

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИОПЕСТИЦИДА
 «БЕТАПРОТЕКТИН» В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Просвириков В.В.¹, Свиридов А.В.¹, Кушцов В.Н.²

¹УО "Гродненский государственный аграрный университет", Гродно, Беларусь,
 e-mail: viodi@tut.by

²Институт микробиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь,
 e-mail: kurlsov@hotmail.com

Любая система защиты сельскохозяйственных культур должна экономична
 лишь тогда, когда она экономически оправдан. Стоимость сохраненной продук-
 ции корнеплодов сахарной свёклы должна покрывать дополнительные затраты
 на проведение того или иного защитного мероприятия. В связи с этим целью
 нашей работы явилось определение экономической эффективности применения
 биопестицида «Бетапротектин», ж. против кагатной гнили сахарной свёклы и
 производственных условиях.

Производственные испытания эффективности действия препарата в сезоне
 хранения 2013-2014 гг. проводили на кагатах ОАО «Гродненский сахарный
 комбинат». Для применения биопестицида на буртокладочную машину был
 установлен аэрозольный генератор холодного тумана. Нормы расхода биопес-
 тицида - 0,5 л/т корнеплодов. В результате было обработано 700 тонн свекло-
 массы. Контролем служила сахарная свекла, прошедшая через БУМ, но не об-
 работанная препаратом, закладываемая в это же время. Анализ образцов был
 проведен через 60 суток после закладки на хранение при разборке кагата. Био-
 логическую и хозяйственную эффективность препарата рассчитывали по обще-
 принятым в защите растений методикам [1]. Вредоносность заболеваний рас-
 считывали по разработанной нами методике, утвержденной на Научно-
 техническом совете УО «ГАУ» [2]. Общее содержание сахара в снятых с хра-
 нения корнеплодах мы подсчитывали по формуле предложенной Д. Шарном
 [3]. Дополнительный сбор сахара, в результате проведенных защитных меро-
 приятий рассчитан по следующей формуле:

$$ДС = ((СМ \times ОССд) + СМк \times (ОССо - ОССк)) \div 100.$$

где ДС – дополнительный сбор сахара, кг;

СМд – дополнительно сохраненная свекломасса, кг;

ОСС – общее содержание сахара, %;

индекс о – опыт; к – контроль

Расчет прибыли, дополнительного чистого дохода, окупаемости проводили

по общепринятым в экономическом анализе формулам [4].

Расчеты экономической эффективности применения Биопестицида «Бета-
 протектин», ж. против кагатной гнили корнеплодов сахарной свёклы при хра-
 нении в ОАО «Гродненский сахарный комбинат» представлены в таблице.

Таблица – Экономическая эффективность применения Биопестицида «Бетапро-
 тектин» против кагатной гнили корнеплодов сахарной свёклы при хранении
 в условиях ОАО «Гродненский сахарный комбинат», 2014 г.

Показатели	Единица измерения	Обработка Биопестицидом «Бетапротектин», ж.	
		ожидаемый эффект	фактический эффект
Обработано корнеплодов	тонн	700	700
Хозяйственная эффективность	%	5,7	8,2
Всего сохранено свекломассы	тонн	527,8	575,1
Дополнительно сохранено свекломассы	тонн	38,2	47,3
Сахаристость	%	16,1	16,41
ОСС	%	13,7	14,01
Дополнительно полученный сахар	тонн	8,63	11,2
Стоимость 1 т сахара (за вычетом торговой надбавки 15,2%)	млн. руб.	7,8	7,8
Прибыль (стоимость дополнительно полученного сахара)	млн. руб.	67,3	87,1
Стоимость обработки препаратом	млн. руб.	13,4	13,4
Заплаты на подогрев, обработку био-препаратом, электроэнергия, ГСМ, зарплата и т.д.	млн. руб.	7,1	7,1
Всего дополнительных затрат.	млн. руб.	20,5	20,5
Чистый доход всего	млн. руб.	46,8	66,6
Чистый доход с 1 тонны	тыс. руб./т	66,9	95,14
Окупаемость проведения защитного меро-приятия	раз	2,28	3,25

Примечание – расчет проведен в белорусских рублях в ценах 2014 г.

Установлено, что защита корнеплодов сахарной свёклы биопрепаратом яв-
 ляется экономически целесообразным приемом. В условиях ОАО «Гродненский
 сахарный комбинат» использование Биопестицида «Бетапротектин», ж. позво-
 лило получить чистый доход в размере 95,14 тыс. руб./т хранящихся корнепло-
 дов, что окупило затраты связанные с защитой корнеплодов в 3,25 раз. Использо-
 вание при хранении сахарной свёклы в производстве отечественного Биопес-
 тицида «Бетапротектин», ж. даст возможность получать экологически чистую