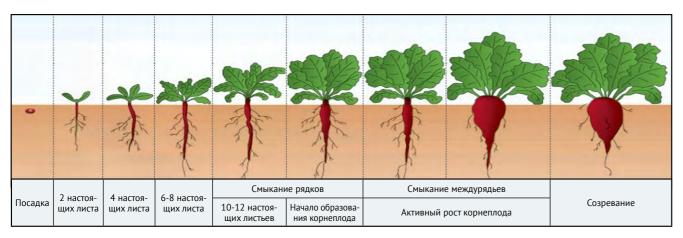


12 **1**3

СТОЛОВАЯ СВЕКЛА СТОЛОВАЯ СВЕКЛА

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА СТОЛОВОЙ СВЕКЛЕ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания столовой свеклы, рекомендуются три схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



Рекомендуемая схема листовых подкормок не исключает применение водорастворимых удобрений (NPK, NPK+Mg, NPK+Mg+S). В случае применения водорастворимых удобрений, содержащих микроэлементы, препараты **«Микровит Стандарт»** или **«Амицид Микро»** применяются в минимальных или средних дозировках.

При возделывании ранних и сверхранних сортов во втором обороте, продукция которых будет предназначена для закладки на хранение, дополнительно проводится обработка за 20 дней до уборки, аналогично схеме для средних и поздних сортов.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, предлагаем:

- **«Амицид Зерновой»** в дозировке 0,5 1,5 л/га на 5-7 день после гербицидной обработки в случае сильного угнетения растений столовой свеклы по причине применения «жестких» гербицидов, высоких дозировок гербицида или обработки гербицидом в неоптимальный период.
- «Микровит-2 хелат Марганца» в случае возделывания столовой свеклы без орошения в условиях дефицита влаги препарат в дозировке 0,4 0,6 л/га повышает засухоустойчивость и способствует накоплению сахаров за счет оптимизации обменных процессов. Оптимально препарат совмещать с обработкой препаратом «Микровит-7 Бор».
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам, за счет укрепления клеточной стенки. Повышает качество продукции и сохранность урожая при хранении. Максимальная эффективность при обработке по полностью сформированному листовому аппарату в момент роста корнеплода.



ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА СТОЛОВОЙ СВЕКЛЕ

Pe	екомендуемые схемы применения препарат	гов на столовой свекле		
При возделывании ранних и сверхранних сортов с целью получения ранней продукции				
Фаза	Оптимальная схема по обеспечению микроэлементами	Комплексная схема, основанная на микроэлементах, аминокислотах и росторегуляторах		
Начало формирования листового аппарата	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,8 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,4 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га		
10-12 настоящих листьев	«Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Амицид Бор» 1,0 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,4 л/га		
Начало образования корнеплода	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,8 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га		
При возделывании	средних и поздних сортов, предназначенно закладки на хранение	ых для реализации свежей продукции и		
3-4 настоящих листьев	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,6 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,3 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га		
Смыкание листьев в ряду	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 л/га + «Амицид Бор» 0,8 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,5 л/га		
Активный рост корнеплода	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,4 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 1,0 – 1,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 1,0 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га		
За 20 дней до уборки (для продукции, предназначенной	«Микровит Стандарт» 0,4 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» 0,4 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га + «Амиция Зариовой» 0.3 л/га		

«Амицид Зерновой» 0,3 л/га

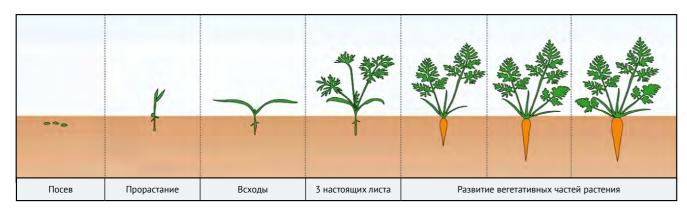
14 15

для хранения)

МОРКОВЬ

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА МОРКОВИ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания моркови, рекомендуются три схемы применения микроудобрений. Каждая схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.



Рекомендуемые схемы применения препаратов на моркови			
Фаза	Оптимальная схема по обеспечению микроэлементами	Комплексная схема, основанная на микроэлементах, аминокислотах и росторегуляторах	
2-3 настоящих листа	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 – 0,5 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,3 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,3 л/га + «Амицид Зерновой» 0,5 л/га	
4-6 настоящих листьев	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 – 1,0 л/га	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га + «Амицид Кребсактив М» 0,5 л/га + «Амицид Бор» 0,5 – 0,8 л/га	
9-12 настоящих листьев	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,8 л/га + «Микровит-4 хелат Меди» 0,4 – 0,8 л/га	«Амицид Микро» 0,5 – 0,8 л/га + «Микровит-4хелат Меди» 0,4 – 0,6 л/га	
За 20 дней до уборки (для продукции, предназначенной для хранения)	«Микровит Стандарт» 0,4 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	«Микровит Стандарт» 0,4 л/га + «Микровит-7 Бор» 0,5 л/га	

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА МОРКОВИ



Рекомендуемая схема листовых подкормок не исключает применение водорастворимых удобрений (NPK, NPK+Mg, NPK+Mg+S). В случае применения водорастворимых удобрений, содержащих микроэлементы, препараты **«Микровит Стандарт»** или **«Амицид Микро»** применяются в минимальных или средних дозировках.

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем **«Микровит Стандарт»**;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «Амицид Микро».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, предлагаем:

- «Микровит-2 хелат Марганца» в случае возделывания моркови без орошения в условиях дефицита влаги препарат в дозировке 0,4 0,6 л/га повышает засухоустойчивость и способствует накоплению сахаров за счет оптимизации обменных процессов. Оптимально препарат совмещать с обработкой препаратом «Микровит-7 Бор» или «Амицид Бор».
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам за счет укрепления клеточной стенки. Повышает качество продукции и сохранность урожая при хранении. Максимальная эффективность при обработке по полностью сформированному листовому аппарату в момент роста корнеплода.



ЛУК И ЧЕСНОК

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ЛУКЕ И ЧЕСНОКЕ

В зависимости от климатических условий и принятой в хозяйстве технологии возделывания лука и чеснока, рекомендуется стандартная схема применения микроудобрений. Данная схема, давая прибавку урожая и улучшая его качество, легко интегрируется в хозяйство.

