



Инновационный  
гербицид  
для картофеля

**Бандур**<sup>®</sup>  
Форте

Эффективная защита,

безопасная для культуры

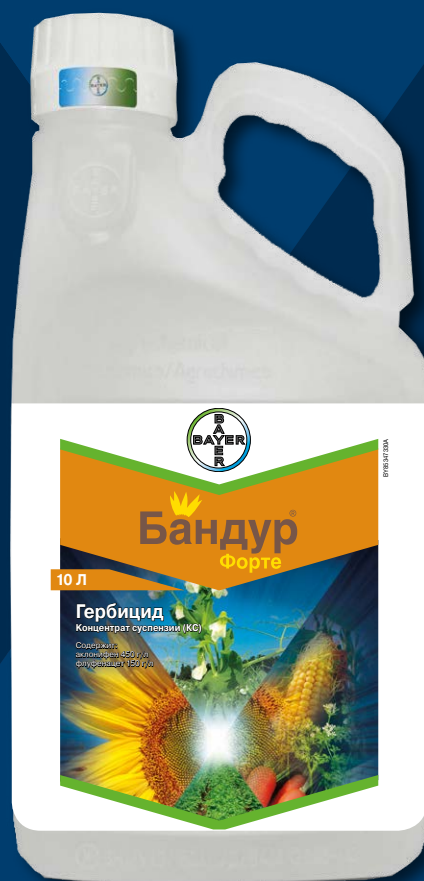


Science For A Better Life

**Бандур® Форте** – инновационный довсходовый гербицид с широким спектром действия против однолетних двудольных и злаковых сорняков в посадках картофеля

### Преимущества:

- Низкий риск фитотоксичности, особенно для метрибузин-чувствительных сортов
- Максимальная реализация потенциала сорта
- Отсутствует риск последействия, в т.ч. для овощных культур
- Контроль широкого спектра сорняков (в т.ч. *подмаренника цепкого, видов горцев, мари белой*)

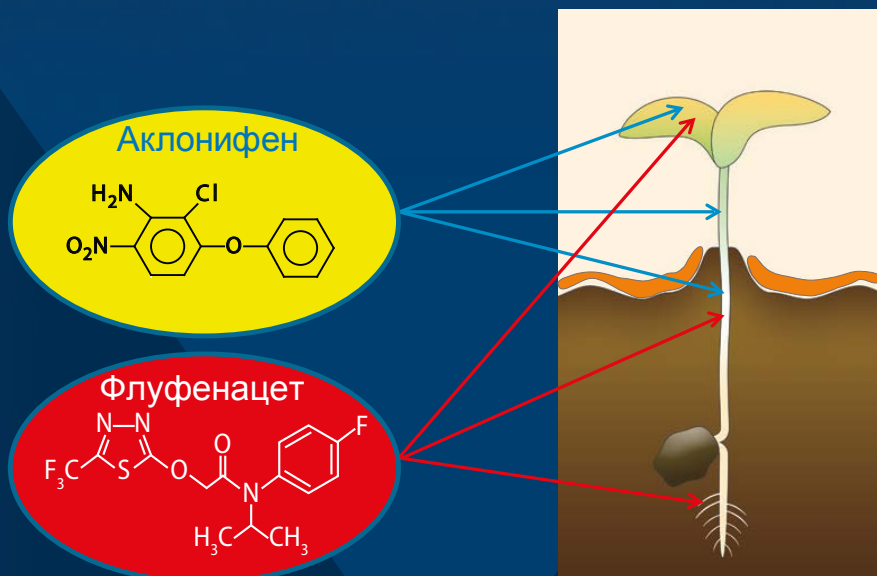


### Характеристика препарата:

Препаративная форма:	концентрат суспензии (КС)
Действующие вещества:	аклонифен, 450 г/л флуфенацет, 150 г/л
Химический класс:	аклонифен – дифенилэферы флуфенацет – оксиацетамиды
Упаковка:	4 x 5 л

