

# Состояние и возможности развития производства сахарной свеклы в Республике Беларусь

*Сахарная свекла остается одной из наиболее продуктивных культур и имеет первостепенное экономическое значение. Развитие ее производства – не только одно из условий обеспечения продовольственной независимости страны, но и гарантия рабочих мест, доходов свекловодов, значительный фактор повышения культуры земледелия, крупный источник ценных кормовых ресурсов для животноводства.*

*В соответствии с поручением Правительства Республики Беларусь планируется увеличение производства сахарной свеклы в объеме до 5 млн. т.*

*В статье анализируются существующие проблемы и предлагаются пути их решения.*

В Республике Беларусь сахарная свекла в последние годы возделывалась на площади 50-55 тыс. га. Средняя урожайность составляла от 20,0 до 30,0 т/га, а в неблагоприятном 2002 г. получено 22,5 т/га (табл. 1).

Фактическая сахаристость свеклы при приемке составила 16,5% при базисной 16%. Заводской выход сахара по четырем заводам был равен 12,7%, что ниже европейского уровня (табл. 2).

В результате переработки заготовленного сырья урожая 2002 г. в объеме 1,057 млн. т было выработано 133,1 тыс. т свекловичного сахара-песка при потребности не менее 350 тыс. т в год (табл. 3). Остальное количество (почти 60%) вырабатывается из импортного сахара-сырца. Закупается в небольших объемах и белый сахар.

Сахарная свекла – одна из наиболее продуктивных культур. При урожайности 500 ц/га можно получить 75 ц сахара и хороший корм в виде жома, патоки и ботвы, что обеспечивает дополнительно не менее 100 ц к. ед. с 1 га.

Таким образом, с расширением посевов сахарной свеклы и повышением ее продуктивности укрепляется кормовая база хозяйств. Использование ботвы в качестве удобрения при урожайности корнеплодов 400-500 ц/га эквивалентно внесению 30 т/га навоза. При производстве сахара получают в качестве побочного продукта ценное известковое удобрение – дефекаат, который по эффективности не уступает доломитовой муке. Выращивание са-

*Sugar beet remain one of the most productive crops and has paramount economic importance. Developing its production is not only one of the conditions of ensuring national food sufficiency but also the guarantee for more jobs, revenues to the farms, important factor in raising the culture of farming and a large source of fodder for animal breeding. According to the directives of the Belarusian govt. it is planned to increase sugar beet production up to 5m tons. The article analyses current problems and suggests solutions.*

харной свеклы повышает плодородие почвы и на фоне высокой культуры земледелия способствует росту урожайности других культур, особенно зерновых.

Рентабельность производства сахарной свеклы даже в неблагоприятном по погодным условиям 2002 г. была на уровне 7%. По сравнению с другими культурами она требует значительно больших затрат труда и средств. Высокие цены на импортную сельскохозяйственную технику и средства защиты растений, повышение цен на топливо, рост заработной платы и т.д. приводят к увеличению себестоимости продукции. В структуре затрат на возделывание сахарной свеклы удобрения и средства защиты растений составляют 34%, семена – 12, зарплата – 20, содержание основных средств – 11, работы и услуги – 10, прочие расходы – 13%.

Возделывание сахарной свеклы становится рентабельным при урожайности корнеплодов не менее 350 ц/га. С увеличением урожайности до 400, 500 и 600 ц/га, несмотря на рост затрат, снижается себестоимость продукции и растет рентабельность соответственно до 20, 37 и 40%.

Важным фактором снижения себестоимости производства сахарной свеклы является концентрация посевов в зоне сахарных заводов с радиусом доставки не более 70 км. Увеличение расстояния перевозок до 100 км ведет к росту затрат на 29% и снижению качества сырья.

