

УДК 633.162:631.82(476)

## МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ КАК ФАКТОР УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ

Савчик С.М., Бородин П.В., Золотарь А.К., Емельянова В.Н.,  
Шибанова И.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Белорусская пивная отрасль стоит на пороге серьезных структурных изменений. Согласно планам государства на ближайшую пятилетку, доля импортного пива на внутреннем рынке должна сократиться в 3 раза. В 2010 г. на белорусский рынок было поставлено 34,2 млн. дал пива отечественного производства и 14 млн. дал импортного. Исходя из этих данных, доля импортного пива в прошлом году составила 29%. Через пять лет, в 2015 г., доля импорта на внутреннем рынке Беларуси должна быть заметно меньше – 8-10%. Такой ориентир закреплен в программе развития пивоваренной отрасли на 2011-2015 гг.

Главнейшим условием увеличения объемов производства и качества зерна пивоваренного ячменя является дальнейшее совершенствование технологии его выращивания. Одним из эффективных средств повышения урожайности ячменя являются азотные удобрения. Кроме того, режим питания азотом оказывает влияние на уровень накопления белка в зерне [1]. Поэтому исследований явилось изучение влияния различных доз азота на продуктивность пивоваренного ячменя.

Подовые опыты проводились на дерново-подзолистой супесчаной почве в СПК «Матвеевы» Волковысского района Гродненской области в соответствии с общепринятой в агрономической науке методикой. Почва, на которой проводились исследования, характеризуется следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса – 2,3%,  $P_2O_5$  – 241 мг/кг почвы,  $K_2O$  – 243 мг/кг почвы,  $pH_{KCl}$  – 6,2.

Исследования проводились по следующей схеме:

1. Контроль (без удобрений);
2.  $N_{60}P_{60}K_{120}$  – фон;
3.  $N_{90}P_{60}K_{120}$ ;
4. Фон +  $N_{30}$ ;
5. Фон + Эколист Макро 35;

Как показывают полученные результаты исследований, вносимые удобрения оказали существенное влияние на урожайность зерна пивоваренного

ячменя. При урожайности на контроле 24,9 ц/га внесение на фоновом варианте минеральных удобрений в дозе  $N_{60}P_{60}K_{120}$  обеспечило прибавку урожая 14,2 ц/га.

В варианте с разовым внесением азота в дозе  $N_{90}$  была получена урожайность 43,9 ц/га, что на 19 ц/га выше контроля. Проведение подкормки посевов пивоваренного ячменя азотом  $N_{30}$  в сочетании с основным внесением  $N_{60}$  обеспечило получение 45,1 ц/га, что на 20,2 ц/га выше контрольного варианта. Вместе с тем, не установлено преимущество дробного внесения азота в дозе 90 кг/га ( $N_{60+30}$ ) по сравнению с разовым  $N_{90}$ .

Эффективным оказалось внесение на фоновом варианте в подкормку удобрения Эколист Макро 35. Была получена урожайность 43,0 ц/га, прибавка составила 3,9 ц/га. В целом за 2 года исследований прибавка от внесения минеральных удобрений составила 14,2-20,2 ц/га.

Применение удобрений должно быть направлено на получение высоковысокой урожайной, но при этом качественной продукции. Так, содержание белка выше допустимой нормы наблюдалось в варианте с разовым внесением азота в дозе  $N_{90}$  и составило 12,1%, что не отвечает требованиям, предъявляемым пивоваренной промышленностью. По всем другим вариантам содержание белка находилось в пределах 9,8-11,2%.

#### ЛИТЕРАТУРА

Пасынков, А.В. Урожайность и пивоваренные качества зерна различных сортов ячменя в зависимости от доз и соотношения азотных и калийных удобрений // А.В. Пасынков // Агрохимия. – 2002. – № 7. – С. 25-31.