## Механизм действия

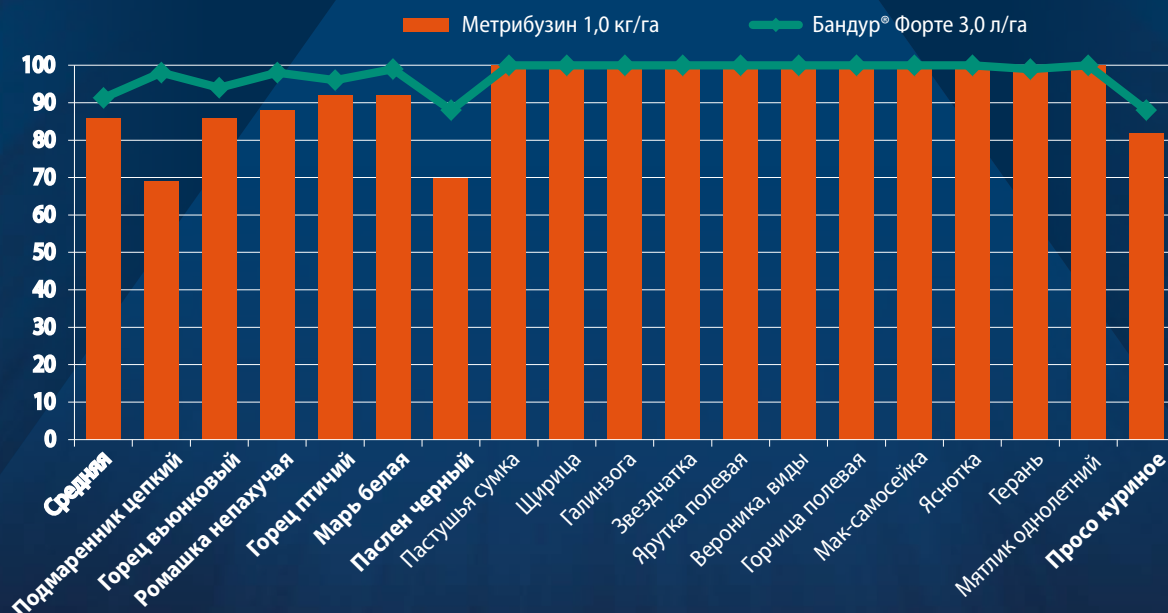
Аклонифен нарушает синтез каротиноидов и хлорофилла у сорных растений. Д.в. поглощается колеоптилем, гипокотилем и семядолями, но не корневой системой, и перемещается к меристемным тканям сорняков. Действие аклонифена проявляется в обесцвечивании проростков или всходов сорняков. Их развитие останавливается, и за 2-3 недели сорные растения гибнут.



Флуфенацет нарушает метаболизм жирных кислот и ингибирует деление и рост клеток. Флуфенацет действует через корневую систему и через лист, усиливает эффективность против злаковых сорняков и некоторых двудольных.

## Спектр активности

Благодаря комбинации двух д. в. действие Бандура® Форте, в сравнении с другими довсходовыми препаратами, более длительное и позволяет надежно контролировать такие сорняки, как подмаренник цепкий, марь белая, виды горцев, ромашку непахучую, паслен черный, просо куриное и др. В целом, спектр эффективности препарата достигает более 100 видов однолетних двудольных и некоторых однодольных сорняков.



## Чувствительность сортов картофеля к д. в. метрибузин

Компания «Байер» совместно с картофелеводческими селекционными компаниями ведет кропотливую работу по определению чувствительности новых сортов к д. в. метрибузин. По результатам исследований определен рейтинг сортов – от нечувствительных до высокочувствительных (см. табл.).



Сорта с повышенной чувствительностью к метрибузину могут отреагировать значительным снижением урожайности. Для сортов со средней чувствительностью (группа 3–4) следует использовать не более 250–300 г/га метрибузина по всходам. При возделывании сортов из группы 5–6 и выше рекомендуется использовать неметрибузинсодержащие гербициды, например Бандур® Форте.



