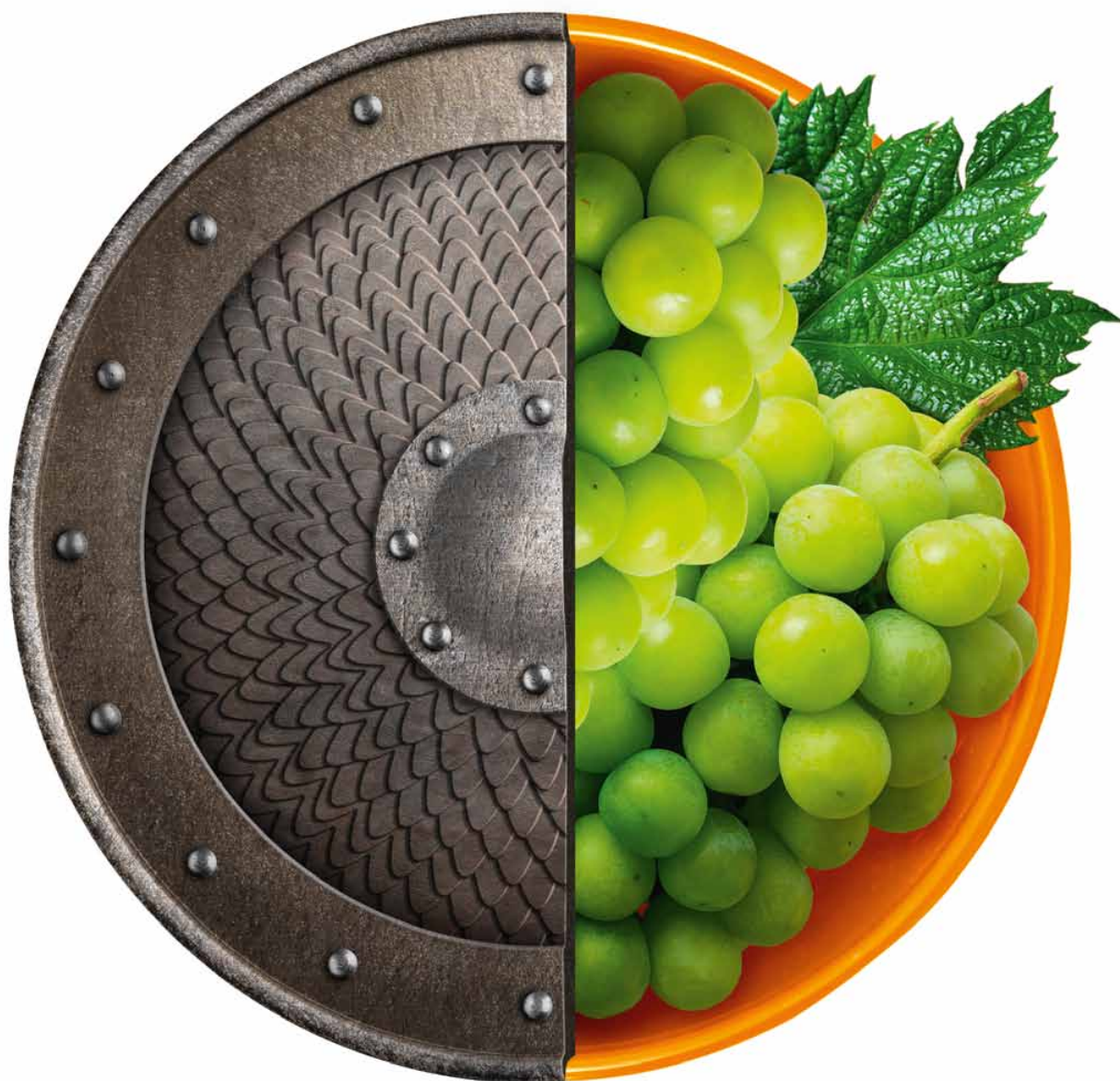


SUMIСАД **SUMI**ВИНОГРАД 

БЛЮ ШИЛД 10 БЛЮ ШИЛД 20

ФУНГИЦИДЫ КОНТАКТНОГО ДЕЙСТВИЯ



Японская философия защиты и питания растений



ОСНОВНЫЕ ВОЗБУДИТЕЛИ БОЛЕЗНЕЙ

ЯБЛОНЯ

парша, мучнистая роса

Оба патогена приводят к значительным потерям урожая, ухудшают качество плодов, подавляют развитие соцветий и листьев.



