

БИОПРЕПАРАТЫ
(для субъектов хозяйствования)

«PLANTECO» марка PhytoDoc..... 7

B

**Bacillus mojavensis* 6
**Bacillus amyloliquefaciens* 4
**Bacillus brevis* 6
**Bacillus subtilis* 7
**Bacillus thuringiensis* u *Bacillus subtilis* 13
**Bacillus thuringiensis, var. kurstaki*..... 14
**Bacillus thuringiensis, var. thuringiensis* 14
**Bacillus velezensis* 14
**Beauveria bassiana* 16

D

**Dickeya phage, Pseudomonas phage, Xanthomonas phage* 17

L

**Lecanicillium lecanii*..... 17

P

**Phlebiopsis gigantea*..... 17
**Pseudomonas aureofaciens*..... 18
**Pseudomonas brassicacearum* 19

T

**Trichoderma asperellum* 20
**Trichoderma sp.* 21
**Trichoderma veride* 21

A

**Аверсектин С*..... 23
АКТАРОФИТ 23

Б

БАКТОФИТ 7
БАКТОЦИД 14
БИОВЕРТ 17
Биопестицид «БАКТАВЕН С»..... 9
БИОПЕСТИЦИД «БАКТАВЕН» 8
Биопестицид «БАКТОСОЛ»..... 9
Биопестицид «БЕТАПРОТЕКТИН»..... 15
БИОПЕСТИЦИД «КАРФИЛ»..... 10
Биопестицид «ЭКОГРИН» 19
Биопестицид «ЭКОСАД», Ж..... 4
Биопестицид «ЭКОСАД», П..... 4
БИОПЕСТИЦИД КСАНТРЕЛ 13
Биопестицид МУЛЬТИФАГ 24
БИОПЕСТИЦИД ФРУТИН 10
Биопрепарат «БАКТОГЕН»..... 11
БИОПРЕПАРАТ «ВЕГЕТАТИН»..... 6

Биопрепарат «КИСЕТ».....	25
БИОПРЕПАРАТ «МУЛЬТИФАГ-С».....	17
Биопрепарат на основе масла ним «Сохраня урожай».....	24
БИОСЛИП.....	16
БИТОКСИБАЦИЛЛИН	14
БРЕВИСИН	6

В

ВЕЛОНДИС	4
*Вирионы <i>Consortium Pseudomonas phages</i>	24

Л

ЛЕПИДОЦИД.....	14
----------------	----

М

*Масло ним.....	24
*Матрин	25
МатринБио	25

Н

Никотин.....	25
--------------	----

О

ОРГАМИКА С	4
ОРГАМИКА Ф.....	20

П

Препарат биологический.....	22
Препарат биологический «ФЛЕБИОПИН».....	18
Препарат МЕЛОБАСС	16
Препарат микробный «ХелсБеррин	5
ПСЕВДОБАКТЕРИН-3.....	18

С

СЕРЕНАДА АСО	5
--------------------	---

Т

ТРИХОДЕРМА ВЕРИДЕ 471	21
ТРИХОДЕРМИН-БЛ.....	20

Ф

ФИТАДАПАМОГА.....	12
*Фитобактериомицин	25
ФИТОВЕРМ.....	23
ФИТОЛАВИН.....	26
ФИТОСПОРИН-М	13