Посветление листьев картофеля от применения метрибузина на чувствительных сортах

Рейтинг сортов картофеля по чувствительности к д.в. метрибузин,  
 Bayer, Нидерланды, 2002-2015 гг.

Группа	Рейтинг	Сорта
1	Не чувствительные	Barycz, <b>Felsina (Фелсина)</b> , Nimfy, <b>Satina (Сатина)</b> , Saturna, <b>Tucan (Тукан)</b> , Wist
2	Низкая чувствительность	<b>Accent (Акцент)</b> , Altesse, Amaran, Ametyst, Arkadia, Arielle, Bellini, Berber, Bryza, Cecile, Challenger, Courage, Crisp 4 All, Cykada, Cyprian, Dali, Danusia, Danuta, Delikat, Donald, Drop, Elanda, Etiuda, Etola, Eugenia, <b>Ewelina (Эвелина)</b> , Folva, Fregata, Gloria, Grot, Ikar, <b>Impala (Импала)</b> , Ivory Russet, Karatop, Karlena, <b>Kuba (Куба)</b> , Lady Florina, Laskara, Ludmilla, Łucja, Magnolia, <b>Manitou (Маниту)</b> , Markies, Marlen, Mazur, Medea, Meduza, Melody, Michalina, Mors, Musica, Niagara, <b>Neptun (Нептун)</b> , Nora, Oman, Omulew, Orchestra, Orlena, Otolia, Panda, Raja, <b>Roko (Роко)</b> , Romula, Roxana, Russet Burbank, Ruta, Rywal, Saline, Salinero, Salto, Skawa, Smith's Comet, Syrena, Triada, Verd
3-4	Средняя чувствительность	Agnes, <b>Albatros (Альбатрос)</b> , Albina, Almera, Andromeda, Ania, Antoinet, Aruba, Atol, <b>Asterix (Астерикс)</b> , Augusta, Balbina, <b>Bard (Бард)</b> , Bartek, Baszta, Beata, <b>Bellarosa (Белароса)</b> , Belinda, Bellaprima, Berber, Bila, Bogatka, Boryna, Bosman, Brooke, Bursztyn, Bzura, Carrera, Certa, Cisa, Colette, Cyprian, Czapla, <b>Denar (Денар)</b> , Ditta, <b>Dorota (Дорота)</b> , Ekra, Elfe, <b>El Mundo (Эль Мундо)</b> , Felka Bona, Fianna, Finezja, Fregata, Fribona, Gawin, Glada, <b>Gracja (Грация)</b> , Gustaw, Gwiazda, Heban, Hinga, Honorata, Hubal, Ibis, Ignacy, Ingrid, Inwestor, Jantar, <b>Jasia (Яся)</b> , <b>Jelly (Джелли)</b> , Jubilat, Jurek, Justa, Jutrzenka, Kaszub, Koga, Kuras, <b>Lady Claire (Леди Клэр)</b> , Legenda, Lena, Lord, Malaga, Marta, Maryna, Meridian, Michalina, Mieszko, Mila, Miłek, <b>Miranda (Миранда)</b> , <b>Monsun (Монсун)</b> , Mondeo, Nandina, Oberon, Oktan, Olga, Olza, <b>Omega (Омега)</b> , <b>Owasja (Овация)</b> , <b>Pasja (Пасья)</b> , Pasja Pomorska, Pirol, Promyk, <b>Queen Anne (Королева Анна)</b> , <b>Red Fantasy (Ред Фэнтези)</b> , Red Sonia, Roxana, <b>Rumba (Румба)</b> , <b>Rumpel (Румпель)</b> , Rybitwa, <b>Sagitta (Сагитта)</b> , Saturna, Sokół, Sumak, Szyper, <b>Tajfun (Тайфун)</b> , Tara, Tarpan, Tokaj, Wiarus, Wigry, Vistula, Vital, VR 808, Vitara, Zebra, Zorba, Żagiel, Zagłoba, Zuzanna
5-6	Высокая чувствительность	Annabelle, Arielle, Bekas, Bohun, Bóbr, Cekin, Clarissa, Cycloon, <b>Eurostar (Евростарч)</b> , Fala, Frezja, Gandawa, Igor, Innovator, Irga, Irys, Jagna, Jagoda, Jaśmin, Klepa, Kolia, Koral, <b>Korona (Корона)</b> , Kos, Lawinia, Lotos, Malwa, Miriam, <b>Molli (Молли)</b> , Mors, Oda, Opus, Orlik, Orłan, Perkoz, Pokusa, Rosalind, <b>Sante (Сантэ)</b> , Soplica, Stasia, Tetyda, <b>Vineta (Винета)</b> , Viking, Volfram
> 6	Очень высокая чувствительность	Aster, Fauna, <b>Fresco (Фреско)</b> , Gabi, Krasa, <b>Pasat (Пасат)</b> , Sonda, Umiak, Ursus, Viviana