ВИНОГРАД

милдью, оидиум, серая гниль

В значительной степени снижают урожай, ослабляют растения, а в отдельных случаях могут привести и к их гибели.



ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ
ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ МЕДИ **>100 лет**

БЛЮ ШИЛД 10, КС

Фунгицид на основе меди



NEW



ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО

Меди гидроксид (184 г/кг)



ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Концентрат суспензии (КС)



УПАКОВКА

Канистра
5 л



Рекомендации по применению БЛЮ ШИЛД 10, КС

Культура	Вредный объект	Норма применения, л/га	Способ, время обработки	Срок ожидания (кратность обработок)
Яблоня	Парша, мучнистая роса	2,0	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7-12 дней. Расход рабочей жидкости: 1200 л/га.	3(4)
Виноград	Милдью, оидиум, серая гниль	2,0	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7-12 дней. Расход рабочей жидкости: 800-1200 л/га.	
Картофель	Фитофтороз, альтернариоз	1,0	Опрыскивание в период вегетации: первое — профилактическое, до смыкания ботвы в рядках, последующие с интервалом 7-12 дней. Расход рабочей жидкости: 400-600 л/га.	

БЛЮ ШИЛД 20, ВДГ

Фунгицид на основе меди



ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО

Меди гидроксид (308 г/кг)



ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Водно-диспергируемые
гранулы (ВДГ)



УПАКОВКА

Фольгированный мешок
10 кг



Рекомендации по применению БЛЮ ШИЛД 20, ВДГ

Культура	Вредный объект	Норма применения, кг/га	Способ, время обработки	Срок ожидания (кратность обработок)
Яблоня	Парша, мучнистая роса	1,0-2,0	Опрыскивание в период вегетации: первое — профилактическое, последующие с интервалом 7-12 дней. Расход рабочей жидкости: 1200 л/га.	5(4)
Виноград	Милдью, оидиум, серая гниль	1,0-2,0	Опрыскивание в период вегетации: первое — профилактическое, последующие с интервалом 7-12 дней. Расход рабочей жидкости: 800 л/га.	
Картофель	Фитофтороз, альтернариоз	1,0-2,0	Опрыскивание в период вегетации: первое — профилактическое, до смыкания ботвы в рядах, последующие с интервалом 7-9 дней. Расход рабочей жидкости: 400-600 л/га.	
Лук (кроме лука на перо)	Пероноспороз	1,0-2,0	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7-9 дней. Расход рабочей жидкости: 200-400 л/га.	

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПРОДУКТОВ БЛЮ ШИЛД

- 1 **Мультисайтовая активность** (группа M2 по FRAC) — ионы Cu^{2+} блокируют несколько биохимических процессов.
- 2 **Контактные препараты.**
- 3 Контактируя с обработанной поверхностью, споры грибов и бактерии поглощают ионы меди, которые **подавляют их прорастание и дальнейшее развитие.**
- 4 Препараты создают на обработанной поверхности **защитный слой**, препятствующий проникновению возбудителей болезней внутрь растения.



ПРОДУКТЫ ЛИНЕЙКИ БЛЮ ШИЛД

Наиболее безопасная форма меди на рынке



~~белки~~



коагуляция
денатурация
деактивация



~~ферменты~~

ГИДРОКСИД МЕДИ



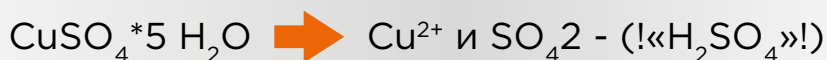
фитотоксичность отсутствует

ХЛОРОКИСЬ МЕДИ



угнетение фотосинтеза

СУЛЬФАТ МЕДИ



фитотоксичность

Риск возникновения фитотоксичности
от медьсодержащих фунгицидов

Сульфат меди

Хлорокись меди

Гидроксид меди, ВДГ

Гидроксид меди
(Hi Bio), ВДГ
и гидроксид
меди, КС

БЛЮ ШИЛД 20 и БЛЮ ШИЛД 10: В ЧЕМ РАЗНИЦА?