Э

ЭНТОЛЕК	17
---------------	----

Примечание: *- действующее вещество препарата

БИОПРЕПАРАТЫ

Торговое название, препаративная форма, действующее вещество, заявитель	Норма расхода препа- рата	Культура	Вредный орга- низм, заболевание	Способ, время обработки, ограничения	Срок по- след- ней обра- ботки (в днях до сбо- ра уро- жая)	Крат- ность обра- боток
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>						
ВЕЛОНДИС, КС (титр не менее $2,2 \cdot 10^{10}$ КОЭ/мл <i>Bacillus amyloliquefa-</i> <i>ciens (velezensis)</i> штамм МВИ 600), БАСФ СЕ, Германия	1,6	Рапс озимый	Плесневение се- мян	Предпосевная обра- ботка семян		1
	1,6	Рапс яровой	То же	То же		1
Биопестицид «ЭКОСАД», Ж, титр спор не менее 0,1 млрд./г (<i>Bacillus</i> <i>amyloliquefaciens</i> БИМ В-858Д), ГНПО «Химический синтез и биотехноло- гия», Беларусь (П-3)	50 л/га	Яблоня	Плодовая гниль, гниль плодов при хранении	Последовательное опрыскивание дере- вьев 5% рабочей жидкостью за 14, 7 и 3 дня до уборки плодов		3
Биопестицид «ЭКОСАД», П, титр спор не менее 1 млрд./г (<i>Bacillus amy-</i> <i>loliquefaciens</i> БИМ В- 858Д), ГНПО «Химический синтез и биотехноло- гия», Беларусь (П-3)	5 кг/га	Яблоня	Плодовая гниль, гниль плодов при хранении	Последовательное опрыскивание дере- вьев 0,5% рабочей жидкостью за 14, 7 и 3 дня до уборки пло- дов		3
ОРГАМИКА С, Ж, титр не менее $5 \cdot 10^9$ КОЕ/мл (<i>Bacillus</i> <i>amyloliquefaciens</i> OPS-32), ООО «Органик парк», Россия (Р), (П-3)	0,4 л/т	Пшеница ози- мая	Корневые гнили, мучнистая роса	Последовательные обработки: -обработка семян. Расход рабочей жид- кости 10 л/т; - опрыскивание в фазу выхода в труб- ку и через 10- 15 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га	5	1
	0,4 л/га					2
	0,4 л/т	Ячмень яровой	Мучнистая роса	Последовательные обработки: -обработка семян. Расход рабочей жид- кости 10 л/т; - опрыскивание в фазу выхода в труб- ку и через 10- 15 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га	5	1
0,4 л/га						2

	2 л/га	Кукуруза	Гельминтоспориоз (при депрессивном развитии)	Профилактическое опрыскивание в фазу 3-5 листьев и через 10 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га	5	2
	1 л/га	Рапс озимый	Альтернариоз (при депрессивном развитии)	Профилактическое опрыскивание при первых признаках болезни, последующие с интервалом 7-15 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га		2-3
	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
Препарат микробный «ХелсБеррин, Ж, количество жизнеспособных клеток бактерий не менее 0,1 млрд./см ³ (Bacillus amyloliquefaciens БИМ В-1914Д и БИМ В-1913Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь (П-3)	40 л/га	Голубика высококорослая	Возбудители гнилей ягод при хранении	Опрыскивание в период созревания ягод (после цветения и за 3-5 дней до сбора урожая). Расход рабочей жидкости 400 л/га		2
СЕРЕНАДА АСО, КС, титр не менее 1х10 ⁹ КОЕ/мл (Bacillus amyloliquefaciens, штамм QST-713), Байер АГ, Германия (П-3)	4-8	Земляника садовая	Мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации: - первое в период начала цветения; - последующие с интервалом 6-7 дней. Расход рабочей жидкости 800 л/га		4
	6-8		Серая гниль			

	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
Bacillus brevis						
БРЕВИСИН , стабилизированная культуральная жидкость, титр 2-2,5 млрд. спор/см ³ (<i>Bacillus brevis</i> , штамм ИЛАН 362), ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», Беларусь	0,04 л/кг семян	Хвойные	Инфекционное полегание сеянцев (грибы из родов <i>Alternaria</i> , <i>Botrytis</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		2
Bacillus mojavensis						
Биопрепарат «ВЕГЕТАТИН» , Ж количество жизнеспособных клеток бактерий не менее 1,0 млрд./см ³ (<i>Bacillus mojavensis</i> 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;		1
	0,06 л/м ²			-полив рассады 2% рабочей жидкостью за 2-3 дня до высадки в поле. Расход рабочей жидкости 3 л/м ² ;		1
	6-8 л/га			-опрыскивание растений 2% рабочей жидкостью в фазу образования кочана, две последующие обработки с интервалом 10 дней. Расход рабочей жидкости 300-400 л/га		3