Рекомендуемые схемы применения препаратов на луке и чесноке				
Фаза	Оптимальная схема питания микроудобрениями	Дополнительные препараты		
Фаза 2-3 настоящих листьев	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 0,6 л/га	«Амицид Зерновой» 0,5 – 2,0 л/га, «Микровит-6 Кремний» 0,3 – 0,5 л/га		
Фаза формирования листового аппарата	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 1,0 л/га			
Фаза роста луковицы	«Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» 0,5 – 1,0 л/га			

При выборе комплексного препарата «Микровит Стандарт» или «Амицид Микро» необходимо руководствоваться следующим:

- на кислых и слабокислых почвах «Амицид Микро» эффективней, чем «Микровит Стандарт»;
- на нейтральных и щелочных почвах «Микровит Стандарт» более эффективен, т.к. содержит повышенное содержание железа;
- при избытке влаги и низких температурах выбираем «Микровит Стандарт»;
- в случае дефицита влаги и повышенных температур работаем «**Амицид Микро**».

В качестве дополнительных препаратов, которые следует применять в случае выявленной потребности, стоит выделить:

- «Амицид Зерновой» 0,3 0,5 л/га при совместной обработке с СЗР или при листовых подкормках для снятия стресса, повышения проникающей способности препаратов, а в дозировке 0,5 1,0 л/га для стимуляции ростовых процессов, особенно в случае сильного угнетения СЗР или возвратными холодами. Дозировка 1,0 2,2 л/га рекомендуется к применению при сильных повреждениях и стрессах (градобой, возвратные заморозки), для запуска регенеративных процессов.
- «Микровит-6 Кремний» повышает усвоение других элементов питания, стимулирует фотосинтез и повышает устойчивость к дефициту влаги и повышенным температурам, за счет укрепления клеточной стенки.



В зависимости от региона возделывания, сроков посадки и возделываемой культуры грунтовые овощи могут возделываться:

- в защищенном грунте (грунтовые теплицы);
- в открытом грунте с применением временных укрытий (туннелей);
- в открытом грунте.

Дополнительно, особенно для овощей открытого грунта, можно произвести градацию по применяемой системе орошения:

- капельный полив это наиболее распространенный тип полива, обеспечивающий максимальную эффективность использования поливной воды и позволяющий осуществлять фертигацию;
- дождевание и другие виды полива, менее распространенные в связи с большим расходом поливной воды и ограничением в применении на ряде культур (могут провоцировать развитие заболеваний);
- возделывание на богаре (без полива) хоть и обеспечивает меньшую урожайность и повышенную зависимость от погодных условий, но значительно снижает затраты на возделывание. Может успешно применяться при возделывании ряда овощных культур в разных регионах России.

Также следует отметить, что многие овощные культуры могут возделываться рассадным или безрассадным (прямой посев)

С учетом всех перечисленных параметров, происходит выбор наиболее актуальных препаратов, а также составляется наиболее эффективная схема применения препаратов.

ВЫРАШИВАНИЕ РАССАДЫ В РАССАДНОМ БЛОКЕ

Применение препаратов **000 «Элитные Агросистемы»** при выращивании рассады не зависит от культуры, а зависит от технологических условий в рассадном блоке и способе выращивания рассады (с пикировкой или без пикировки).

При возделывании рассады в качестве основных препаратов выступают:

- при внесении препаратов в субстрат посредством фертигации (полива) «Микровит-К», «Микровит К-1 хелат Железа» и «Амицид Кребсактив М»;
- при применении препаратов в качестве внекорневой (листовой) подкормки «Микровит Стандарт», «Микровит К-1 хелат Железа», «Амицид Микро», «Амицид Зерновой», «Амицид Кребсактив М».

В редких случаях, когда проявляется недостаток определенного микроэлемента, становится целесообразным применение монопрепаратов линейки **«МИКРОВИТ»**, но это скорее частный случай, т.к. применение комплексного препарата обеспечивает всем необходимым для рассады набором микроэлементов.





 $oldsymbol{18}$

ФЕРТИГАЦИЯ

Применение посредством фертигации (полива)

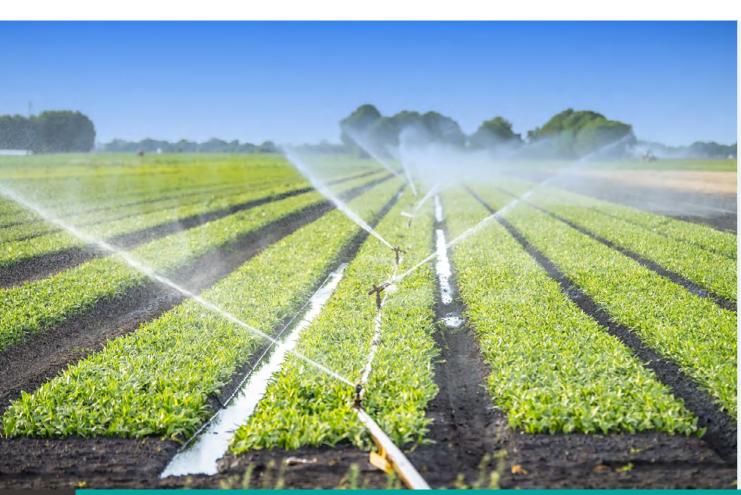


Применение препаратов посредством полива возможно с момента высева семян. Данный способ внесения имеет преимущество в условиях повышенной влажности воздуха в рассадном блоке, когда листовая обработка усугубляет избыток влажности, что в итоге может спровоцировать развитие заболеваний. Однако, не все препараты эффективны при применении с поливной водой. Это обусловлено разными хелатирующими агентами и разным аминокислотным составом препаратов.

Для обеспечения полным набором микроэлементов применяются препараты «Микровит-К» и «Микровит К-1 хелат Железа»:

- В случае применения препаратов на **постоянной** основе при каждом поливе, начиная с насыщения субстрата перед высевом семян «**Микровит-К**» 20 50мл + «**Микровит К-1 хелат Железа**» 30 60мл на 1000 л поливной воды. Оптимально совместное применение с водорастворимыми NPK удобрениями.
- В случае эпизодического применения с интервалом не чаще, чем 1 раз в 14 дней «Микровит-К» 0,2 0,5 л + «Микровит К-1 хелат Железа» 0,3 0,6 л на 1000 л поливной воды. Первое применение осуществляется не ранее появления первых двух настоящих листьев. При выращивании рассады с применением пикировки, первая подкормка микроэлементами осуществляется через неделю после пикировки (если ранее не наблюдались признаки нехватки микроэлементов).