	БЛЮ ШИЛД 20	БЛЮ ШИЛД 10
Действующее вещество	Гидроксид меди	Гидроксид меди
Препаративная форма	ВДГ(HiBio)	КС
Содержание д. в. в 1 единице продукта	308	184
Норма применения препарата, л, кг/га	1-2 кг/га	2 л/га
Норма применения д. в.	308-616 гр/га	368 гр/га
Когда применять	В первый и последний периоды вегетации, когда нужны высокие дозы меди	В чувствительные к применению меди фазы развития культуры, при повышенных температурах и влажности воздуха

БЛЮ ШИЛД 10, КС

Первая жидкая медь на рынке РФ

NEW

Все конкурентные фунгициды, содержащие гидроксид меди (меди гидроокись, гидроокись меди) на рынке РФ имеют твердую форму*.

- Меди гидроокись 308 г/кг
- Меди гидроокись 350 г/кг
- Меди гидроокись 770 г/кг
- Меди гидроокись 576 г/кг

* Справочник пестицидов РФ на 1 июля 2025 года

- ➔ Самая безопасная форма меди на рынке.
- ➔ Единственный гидроксид меди в жидкой формуляции.
- ➔ Более мягкая формуляция.
- ➔ Ниже риск возникновения фитотоксичности при применении в **чувствительные фазы** развития культуры.
- ➔ Ниже риск возникновения фитотоксичности при работе в баковых смесях.

БЛЮ ШИЛД 20

Первый продукт на основе технологии HiBio®

Что такое HiBio®?

Инновационная и запатентованная технология производства водно-диспергируемых гранул (ВДГ).

HiBio® — это более мелкие, компактные и однородные гранулы.

Благодаря этой технологии предотвращается распад гранул и образование частиц пыли — это гарантирует, что форсунки не будут забиты.

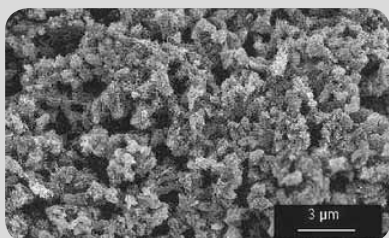
- 1 **Меньший размер частиц и более высокая однородность.**
- 2 **Более компактные гранулы (меньше воздушного пространства).**

Стандартные ВДГ

Снимок гранул

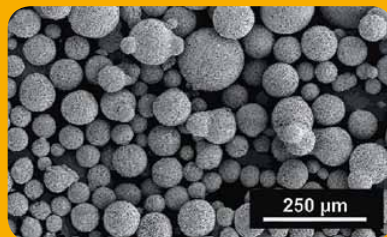


Снимок
поверхности гранулы

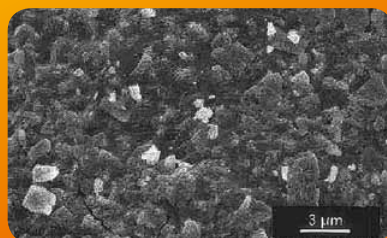


HiBio®

Снимок гранул



Снимок
поверхности гранулы



ИННОВАЦИОННЫЙ ТИП ФОРМУЛЯЦИИ

Обеспечивает увеличенное количество биодоступных ионов меди для усиленной защиты

	Содержание соли меди, г/кг	Содержание меди металлической, г/кг	Биодоступных ионов меди, г/кг*	% биодоступных ионов меди в продукте
Гидроксид меди, ВДГ (HiBio)	Гидроксид 308	200	25,0	12,5
Гидроксид меди, СП	Гидроксид 770	500	5,1	1,0
Хлорокись меди, СП	Оксихлорид 850	500	1,1	0,2

*Концентрация биодоступности измеряется в ppm с использованием атомно-абсорбционного спектрографа.

Активный ингредиент распределяется по листе в виде ионной меди (Cu^{2+}), которая остается полностью биодоступной для борьбы с патогенами, что увеличивает эффективность (бактериальные клетки или споры грибов, попадая на обработанное растение, сразу вступают в контакт с биодоступной ионной медью).



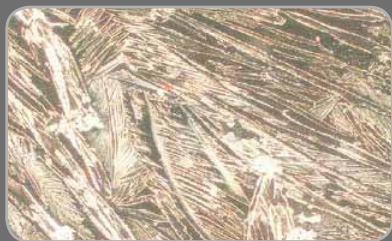
Максимальная эффективность в пониженных дозировках обеспечивается новым стандартом препаративной формы.