	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 1×10^9 см ³ (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, гельминтоспориоз	Последовательные обработки: -предпосевная обработка семян за 1-5 суток. Расход рабочей жидкости 10 л/т;		1
	2 л/га			-опрыскивание в период вегетации в фазу выхода в трубку. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га		1
	2-5 л/га	Картофель (органическое земледелие)	Фитофтороз	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости 200-300 л/га		3
3 л/га	Капуста	Слизистый и сосудистый бактериозы		Опрыскивание в период вегетации: первое в период формирования кочана; второе – через 12-14 дней после первой обработки. Расход рабочей жидкости 300 л/га		2

	0,2 мл / 100 мл воды /расте- ние 15-20 л/га	Огурец защи- щенного грунта	Корневая гниль, пероноспороз, мучнистая роса	Последовательные обработки: -полив при высадке рассады, повторные через 2-3 недели; -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
	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 защищен- ного грунта	То же	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 1600 л/га		
Биопестицид «БАКТАВЕН», Ж, титр спор не менее 0,1 млрд./г (<i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-760Д), ГНПО «Химический синтез и биотехноло- гия», Беларусь (П-3)	3 л/т	Овес	Корневая гниль, красно-бурая пятнистость	Последовательные обработки: -предпосевная обра- ботка семян за 1-3 суток. Расход рабо- чей жидкости 10 л/т; -опрыскивание рас- тений в фазу появле- ния флагового листа. Расход рабочей жид- кости 300 л/га		1
	4-6 л/га					1