**Бандур® Форте –  
 минимальный риск фитотоксичности для чувствительных сортов**

По результатам испытания гербицида Бандур® Форте в Европе на более 50 сортах не было замечено никакого негативного действия препарата на развитие растений и урожайность картофеля.

Испытание **Бандур® Форте** в ОАО «Игнатичи»  
Минского района (2016 г.)

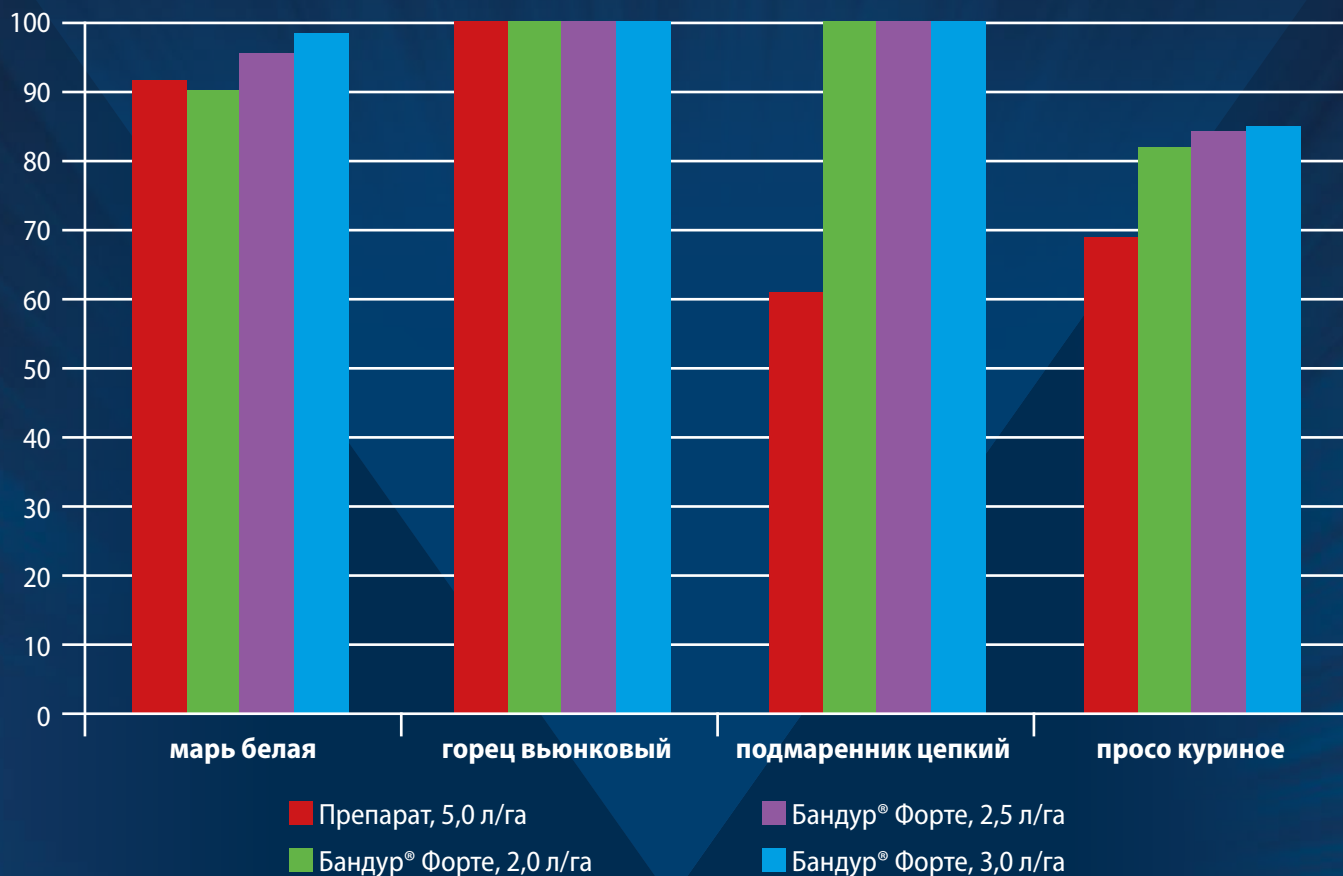


**Оригинальный препарат** (*просульфокарб + метрибузин*), 5 л/га до всходов



**Бандур® Форте**, 3 л/га до всходов

Эффективность Бандура® Форте против основных сорняков,  
ОАО «Игнатичи», Минский р-н, данные РУП «Институт защиты растений», 2016 г.



Урожайность картофеля в ОАО «Игнатичи» на опытах по гербицидам,  
данные РУП «Институт защиты растений», 2016 г.

Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка	
		ц/га	%
Контроль	169,0	–	–
Препарат (просульфокарб + метрибузин), 5,0 л/га	300,4	131,4	77,8
Бандур® Форте, 2,0 л/га	316,3	147,3	87,2