БЛЮ ШИЛД, ВДГ при растворении дает **микродисперсную суспензию**, характеризующуюся меньшим размером частиц в сравнении с конкурентами, что дает более равномерное покрытие обрабатываемой поверхности и большую площадь, которая находится под защитой.

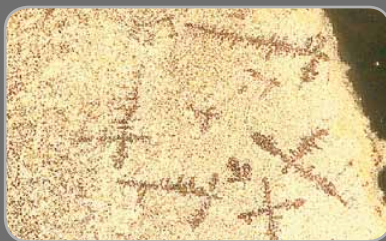
БЛЮ ШИЛД 20

Преимущества технологии HiBio®

Сульфат меди



Гидроксид меди



HiBio®



Ионы меди остаются в хелатной форме и не кристаллизуются в виде соли

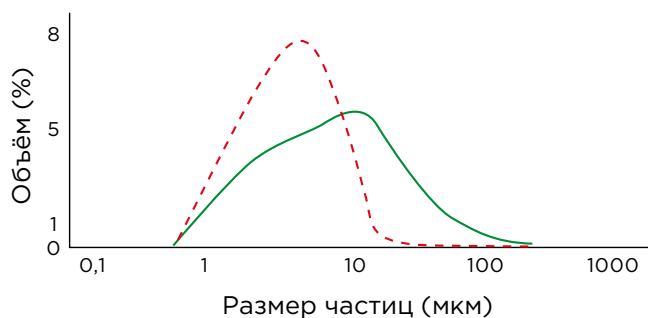


Не наносит физического вреда растению

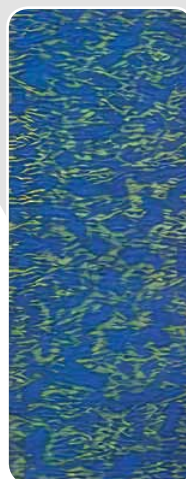
Прочие препараты после быстрого высыхания образуют кристаллы солей меди, острые края которых повреждают листья и плоды, создавая дополнительные ворота для проникновения инфекций.

По мере уменьшения размера частиц площадь смачивания увеличивается, что приводит к увеличению защищённой площади и более эффективному контролю.

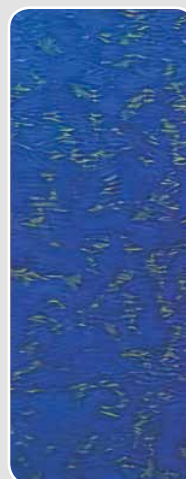
Распределение частиц по размерам



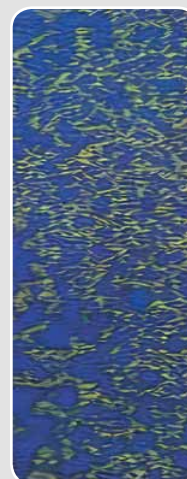
Метод Сирас МТ 187 – лазерная



Вода



HiBio®



Гидроксид меди, ВДГ

БОЛЕЕ МЕЛКИЕ И КОМПАКТНЫЕ ГРАНУЛЫ быстро растворяются при контакте с водой, образуя суспензию из мелких частиц, предотвращающую засорение форсунок.



HiBio®



Гидроксид меди, ВДГ



Препараты с более крупными и тяжелыми частицами не растворяются полностью и имеют тенденцию выпадать в осадок, оседать на дне резервуара и засорять фильтры форсунок.





ПРЕИМУЩЕСТВА БЛЮ ШИЛД

- Широко известные медьсодержащие препараты из группы гидроксидов.
- Широкий спектр действия против возбудителей опасных заболеваний плодовых культур и винограда (парша плодовых, антракноз, бактериозы, милдью и др.).
- Превентивное действие на патогены.
- Мультисайтовый эффект. Отсутствие резистентности патогенов к препарату.
- Равномерное покрытие обрабатываемой поверхности.
- Гектарная норма применения ниже, чем у других медьсодержащих препаратов (снижение расходов на опрыскивание).
- Действуют на патогены независимо от количества осадков.
- Совместимость с другими средствами защиты растений.
- Важнейший элемент интегрированных систем защиты плодовых культур и винограда.