Для стимулирования более сильного развития корневой системы, снятий стресса, вызванного пикировкой, повышения общей устойчивости рассады посредством фертигации применяется препарат «Амицид Кребсактив М» с расходом 1-3 л на 1000 л поливной воды. При выращивании рассады без пикировки препарат применяется с момента формирования 1-2 настоящих листьев с интервалом не чаще 1 раз в 14 дней. При выращивании рассады с применением пикировки препарат применяется сразу после пикировки с повторным применением через 7-10 дней. В дальнейшем препарат применяется не чаще, чем 1 раз в 14 дней.



Применение посредством листовых обработок

В случае невозможности осуществления корневой подкормки или повышенных трудозатратах на ее осуществление возможна ее замена на внекорневые (листовые) подкормки. Так же проведение листовых подкормок становится актуально при выращивании рассады на второй оборот в летний период, когда частым явлением становится повышенная сухость воздуха в рассадном блоке и для ее устранения регулярно применяются опрыскивания.

Листовая обработка эффективна не ранее образования первых двух настоящих листьев. При выращивании рассады с применением пикировки первая внекорневая подкормка осуществляется не ранее, чем через 10 дней после пикировки. Оптимально проведение 1-2 листовых обработок с интервалом не чаще 1 раза в 14 дней (при выращивании рассады возрастом до 40-45 дней достаточно одной обработки на 28-30 день, при выращивании рассады возрастом до 60 дней по необходимости проводится вторая подкормка на 42-45 день). Следует учитывать, что злоупотребление листовыми подкормками в рассадном блоке вызывает огрубление кутикулы, ускоряет старение листьев и замедляет развитие корневой системы. Оптимально подкормку рекомендуется проводить совместно с пестицидной обработкой, что будет способствовать повышению проникающей способности в ткани листа пестицидов.

Для листовой подкормки оптимально применять препарат **«Микровит Стандарт»** в концентрации рабочего раствора 0,1 % (10 мл на 10 литров воды). При наличие повышенных температур или недостаточной влажности воздуха вместо препарата **«Микровит Стандарт»** лучше применять раствор, содержащий 0,1 % препарата **«Амицид Микро»** и 0,1% препарата **«Микровит К-1 хелат Железа»**.

Для снижения негативного воздействия пониженных температур, возникших в рассадном блоке, активации ростовых процессов и снятия стрессов применяется препарат «Амицид Зерновой». Листовая обработка 0,3 – 0,5 % раствором снимает стресс, запускает метаболические процессы, позволяет физиологическим процессам протекать при более низких температурах. Максимальная рабочая концентрация препарата «Амицид Зерновой» 1% применяется только в случае сильного воздействия пониженных температур или повреждения заморозками, в противном случае препарат усилит вегетативное развитие в ущерб корневой системы, что на рассаде недопустимо.

Препарат «Амицид Кребсактив М» наиболее эффективно применять в качестве корневой подкормки, но в случае ее невозможности осуществления возможна листовая обработка 0,2 – 0,3% раствором. Максимальная эффективность стимуляции корнеобразования наблюдается при обработке в момент наличия 2-3 настоящих листьев, а в случае осуществления пикировки сразу после пикировки с повторной обработкой через 7-10 дней.

При необходимости возможно применение монопрепаратов линейки **«МИКРОВИТ»**, который позволят ликвидировать дефицит отдельного микроэлемента. Препараты применяются в 0,1 – 0,2% концентрациях. Наиболее актуален препарат **«Микровит-4 хелат Меди»**, который помимо ликвидации дефицита меди, повышает устойчивость рассады к заболеваниям за счет слабого фунгицидного эффекта и за счет стимуляции синтеза растением соединений, подавляющих развитие ряда заболеваний.



ГРУНТОВЫЕ ТОМАТЫ ГРУНТОВЫЕ ТОМАТЫ

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ГРУНТОВЫХ ТОМАТОВ

Томаты преимущественно выращиваются в закрытом или открытом грунте. Выращивание в открытом грунте с временными укрытиями в производстве не применяется из-за трудности контроля микроклимата, что вызывает всплеск развития заболеваний (повышенная влажность и сильные колебания ночных и дневных температур).

Томаты могут выращиваться без полива, но наиболее распространено возделывание с применением капельного полива. Полив дождеванием желательно не применять, т.к. он на томатах сильно провоцирует развитие заболеваний.

Обеспечение микроэлементами посредством фертигации через капельный полив

Для обеспечения микроэлементами посредством корневого питания оптимально применять препараты «Микровит-К» и «Микровит К-1 хелат Железа».

Наиболее эффективно внесение микроэлементов с поливом в закрытом грунте, т.к.:

- температура и влажность почвы в закрытом грунте не снижает доступность растениям микроэлементов;
- в ранневесенние и позднеосенние периоды выращивания, когда есть проблематика избыточной влажности, прикорневое внесение предпочтительней листовых обработок.

Учитывая буферные свойства почвы, дозировки внесения микроэлементов в почву всегда выше, чем при листовых обработках, скорость ликвидации нехватки микроэлементов ниже, но срок эффективного обеспечения микроэлементами продолжительней

В случае применения технологии выращивания, в рамках которой подкормка осуществляется на постоянной основе при осуществлении каждого полива, совместно с водорастворимыми удобрениями, содержащими макро- и мезоэлементы, вносится «Микровит-К» 20 – 30 мл + «Микровит К-1 хелат Железа» 30 – 40 мл на 1000 л поливной воды.

В случае проведения эпизодических подкормок (что особо распространено в открытом грунте), применение микроудобрений осуществляется с интервалом 1 раз в 20 дней в дозировке **«Микровит-К»** 2 – 3л/га + **«Микровит К-1 хелат Железа»** 3 – 5 л/га. Первая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады или при безрассадном выращивании в момент формирования 4-5 настоящих листьев.