	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
Биопестицид «БАКТАВЕН С» , п., титр КОЕ не менее 0,1 млрд./г (<i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-760Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь	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/см ³ (споры и продукты метаболизма бактерий <i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-732 Д), 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./см ³ (Bacillus subtilis 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
	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	
Биопестицид «ФРУТИН» , Ж, титр жизнеспособных спор 5-8 млрд./мл (Bacillus subtilis БИМ В-262), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь (П-3)	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 8 мл/на 0,4 л воды/м ²	Луковичные и клубнелуковичные цветочные культуры	Фузариоз, серая гниль, пенициллез	Последовательные обработки в период вегетации, чередование полива и опрыскивания. Первоначальный полив в фазу отрастания. Последующие обработки с интервалом 14 дней. Расход рабочей жидкости: - при поливе - 5 л/м ² ; - при опрыскивании - 0,4 л/м ²		4
Биопрепарат «БАКТОГЕН», КС, титр не менее 1x10⁹ 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 ⁰ С, 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 защи- щенного грунта	Бактериозы	Последовательные обработки: - замачивание семян в течение 48 часов (без разведения пре- парата); - полив рассады 1% рабочей жидкостью в фазу семядольных листьев и через 3 дня после пикировки; - опрыскивание 1% рабочей жидкостью при появлении пер- вых признаков бо- лезни с интервалом 15 дней. Расход ра- бочей жидкости 400- 600 л/га		1
	1 мл/ 100 мл воды/ расте- ние		Черная ножка		2	
	4-6 л/га		Серая гниль, кладоспориоз, мучнистая роса		4	
	1 л/кг семян	Огурец защи- щенного грунта	Аскохитоз, пероноспороз	Последовательные обработки: - замачивание семян в 50% рабочей жид- кости в течение 24 часов; - поливы рассады 1% рабочей жидкостью в фазу семядольных листьев и через 3 дня после пикировки; - опрыскивание 1% рабочей жидкостью при появлении пер- вых признаков бо- лезни с интервалом 15 дней. Расход ра- бочей жидкости 400- 600 л/га		1
	1 мл/ 100 мл воды/ расте- ние		Корневая гниль		2	
	4-6 л/га		Аскохитоз, пероноспороз, мучнистая роса		4	
ФИТАДАПАМОГА, Ж, титр не менее 1x10 ⁹ -1x10 ¹⁰ 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 жидко- сти перед посевом в течение 24 часов при температуре 18-20 ⁰ С; -опрыскивание рас- тений в фазу 5-6 ли- стьев, через 7-10 дней и в фазу актив- ного роста. Расход рабочей жидкости 300 л/га		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		
	25 мг/кг семян 2,5 л/га	Огурец	Пероноспороз, мучнистая роса	Последовательные обработки: -замачивание семян в 2,5% рабочей жидкости перед посевом в течение 24 часов при температуре 18-20 ⁰ С; -опрыскивание растений 0,8% рабочей жидкостью в фазу нарастания стебля и листьев, в начале цветения и роста плодов		1 3
	25 мг + ПАВ Липосам 1,5 мл/кг семян 2,5 л/га + ПАВ Липосам 0,7л/га	То же	То же	То же		
ФИТОСПОРИН-М, Ж , титр не менее 1 млрд. живых клеток и спор/мл (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм 26 Д), ООО «Научно-внедренческое предприятие «БашИнком», Россия (П-3)	0,5-0,75 л/т	Свекла сахарная	Кагатная гниль	Опрыскивание корнеплодов перед закладкой на хранение. Расход рабочей жидкости 2 л/т		1
	1 л/т	Картофель	Ризоктониоз	Обработка клубней перед посадкой. Расход рабочей жидкости 10 л/т		1
	1 л/т		Сухая фузариозная гниль	Обработка клубней перед закладкой на хранение. Расход рабочей жидкости до 2 л/т.		
<i>Bacillus thuringiensis u Bacillus subtilis</i>						
Биопестицид КСАНТРЕЛ, Ж , титр жизнеспособных спор 0,1 млрд./см ³ (спорово-кристаллический комплекс и экзотоксин бактерий <i>Bacillus thuringiensis</i> БИМ В-711 Д, споры и про-	6 л/га	Картофель (максимальное количество обработок - 4)	Колорадский жук (личинки 1-2 возраста)	Опрыскивание 2% рабочей жидкостью в период вегетации		1-2
	6 л/га		Фитофтороз	Опрыскивание 2% рабочей жидкостью: первая обработка профилактическая, последующие – по мере развития болезни		3-4

дукты метаболизма бактерий <i>Bacillus subtilis</i> БИМ В-712 Д), ГНПО «Химический синтез и биотехнологии», Беларусь	6 л/га	Капуста	Листогрызущие вредители	Опрыскивание 2% рабочей жидкостью в период вегетации		2-3
			Альтернариоз, фомоз	Опрыскивание 2% рабочей жидкостью при появлении первых симптомов болезней		
	6 л/га	Ясень	Халаровый некроз	Опрыскивание растений 2% рабочей жидкостью		3
<i>Bacillus thuringiensis, var. kurstaki</i>						
БАКТОЦИД, Ж, титр не менее 8-10 млрд. спор/г (спорово-кристаллический комплекс <i>Bacillus thuringiensis, var. kurstaki</i> 16-91), РУП «Институт защиты растений», Беларусь (П-3)	5 л/га	Смородина черная	Желтый черносмородинный пилильщик (ложногусеницы 1-3 возраста)	Первое опрыскивание сразу после цветения культуры; второе – по мере появления вредителя. Расход рабочей жидкости 400 л/га		1-2
	5 л/га	Лиственные	Непарный шелкопряд, пяденица и другие листогрызущие вредители (гусеницы младших возрастов)	Опрыскивание насаждений с использованием БЛА 10% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 50 л/га		1
	5 л/га	Ель	Обыкновенный еловый пилильщик (личинки младших возрастов)	Опрыскивание насаждений с использованием БЛА 20% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 25 л/га		1
ЛЕПИДОЦИД, СК, БА – 2000 ЕА/мг, титр не менее 10 млрд. спор/мл (спорово-кристаллический комплекс <i>Bacillus thuringiensis, var. kurstaki</i> , штамм Z-52), ООО ПО «Сиббиофарм», Россия (Р), (П-3)	2 л/га	Рапс	Рапсовый цветоед	Опрыскивание в период вегетации: первое в фазу бутонизации; повторно - через 7 дней. Расход рабочей жидкости 300 л/га	5	2
	3 л/га	Сосна	Рыжий сосновый пилильщик (личинки 1-3 возраста)	Опрыскивание в период вегетации в режиме УМО авиационным способом	5	1
<i>Bacillus thuringiensis, var. thuringiensis</i>						
БИТОКСИБАЦИЛЛИН, П, БА не менее 1500 ЕА/мг, титр не менее 20 млрд. спор/г (спорово-кристаллический комплекс <i>Bacillus thuringiensis, var. 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		
<i>Bacillus velezensis</i>						