СХЕМА ЗАЩИТЫ ЯБЛОНИ

SUMI САД 

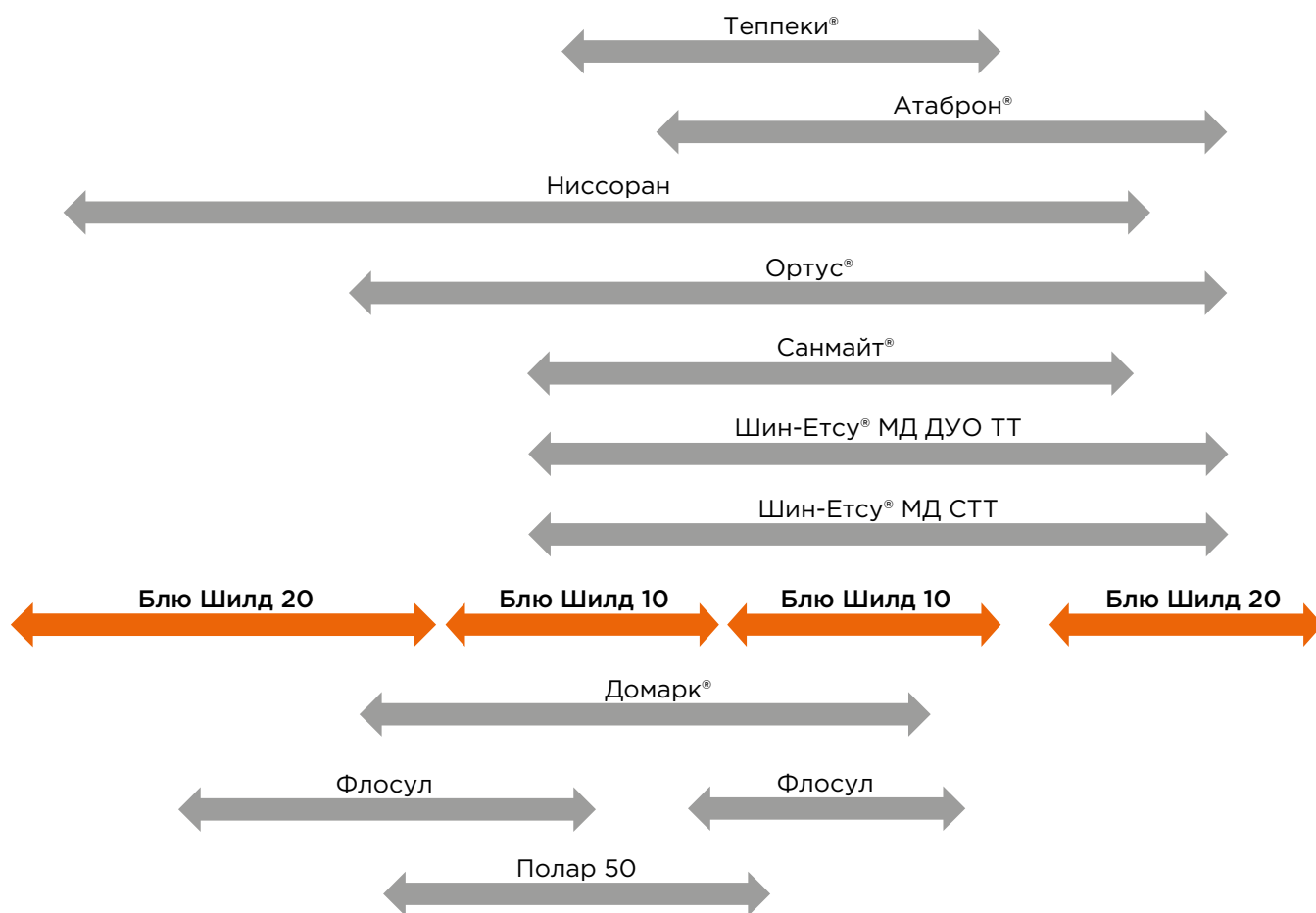
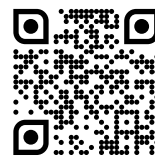
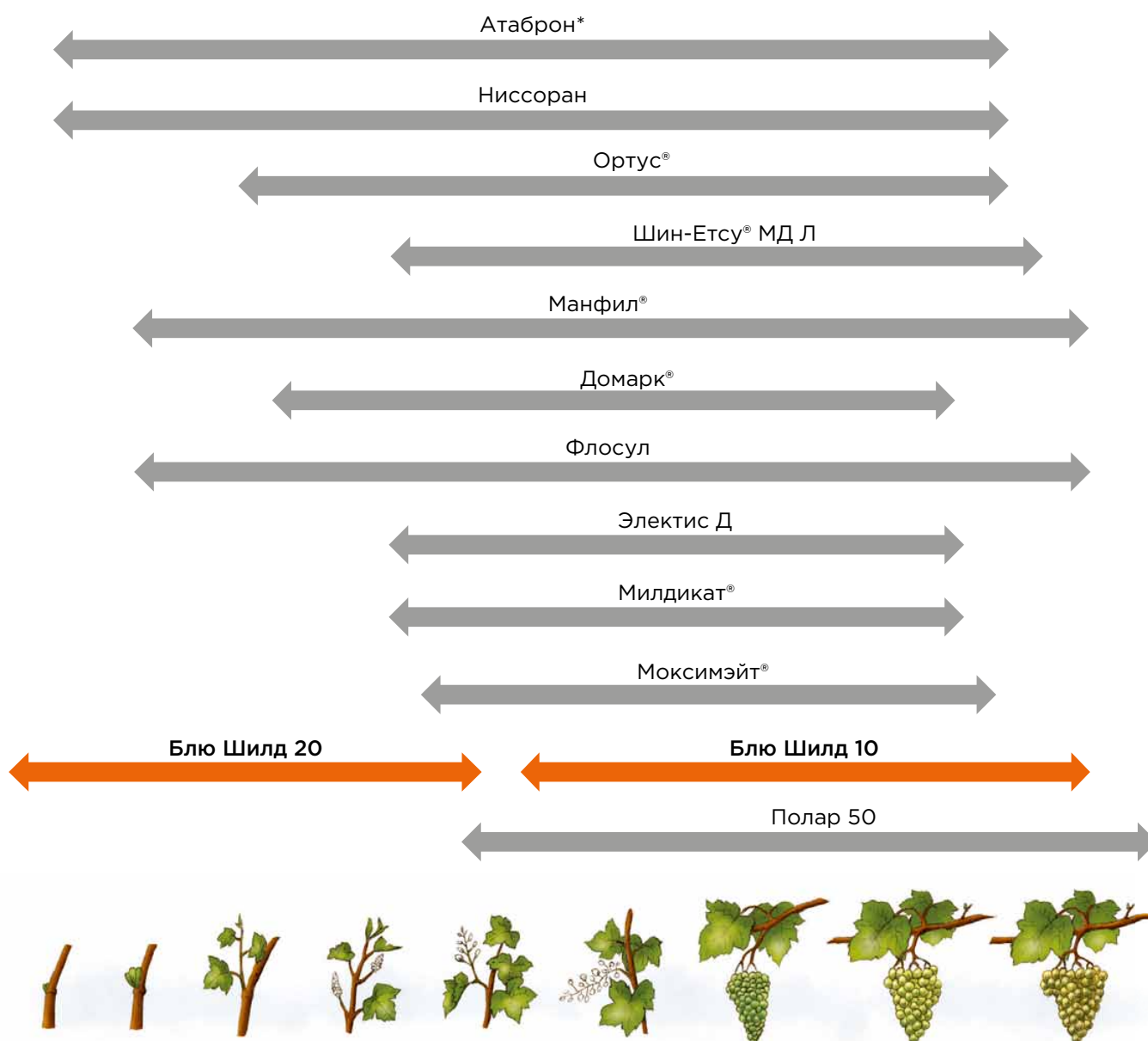


СХЕМА ЗАЩИТЫ ВИНОГРАДА

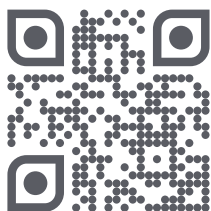
SUMI ВИНОГРАД 



SUMI САД 
SUMI ВИНОГРАД 



Японская философия защиты и питания растений



**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС
SUMI AGRO РОССИЯ**
125009, г. Москва,
Романов пер., д. 4, стр. 2
+7 (495) 775-96-13
info@sumiagro.ru
sumiagro.ru

Скачать интерактивный каталог:

