

БИОПРЕПАРАТЫ
(для субъектов хозяйствования)

В

* <i>Bacillus mojavensis</i>	4
* <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	3
* <i>Bacillus brevis</i>	4
* <i>Bacillus subtilis</i>	5
* <i>Bacillus thuringiensis</i> , var. <i>kurstaki</i>	11
* <i>Bacillus thuringiensis</i> , var. <i>thuringiensis</i>	12
* <i>Bacillus velezensis</i>	12
* <i>Beauveria bassiana</i>	14

D

* <i>Dickeya</i> phage, <i>Pseudomonas</i> phage, <i>Xanthomonas</i> phage.....	14
---	----

L

* <i>Lecanicillium lecanii</i>	15
--------------------------------------	----

P

«PLANTECO» марка PhytoDoc	
* <i>Phlebiopsis gigantea</i>	15
* <i>Pseudomonas aureofaciens</i>	15
* <i>Pseudomonas brassicacearum</i>	16

T

* <i>Trichoderma asperellum</i>	17
* <i>Trichoderma</i> sp.	19
* <i>Trichoderma veride</i>	18

A

*Аверсектин С	21
АКТАРОФИТ	21
АКТОФИТ.....	21

Б

БАКТОФИТ	
БАКТОЦИД	12
БИОВЕРТ	15
Биопестицид «БАКТАВЕН»	
Биопестицид «БАКТАВЕН С»	
Биопестицид «БАКТОСОЛ	
Биопестицид «БЕТАПРОТЕКТИН».....	12
Биопестицид «КАРФИЛ»	10
Биопестицид «МУЛЬТИФАГ»	22
Биопестицид «ФРУТИН»	
Биопестицид «ЭКОГРИН»	
Биопестицид «ЭКОСАД».....	3
Биопрепарат «БАКТОГЕН»	
Биопрепарат «ВЕГЕТАТИН».....	5
Биопрепарат «МУЛЬТИФАГ-С».....	14
Биопрепарат на основе масла ним «Сохраняя урожай»	22
БИОСЛИП БВ	14
БИТОКСИБАЦИЛЛИН	12
БРЕВИСИН	4

В

* Вирулентные бактериофаги Consortium Pseudomonas phages..... 22

Л

ЛЕПИДОЦИД..... 12

М

*Масло ним 22

*Матрин..... 23

МатринБио 23

О

ОРГАМИКА С 3

ОРГАМИКА Ф..... 17

П

Препарат биологический «ФЛЕБИОПИН»..... 15

Препарат биологический «ФУНГИЛЕКС»

Препарат МЕЛОБАСС 14

ПСЕВДОБАКТЕРИН-З..... 15

С

СЕРЕНАДА АСО 4

Т

ТРИХОДЕРМА ВЕРИДЕ 471..... 19

ТРИХОДЕРМИН-БЛ..... 18

Ф**ФИТАДАПАМОГА**

*Фитобактериомицин 23

ФИТОВЕРМ..... 22

ФИТОЛАВИН..... 23

ФИТОСПОРИН-М

Э

ЭНТОЛЕК 15

Примечание:

*- действующее вещество препарата

БИОПРЕПАРАТЫ

<i>Торговое название, препартивная форма, действующее вещество, заявитель</i>	<i>Норма расхода препарата</i>	<i>Культура</i>	<i>Вредный организм, заболевание</i>	<i>Способ, время обработки, ограничения</i>	<i>Срок последней обработки (в днях до сбора урожая)</i>	<i>Кратность обработок</i>
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>						
Биопестицид «ЭКОСАД», Ж, титр спор не менее 0,1 млрд./г (Bacillus amyloliquefaciens БИМ В-858Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнология», Беларусь (П-3)	50 л/га	Яблоня	Плодовая гниль, гниль плодов при хранении	Последовательное опрыскивание деревьев 5% рабочей жидкостью за 14, 7 и 3 дня до уборки плодов		3
Биопестицид «ЭКОСАД», П, титр спор не менее 1 млрд./г (Bacillus amyloliquefaciens БИМ В-858Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнология», Беларусь (П-3)	5 кг/га	Яблоня	Плодовая гниль, гниль плодов при хранении	Последовательное опрыскивание деревьев 0,5% рабочей жидкостью за 14, 7 и 3 дня до уборки плодов		3
ОРГАМИКА С, Ж, титр не менее 5×10^9 КОЕ/мл (Bacillus amyloliquefaciens OPS-32), ООО «Органик парк», Россия (Р), (П-3)	0,4 л/т	Пшеница озимая	Корневые гнили, мучнистая роса	Последовательные обработки: -обработка семян. Расход рабочей жидкости 10 л/т;	5	1
	0,4 л/га			- опрыскивание в фазу выхода в трубку и через 10- 15 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га		2
	0,4 л/т	Ячмень яровой	Мучнистая роса	Последовательные обработки: -обработка семян. Расход рабочей жидкости 10 л/т;	5	1
	0,4 л/га			- опрыскивание в фазу выхода в трубку и через 10- 15 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га		2
	2 л/га	Кукуруза	Гельминтоспороз (при депрессивном развитии)	Профилактическое опрыскивание в фазу 3-5 листьев и через 10 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га	5	2

	1 л/т 2 л/га	Картофель	Ризоктониоз	Последовательные обработки: - обработка клубней перед посадкой. Расход рабочей жидкости 10 л/т; - опрыскивание при высоте растений 10-15 см, в фазы бутонизации и цветения. Расход рабочей жидкости 300 л/га	5	1 3
	4 л/га	Огурец защищенного грунта	Мучнистая роса	Опрыскивания в период вегетации 1,5% рабочей жидкостью: -первая обработка профилактическая; -последующие - при появлении первых симптомов болезни с интервалом 7 дней. Расход рабочей жидкости 300 л/га	5	3
СЕРЕНАДА АСО, КС, титр не менее 1×10^9 КОЕ/мл (<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> , штамм QST-713), Байер АГ, Германия (П-3)	4-8 6-8	Земляника садовая	Мучнистая роса Серая гниль	Опрыскивание в период вегетации: -первое в период начала цветения; -последующие с интервалом 6-7 дней. Расход рабочей жидкости 800 л/га		4
	6-8	Малина	Серая гниль	Опрыскивание в период вегетации: -первое в период цветения; -последующие с интервалом 6-8 дней. Расход рабочей жидкости 600 л/га		5
<i>Bacillus brevis</i>						
БРЕВИСИН , стабилизированная культуральная жидкость, титр 2-2,5 млрд. спор/см ³ (<i>Bacillus brevis</i> , штамм ИЛАН 362), ГНУ «Институт леса НАН Беларусь», Беларусь	0,04 л/кг семян	Хвойные	Инфекционное полегание сеянцев (грибы из родов <i>Alternaria</i> , <i>Botritis</i> , <i>Fusarium</i> , <i>Sclerotinia</i>)	Замачивание семян перед посевом в 2% рабочей жидкости на 20-24 часа с последующим подсушиванием. Норма расхода рабочей жидкости 2 л на 1 кг семян		1
	0,6 л/м ²		Инфекционное полегание всходов и сеянцев	Полив почвы в очагах полегания 10% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 6 л/м ²		1
		20 л/га	Сосна	Снежное и обыкновенное шютте	Опрыскивание растений в питомниках 5% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 400 л/га	
<i>Bacillus mojavensis</i>						

Биопрепарат «ВЕГЕТАТИН», Ж количество жизнеспособных клеток бактерий не менее 1,0 млрд./см³ (Bacillus mojavensis БИМ В-1410), ГНПО «Химический синтез и биотехнология», Беларусь (П-3)	0,04 л/кг семян	Капуста	Семенной фитопатогенный комплекс возбудителей болезней, альтернариоз, сосудистый и слизистый бактериозы	Последовательные обработки: -замачивание семян в 2% рабочей жидкости перед посевом в течение 24 часов. Расход рабочей жидкости 2 л/кг семян; -полив рассады 2% рабочей жидкостью за 2-3 дня до высадки в поле. Расход рабочей жидкости 3 л/м ² ; -опрыскивание растений 2% рабочей жидкостью в фазу образования кочана, две последующие обработки с интервалом 10 дней. Расход рабочей жидкости 300-400 л/га	1
	0,06 л/м ²	6-8 л/га	Болезни в период хранения: серая гниль, слизистый бактериоз	Последовательные обработки: -опрыскивание растений в начале фазы образования кочана; -второе – через 10 дней после первого; -третье – за 5 дней до уборки и закладки кочанов на хранение. Расход рабочей жидкости 300-400 л/га	3
<i>Bacillus subtilis</i>					
«PLANTECO» марка PhytoDoc, Ж, КОЕ не менее 1x 10⁹ см³ (Bacillus subtilis), ООО «Концерн «Микробиопром», Россия	100 мл/1 л воды/10 л торфо-субстрата	Петрушка (проточная гидропоника)	Корневая гниль	Последовательные обработки: -внесение в торфо-субстрат при его приготовлении, перед посевом семян;	1
	1 мл/50 мл воды/горшочек			-полив растений в горшочках перед выставлением на линию проточной гидропоники	1

БАКТОФИТ, СК, БА - 10000 ЕД/мл, титр спор не менее 2,0 млрд./мл (Bacillus subtilis, штамм ИПМ- 215), ООО ПО «Сиббио- фарм», Россия (Р), (П-3)	3 л/т	Ячмень яровой	Корневая гниль, гельминтоспори- оз	Последовательные обработки: -предпосевная обра- ботка семян за 1-5 суток. Расход рабо- чей жидкости 10 л/т; -опрыскивание в пе- риод вегетации в фа- зу выхода в трубку. Расход рабочей жид- кости 200-300 л/га		1
	2 л/га					1
	2-5 л/га	Картофель (органическое земледелие)	Фитофтороз	Опрыскивание в пе- риод вегетации. Рас- ход рабочей жидко- сти 200-300 л/га		3
	3 л/га	Капуста	Слизистый и со- судистый бакте- риозы	Опрыскивание в пе- риод вегетации: первое в период формирования коча- на; второе – через 12-14 дней после первой обработки. Расход рабочей жид- кости 300 л/га		2
	0,2 мл / 100 мл воды /расте- ние	Огурец защи- щенного грунта	Корневая гниль, перенонос пороз, мучнистая роса	Последовательные обработки: -полив при высадке рассады, повторные через 2-3 недели;		3
	15-20 л/га			-опрыскивание 1% рабочей жидкостью при появлении пер- вых симптомов бо- лезни, повторные с интервалом 7-12 дней. Расход рабочей жидкости 1500-2000 л/га		3
	3 л/га	Ягодные куль- туры	Американская мучнистая роса	Опрыскивание в пе- риод вегетации. Рас- ход рабочей жидко- сти 1000 л/га		2
	3 л/га	Плодовые куль- туры	Парша, мучни- стая роса	То же		2
	7,5 л/га	Роза открытого грунта	Мучнистая роса	Опрыскивание в пе- риод вегетации 1% рабочей жидкостью при появлении пер- вых симптомов бо- лезни, последующие обработки с интер- валом 7-14 дней. Расход рабочей жид- кости 750 л/га		3

	16 л/га	Роза защищенного грунта	То же	Опрыскивание в период вегетации 1% рабочей жидкостью при появлении первых симптомов болезни, последующие обработки с интервалом 7-14 дней. Расход рабочей жидкости 1600 л/га		
Биопестицид «БАКТАВЕН», Ж, титр спор не менее 0,1 млрд./г (Bacillus subtilis БИМ В-760Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнология», Беларусь (П-3)	3 л/т	Овес	Корневая гниль, красно-бурая пятнистость	Последовательные обработки: -предпосевная обработка семян за 1-3 суток. Расход рабочей жидкости 10 л/т; -опрыскивание растений в фазу появления флагового листа. Расход рабочей жидкости 300 л/га	1	1
	4-6 л/га					
Биопестицид «БАКТАВЕН С», п., титр КОЕ не менее 0,1 млрд./г (Bacillus subtilis БИМ В-760Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнология», Беларусь	65 л/га	Томат защищенного грунта (минеральная вата)	Корневые и прикорневые гнили	Последовательные обработки 2% рабочей жидкостью: -первый полив растений в период активного плодоношения; -последующие поливы с интервалом 2 недели. Расход рабочей жидкости - 250 мл/растение	4	
	5 кг/га	Огурец защищенного грунта (минеральная вата)	Корневые гнили	Последовательные поливы 0,2% рабочей жидкостью: -первый - при появлении признаков болезни; -последующие с интервалом 2-3 недели. Расход рабочей жидкости - 100 мл/растение		4
	6,5 кг/га	Томат защищенного грунта (минеральная вата)	Корневые и прикорневые гнили	Последовательные поливы 0,2% рабочей жидкостью: - первый - в период активного плодоношения при появлении признаков болезни; - последующие с интервалом 2-3 недели. Расход рабочей жидкости - 250 мл/растение		5

Биопестицид «БАКТОСОЛ», Ж, титр не менее 0,1 млрд. спор/см³ (споры и продукты метаболизма бактерий <i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-732Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь	1 л/т	Картофель	Ризоктониоз	Предпосевная обработка клубней. Расход рабочей жидкости 10 л/т		1
	6 л/га		Фитофтороз, альтернариоз	Первое профилактическое опрыскивание 2% рабочей жидкостью в фазу «смыкания ботвы в рядках», последующие обработки с интервалом 7-10 дней. Расход рабочей жидкости 300 л/га		5
	0,5 л/т		Сухая фузариозная, мокрая бактериальная и раневая водянистая гниль	Обработка клубней перед закладкой на хранение. Расход рабочей жидкости 5 л/т		1
Биопестицид «КАРФИЛ», Ж, титр КОЕ не менее 1 млрд./см³ (<i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-859Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь	10 мл на 1 л воды	Картофель	Повышение иммунитета к вирусной инфекции	Последовательное опрыскивание растений картофеля 1% рабочей жидкостью в период вегетации: -при пересадке в нестерильные условия для получения рассады. Расход рабочей жидкости 1 л на 1000 растений; -через 3 недели после посадки рассады при высоте главного побега 15-17 см. Расход рабочей жидкости 3 л на 1000 растений; -в начале цветения. Расход рабочей жидкости 5 л на 1000 растений		1 1 1
Биопестицид «ФРУТИН», Ж, титр жизнеспособных спор 5-8 млрд./мл (<i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-262), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь (П-3)	20 л/га	Яблоня	Парша	Опрыскивание в системе защиты яблони от болезней 5 % суспензией препарата		3
			Европейский и бактериальный рак	Дезинфекция раковых ран в период остановки сокодвижения 10% суспензией препарата с последующим нанесением лечебной замазки (глина + коровяк, 1:1)		1

	0,1 л /1000 растений	Береза, осина	Стимуляция роста и развития микроклонов и повышение приживаемости	Последовательные поливы 2% рабочей жидкостью с интервалом 1,5-2 месяца: - при пересадке растений в нестерильный торфо-песчано-перлитный субстрат. Расход рабочей жидкости 5 мл на 1 растение; - при пересадке растений в теплицу		1
	1,8 л/ 1000 растений					1
	20 л/га	Каштан	Бурая пятнистость листьев	Опрыскивание в период вегетации 7% рабочей жидкостью. Первая обработка профилактическая - при распускании листьев, последующие - при развитии болезни		4
	20 л/га	Клен	Черная пятнистость листьев	То же		4
	22,5 л/га	Хвойные породы	Диплодиоз	Опрыскивание растений в питомниках и лесных культурах в период вегетации 5% рабочей жидкостью		2
	100 мл/ на 5 л воды/м ²	Луковичные и клубнелуковичные цветочные культуры	Фузариоз, серая гниль, пенициллез	Последовательные обработки в период вегетации, чередование полива и опрыскивания. Первонаучальный полив в фазу отрастания. Последующие обработки с интервалом 14 дней. Расход рабочей жидкости: - при поливе - 5 л/м ² ;		4
	8 мл/ на 0,4 л воды/м ²			- при опрыскивании - 0,4 л/м ²		

Биопрепарат «БАКТОГЕН», КС, титр не менее 1×10^9 клеток/мл (Bacillus subtilis штамм 494 / КМБУ 30043/), Белорусский государственный университет, Беларусь	0,06 л/кг семян	Капуста	Фитопатогенный комплекс возбудителей болезней	Последовательные обработки: -замачивание семян в 3% рабочей жидкости перед посевом в течение 24 часов при $t = 18-20^{\circ}\text{C}$, расход рабочей жидкости 2 л/кг семян;	1
	1 л на 100 л «болтушки»		Сосудистый и слизистый бактериозы	-обработка корневой системы рассады в составе «болтушки» из глины и коровяка (1:2,5) перед высадкой в поле;	1
	3-4 л/га		Альтернариоз, сосудистый и слизистый бактериозы	-опрыскивание 1% рабочей жидкостью в фазу образования розетки и в фазу формирования кочана. Расход рабочей жидкости 300-400 л/га	2
	1 л/кг семян	Томат защищенного грунта	Бактериозы	Последовательные обработки: - замачивание семян в течение 48 часов (без разведения препарата);	1
	1 мл/100 мл воды/растение		Черная ножка	- полив рассады 1% рабочей жидкостью в фазу семядольных листьев и через 3 дня после пикировки;	2
	4-6 л/га		Серая гниль, кладоспориоз, мучнистая роса	- опрыскивание 1% рабочей жидкостью при появлении первых признаков болезни с интервалом 15 дней. Расход рабочей жидкости 400-600 л/га	4