Биопестицид «БЕ-ТАПРОТЕКТИН», ж., титр спор не менее 1 млрд./мл (Bacillus velezensis 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	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 л/га					1
	0,5 л/т					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
<i>Beauveria bassiana</i>						
БИОСЛИП БВ, Ж , титр не менее 1x10 ⁸ КОЕ/мл (Beauveria bassiana ОРВ-43 /ВКПМ F-1396/), ООО «Органик парк», Россия (Р), (П-3)	2	Кукуруза	Стеблевой кукурузный мотылек	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости 200 л/га		3
	2 л/га	Картофель	Колорадский жук	Опрыскивание при появлении имаго до отрождения личинок с интервалом 3-5 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га		4
	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 , пс., титр не менее 6 млрд. спор/г (Beauveria bassiana (Bals) Vuill, штамм 10-06), РУП «Институт защиты растений», Беларусь (П-3)	4 кг/га	Кукуруза	Стеблевой кукурузный мотылек	Опрыскивание в период вегетации		2
	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, бабочницы, 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»	Подвой, саженцы плодовых культур	Личинки майских хрущей	Обработка корневой системы растений в составе «болтушки» из земляной смеси непосредственно перед посадкой		1
<i>Dickeya phage, Pseudomonas phage, Xanthomonas phage</i>						
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 сердцевин 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		
<i>Lecanicillium lecanii</i>						
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	Паутиновый 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	Паутиновый 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 1x10 ⁶ бластоспор/г (Lecanicillium lecanii), ООО ПО «Сиббиофарм», 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>						

<p>Препарат биологический «ФЛЕБИО-ПИН», Ж, титр не менее $3,5 \times 10^6$ КОЕ/см³ (Phlebiopsis gigantea БИМ F-752 Д), УО «Белорусский государственный технологический университет», ГНУ «Институт микробиологии НАН Беларуси», Беларусь</p>	<p>10 мл /10 л воды/ 15 м² поверхности пней</p>	<p>Сосновые насаждения</p>	<p>Профилактика возникновения очагов корневой губки</p>	<p>Опрыскивание или обмазка поверхностей свежесрубленных пней 0,1% рабочей жидкостью не позднее 1 недели после рубки</p>		<p>1</p>
<i>Pseudomonas aureofaciens</i>						
<p>ПСЕВДОБАКТЕРИН-3, Ж, титр не менее 2×10^9 КОЕ/мл (Pseudomonas aureofaciens, штамм ВКМ В-2391 Д), ООО «Органик парк», Россия (Р), (П-3)</p>	<p>0,2 л/т</p>	<p>Пшеница озимая, ячмень яровой</p>	<p>Корневые гнили, мучнистая роса</p>	<p>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</p>	<p>5</p>	<p>1 2</p>
	<p>1 л/га</p>	<p>Свекла сахарная</p>	<p>Церкоспороз (при депрессивном развитии)</p>	<p>Профилактическое опрыскивание в фазу 4-5 пар листьев, последующие - с интервалом 10-14 дней. Расход рабочей жидкости 200 л/га</p>		<p>5</p>
	<p>0,4 л/т 0,4 л/га</p>	<p>Картофель</p>	<p>Ризоктониоз</p>	<p>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</p>	<p>5</p>	<p>1 3</p>
	<p>0,5 л/га 1 л/га</p>	<p>Огурец защищенного грунта</p>	<p>Мучнистая роса, пероноспороз</p>	<p>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</p>	<p>5</p>	<p>2</p>

<i>Pseudomonas brassicacearum</i>						
Биопестицид «ЭКО-ГРИН», ж., титр клеток не менее 1 млрд./см ³ (<i>Pseudomonas brassicacearum</i> , 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	Зеленные 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

<i>Trichoderma asperellum</i>						
ОРГАМИКА Ф, Ж, титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл (<i>Trichoderma asperellum</i> 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
	4 л/га					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
<i>Trichoderma lignorum</i>						
ТРИХОДЕРМИН-БЛ, сыпучая масса, титр не менее 6 млрд. жизнеспособных спор/г (<i>Trichoderma lignorum</i> , T13-82), РУП «Институт защиты растений», Беларусь (П-3)	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
	6 кг/га		Фузариоз, антракноз	Опрыскивание посевов 2% рабочей жидкостью в фазу быстрого роста. Расход рабочей жидкости 300 л/га		1
	30-40 г/м ²	Капуста	Черная ножка, почвенные фитопатогены	Внесение перед посевом в посадочные гряды с заделкой в почву		1
	10-15 кг на 100 л «болтушки»		Бактериозы, почвенные фитопатогены	Обработка корневой системы рассады суспензией препарата в составе «болтушки» 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 защищенного грунта (почвогрунт)	Корневые и белая гниль	Полив рассады через 3 дня после высадки в грунт. Последующие - через 15-20 дней		3

	100 г препарата на 1 л воды, на 10 л субстрата 1 г на 100 мл воды на горшочек	Зеленные культуры защищенного грунта - укроп петрушка (проточная гидропоника)	Корневая гниль	Последовательные обработки : -внесение препарата в торфосубстрат; -полив через 5 суток после выставления растений на линию проточной гидропонники	1	1	
	20 кг/га	Земляника садовая	Повышение урожайности и устойчивости к серой гнили	Опрыскивание до и во время цветения 2% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 1000 л/га		2	
	6 кг/га	Ель, сосна	Плесневение семян, инфекционное полегание сеянцев	Предпосевная обработка семян. Расход рабочей жидкости 40 мл на 1 кг семян		1	
	20 г/м ²			В питомниках внесение препарата в почву перед посевом		1	
<i>Trichoderma veride</i>							
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; - полив рассады под корень в фазе 2-3-х настоящих листьев 0,3% рабочей жидкостью. Расход рабочей жидкости 0,3 л/м ² ; - повторный полив в лунку при высадке рассады на постоянное место. Расход рабочей жидкости 100-150 мл/растение; - опрыскивание растений при появлении первых признаков болезни. Расход рабочей жидкости 300 л/га		1	
	3 кг/га						1
<i>Trichoderma sp.</i>							