Томаты отличаются длительным периодом цветения и плодообразования (особенно индетерминантные сорта), в связи с чем возникает необходимость в усилении и омоложении корневой системы. Для этих целей применяется препарат «**Амицид Кребсактив М»**. Первое применение осуществляется сразу после высадки рассады (при безрассадном выращивании с момента формирования 4 настоящих листьев). Препарат применяется с интервалом 2-3 недели в дозировке 3 – 5 л/га. Последняя обработка осуществляется за 20 дней до предполагаемого окончания сбора урожая.

Внекорневые подкормки микроэлементами и аминокислотами

В связи с большим количеством применяемых обработок томатов СЗР при выращивании на грунте, осуществление внекорневых подкормок не требует проведения отдельной обработки. При этом следует учитывать, что внекорневая подкормка микроэлементами позволяет более оперативно ликвидировать их недостаток, а также снизить норму применения из-за отсутствия воздействия буферных свойств почв. Основными ограничивающими факторами листовой подкормки могут выступать: избыточная влажность (в закрытом грунте) или климатический фактор (в открытом грунте). В случае возделывания томатов без орошения, внекорневая подкормка остается единственным инструментом обеспечения микроэлементами.

Для обеспечения необходимыми микроэлементами применяются препараты:

- «Микровит Стандарт» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях повышенного дефицита железа.
- «Амицид Микро» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях отсутствия дефицита железа, недостатка влаги или повы-
- Монопрепараты серии «МИКРОВИТ» в дозировке 0,5 1,5 л/га для ликвидации дефицита отдельного микроэлемента.

Первая внекорневая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады (при безрассадном выращивании через 20 дней после получения всходов). В дальнейшем подкормки осуществляются с интервалом 2-3 недели.

На начальных этапах развития оптимально применять комплексный препарат с усилением моноформами по данным диагностики. С момента бутонизации первой кисти обязательным компонентом подкормки является «Микровит-7 Бор», который оптимально совмещать с подкормкой кальцием. В случае необходимости сильного стимулирования цветения или переключения на генеративное развитие (у индетерминантных томатов) «Микровит -7 Бор» целесообразно заменить на «Амицид Бор» в дозировке 1 л/га.

Для преодоления стресса и поддержки растения на ранних этапах развития (особенно в условиях пониженных температур), как компонент баковой смеси, рекомендуется применение препарата «Амицид Зерновой» с расходом до 1 л/га. В случае повреждения растений возвратными холодами допустимо повышать дозировку до 2 л/га. Единственным ограничением в применении препарата является поражение растений фитофторой. В этой ситуации применение препарата возможно только совместно с фунгицидом или сразу после фунгицидной обработки.

В случае невозможности внесения в почву препарата «Амицид Кребсактив М», его можно применять в качестве листовых обработок с расходом 1,0 – 1,5 л/га (но наиболее эффективно внесение с поливом). Сроки применения и периодичность аналогична прикорневому внесению.

Отдельное внимание следует уделить препарату «Микровит-4 хелат Меди», который активизирует иммунную систему томатов и повышает устойчивость к заболеваниям за счет легкодоступной формы меди. Препарат «Микровит К-1 хелат Железа» актуален, в случае работы комплексным препаратом «Амицид Микро», т.к. обеспечивает доступным железом, которого мало в «Амицид Микро», и служит профилактикой хлорозов.

Учитывая наличие опушения на растениях томатов, которое снижает качество листовых обработок, обязательным является применение в качестве компонентов баковой смеси поверхностно-активных веществ (ПАВ). В зависимости от компонентов баковой смеси и поставленной задачи рекомендуется применять «**Неоприл**» с расходом 0,1 л / 100 л раствора или «**Суперсмачиватель»** 0,05 л / 100 л раствора.



22 **- 23**

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ГРУНТОВЫХ ПЕРЦЕВ И БАКЛАЖАНОВ

Перец и баклажаны преимущественно выращиваются в закрытом или открытом грунте. При этом в ряде регионов для получения более ранней продукции в большом объеме применяются временные укрытия в открытом грунте (выращивание в туннелях). Особенно часто туннели применяются при возделывании перца.

В отличие от томатов, перец и баклажаны более чувствительны к климатическим факторам (температура, влажность). В связи с этим эти культуры выращиваются только рассадным способом. А из-за сильной чувствительности к засухе, которая останавливает плодообразование, данные культуры возделываются исключительно на поливе.

Обеспечение микроэлементами посредством фертигации через капельный полив

Для обеспечения микроэлементами посредством корневого питания оптимально применять препараты **«Микровит-К»** и **«Микровит К-1 хелат Железа»**.

Наиболее эффективно внесение микроэлементов с поливом в закрытом грунте, т.к.:

- температура и влажность почвы в закрытом грунте не снижает доступность растениям микроэлементов;
- в ранневесенние и позднеосенние периоды выращивания, когда есть проблематика избыточной влажности, прикорневое внесение предпочтительней листовых обработок.

Учитывая буферные свойства почвы, дозировки внесения микроэлементов в почву всегда выше, чем при листовых обработках, скорость ликвидации нехватки микроэлементов ниже, но срок эффективного обеспечения микроэлементами продолжительней

В случае применения технологии выращивания, в рамках которой подкормка осуществляется на постоянной основе при осуществлении каждого полива, совместно с водорастворимыми удобрениями, содержащими макро- и мезоэлементы, вносится «Микровит-К» 20 – 30 мл + «Микровит К-1 хелат Железа» 30 – 40 мл на 1000 л поливной воды.

В случае проведения эпизодических подкормок (что особо распространено в открытом грунте) применение микроудобрений осуществляется с интервалом 1 раз в 20 дней в дозировке «Микровит-К» 2 – 3 л/га + «Микровит К-1 хелат Железа» 3 – 5 л/га. Первая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады.

В сравнении с томатами, баклажаны обладают меньшей способностью формирования дополнительной корневой системы на заглубленных в почву побегах, а перец вообще не способен ее формировать и плохо переносит заглубление корневой шейки. Это повышает актуальность стимуляции развития и поддержки основной корневой системы. Для этого применяется препарат «Амицид Кребсактив М» в дозировке 3 – 4 л/га с интервалом в 2-3 недели. Первое применение препарата осуществляется в день высадки рассады, что позволяет ускорить процесс укоренения и минимизировать выпад растений. Последнее применение препарата осуществляется за 20-30 дней до завершения сбора продукции.