	1 л/кг семян	Огурец защищенного грунта	Аскохитоз, пероноспороз	Последовательные обработки: - замачивание семян в 50% рабочей жидкости в течение 24 часов; - поливы рассады 1% рабочей жидкостью в фазу семядольных листьев и через 3 дня после пикировки;		1
	1 мл/100 мл воды/растение		Корневая гниль	- опрыскивание 1% рабочей жидкостью при появлении первых признаков болезни с интервалом 15 дней. Расход рабочей жидкости 400-600 л/га		2
	4-6 л/га		Аскохитоз, пероноспороз, мучнистая роса			4
ФИТАДАПАМОГА, Ж, титр не менее 1x10⁹-1x10¹⁰ КОЕ/мл (Bacillus subtilis 221), ЧП «БТУ-Центр», Украина (П-3)	25 мг/кг семян	Капуста	Слизистый и сосудистый бактериозы	Последовательные обработки: -замачивание семян в 2,5% рабочей жидкости перед посевом в течение 24 часов при температуре 18-20 ⁰ C; -опрыскивание растений в фазу 5-6 листьев, через 7-10 дней и в фазу активного роста. Расход рабочей жидкости 300 л/га		1
	2,5 л/га					3
	25 мг + ПАВ Липосам 1,5 мл/кг семян	То же	То же	То же		
	2,5 л/га + ПАВ Липосам 0,7 л/га					
	25 мг/кг семян	Огурец	Пероноспороз, мучнистая роса	Последовательные обработки: -замачивание семян в 2,5% рабочей жидкости перед посевом в течение 24 часов при температуре 18-20 ⁰ C; -опрыскивание растений 0,8% рабочей жидкостью в фазу нарастания стебля и листьев, в начале цветения и роста плодов		1
	2,5 л/га					3

	25 мг + ПАВ Липосам 1,5 мл/кг семян 2,5 л/га + ПАВ Липосам 0,7 л/га	То же	То же	То же		
ФИТОСПОРИН-М, Ж, титр не менее 1 млрд. живых клеток и спор/мл (Bacillus subtilis, штамм 26 Д), ООО «Научно- внедренческое пред- приятие «БашИн- ком», Россия (П-3)	0,5-0,75 л/т	Свекла сахарная	Кагатная гниль	Опрыскивание кор- неплодов перед за- кладкой на хранение. Расход рабочей жид- кости 2 л/т		1
	1 л/т	Картофель	Ризоктониоз	Обработка клубней перед посадкой. Рас- ход рабочей жидко- сти 10 л/т		1
	1 л/т		Сухая фузариоз- ная гниль	Обработка клубней перед закладкой на хранение. Расход рабочей жидкости до 2 л/т.		
<i>Bacillus thuringiensis, var. kurstaki</i>						
БАКТОЦИД, Ж, титр не менее 8-10 млрд. спор/г (споро- во-кристаллический комплекс Bacillus thuringiensis, var. kurstaki 16-91), РУП «Институт защиты растений», Беларусь (П-3)	5 л/га	Смородина черная	Желтый черно- смородинный пилицыщик (ложногусеницы 1-3 возраста)	Первое опрыскива- ние сразу после цве- тения культуры; второе – по мере по- явления вредителя. Расход рабочей жид- кости 400 л/га		1-2
ЛЕПИДОЦИД, СК, БА – 2000 ЕА/мг, титр не менее 10 млрд. спор/мл (споро- кристаллический комплекс Bacillus thuringiensis, var. kurstaki, штамм Z-52), ООО ПО «Сиббио- фарм», Россия (Р), (П-3)	2 л/га	Рапс	Рапсовый цветоед	Опрыскивание в пе- риод вегетации: первое в fazу буто- низации; повторно - через 7 дней. Расход рабочей жидкости 300 л/га	5	2
	3 л/га	Сосна	Рыжий сосновый пилицыщик (личинки 1-3 воз- раста)	Опрыскивание в пе- риод вегетации в режиме УМО авиа- ционным способом	5	1
<i>Bacillus thuringiensis, var. thuringiensis</i>						

БИТОКСИБАЦИЛ-ЛИН, П, БА не менее 1500 ЕА/мг, титр не менее 20 млрд. спор/г (споро-кристаллический комплекс <i>Bacillus thuringiensis</i>, var. <i>thuringiensis</i>, штамм 98), ООО ПО «Сиббиофарм», Россия (Р), (П-3)	16,8-24 кг/га	Роза защищенного грунта	Паутинный клещ	Многократное опрыскивание растений в период вегетации 0,7-1% рабочей жидкостью с интервалом 5-8 дней. Расход рабочей жидкости 2400 л/га		
---	---------------	-------------------------	----------------	---	--	--

Bacillus velezensis

Биопестицид «БЕТАПРОТЕКТИН», ж., титр спор не менее 1 млрд./ мл (<i>Bacillus velezensis</i> БИМ В-439 Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь П-3	1 л/га	Свекла сахарная	Гниль корнеплодов в период вегетации	Опрыскивание посевов в фазу 2-4 настоящих листа. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га	1
	0,5 л/т	То же	Кагатная гниль	Обработка корнеплодов при закладке на хранение в кагаты. Расход рабочей жидкости 3 л/т	1
	0,5 л/т	То же	То же	Последовательные обработки корнеплодов : - при уборке; - при закладке на хранение в кагаты. Расход рабочей жидкости 3 л/т	2
	1 л/га 1 л/га 0,5 л/т	Свекла столовая	Гниль корнеплодов	Последовательные обработки: - опрыскивание посевов в фазу 2-4 настоящих листа; - опрыскивание в фазу смыкания растений в рядках: - обработка после уборки корнеплодов перед закладкой на хранение. Расход рабочей жидкости при опрыскивании в период вегетации 300 л/га, при закладке корнеплодов на хранение 5 л/т	1 1 1