И хотя условия для производства сахарной свеклы у нас не самые лучшие (например, биологическая продук-

**Таблица 1.** Посевные площади, урожайность, валовые сборы сахарной свеклы и заготовка корнеплодов

Показатели	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Посевные площади, тыс. га	50	54	53	53	53
Урожайность корнеплодов, т/га	29,5	22,4	28,9	30,8	22,5
Валовые сборы корнеплодов, тыс. т	1435	1140	1431	1613	1122
Заготовка корнеплодов, тыс. т	1324	1094	1407	1500	1057

**Таблица 2.** Производство сахара-песка из сахарной свеклы урожая 2002 г.

Показатели	Единица измерения	Скидельский сахарный комбинат	Городейский сахарный комбинат	Жабинковский сахарный завод	Слуцкий сахарорафинадный комбинат	Итого по отрасли
Принято сырья	т	272801	226637,1	295671,4	262007	1057116,5
Переработано сырья	т	267928	225569	289516,1	260047,9	1044061
Выработано сахара-песка	т	36630	37847,6	35325,4	33289,7	133092,7
Среднесуточная производительность:						
по плану	т/сутки	3000	3000	4350	4500	14850
от начала переработки	т/сутки	3388,1	3411	4860,9	5026	16686
Выход сахара от начала переработки	%	13,64	12,31	12,20	12,79	12,74
Содержание сахара в мелассе от начала переработки	%	2,55	2,62	2,52	2,74	2,60
Выход мелассы	%	5,58	5,35	5,26	5,83	5,50
Дигестия свеклы при приемке	%	17,58	16,03	15,95	16,55	16,54
Начало сезона переработки сахарной свеклы урожая 2002 г.		27.09.02	05.10.02	28.09.02	03.10.02	
Завершение сокодобывания в сезон переработки сахарной свеклы урожая 2002 г.		14.12.02	11.12.02	29.11.02	25.11.02	

**Таблица 3.** Выработка сахара сахарными заводами концерна "Белгоспищепром"

Показатели	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.
Выработка сахара, тыс. т	140,1	225,5	351,8	476,3	500,8	555,3	654,0	666,0
В том числе из сахарной свеклы*	127,1	132,4	146,9	166,0	151,0	185,0	180,0	149,0

Примечание. \* – выработка сахара за календарный год

тивность климата оценивается в Беларуси в 100-120 баллов, в Польше 125-135, в Германии 125-140), имеются значительные возможности для повышения продуктивности культуры и рентабельности производства, снижения себестоимости продукции. Об этом свидетельствует не только опыт европейских стран, но и лучших наших свеклосеющих хозяйств, освоивших рекомендованную прогрессивную технологию возделывания культуры, получающих урожайность 500 ц/га и выше, а выход сахара – 6,5 т/га.

Опыт показывает, что зависимость страны от импорта продовольствия подрывает экономическую безопасность любого государства. Крупномасштабные закупки продуктов питания и сырья за рубежом ослабляют собственную перерабатывающую промышленность и развитие сельского хозяйства, ограничивают возможность использования валютных средств на другие цели (около 80 млн. долл. США).

Параметры развития свекловодческой отрасли агропромышленного комплекса Республики Беларусь на ближайшую перспективу определены Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 169 от 13 февраля 2003 г., согласно которому следует расширить площади под сахарную свеклу и увеличить производство корнеплодов. В соответствии с поручением Правительства Республики Беларусь (протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 19 августа 2003 г. № 32, пункт 1.5) в 2004 г. планируется получить сахарной

свеклы не менее 5 млн. т. Увеличение ее производства в течение года более чем в 2 раза, несомненно, вызовет значительные трудности как организационно-хозяйственного, так и финансового плана.

Для обеспечения приемки и переработки корнеплодов в таком объеме требуются технические мощности не менее 40,0 тыс. т переработки в сутки (при имеющихся 16 тыс.т.). Планируется, что предприятия сахарной промышленности обеспечат суммарный прирост мощностей в 2003 г. 8,55 тыс. т и в 2004 г. – 2,0 тыс. т переработки в сутки. Таким образом, средняя мощность сахарного завода к концу 2004 г. составит 6,5 тыс. т переработки корнеплодов в сутки, что явно недостаточно.

При производстве свеклы в объеме около 5 млн. т свекловичного сахара будет получено около 650 тыс. т, что значительно превысит внутреннюю потребность рынка (на 300 тыс. т). Поскольку на рынке сахара наблюдается переизбыток, то единственный путь его реализации – Россия. Но и там наблюдаются значительные подвижки в сторону улучшения ситуации в свеклосахарном производстве, в связи с чем в ближайшие 3-5 лет, при выполнении программы по производству 5 млн. т, возможны значительные сложности с его реализацией.