Препарат биологический «ФУНГИ-ЛЕКС» , Ж, титр не менее 1 млрд. жизнеспособных спор /мл (Trichoderma 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 /растение	Огурец открытого грунта	Корневая гниль	Полив растений при высадке рассады, последующие – через 2-3 недели		3
	1 мл /100 мл воды/ растение	Огурец защищенного грунта (минеральная вата)		Полив растений после высадки в теплицу, второй - через 14-20 дней и третий - через 30-40 дней		3
	1 мл/100 мл воды /растение	Томат открытого грунта	Корневая гниль	Полив растений при высадке рассады, последующие – через 2-3 недели		3
	20 л/га		Серая гниль	Последовательные обработки. Первое опрыскивание растений – при первых симптомах болезни, последующие – с интервалом 10-14 дней. Расход рабочей жидкости 2000 л/га		4
1 мл /100 мл воды/ растение	Томат защищенного грунта (минеральная вата)	Корневая гниль	Полив растений после высадки в теплицу, второй - через 14-20 дней, последующие поливы с интервалом 30-40 дней		6	

	10 л/га		Серая гниль	Последовательные обработки. Первое опрыскивание растений – профилактическое; последующие – при появлении первых признаков болезни с интервалом 10-14 дней. Расход рабочей жидкости 1000 л/га		4
	100 мл/1 л воды/ 10 кг торфосубстрата	Зеленные культуры защищенного грунта – укроп, петрушка, салат (проточная гидропоника)	Корневая гниль	Последовательные обработки: -внесение препарата в торфосубстрат перед посевом семян;		1
	1 мл/ 50 мл воды / горшочек			-полив рабочей жидкостью непосредственно перед выставлением растений на линию проточной гидропоники		1
	16 л/га	Земляника садовая	Серая гниль	Опрыскивание растений 2% рабочей жидкостью с интервалом 7 дней от начала цветения до начала созревания ягод. Расход рабочей жидкости 800 л/га		4
	0,1 мл /10 мл воды/ растение	Тюльпан (выгонка)	Пенцициллез	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
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		Трипсы	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		Трипсы	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 $1,0 \times 10^9$ БОЕ/см ³), 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 эмульгатора	Овощные культуры	Капустная тля, капустная моль	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7 дней. Расход рабочей жидкости 500 л/га		2
			Ложная мучнистая роса, слизистый бактериоз	То же		3
		Огурец защищенного грунта	Белокрылка тепличная, трипс табачный, мучнистая роса, антракноз	То же		2

		Томат защищенного грунта	Белокрылка тепличная, трипс табачный, бурая пятнистость, серая гниль	То же		2
		Ягодные культуры	Галицы, тли, клещи	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 14 дней. Расход рабочей жидкости 500 л/га		2
		Плодовые культуры	Тли, клещи	То же		2
		Цветочные, комнатные, горшечные и декоративные растения защищенного грунта	Паутинный клещ, трипс табачный, белокрылка тепличная	Опрыскивание 0,8% рабочей жидкостью в период вегетации с интервалом 7 дней		2
	6,4 л/га + 6,4 л/га эмульгатора		Черная ножка	Полив под корень 0,08% рабочей жидкостью с интервалом 7 дней. Расход рабочей жидкости 8000 л/га		
Матрин						
МатринБио , ВР (матрин, 5 г/л), АО Фирма «Август», Россия (Р), (П-3)	1-1,5 л/га	Огурец защищенного грунта	Обыкновенный паутинный клещ, белокрылка тепличная, трипсы	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7 дней. Расход рабочей жидкости 1000 л/га	3	2
	1,5 л/га	Роза защищенного грунта	Тля, трипсы	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7-10 дней		3
Никотин						
Биопрепарат «КИСЕТ» , Ж (никотин, не менее 1,2 г/л), Государственное научное учреждение «Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси», Беларусь (Р), (П-3)	4 л/га	Рапс озимый	Рапсовый цветоед, семенной скрытнохоботник	Опрыскивание в период вегетации	20	2
	4 л/га	Рапс яровой	Рапсовый цветоед, семенной скрытнохоботник, стручковый капустный комарик	То же	20	3
Фитобактериомицин						

ФИТОЛАВИН , ВРК, БА - 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 постоян- ное 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 постоян- ное 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	