

УДК 633.162:631.83:631.559(476)

## **РОЛЬ КАЛИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОДУКТИВНОСТИ ЗЕРНА ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ**

**Бородин П. В., Емельянова В. Н., Шибанова И. В., Золотарь А. К.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В стабилизации режима азотного питания ячменя важная роль отводится калию. В странах, производящих высококачественный пивоваренный ячмень, применяются повышенные дозы калийных удобрений – 150-180 кг/га действующего вещества. Непосредственно такие дозы не повышают урожайность ячменя, они способствуют получению зерна с отличными пивоваренными свойствами.

В связи с этим целью наших исследований, проведенных на дерново-подзолистой связносупесчаной почве, явилось изучение влияния различных доз калия в сочетании с азотными и фосфорными удобрениями на урожайность и качество зерна пивоваренного ячменя.

Исследования проводились по следующей схеме: 1. Контроль (без удобрений); 2.  $N_{60}P_{40}K_{90}$ ; 3.  $N_{60+30}P_{40}K_{90}$ ; 4.  $N_{60}P_{60}K_{120}$ ; 5.  $N_{60+30}P_{60}K_{120}$ ; 6.  $N_{60}P_{60}K_{150}$ ; 7.  $N_{60+30}P_{60}K_{150}$ .

Повторность опыта четырехкратная, общая площадь делянок 64 м<sup>2</sup> (8x8м), учетная – 48 м<sup>2</sup> (6x8 м). Предшественник ячменя – картофель.

Внесение азотных удобрений проводилось в один прием – в почву до посева совместно с фосфорно-калийными удобрениями и дробно – с внесением азота в дозе 30 кг/га в фазу конец кушения (стадия 29).

Анализ полученных экспериментальных данных показывает, что наряду с азотом повышение дозы фосфора до 60 кг/га и калия до 120 кг/га обуславливает рост урожайности зерна ячменя на 5,7-7,9 ц/га. Дальнейшее увеличение дозы калия до 150 кг/га не оказало заметного влияния на урожайность, прибавка составила 1,3-1,6 ц/га.

Вместе с тем повышенный уровень фосфорно-калийного питания определил наименьшее накопление белка в зерне. Так, внесение азота на фоне  $P_{40}K_{90}$  способствовало росту этого показателя относительно контроля на 1,2-1,9%,  $P_{60}K_{120}$  – на 1,2-1,5%,  $P_{60}K_{150}$  – на 0,8-1,4%.

Наряду с белком, важным показателем качества зерна пивоваренного ячменя является экстрактивность. В наших исследованиях внесение повышенной дозы фосфора и калия ( $P_{60}K_{150}$ ) определило наименьшее снижение экстрактивности при дробном внесении азота.