	50 л/га	Огурец защищенного грунта	Корневая гниль	Последовательные поливы 2% рабочей жидкостью. Первый полив после высадки растений в теплицу на постоянное место - профилактически, последующие поливы с интервалом 2-3 недели. Расход рабочей жидкости - 100 мл/растение		5
	65 л/га	Томат защищенного грунта	Корневая и прикорневая гниль	Последовательные поливы 2% рабочей жидкостью. Первый полив в период активного плодоношения - профилактически, последующие поливы с интервалом 2-3 недели. Расход рабочей жидкости - 250 мл/растение		7
	9 л/га	Хвойные	Диплодиоз	Опрыскивание растений в питомниках и лесных культурах в период вегетации 2% рабочей жидкостью		2
	100 мл/м ² 8 мл/м ²	Луковичные и клубнелуковичные цветочные культуры	Серая гниль, пенициллез, фузариоз	Последовательные обработки в период вегетации при чередовании полива и опрыскивания. Первый полив в фазу отрастания. Последующие обработки с интервалом 14-16 дней. Расход рабочей жидкости : -полив – 5 л/м ² ; -опрыскивание – 0,4 л/м ²		4

Beauveria bassiana

БИОСЛИП БВ, Ж, титр не менее 1x10 ⁸ КОЕ/мл (Beauveria bassiana OPB-43 /ВКПМ F-1396/), ООО «Органик парк», Россия (Р), (П-3)	3-5	Томат защищенного грунта	Тепличная белокрылка	Опрыскивание 0,6% рабочей жидкостью при первой обработке и 1% - при второй с интервалом 7 дней. Расход рабочей жидкости 500 л/га		2
Препарат МЕЛО-БАСС, п., титр не менее 6 млрд. спор/г	4 кг/га	Кукуруза	Стеблевой кукурузный мотылек	Опрыскивание в период вегетации		2

(Beauveria bassiana (Bals) Vuill, штамм 10-06), РУП «Институт защиты растений», Беларусь (П-3)	3 кг/га	Картофель	Колорадский жук	Опрыскивание в период массового отрождения личинок 1-2 возраста. 2 обработки с интервалом 6-8 дней		1-2
	20 кг/га	Огурец защищенного грунта (минеральная вата)	Личинки двукрылых вредителей (сциариды, бабочки, береговушки)	Полив 1,5% рабочей жидкостью в зоне корневой шейки (50 мл/растение) с интервалом 21 день при численности имаго фитофагов 3-5 экз./10 см ² клеевой ловушки		2
	20 кг на 120 л «болтушки»	Подвои, саженцы плодовых культур	Личинки майских хрущей	Обработка корневой системы растений в составе «болтушки» из земляной смеси непосредственно перед посадкой		1

Dickeya phage, Pseudomonas phage, Xanthomonas phage

Биопрепарат «МУЛЬТИФАГ-С», Ж, титр бактериофагов не менее 1x10 ⁸ КОЕ/см ³ (Dickeya phage БИМ BV-99 Д, Pseudomonas phage БИМ BV-101 Д, Xanthomonas phage БИМ BV-100 Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь (П-3)	4 мл/200 мл воды/растение	Томат защищенного грунта (минеральная вата)	Некроз сердцевины стебля, черная бактериальная пятнистость, мокрая гниль	Первый полив растений под корень при появлении первых признаков болезни, последующие - с интервалом 12-14 дней		4
	20 л/га	Томат защищенного грунта	То же	Первое опрыскивание растений при появлении первых признаков болезни, последующие - с интервалом 12-14 дней. Расход рабочей жидкости 1000 л/га		

Lecanicillium lecanii

ЭНТОЛЕК, Ж, титр не менее 2 млрд. спор/г (Lecanicillium lecanii(Zimmerm.) Zare & W.Gams BL-2, штамм БИМ F-456Д), РУП «Институт защиты растений», Беларусь П-3)	30-100 л/га	Огурец защищенного грунта	Паутинный клещ	Многократное опрыскивание 5% рабочей жидкостью при появлении вредителя. Расход рабочей жидкости 600-2000 л/га		
		Томат защищенного грунта	Белокрылка тепличная			
	15-150 л/га	Роза защищенного грунта	Паутинный клещ	Многократное опрыскивание 5% рабочей жидкостью при появлении вредителя. Последующие обработки с интервалом 5-7 дней. Расход рабочей жидкости 300-3000 л/га		