Бандур® Форте, 2,5 л/га	317,9	148,5	88,1
Бандур® Форте, 3,0 л/га	332,7	163,7	96,9

**Бандур® Форте – решение проблемы  
подмаренника, мари белой, горцев и других сорняков**

## Испытание Бандура® Форте в РУП «Институт защиты растений» (2015 г.)



Контроль, без обработки



Бандур® Форте, 2,5 л/га до всходов

Хозяйственная эффективность Бандура® Форте на картофеле, РУП «Институт защиты растений», сорт *Фальварак*, 2015 г.

Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка	
		ц/га	%
Контроль	286,7	–	–
Бандур® Форте, 2,0 л/га	381,0	94,3	32,9
Бандур® Форте, 2,5 л/га	390,9	104,2	36,3
Бандур® Форте, 3,0 л/га	408,7	122,0	42,6
НСР <sub>05</sub>	80		

**Бандур® Форте –  
максимальная реализация потенциала сорта**

Испытание **Бандура® Форте**  
в РУП «Гомельская ОСХОС» (2017 г.)



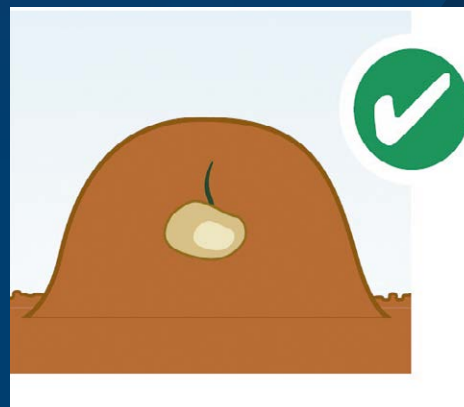
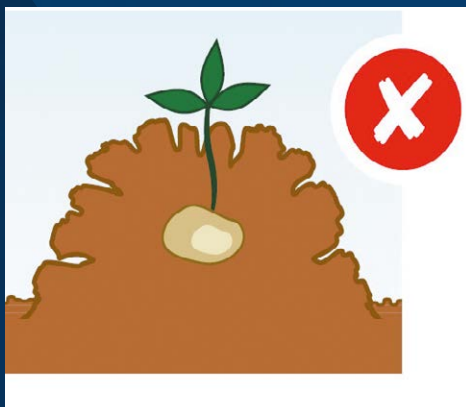
Дженериковый препарат (*метрибузин*, 600 г/л), 1,2 л/га (сентябрь 2017 г.)



