

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ ПОД ЗЕРНОВЫЕ И ЗЕРНОБОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В 2007 ГОДУ

*Т.М. Германович, О.Ф. Смянович*

*Институт почвоведения и агрохимии, brissa\_lime@mail.ru*

К настоящему времени Республика Беларусь не только сохранила свою сельскохозяйственную отрасль, но и принимает все меры по обновлению и внедрению новых технологий в земледелии, животноводстве и переработке продукции. Перед агропромышленным комплексом стоит задача формирования такой системы хозяйствования, которая обеспечивала бы экономически обоснованное использование почвенно-климатического потенциала в целях увеличения производства сельскохозяйственной продукции и снижения затрат на ее производство.

Эффективность – это критерий любого мероприятия в земледелии. Чаще всего она выражается традиционным показателем – прибавкой урожая основной и побочной продукции.

Внесение минеральных удобрений может принести прибавку урожая, но затраты могут не окупаться полученным доходом, поэтому наряду с агрономической эффективностью необходимо оценивать экономическую эффективность.

Согласно Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006-2010 годы, обеспечение рентабельного производства сельскохозяйственной продукции должно способствовать повышению продовольственной безопасности страны, ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках [1].

В нынешних условиях рентабельное земледелие в Беларуси невозможно без применения минеральных удобрений в полных сбалансированных дозах.

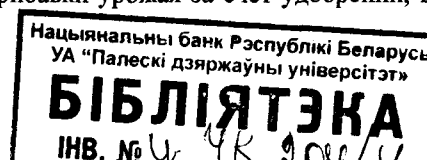
Зерновые и зернобобовые в структуре посевных площадей Республики Беларусь занимают 2385,1 тыс. га или 49,6%.

В 2007 году под зерновые и зернобобовые было внесено 254 кг/га суммы NPK, с колебаниями по областям от 224 (Витебская) до 279 кг/га (Минская) и 2,8 т/га органических удобрений. Из общего количества минеральных удобрений на долю азотных удобрений приходится 91 кг, фосфорных – 51, калийных – 112 кг/га действующего вещества. Возможный уровень урожая зерновых и зернобобовых культур за счет плодородия почв без применения удобрений определен в 15,6 ц/га (цена балла плодородия для расчетов принята 50 кг). Наиболее высокий урожай в Гродненской области – 17,2 ц/га, наиболее низкий – 13,3 ц/га в Витебской. Возможная прибавка от минеральных и органических удобрений, рассчитанная на основании вышеизложенных нормативов и уровня применения удобрений, в среднем по республике составляет 16,1 ц/га.

Прогнозируемый (возможный) урожай исчисляется как сумма слагаемых за счет потенциального плодородия почвы и возможной прибавки урожая от минеральных и органических удобрений. Суммируя рассчитанные за 2007 год данные для зерновых культур по потенциальному плодородию почв и прибавке урожая от удобрений, получаем прогнозируемый урожай по Беларуси 31,7 ц/га зерна, с колебаниями по областям: от 25,6 ц/га по Витебской области до 35,8 ц/га по Гродненской. Фактический урожай зерновых и зернобобовых по республике составил 28,4 ц/га. Наиболее высокий он был в Гродненской области – 34,6 ц/га, наиболее низкий – в Гомельской области 23,7 ц/га. Сопоставляя фактический урожай с прогнозируемым, можно судить об уровне использования плодородия почв и удобрений. Если этот показатель выразить в процентах, то по стране он составит 89,6%. Наиболее высокий уровень достигнут в Витебской, Могилевской и Гродненской областях – соответственно 103,1, 96,8 и 96,6%.

Фактическая окупаемость удобрений определяется умножением нормативной оплаты на установленный уровень использования плодородия почв и удобрений. В 2007 году на 1 кг NPK получено 5,5 кг, при плановой окупаемости 6,13 кг зерна.

Расчеты экономической эффективности применения удобрений проведены по общепринятой методике. Основными показателями экономической эффективности применения удобрений являются: чистый доход от удобрений и его производные – чистый доход на 1 условную единицу произведенных затрат, на единицу внесенных удобрений, рентабельность. Для определения чистого дохода предварительно рассчитываются стоимость прибавки урожая, полученной за счет удобрений, и затраты связанные на получение прибавки урожая от удобрений. Прибавка продукции, полученной за счет удобрений, оценивается по закупочным ценам (за 2007 год принята в среднем 113,7\$). В затраты, связанные с получением прибавки урожая за счет удобрений, включены:



стоимость удобрений с наценкой СХХ, расходы на транспортировку и внесение минеральных удобрений, расходы на уборку, перевозку, доработку и реализацию прибавки урожая.

Затраты на применение минеральных удобрений не только хорошо окупаются, но еще обеспечивают прибыль. В среднем по Беларуси на единицу затрат, связанных с применением минеральных удобрений получено 0,89 единицы чистого дохода. Наиболее высокая рентабельность от удобрений, внесенных под зерновые культуры, получена в Гродненской (114%) и Могилевской областях (101%).

Важным фактором повышения эффективности минеральных удобрений является соблюдение технологий возделывания сельскохозяйственных культур, начиная от подготовки почвы и заканчивая уборкой урожая. Некачественное или несвоевременное выполнение любого из звеньев в определенной мере лимитирует формирование урожайности и негативно сказывается на оплате минеральных удобрений прибавкой урожая.

#### Литература

1. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006-2010 годы.