БИОВЕРТ, П, титр не менее 1×10^6 бластоспор/г (Lecanicillium lecanii), ООО ПО «Сиббио-фарм», Россия (П-3)	5-7,5 кг/га	Томат защищенного грунта	Белокрылка тепличная	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7 дней. Расход рабочей жидкости 1500 л/га		2
<i>Phlebiopsis gigantea</i>						
Препарат биологический «ФЛЕБИО-ПИН», Ж, титр не менее $3,5 \times 10^6$ КОЕ/см ³ (<i>Phlebiopsis gigantea</i> БИМ F-752 Д), УО «Белорусский государственный технологический университет», ГНУ «Институт микробиологии НАН Беларусь», Беларусь	10 мл /10 л воды/ 15 м ² поверхности пней	Сосновые насаждения	Профилактика возникновения очагов корневой губки	Опрыскивание или обмазка поверхностей свежесрубленных пней 0,1% рабочей жидкостью не позднее 1 недели после рубки		1
<i>Pseudomonas aureofaciens</i>						
ПСЕВДОБАКТЕРИН-3, Ж, титр не менее 2×10^9 КОЕ/мл (<i>Pseudomonas aureofaciens</i> , штамм ВКМ В-2391 Д), ООО «Органик парк», Россия (Р), (П-3)	0,2 л/т	Пшеница озимая, ячмень яровой	Корневые гнили, мучнистая роса	Последовательные обработки: -обработка семян. Расход рабочей жидкости 10 л/т; - опрыскивание в фазу выхода в трубку и через 10- 15 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га	5	1
	0,1 л/га	Картофель	Ризоктониоз	Последовательные обработки: - обработка клубней перед посадкой. Расход рабочей жидкости 10 л/т; - опрыскивание при высоте растений 10-15 см, в фазы бутонизации и цветения. Расход рабочей жидкости 300 л/га	5	2
	0,4 л/т				5	1
	0,4 л/га					3

	0,5 л/га	Огурец защищенного грунта	Мучнистая роса, переноносороз	Опрыскивания в период вегетации: - профилактическая обработка 0,25% рабочей жидкостью в фазу 4-8 настоящих листьев; расход рабочей жидкости 200 л/га; - повторно - 0,3% рабочей жидкостью при появлении первых признаков болезни; расход рабочей жидкости 300 л/га	5	2
	1 л/га					

Pseudomonas brassicacearum

Биопестицид «ЭКО-ГРИН», ж., титр клеток не менее 1 млрд./см³ (Pseudomonas brassicacearum, штамм БИМ В-446), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь	20-50 л/га	Огурец защищенного грунта (минеральная вата)	Корневая гниль	Последовательные обработки 2% рабочей жидкостью: - полив рассады в фазу 2-3 настоящих листьев. Расход рабочей жидкости – 50 мл/растение; - полив растений через 3-4 суток после высадки в теплицу, повторные поливы через 15 и 30 суток. Расход рабочей жидкости – 100 мл/растение; - последующие поливы при появлении первых признаков болезни - многократно	1	3
	12-40 л/га	То же	Серая гниль	Опрыскивание в период вегетации 2% рабочей жидкостью с интервалом 7 дней. Расход рабочей жидкости – 600-2000 л/га		3
	5 мл на 1 растение	Томат защищенного грунта (минеральная вата)	Корневая и прикорневая гниль	Последовательные поливы 2% рабочей жидкостью: - полив в период активного плодоношения - профилактически, до появления признаков корневых гнилей; - последующие поливы с интервалом 2-3 недели.		5

	60 л/га	Зеленые культуры защищенного грунта - укроп петрушка (проточная гидропоника)	Корневая гниль	Последовательные обработки 2% рабочей жидкостью после дезинфекции оборудования: - полив субстрата на 3-5 сутки после помещения растений в рассадное отделение. Расход рабочей жидкости – 50 мл/ растение; - поливы: через 5 суток после выставления растений на линию проточной гидропоники и через 7 суток. Расход рабочей жидкости – 100 мл/ растение		1 2
--	---------	--	----------------	---	--	------------

Trichoderma asperellum

ОРГАНИКА Ф, Ж, титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл (Trichoderma asperellum OPF-19), ООО «Органик парк», Россия (Р), (П-3)	2,5 л/т	Картофель	Ризоктониоз	Последовательные обработки: - обработка клубней перед посадкой. Расход рабочей жидкости 10 л/т; - опрыскивание при высоте растений 10-15 см, в фазы бутонизации и цветения. Расход рабочей жидкости 300 л/га	5	1 3
	4 л/га	Огурец защищенного грунта	Мучнистая роса, пероноспороз	Опрыскивания в период вегетации: -профилактическая обработка 0,5% рабочей жидкостью; расход рабочей жидкости 800 л/га; -последующие - 0,3% рабочей жидкостью при появлении первых признаков болезни с интервалом 7 дней; расход рабочей жидкости 1500 л/га	5	3

Trichoderma lignorum

ТРИХОДЕРМИН-БЛ, сыпучая масса, титр не менее 6 млрд. жизнеспособных спор/г (Trichoderma lignorum, T13-82), РУП «Институт защиты растений»,	5 кг/т	Ячмень яровой	Корневая гниль	Обработка семян суспензией препарата (10-14 л воды на 1 т семян)		1
	4-6 кг/т	Лен-долгунец	Фузариоз, плесневение семян	Предпосевная обработка семян. Расход рабочей жидкости 5 л/т		1

Беларусь (П-3)	6 кг/га		Фузариоз, антракноз	Опрыскивание посе- вов 2% рабочей жид- костью в фазу быст- рого роста. Расход рабочей жидкости 300 л/га		1
	30-40 г/м ²	Капуста	Черная ножка, почвенные фито- патогены	Внесение перед по- севом в посадочные гряды с заделкой в почву		1
	10-15 кг на 100 л «бол- тушки»		Бактериозы, поч- венные фитопато- гены	Обработка корневой системы рассады сuspензией препара- та в составе «бол- тушки» из глины и коровяка (1:2,5)		1
	30-35 г/кг семян	Морковь	Альтернариоз, фомоз	Обработка семян с увлажнением (10 мл воды на 1 кг семян)		1
	5 г/ 250 мл воды/ растение	Огурец защи- щенного грунта (почвогрунт)	Корневые и белая гниль	Полив рассады через 3 дня после высадки в грунт. Последую- щие - через 15-20 дней		3
	100 г препара- та на 1 л воды, на 10 л субстра- та 1 г на 100 мл воды на гор- шочек	Зеленые куль- туры защищен- ного грунта - укроп петрушка (проточная гид- ропоника)	Корневая гниль	Последовательные обработки : -внесение препарата в торфосубстрат; -полив через 5 суток после выставления растений на линию проточной гидропо- ники		1
	20 кг/га	Земляника садо- вая	Повышение уро- жайности и устойчивости к серой гнили	Опрыскивание до и во время цветения 2% рабочей жидко- стью. Расход рабо- чей жидкости 1000 л/га		2
	6 кг/га	Ель, сосна	Плесневение семян, инфекци- онное полегание сейнцев	Предпосевная обра- ботка семян. Расход рабочей жидкости 40 мл на 1 кг семян		1
	20 г/м ²			В питомниках внесе- ние препарата в поч- ву перед посевом		1

