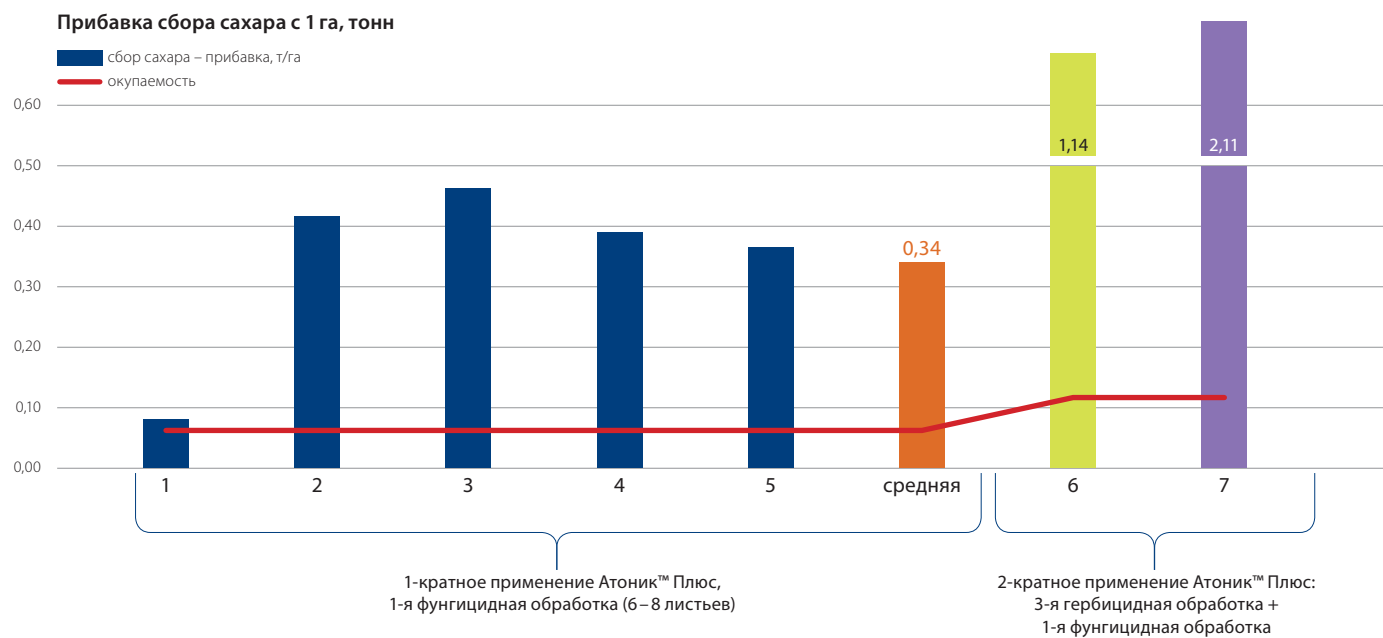




### Опыт применения Атоник™ Плюс в России на сахарной свёкле

Данные 7 производственных опытов (10–20 га) 2017 г. Краснодарский край и ЦЧР, норма 0,2 л/га.



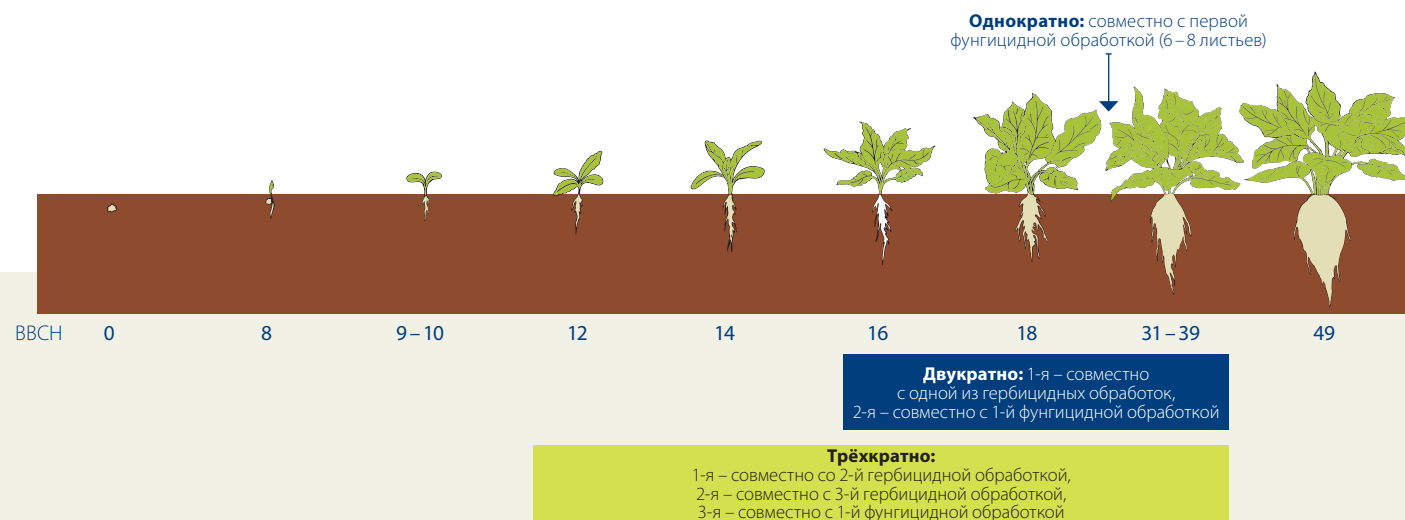
#### Прибавка сбора сахара получается за счёт:

- увеличения сахаристости (в 6 из 7 опытов, прибавка до 0,8%);
- увеличения урожайности (во всех 7 опытах, в 4 опытах – более 1 т/га).

#### Окупаемость:

- В 5 из 5 опытов сбор сахара окупили 1-кратное применение Атоника™ Плюс.
- В 2 из 2 опытов сбор сахара окупили 2-кратное применение Атоника™ Плюс.
- В среднем при одной обработке прибавка сбора сахара с 1 га составила 0,34 т/га, что в 6 раз выше окупаемости применения Атоника™ Плюс.

### Рекомендации по применению Атоник™ Плюс на сахарной свёкле



9 г/л п-нитрофенолята натрия  
+ 6 г/л о-нитрофенолята натрия  
+ 3 г/л 5-нитрогваяколята натрия,  
Водный раствор

## Механизм успеха



РЕГУЛЯТОР РОСТА

- Способствует увеличению урожайности и улучшению качества получаемой продукции
- Увеличивает устойчивость растений к абиотическим факторам: засухе, избыточной увлажнённости, кратковременным заморозкам
- Снижает негативное влияние пестицидов на защищаемые культуры

## ■ Регламент применения

Норма расхода, л/га	Культура	Эффект	Способ, время, особенности применения препарата	Срок ожидания (кратность обработок)
для сельскохозяйственного производства				
0,2 л/га	Пшеница озимая	Усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение иммунитета к поражению болезнями, повышение урожайности и качества продукции. Увеличение валового урожая и выхода клубней товарной фракции у картофеля, повышение урожайности корнеплодов и их сахаристости у сахарной свёклы, увеличение содержания масла в семенах рапса	Опрыскивание: 1-е – в фазе кущения, 2-е – в фазе появления флагового листа. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	21 (2)
0,2 л/га	Картофель		Опрыскивание: 1-е – в период появления первых 2–3 листьев, 2-е – через 14 дней после первого опрыскивания, 3-е – в период бутонизации – начала цветения. Расход рабочей жидкости – 200 л/га	21 (3)
0,2 л/га	Свёкла сахарная		Опрыскивание: 1-е – в фазе 2–4 листьев; 2-е – в фазе 4–6 листьев; 3-е – в фазе 6–8 листьев. Расход рабочей жидкости – 200 л/га	15 (3)
0,2 л/га	Рапс озимый		Опрыскивание: 1-е – весной, в начале отрастания побегов, 2-е – через 15 дней после первого опрыскивания, 3-е – через 15 дней после второго опрыскивания. Расход рабочей жидкости – 200 л/га	30 (3)
10 мл/т	Картофель		Предпосадочная обработка клубней. Расход рабочей жидкости – 10 л/т	– (1)
0,3 л/га			Опрыскивание в фазе бутонизации. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	21 (1)
0,2 л/га	Томат (откр. и защ. грунта)		Опрыскивание: 1-е – в фазе цветения первой кисти, 2-е – в фазе цветения 3-й кисти. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	7 (2)
0,2 л/га	Огурец (откр. и защ. грунта)		Опрыскивание: 1-е – в начале фазы цветения, 2-е, 3-е и 4-е – через 10 дней после первого опрыскивания с интервалом в 10 дней. Расход рабочей жидкости – 400 л/га	3 (4)
0,2 л/га	Яблоня		Опрыскивание: 1-е – в фазе начала цветения, 2-е – в фазе завязывания плодов, 3-е – в фазе развития плода «греческий орех». Расход рабочей жидкости – 1000 л/га	7 (3)
0,2 л/га	Виноград		Опрыскивание: 1-е – за 10 дней до цветения, 2-е – в фазе образования ягод, 3-е – через 14 дней после второго опрыскивания. Расход рабочей жидкости – 800 л/га	14 (2–3)
0,2 л/га	Капуста белокочанная	Опрыскивание: 1-е – через 7 дней после высадки рассады, 2-е – в фазе формирования розетки листьев, 3-е – в фазе завязывания кочана. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	14 (2–3)	
0,2 л/га	Арбуз	Опрыскивание: 1-е – в фазе «шатрика», 2-е – в начале цветения, 3-е – в начале формирования завязей, 4-е – через 15 дней после третьего опрыскивания. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	14 (3–4)	
0,2 л/га	Дыня	Опрыскивание растений: 1-е – в фазе 2–3 настоящих листьев, 2-е – в начале цветения, 3-е – в начале формирования завязей, 4-е – через 15 дней после третьего опрыскивания. Расход рабочей жидкости – 300 л/га	3 (3–4)	

Сроки безопасного выхода на обработанные пестицидом площади для проведения механизированных и ручных работ – 1 день (за исключением предпосадочной обработки – не регламентируются). Запрещается применение препарата: авиационным методом, в водоохранной зоне водных объектов.

Совместим с большинством применяемых пестицидов и агрохимикатов. Тем не менее, совместимость регулятора роста с другими препаратами может зависеть от их препаративных форм и качества воды. Поэтому перед применением всегда должна быть выполнена проверка на совместимость.

## ■ Три уровня действия Атоник™ Плюс:

### Генный

Через 24 часа после использования биостимулятора Атоник™ Плюс происходит экспрессия по меньшей мере 3200 генов, и они активно включаются в акселерацию биохимических процессов внутри растения, влияя на:

- интенсификацию процессов как вегетативного, так и генеративного развития;
- фотосинтез;
- синтез фитогормонов;
- транспортную функцию в тканях растений;
- защитную функцию от эндогенных стрессовых явлений.

### Клеточный

Атоник™ Плюс позитивно влияет на растения на клеточном уровне:

- Фотосинтетический аппарат: увеличение ассимилирующей поверхности листа, повышение содержания хлорофилла, повышение активности хлорофилла.
- Увеличение водопотупления в ткани растения: снижение сопротивления устьиц, повышение интенсивности транспирации, увеличение поглощения воды корневой системой.
- Увеличение содержания фитогормонов, лигнина, протеинов и минеральных элементов.
- Обеспечение целостности мембран за счёт лигнификации и создания гемицелюлозы.
- Повышение активности ферментативной системы.
- Ускорение цитоплазматического тока.

### Растительный

Атоник™ Плюс позитивно влияет на ростовые процессы на всех этапах органогенеза:

- Вегетативный рост: рост побегов и корней, боковое ветвление.
- Генеративный рост: рост пыльцевых трубок, увеличение количества цветов, плодов, бобов, колосков.
- Повышение резистентности растения к: действию низких температур, засухе, химическому стрессу (фитотоксичности), механическим повреждениям (усиление процессов регенерации).

## ■ Опыт применения Атоник™ Плюс в России на яблоне

1. Место проведения испытаний	Краснодарский край	5. Вид исследований	полевой опыт
2. Испытываемый препарат	Атоник™ Плюс, ВР	6. Площадь участка	2 га
3. Назначение	стимулятор роста	7. Способ применения	сплошное тракторное опрыскивание
4. Культура	Яблоня сорт – Джерами год посадки – 2014 подвой – М9 деревьев на 1 га – 4000 шт. дата уборки – 20.09.2017	8. Расход рабочей жидкости	1000 л/га

## ■ Схема производственного опыта

Варианты опыта	Срок применения	Норма расхода, л
1. Контроль		
2. Атоник™ Плюс, ВР	1-я – начало цветения	0,2
	2-я – конец цветения	0,2

## ■ Метеорологические показания в день обработки

Дата обработки	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость ветра, м/с	Осадки после обработки	
				дни	мм
29.04.2017	+ 22	35	1 – 2	5	3,0
12.05.2017	+ 19	33	1 – 2	1	5,0



## ■ Рекомендации по применению Атоник™ Плюс на яблоне



## ■ Влияние Атоника™ Плюс на урожайность, т/га

Варианты	Средней вес яблок с 1-го дерева	Среднее кол-во яблок с 1-го дерева	Средний вес 1-го яблока	Биологическая урожайность, т/га	Прибавка урожая, т/га
1. Контроль	13,291 кг	80 шт.	166,13 г	53,164	—
2. Атоник™ Плюс, ВР	15,526 кг	88 шт.	176,43 г	62,104	+ 8,94