Для выполнения поставленной задачи по производству сахарной свеклы, снижению ее себестоимости и стабильному развитию свекловодческой отрасли необходимо

освоение севооборотов с сахарной свеклой в хозяйствах, увеличивших ее посевы до 8-12% (а в особо благоприятных условиях и до 20%) севооборотной площади при условии размещения культуры на пригодных для возделывания землях.

Наиболее пригодными для сахарной свеклы являются средне – и хорошо окультуренные дерново-подзолистые почвы, с небольшим содержанием камней, имеющие реакцию почвенной среды, близкой к нейтральной (рН 6-6,5). По механическому составу – суглинистые, супесчаные, подстилаемые мореной, с высокой водоудерживающей способностью. Величина урожая находится в прямой зависимости от плодородия почв, поэтому расширение посевов в основном будет проводиться на почвах с баллом плодородия 40-50 и выше.

В Гродненской и Минской областях почв, пригодных для возделывания сахарной свеклы и насыщения севооборота до 8-12% в структуре посевных площадей, достаточно. Поэтому возможно некоторое наращивание объема производства корнеплодов по данным областям до 30-33 тыс. га.

В Брестской области почв, пригодных для возделывания сахарной свеклы, меньше, что ограничивает возможности расширения ее посевов. В дальнейшем есть смысл увеличить посевные площади на юге Могилевской области (Бобруйский, Осиповичский, Быховский, Кировский и частично Глусский районы).

Обеспечить рост урожайности с 30 до 40 т/га невозможно в силу почвенно-климатических и организационно-хозяйственных условий зон свеклосеяния. Так, в условиях Республики Беларусь за счет погодного фактора колебания в урожайности могут составить до 40% – от 22 до 31 т/га (данные 1998-2003 гг.). Несколько уменьшить влияние погоды можно лишь при условии высокой культуры земледелия, на что потребуется определенное время и значительные материальные ресурсы.

Важное значение в повышении урожая имеют и организационно-хозяйственные мероприятия. Хозяйства сегодня в полной мере обеспечены минеральными удобрениями, средствами защиты и высококачественными семенами. Однако нарушение структуры севооборотов, недостаточное внесение органических удобрений, некачественная подготовка почвы и посев, опоздание со сроками внесения гербицидов не обеспечивают должной

окупаемости средств химизации. Кроме того, фосфорно-калийные удобрения под сахарную свеклу поступают в весенний период, что также значительно снижает их окупаемость. В связи с этим сегодня для республики реальной можно считать урожайность около 32-33 т/га, с последующим наращиванием ее на 1-2 т/га ежегодно.

Возделыванием сахарной свеклы на площади 71,4 тыс. га занимается около 700 хозяйственных субъектов во всех областях республики. При планировании объемов заготовки свеклы до 5 млн. т площади под данную культуру при урожайности 35 т/га составят 145 тыс. га, при урожайности 40 т/га – 125 тыс. га., что потребует увеличения площадей на 75-105%. Осуществление данного условия очень затруднительно, а по ряду причин (подбор свеклопригодных площадей, подготовка почвы (внесение глифосатсодержащих препаратов, отсутствие в хозяйствах фосфорных удобрений, внесение органических удобрений) и невыполнимо. Более целесообразным является постепенное, сроком на 3-4 года, доведение посевных площадей до уровня 100 тыс. га с последующей тенденцией наращивания урожайности (табл. 4).

Следует продолжить оптимизацию сырьевых зон сахарных заводов с радиусом доставки корнеплодов до 70 км и средней площадью под сахарной свеклой на одно хозяйство не менее 100 га. В более удаленных регионах необходимо предусмотреть строительство свеклопунктов.

Целесообразно доукомплектование свеклосеющих хозяйств специальной техникой в необходимых количествах и ассортименте, а также организация выполнения отдельных видов работ в хозяйствах с низким ресурсным уровнем техникой специализированных механизированных отрядов при сахарных заводах. Для повышения культуры земледелия в хозяйствах, специализирующихся на возделывании сахарной свеклы (площадь под этой культурой не менее 350 га), следует предусмотреть покупку импортной сельскохозяйственной техники по льготным кредитам. Более мелкие производители сахарной свеклы должны быть укомплектованы качественной техникой отечественного производства. По нашим подсчетам, сегодня потери при уборке отечественной техникой составляют 30-35%. Использование импортной высокопроизводительной техники позволит дополнительно, только за счет снижения потерь, получать с 1 га до 3 т корнеплодов.

**Таблица 4.** Размеры посевных площадей и объемы валовых сборов сахарной свеклы на 2003-2006 гг.

Области	2002 г.		2003 г.		2004 г.		2005 г.		2006 г.	
	посевные площади, тыс. га	валовой сбор, тыс. т	посевные площади, тыс. га	валовой сбор, тыс. т	посевные площади, тыс. га	валовой сбор, тыс. т	посевные площади, тыс. га	валовой сбор, тыс. т	посевные площади, тыс. га	валовой сбор, тыс. т
Брестская	18,1	354,0	21,6	649,1	22,6	745,8	24,5	833,0	25,0	875,0
Гродненская	15,8	455,8	23,8	809,2	25,2	882,0	27,5	990,0	31,5	1165,5
Минская	16,5	255,9	24,8	795,5	27,2	897,6	31,0	1054,0	33,5	1172,5
Могилевская	-	-	1,0	33	3,0	99,0	6,0	204,0	10,0	350,0
<b>Итого</b>	<b>50,4</b>	<b>1065,7</b>	<b>71,3</b>	<b>2254,0</b>	<b>78,0</b>	<b>2625,0</b>	<b>89,0</b>	<b>3131,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3563,0</b>

Необходимо строгое соблюдение научно обоснованных и рекомендованных технологических приемов по возделыванию сахарной свеклы с учетом зональных особенностей, применение рациональных и экономически обоснованных схем удобрения и защиты растений. Использование существующих видов удобрений отечественного производства, освоение и расширение выпуска и применения новых форм удобрений, в том числе и комплексных (по рецептурам Опытной станции по сахарной свекле, Института почвоведения и агрохимии) составов для некорневых подкормок. Рекомендуется более широко использовать такие ресурсы, как дефекаат, фосфогипс, техническая соль хлористого натрия и др.

С учетом того, что районированные совместные гибриды сахарной свеклы по продуктивности не уступают иностранным, целесообразно поддержание удельного веса в сортовой структуре посевов собственных и совместной селекции гибридов на уровне 30-40% посевных площадей при осуществлении тендерных закупок семян сахарной свеклы. Необходимо приобретение оборудования для дражирования и иной предпосевной подготовки семян имеющихся и вновь создаваемых гибридов белорусской селекции, создание и оснащение специальной лаборатории по контролю качества поставляемых в свеклосеющие хозяйства семян сахарной свеклы.

Почвенно-климатические условия свеклосеющей зоны республики при освоении разработанной технологии возделывания сахарной свеклы позволяют получить

корнеплоды с нормальными технологическими качествами (содержание сахара в корнеплодах 17,0-18,0%, альфа-аминного азота – 2,2-2,5 ммоль на 100 г свеклы), что гарантирует выход сахара 14-15% с 1 т сырья и 6-7 т с 1 га посева. Достижение указанных параметров продуктивности и качества этой культуры станет более реальным только при полных взаимных интересах производителей и переработчиков сырья и оценке эффективности работы по конечному результату – выходу сахара и его себестоимости, установлении более высокой оплаты за исходное качество поставляемых корнеплодов (сохранение базисной сахаристости на существующем уровне – 16% и снижение норматива содержания альфа-аминного азота до 1,5-2,0 ммоль на 100 г свеклы).

Для повышения заинтересованности свеклосеющих хозяйств в увеличении производства сахарной свеклы целесообразно постоянно поддерживать сложившийся механизм льготного кредитования сахарных заводов для 50%-ного авансирования сезонных затрат на выращивание этой культуры с субсидированием части процентных ставок из бюджета.

С целью повышения инвестиционной привлекательности и развития свеклосеяния необходимо принять нормативно-правовые акты, обеспечивающие хозяйствам возможность нормализовать финансовое положение, получить доступ к кредитам и осуществлять денежные расчеты, используя банковскую систему.