Trichoderma veride

ТРИХОДЕРМА ВЕРИДЕ 471, П (не менее 1 млрд. спор/г грибов <i>Trichoderma veride</i> , штамм 471), ООО «Ваше хозяйство», Россия (П-3)	3 г на 1 л воды	Капуста	Слизистый и сосудистый бактериозы	Последовательные обработки: - предпосевное замачивание семян в течении 1-2 часов с последующим просушиванием в тени. Расход рабочей жидкости 100-150 мл/100 г семян;		1
	3 кг/га			- полив рассады под корень в фазе 2-3-х настоящих листьев 0,3% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 0,3 л/м ² ;		1

Trichoderma sp.

Препарат биологический «ФУНГИЛЕКС», Ж, титр не менее 1 млрд. жизнеспособных спор /мл (<i>Trichoderma</i> sp. D-11), РУП «Институт защиты растений», Беларусь (П-3)	2,5 л/т	Тритикале яровая	Корневая гниль, плесневение семян	Предпосевная обработка семян. Расход рабочей жидкости 10 л/т		1
	2,5 л/т	Овес	Корневая гниль, плесневение семян, красно-бурая пятнистость	То же		1
	2,5-5 л/т	Лен масличный	Крапчатость, фузариоз, антракноз	Предпосевная обработка семян		1
	2,5-5 л/га		Фузариоз, антракноз	Опрыскивание в период вегетации		2
	8-10 л/т	Бобы кормовые	Альтернариоз, фузариоз	Предпосевная обработка семян. Расход рабочей жидкости 10 л/т		1
	6 л/га	Морковь столовая	Белая гниль корнеплодов при хранении, повышение сохранности корнеплодов	Первое опрыскивание растений при массовом опускании нижних листьев и касании почвы; второе – за 14 дней до уборки. Расход рабочей жидкости 300 л/га		2

	1 мл/ 100 мл воды/ расте- ние	Огурец откры- того грунта	Корневая гниль	Полив растений при высадке рассады, последующие – через 2-3 недели		3
	1 мл /100 мл воды/ расте- ние	Огурец защи- щенного грунта (минеральная вата)		Полив растений по- сле высадки в тепли- цу, второй - через 14-20 дней и третий - через 30-40 дней		3
	1 мл/ 100 мл воды/ растен ие	Томат открыто- го грунта	Корневая гниль	Полив растений при высадке рассады, последующие – че- рез 2-3 недели		3
	20 л/га		Серая гниль	Последовательные обработки. Первое опрыскивание расте- ний – при первых симптомах болезни, последующие – с интервалом 10-14 дней. Расход рабочей жидкости 2000 л/га		4
	1 мл /100 мл воды/ расте- ние	Томат защищен- ного грунта (минеральная вата)	Корневая гниль	Полив растений по- сле высадки в тепли- цу, второй - через 14-20 дней, после- дующие поливы с интервалом 30-40 дней		6
	10 л/га		Серая гниль	Последовательные обработки. Первое опрыскивание расте- ний – профилактиче- ское; последующие – при появлении пер- вых признаков бо- лезни с интервалом 10-14 дней. Расход рабочей жидкости 1000 л/га		4
	100 мл/1 л воды/ 10 кг торфо- субстра- та	Зеленые куль- туры защищен- ного грунта – укроп, петруш- ка, салат (про- точная гидропо- ника)	Корневая гниль	Последовательные обработки: -внесение препарата в торфосубстрат пе- ред посевом семян;		1
	1 мл/ 50 мл во- ды / горшо- чек			-полив рабочей жид- костью непосред- ственно перед вы- ставлением растений на линию проточной гидропоники		1

	0,1 мл /10 мл воды/ растение	Тюльпан (выгонка)	Пеннициллез	Последовательные обработки: -полив субстрата и луковиц в помещении для укоренения; -полив растений после переноски в теплицу		1 1
--	------------------------------	-------------------	-------------	--	--	--------

Аверсектин С

АКТАРОФИТ, КЭ (аверсектин С, 0,2%), ООО «ТД «Биопрепарат», Беларусь	2-3 л/га	Огурец защищенного грунта	Паутинный клещ	Опрыскивание в период вегетации без насекомых-опылителей 0,2% рабочей жидкостью с интервалом не менее 20 дней	2	2
	1 л/га	Пшеница и ячмень яровые	Злаковые тли, трипсы, пьявица, клопы, хлебные жуки	Опрыскивание в период вегетации	20	2
	1-1,3 л/га	Рапс яровой	Рапсовый цветоед, семенной скрытнохоботник, капустная моль, стручковый капустный комарик	Последовательные опрыскивания в период вегетации с интервалом 10 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га	30	3
	0,3-0,4 л/га	Картофель	Колорадский жук	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7-8 дней	30	2
	1,2 л/га	Капуста	Капустная моль, белянки	Опрыскивание в период вегетации 0,4% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 300 л/га	30	2
	5 л/га	Огурец и томат защищенного грунта	Обыкновенный паутинный клещ	Опрыскивание в период вегетации 0,5% рабочей жидкостью с интервалом 10-12 дней. Расход рабочей жидкости 1000 л/га	5	4
	1,2 л/га	Яблоня (питомники)	Тли	Опрыскивание в период вегетации 0,6% рабочей жидкостью. Интервал между обработками 8-10 дней		2
	0,6 л/га	Сосна	Сосновый подкорный клоп	Опрыскивание сосновых культур 0,12% рабочей жидкостью		1
	4 л/га		Рыжий сосновый пилильщик	Опрыскивание в период вегетации 2% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 200 л/га		
	0,5 л/га	Хвойные	Сосущие насекомые	Опрыскивание культур 0,1% рабочей жидкостью		1-2