Внекорневые подкормки микроэлементами и аминокислотами

Листовые подкормки перца и баклажанов очень сходны с подкормкой томатов.

Для обеспечения необходимыми микроэлементами применяются препараты:

- «Микровит Стандарт» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях повышенного дефицита железа;
- «Амицид Микро» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях отсутствия дефицита железа, при недостатке влаги или повышенных температурах;
- монопрепараты серии «МИКРОВИТ» в дозировке 0,5 1,5 л/га для ликвидации дефицита отдельного микроэлемента.

Первая внекорневая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады (препаратом **«Амицид Микро»** можно работать в день высадки рассады). В дальнейшем подкормки осуществляются с интервалом 2-3 недели.

Учитывая продолжительный период цветения и плодообразования, когда на растении одновременно присутствуют цветы, растущие и сформированные плоды с момента бутонизации первого цветка, обязательным компонентом подкормки является «Микровит-7 Бор», который за счет обеспечения бором обеспечивает лучшее опыление и завязываемость плодов. В случае необходимости сильного стимулирования цветения (особенно в условиях климатического стресса) «Микровит -7 Бор» целесообразно заменить на «Амицид Бор» в дозировке 1 л/га. «Амицид Бор» не только обеспечивает бором, но и за счет росторегуляторов обладает мощным стимулирующим эффектом на цветение и плодообразование.

В отличие от томатов, перец и баклажан менее требовательны к меди и, в случае регулярного применения препарата «Амицид Микро», дополнительное применение препарата «Микровит-4 хелат Меди» в большинстве случаев не требуется.

Учитывая сильную чувствительность к влагообеспеченности, особенно в период повышенных температур, становится актуальным добавление в баковую смесь препарата «Микровит-2 хелат Марганца» с расходом 1,0 – 1,2 л/га. Препарат активизирует обменные процессы, позволяет уравновесить водный обмен, а при сборе плодов в биологической спелости (у перца) способствует более полной и быстрой окраски плода, свойственной сорту.

Перец, в отличие от томатов и баклажанов, более чувствителен к нехватке железа, которая провоцирует хлорозы. Поэтому, если на постоянной основе применяется «Амицид Микро», то дополнительно раз в месяц или при наличии признаков дефицита применяется препарат «Микровит К-1 хелат Железа» с расходом 1 – 3 л/га. В случае работы на постоянной основе препаратом «Микровит Стандарт» дополнительное применение препарата «Микровит к-1 хелат Железа» требуется в редких случаях.

Так как перец и баклажаны – это культуры очень теплолюбивые, то на протяжении вегетации они испытывают множество стрессов от низких температур. При этом стрессы могут наблюдаться не только в ранневесенний период, но и в летний период с прохладными ночами. Для минимизации данных стрессов применяется препарат «Амицид Зерновой» с расходом 1,0 л/га. Препарат может применяться с интервалом не чаще, чем 1 раза в неделю. Максимальный эффект обеспечивается при совмещении с применением борсодержащего препарата.

В случае невозможности внесения в почву препарата **«Амицид Кребсактив М»**, его можно применять в качестве листовых обработок с расходом 1,0 – 1,5 л/га (но наиболее эффективно внесение с поливом). Сроки применения и периодичность аналогична прикорневому внесению.

Для повышения эффективности листовых обработок рекомендуется применять **«Неоприл»** с расходом 0,1 л / 100 л раствора или **«Суперсмачиватель»** 0,05 л / 100 л раствора (особенно актуально для баклажан, обладающих сильным опушением). В случае развития мучнистой росы (особенно на перце) или появления клеща, тли, трипса в качестве прилипателя совместно с СЗР оптимально применять препарат **«Рапсол»** из расчета 0,5 л на 100 л рабочего раствора, который дополнительно имеет инсектицидный и фунгицидный эффект против перечисленных фитопатогенов.



ГРУНТОВЫЕ ОГУРЦЫ

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ГРУНТОВЫХ ОГУРЦОВ

Грунтовые огурцы могут выращиваться как в открытом, так и закрытом грунте. При этом при выращивании в закрытом грунте практикуется выращивание огурца в двух оборотах (весенне-летнем и летне-осеннем). Для получения ранней продукции огурец выращивают исключительно рассадным способом. При выращивании огурца во втором обороте, а также при выращивании в открытом грунте может применяться безрассадный способ (прямой посев в грунт).

Огурец очень чувствителен к водообеспечению, и его урожайность сильно зависит от наличия влаги. При прямом посеве в открытом грунте огурец формирует мощную глубокую корневую систему и растение способно плодоносить без полива, но размер урожая не так велик, по сравнению с орошаемым огурцом. В связи с этим на данный момент выращивание огурца без полива практически не применяется.

Огурец, в зависимости от сортовых особенностей, в каждой пазухе листа формирует от 1 до 10 завязей, что обеспечивает ему высокий потенциал урожайности, но только в оптимальных условиях все сформированные завязи образуют плод. В случае нехватки любого элемента питания, недостатка влаги или воздействия фитопатогена, огурец начинает массово сбрасывать завязь, что сильно снижает урожайность. В связи с этим при возделывании огурца применяются ежедневные поливы и осуществляются регулярные подкормки. При этом максимальная эффективность достигается при подкормке с каждым поливом. В случае невозможности проведения ежедневных подкормок с каждым поливом подкормки проводятся не реже, чем 1 раз в 10 лней

Учитывая ежедневность поливов, обеспечивающих постоянный оптимальный водный режим прикорневой зоны, внесение микроэлементов с поливом имеет высокую эффективность. В качестве листовых подкормок целесообразней применять микроэлементы для быстрого предотвращения их дефицита, при необходимости внесения моноформы (чтоб дисбалансом не снизить способность корневой системы поглощать другие элементы питания), а также при применении большинства аминокислотных препаратов.

Обеспечение микроэлементами посредством фертигации через капельный полив

Для обеспечения микроэлементами посредством корневого питания оптимально применять препараты «Микровит-К» и «Микровит К-1 хелат Железа». Регулярное применение данных препаратов при фертигации позволяет минимизировать потребность в листовых подкормках (по листу применяются только аминокислоты и борные препараты для стимуляции плодообразования)

В случае применения технологии выращивания, в рамках которой подкормка осуществляется на постоянной основе при осуществлении каждого полива, совместно с водорастворимыми удобрениями, содержащими макро- и мезоэлементы, вносится **«Микровит-К»** 20 – 30 мл + **«Микровит К-1 хелат Железа»** 30 – 50 мл на 1000 л поливной воды. Данная дозировка основана на расчетных схемах питания в малообъемных технологиях с поправкой на буферные свойства почвы. Данная дозировка применяется и при перед посадочным насыщением почвы влагой.

В случае проведения эпизодических подкормок (что особо распространено в открытом грунте) применение микроудобрений осуществляется с интервалом 1 раз в 10 дней в дозировке **«Микровит-К»** 2 – 3 л/га + **«Микровит К-1 хелат Железа»** 3 – 5 л/га. Первая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады.

На начальных этапах развития огурца необходимо максимально развить корневую систему, чтобы она была способна полноценно обеспечивать надземные органы. По этой же причине в производстве практикуется ослепление первых 5 пазух листьев, что позволяет перенаправить силы с формирования первых плодов на сбалансированное развитие растения. Дополнительным фактором, способствующим развитию корневой системы, является применение препарата «Амицид Кребсактив М» в дозировке 3 – 5 л/га с интервалом в 10-14 дней. Первое применение препарата осуществляется в день высадки рассады или при формировании первых 3 настоящих листьев, в случае прямого посева. Последнее применение препарата осуществляется за 2 недели до завершения сбора продукции.



Внекорневые подкормки микроэлементами и аминокислотами

Листовые подкормки огурца комплексом микроэлементов актуальны, в случае необходимости быстрого обеспечения микроэлементами (когда появились признаки недостатка) или в случае невозможности применения микроэлементов посредством корневой подкормки. Но наиболее актуально в качестве применения листовых подкормок применять монопрепараты и антистрессовые препараты.

Для обеспечения необходимыми комплексами микроэлементов применяются препараты:

- «Микровит Стандарт» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях повышенного дефицита железа;
- «Амицид Микро» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях отсутствия дефицита железа, сухости воздуха или повышенных температур;
- монопрепараты серии «МИКРОВИТ» в дозировке 0,5 1,5 л/га для ликвидации дефицита отдельного микроэлемента.

Первая внекорневая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады (препаратом **«Амицид Микро»** можно работать в день высадки рассады). В дальнейшем подкормки осуществляются с интервалом 1 раз в 10 дней.

Применение препарата «Микровит-7 Бор» с момента формирования первых 5-7 листьев повышает завязываемость плодов на пчёлоопыляемых сортах и снижает сбрасывание завязи на партенокарпиках. Дополнительно борный препарат повышает способность растения поглощать и усваивать кальций. В случае необходимости усиления цветения и продуктивного опыления (особенно в условиях климатического стресса) лучше применять «Амицид Бор» в дозировке 1 л/га. «Амицид Бор» не только обеспечивает бором, но за счет росторегуляторов обладает мощным стимулирующим эффектом на цветение и плодообразование. Дополнительным положительным эффектом препарата «Амицид Бор» является способность смещения от вегетативного развития к генеративному.

Огурец сильно подвержен поражению переноспорозом, против которого широко применяются медьсодержащие препараты. Этот факт делает актуальным применение или комплексных микроудобрений с повышенным содержанием меди («Амицид Микро») или отдельное применение препарата «Микровит-4 хелат Меди». Медь в хелатной форме не имеет сильного фунгицидного эффекта, но она стимулирует иммунные процессы огурца, повышающие его устойчивость к данному патогену.

Учитывая сильную чувствительность к влагообеспеченности, становится актуальным добавление в баковую смесь препарата «Микровит-2 хелат Марганца» с расходом 1,0 – 1,2 л/га. Препарат активизирует обменные процессы, позволяет уравновесить водный обмен.

Если листовые подкормки микроэлементами основываются на препарате **«Амицид Микро»**, а при поливе другие препараты микроэлементов не вносятся, то дополнительно в качестве профилактики хлорозов и обеспечения доступным железом применяется препарат **«Микровит К-1 хелат Железа»** с расходом 1-3 л/га. В случае работы на постоянной основе препаратом **«Микровит Стандарт»** дополнительное применение препарата **«Микровит K-1 хелат Железа»** требуется в редких случаях.

Огурец очень чувствителен к температурному стрессу и влажности воздуха, а при выращивании в открытом грунте сильно страдает от ветровой нагрузки. Для минимизации данных стрессов применяется препарат «Амицид Зерновой» с расходом 1,0 л/га. Препарат может применяться с интервалом не чаще 1 раза в неделю. Препарат может успешно совмещаться с другими листовыми подкормками или СЗР.

В случае невозможности внесения в почву препарата «Амицид Кребсактив М», его можно применять в качестве листовых обработок с расходом 1,0 – 1,5 л/га (но наиболее эффективно внесение с поливом). Сроки применения и периодичность аналогична прикорневому внесению.

Для повышения эффективности листовых обработок рекомендуется применять «**Неоприл**» с расходом 0,1 л / 100 л раствора или «**Суперсмачиватель»** 0,05 л / 100 л раствора.

Учитывая, что огурец часто повреждается мучнистой росой, клещем, тлей и трипсом, то для профилактики или подавления данных фитопатогенов лучше остановить свой выбор на препарате **«Рапсол»**, который не имеет срока ожидания и может применяться в период сбора плодов. **«Рапсол»** применяется самостоятельно с концентрацией рабочего раствора 0,5 – 1,0% или совместно с химическими или биологическими СЗР в концентрации 0,3 – 0,8%. Максимальный период защитного действия препарата 10 дней. При вспышке развития вредителей оптимально проведение 2-3 обработок с интервалом 5 дней.



ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ КАБАЧКОВ И ПАТИССОНОВ

Наиболее широко применяется выращивание кабачков и патиссонов в открытом грунте. В зависимости от региона и срока посадки могут широко применяться временные укрытия. Выращивание кабачков в закрытом грунте практикуется не очень широко, т.к. для получения продукции в зимний период наиболее эффективны малообъемные технологии, а для ранневесенней и позднеосенней продукции себя хорошо оправдывают временные укрытия.

Кабачок и патиссон часто выращиваются в двух оборотах, это обусловлено их непродолжительным вегетационным периодом (начинают плодоносить на 35-45 день, активное плодоношение идет максимум 45 дней). При хорошей агротехнике и хороших климатических условиях кабачок в среднем формирует один товарный плод в день. Это делает его очень сходным по потребности в микроэлементах и аминокислотах с огурцом, а именно требуется регулярное применение подкормок, обеспечивающих всеми необходимыми элементами питания и снижающими негативное воздействие климатических факторов.

Обеспечение микроэлементами посредством фертигации через капельный полив

Для обеспечения микроэлементами посредством корневого питания оптимально применять препараты «Микровит-К» и «Микровит К-1 хелат Железа». Регулярное применение данных препаратов при фертигации позволяет минимизировать потребность в листовых подкормках (по листу применяются только аминокислоты и борные препараты для стимуляции плодообразования). Учитывая, что при возделывании кабачка и патиссона широко применяются временные укрытия, то в определенные календарные сроки прикорневое внесение микроэлементов остается единственным способом обеспечения растений микроэлементами.

В случае применения технологии выращивания, в рамках которой подкормка осуществляется на постоянной основе при осуществлении каждого полива, совместно с водорастворимыми удобрениями, содержащими макро- и мезоэлементы, вносится **«Микровит-К»** 20 – 30 мл + **«Микровит К-1 хелат Железа»** 30 – 50 мл на 1000 л поливной воды. Данная дозировка основана на расчетных схемах питания в малообъемных технологиях с поправкой на буферные свойства почвы. Данная дозировка применяется и при предпосадочном насыщении почвы влагой (особенно перед вторым оборотом).

В случае проведения эпизодических подкормок (что особо распространено в открытом грунте) применение микроудобрений осуществляется с интервалом 1 раз в 10 дней в дозировке «Микровит-К» 2 – 3 л/га + «Микровит К-1 хелат Железа» 3 – 5 л/га. Первая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады. В случае прямого посева в почву первая подкормка микроэлементами осуществляется при формировании первых 3-5 листьев.

Для поддержания активного плодоношения на протяжении полутора месяцев (средний срок активного плодоношения) необходимо поддерживать корневую систему в максимально активном состоянии. Для этого применяется препарат «Амицид Кребсактив М» в дозировке 3 – 5 л/га. Первое применение препарата осуществляется в день высадки рассады или при формировании первых 3-5 настоящих листьев в случае прямого посева. Следующее применение осуществляется в начале цветения, а дальнейшие подкормки осуществляются с интервалом раз в 10-14 дней. Последнее применение препарата осуществляется за 10 дней до завершения сбора продукции.



Внекорневые подкормки микроэлементами и аминокислотами

Листовые подкормки кабачка и патиссона комплексом микроэлементов актуальны в случае необходимости быстрого обеспечения микроэлементами (когда появились признаки недостатка) или в случае невозможности применения микроэлементов посредством корневой подкормки. Но наиболее актуально в качестве применения листовых подкормок применять монопрепараты и антистрессовые препараты.

Для обеспечения необходимыми комплексами микроэлементов применяются препараты:

- «Микровит Стандарт» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях повышенного дефицита железа;
- **«Амицид Микро»** (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях отсутствия дефицита железа, сухости воздуха или повышенных температур:
- монопрепараты серии «МИКРОВИТ» в дозировке 0,5 1,5 л/га для ликвидации дефицита отдельного микроэлемента.

Первая внекорневая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады (препаратом **«Амицид Микро»** можно работать в день высадки рассады). В дальнейшем подкормки осуществляются с интервалом 1 раз в 10-14 дней.

Применение препарата **«Микровит-7 Бор»** с момента формирования первых 5-7 листьев повышает завязываемость плодов, которая сильно страдает от климатических факторов и нарушения питательного режима. Дополнительно борный препарат повышает способность растения поглощать и усваивать кальций. В неблагоприятных погодных условиях лучше применять **«Амицид Бор»** в дозировке 1 л/га. **«Амицид Бор»** не только обеспечивает бором, но за счет росторегуляторов обладает мощным стимулирующим эффектом на цветение и плодообразование.

В случае регулярного применения комплексных препаратов из моноформ актуальным остается только препарат бора.

Если листовые подкормки микроэлементами основываются на препарате **«Амицид Микро»**, а при поливе другие препараты микроэлементов не вносятся, то дополнительно в качестве профилактики хлорозов и обеспечения доступным железом применяется препарат **«Микровит К-1 хелат Железа»** с расходом 1-3 л/га. В случае работы на постоянной основе препаратом **«Микровит Стандарт»** дополнительное применение препарата **«Микровит К-1 хелат Железа»** требуется в редких случаях.

Кабачок и патиссон очень чувствительны к температурному стрессу и освещенности (в пасмурную погоду завязываемость плодов снижается). Так же культуры значительно страдают от суховеев. Для минимизации данных стрессов применяется препарат «Амицид Зерновой» с расходом 1,0 л/га. Препарат может применяться с интервалом не чаще 1 раза в неделю. Препарат может успешно совмещаться с другими листовыми подкормками или СЗР.

В случае невозможности внесения в почву препарата **«Амицид Кребсактив М»** его можно применять в качестве листовых обработок с расходом 1,0 – 1,5 л/га (но наиболее эффективно внесение с поливом). Сроки применения и периодичность аналогична прикорневому внесению.

Для повышения эффективности листовых обработок рекомендуется применять «**Неоприл**» с расходом 0,1 л / 100 л раствора или «**Суперсмачиватель»** 0,05 л / 100 л раствора.

Учитывая, что кабачок и патиссон аналогично огурцу часто повреждаются мучнистой росой, клещем, тлей и трипсом, то для профилактики или подавления данных фитопатогенов лучше остановить свой выбор на препарате «**Рапсол**», который не имеет срока ожидания и может применяться в период сбора плодов. «**Рапсол**» применяется самостоятельно с концентрацией рабочего раствора 0,5 – 1,0% или совместно с химическими или биологическими СЗР в концентрации 0,3 – 0,8%. Максимальный период защитного действия препарата 10 дней. При вспышке развития вредителей оптимально проведение 2-3 обработок с интервалом 5 дней.



КАПУСТА

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ КАПУСТЫ

В России выращиваются в основном следующие виды капусты: капуста белокочанная, капуста краснокочанная, цветная капуста, капуста брокколи, пекинская капуста. По отношению к микроэлементам они очень сходны и выделяются повышенной чувствительностью к обеспечению бором и молибденом. Для средних и поздних сортов дополнительно приобретает актуальность обеспечения железом, т.к. при его недостатке сокращается срок жизни листьев (проявляется преждевременное отмирание). Так же отдельно можно отметить пекинскую капусту, которая отзывчива на препараты богатые цинком, а в связи с чувствительностью к пересадке нуждается в сильных антистрессовых препаратах.

Практически всегда применяется рассадный способ возделывания. Прямой посев применяется не очень часто и в основном при возделывании среднеспелой и позднеспелой кочанной капусты. Основные площади возделывания капусты – это открытый грунт. Для ранней продукции применяется туннельное выращивание. В закрытом грунте в производстве выращивают в основном только пекинскую капусту для потребления в зимний период, остальные виды капусты имеют сорта, способные долго храниться, что делает малорентабельным выращивание в зимний период.

Учитывая наличие сильно выраженного воскового налета на многих видах капусты (у пекинской капусты он менее выражен), который делает невозможным листовые подкормки без вспомогательных веществ, наиболее эффективно обеспечивать растения микроэлементами посредством фертигации. В случае работы аминокислотами или необходимости быстрого обеспечения микроэлементами, предпочтение отдается листовой обработке, но с обязательным применением адъюванта.

Обеспечение микроэлементами посредством фертигации через капельный полив

Для обеспечения микроэлементами посредством корневого питания оптимально применять препараты **«Микровит-К»** и **«Микровит К-1 хелат Железа»**.

Учитывая, что при выращивании капусты применяют обильные поливы, интервалы между которыми зависят от климатических условий, внесение микроэлементов осуществляется раз в 2-3 недели (в зависимости от скороспелости сорта/гибрида) в дозировке «Микровит-К» 2 – 3 л/га + «Микровит К-1 хелат Железа» 3 – 5 л/га. Первая подкормка осуществляется не ранее, чем через 10 дней после высадки рассады. В случае прямого посева в почву первая подкормка микроэлементами осуществляется при формировании первых 2-3 настоящих листьев.

Капуста характеризуется мощной корневой системой, однако даже она нуждается в поддержке на ранних этапах развития. Для этого применяется препарат «**Амицид Кребсактив М**» в дозировке 3 – 5 л/га. Первое применение препарата осуществляется в день высадки рассады с повторным применением через 10-14 дней. При применении прямого посева достаточно одной обработки в фазу 2-3 настоящих листьев.

Внекорневые подкормки микроэлементами и аминокислотами

Листовые подкормки капусты комплексом микроэлементов актуальны в случае необходимости быстрого обеспечения микроэлементами (когда появились признаки недостатка) и в случае невозможности применения микроэлементов посредством корневой подкормки (осуществление полива дождеванием). Но наиболее актуально в качестве применения листовых подкормок применять монопрепараты и антистрессовые препараты.

Для обеспечения необходимыми комплексами микроэлементов применяются препараты:

- «Микровит Стандарт» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях повышенного дефицита железа;
- «Амицид Микро» (0,5 1,0 л/га) имеет преимущество в условиях отсутствия дефицита железа, сухости воздуха или повышенных температур:
- монопрепараты серии **«МИКРОВИТ»** в дозировке 0,5 1,5 л/га для ликвидации дефицита отдельного микроэлемента.

Первая внекорневая подкормка осуществляется через 10 дней после высадки рассады (препаратом **«Амицид Микро»** можно работать в день высадки рассады). В дальнейшем подкормки осуществляются с интервалом 1 раз в 2-3 недели (чем более скороспел сорт, тем меньше интервал между подкормками). Наиболее чувствительные фазы к микроэлементам у капусты – это 3-4 настоящих листа (или после высадки рассады), 6-9 настоящих листьев (при достижении их сортового размера), начало завязывания вилка или головки (в зависимости от вида капусты), достижение головки до 50% размера (особенно для сортов, предназначенных для хранения).

Особо отзывчива капуста на бор. Регулярное применение препарата **«Микровит-7 Бор»** с момента формирования первых 3-4 листьев стимулирует развитие корневой системы, повышает плотность головки, а за счет лучшего накопления сахаров повышает лежкость при хранении. В случае регулярного применения комплексных препаратов из моноформ актуальным остается только препарат бора.

Если листовые подкормки микроэлементами основываются на препарате «Амицид Микро», а при поливе другие препараты микроэлементов не вносятся, то дополнительно в качестве профилактики хлорозов и обеспечения доступным железом применяется препарат «Микровит К-1 хелат Железа» с расходом 1 – 3 л/га. В случае работы на постоянной основе препаратом «Микровит Стандарт» дополнительное применение препарата «Микровит К-1 хелат Железа» требуется в редких случаях. Недостаток железа вызывает преждевременное старение и отмирание листьев капусты.

Капуста – это культура умеренного климата. Она любит прохладную влажную погоду и сильно страдает в жаркую засушливую погоду, что делает востребованным препарат **«Амицид Микро»**, способный снизить чувствительность капусты к данным факторам.

В случае невозможности внесения в почву препарата «Амицид Кребсактив М», его можно применять в качестве листовых обработок с расходом 1,0 – 1,5 л/га (но наиболее эффективно внесение с поливом). Сроки применения и периодичность аналогична прикорневому внесению.

Для повышения эффективности листовых обработок необходимо применять **«Неоприл»** с расходом 0,1 л / 100 л раствора или **«Суперсмачиватель»** 0,05 л / 100 л раствора. Данные препараты обеспечивают удержание компонентов баковой смеси на листовом аппарате капусты.



30 **3** 3

ЗАМЕТКИ



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МИКРОУДОБРЕНИЙ

Наш адрес: 140200, Московская область, г. Воскресенск, ул. 2-я Заводская, здание 18, оф. 23 Тел./Факс: 8 (499) 322-01-24, 8 (499) 110-01-94 E-mail: referent@microvit.ru www.microvit.ru, www.amitsid.ru

o microvit_amitsid