**Бандур® Форте**, 3 л/га (сентябрь 2017 г.)

## Условия эффективного применения

Бандур® Форте необходимо применять **до всходов картофеля**, после формирования гребней. Условием высокой эффективности препарата является его внесение по мелкокомковатой, хорошо подготовленной почве, со сформированными гребнями, на поверхности которых образуется защитная пленка.



Нарушение почвенного экрана приводит к снижению эффективности Бандура® Форте. Свет негативно не влияет на стабильность гербицида. Эффективность Бандура® Форте мало зависит от влажности почвы во время внесения. И в этом проявляется уникальность Бандура® Форте в сравнении с любым препаратом для довсходового внесения на картофеле. Бандур® Форте слабо мигрирует по профилю почвы даже в случае обильных осадков.

**Норма расхода** Бандура® Форте зависит от гранулометрического состава почвы и назначения посадок:

**3,0 л/га** – на тяжелых, богатых гумусом почвах

**2,5 л/га** – на легких и средних по мехсоставу

**2,0 л/га** – для раннего картофеля

Норма расхода рабочей жидкости – 200-300 л/га. В случае наличия на поле большого количества комков объем рабочей жидкости следует увеличивать.

### Возможное последствие в севообороте

Ограничений по варьированию культур в севообороте нет, если после внесения препарата прошло минимум 10-12 недель. Посев крестоцветных культур возможен только через 1 год.

В случае гибели картофеля возможен пересев после глубокой вспашки: зерновыми, картофелем, морковью, кукурузой, соей, подсолнечником и горохом.