	4 мл на 0,8 л воды		Короеды	Опрыскивание заготовленной древесины в штабелях. Расход рабочей жидкости 0,8 л/м ²		
ФИТОВЕРМ, 0,2% КЭ (аверсектин С), ООО НБЦ «Фармбиомед», Россия (Р), (П-3)	0,3-0,4 л/га	Картофель	Колорадский жук	Опрыскивание в период вегетации. 1-2 обработки с интервалом 7-8 дней	2	2
	1-3 л/га	Огурец защищенного грунта (максимальное количество обработок - 3)	Паутинный клещ	Опрыскивание в период вегетации 0,1% раствором с интервалом не менее 20 дней	2	2
	8 л/га		Бахчевая и персиковая тли	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 5-6 дней. Расход рабочей жидкости 1000 л/га	3	3
	15 л/га		Трипы	То же		
	1-3 л/га	Томат, перец и баклажан защищенного грунта	Паутинный клещ	Опрыскивание в период вегетации 0,1% раствором с интервалом не менее 20 дней. Расход рабочей жидкости 1000-3000 л/га	3	3
	8 л/га		Бахчевая и персиковая тли	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 5-6 дней. Расход рабочей жидкости 1000 л/га		
	15 л/га		Трипы	То же		
	3-4 л/га	Роза защищенного грунта	Паутинный клещ	Опрыскивание в период вегетации 0,2% раствором с интервалом 20 дней. Расход рабочей жидкости 1500-2000 л/га	2	3
Вирулентные бактериофаги Consortium Pseudomonas phages						
Биопестицид «МУЛЬТИФАГ», Ж (вирулентные бактериофаги Consortium Pseudomonas phages Pf-C, содержание бактериофагов не менее 1,0 x 10⁹ БОЕ/см³), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь (П-3)	8 л/га	Огурец открытого грунта	Бактериоз	Опрыскивание в период вегетации 2% рабочей жидкостью при появлении первых признаков болезни. Две последующие обработки с интервалом 7-13 дней. Расход рабочей жидкости 400 л/га		3
Масло ним						

Биопрепарат на основе масла ним «Сохраняя урожай», Ж (масло ним, 100%) + эмульгатор, ООО «ТехноМарин-Маркет», Беларусь (Р), (П-2)	4 л/га + 4 л/га эмуль- гатора	Овощные куль- туры	Капустная тля, капустная моль	Опрыскивание в пе- риод вегетации с ин- тервалом 7 дней. Расход рабочей жид- кости 500 л/га		2
		Ложная мучни- стая роса, слизи- стый бактериоз	To же			3
		Огурец защи- щенного грунта	Белокрылка теп- личная, трипс табачный, мучни- стая роса, антрак- ноз	To же		2
		Томат защи- щенного грунта	Белокрылка теп- личная, трипс та- бачный, бурая пятнистость, се- рая гниль	To же		2
		Ягодные куль- туры	Галицы, тли, клещи	Опрыскивание в пе- риод вегетации с ин- тервалом 14 дней. Расход рабочей жид- кости 500 л/га		2
		Плодовые куль- туры	Тли, клещи	To же		2
		Цветочные, комнатные, горшечные и декоративные растения защи- щенного грунта	Паутинный клещ, трипс табачный, белокрылка теп- личная	Опрыскивание 0,8% рабочей жидкостью в период вегетации с интервалом 7 дней		2
6,4 л/га + 6,4 л/га эмуль- гатора		Черная ножка		Полив под корень 0,08% рабочей жид- костью с интервалом 7 дней. Расход рабо- чей жидкости 8000 л/га		

Матрин

МатринБио, ВР (матрин, 5 г/л), АО Фирма «Август», Россия (Р), (П-3)	1-1,5 л/га	Огурец защи- щенного грунта	Обыкновенный паутинный клещ, белокрылка теп- личная, трипсы	Опрыскивание в пе- риод вегетации с интервалом 7 дней. Расход рабочей жид- кости 1000 л/га	3	2
	1,5 л/га	Роза защищен- ного грунта	Тля, трипсы	Опрыскивание в пе- риод вегетации с ин- тервалом 7-10 дней		3

Фитобактериомицин

ФИТОЛАВИН , ВРК, BA - 120000 ЕА/мл (фитобактериомицин, 32 г/л), ООО «Фармбиомед-сервис», Россия (Р), (П-3)	3 мл/ 150 мл воды/ расте- ние	Огурец защи- щенного грунта (в условиях ма- лообъемной гидропоники на минеральной вате)	Угловатая пятни- стость листьев	Последовательные обработки: -полив растений в фазе 2-3 настоящих листьев, через 10-14 дня после высадки растений на посто- янное место и через 2-3 недели; -опрыскивание в пе- риод вегетации при появлении первых симптомов болезни. Расход рабочей жид- кости 2000 л/га	3	3
	40 л/га				1	

	3 мл/ 150 мл воды/ расте- ние	Томат защи- щенного грунта (в условиях ма- лообъемной гидропоники на минеральной вате)	Бактериальный рак	Последовательные обработки: -полив растений в фазе 2-3 настоящих листьев, через 10-14 дней после высадки растений на посто- янное место и через 2-3 недели; -опрыскивание в пе- риод вегетации 0,2% рабочей жидкостью при появлении пер- вых симптомов бо- лезни	3	3
	40 л/га				1	