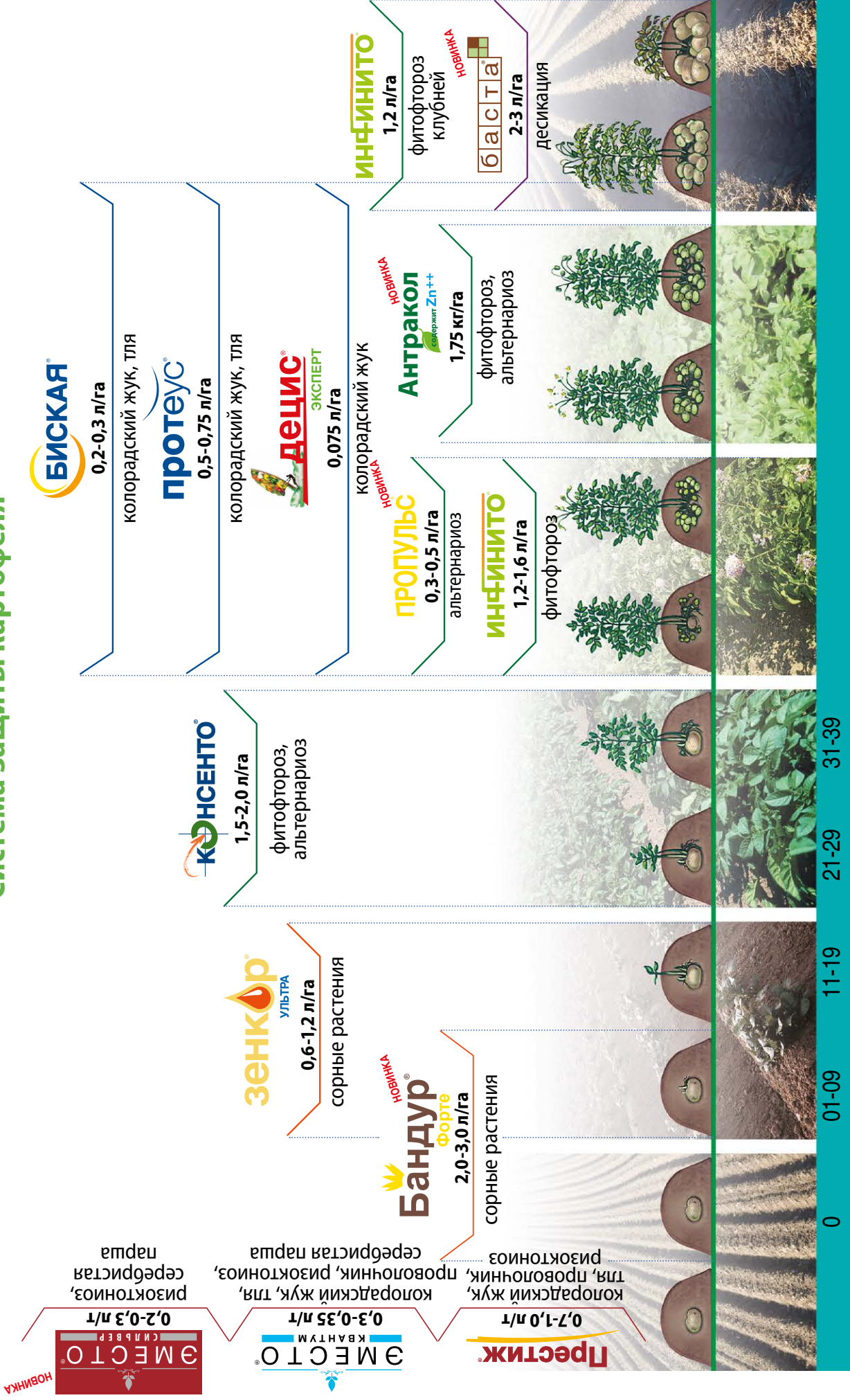
### Совместимость

Препарат совместим со многими препаратами. Но в каждом случае необходима предварительная проверка на химическую совместимость смешиваемых компонентов.

### Срок годности и условия хранения

Срок хранения – не менее 2-х лет при температуре от 0 до +40 °С.

# Система защиты картофеля



Фазы развития культуры:

01 – 09 прорастание, 11 – 15 всходы, 21 – 39 образование листьев, рост растений, 40 – 49 смыкание рядков, 51 – 59 бутонизация, 60 – 69 цветение, 70 – 79 клубнеобразование, 81 – 89 созревание клубней, 91 – 99 увядание ботвы

## Регламент применения

Культура	Норма расхода, л/га	Вредный объект	Способ, время обработки
Картофель	2,0-3,0	Однолетние двудольные и злаковые сорняки, в т.ч. <i>подмаренник цепкий, виды горцев</i>	Опрыскивание почвы до всходов культуры

### Кадыров Андрей Михайлович

*Руководитель отдела маркетинга*

+375 29 613 70 68

andrey.kadyrov@bayer.com

### Данилевич Юрий Владимирович

*Специалист по маркетингу,*

*Минская область*

+375 29 376 31 28

yury.danilevich@bayer.com

### Ерчик Валерий Михайлович

*Специалист по маркетингу,*

*Могилевская область*

+375 29 156 98 06

valery.yerchyk@bayer.com

### Таргонский Сергей Иосифович

*Менеджер по развитию,*

*Витебская область*

+375 44 566 98 80

sergei.targonski@bayer.com

### Тарасенко Владимир Сергеевич

*Специалист по маркетингу,*

*Брестская область*

+375 29 332 50 16

uladimir.tarasenka@bayer.com

### Корнель Евгений Викторович

*Специалист по маркетингу,*

*Гродненская область*

+375 29 609 59 74

yauheni.karnel@bayer.com

### Юзефович Андрей Иванович

*Специалист по маркетингу,*

*Гомельская область*

+375 29 123 01 95

andrei.yuzefovich@bayer.com

### Шедько Владимир Николаевич

*Специалист по регистрации*

+375 29 664 16 17

uladimir.shedzko@bayer.com



**Science For A Better Life**

ООО «Байер ВР»

220089, г. Минск, пр-т Дзержинского, д. 57, оф. 54 (14-й этаж)

Тел.: (017) 239 54 20

Факс: (017) 336 12 36