

УДК 633.16:631.559:631.85(476.6)

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
ФОСФОРНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОСЕВАХ ЯЧМЕНЯ**

Синевич Т. Г.

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

Содержание в почве подвижного фосфора является одним из основных признаков окультуренности агродерново-подзолистых почв, оказывающих влияние на продуктивность сельскохозяйственных культур. Обеспеченность растений данным элементом питания весьма часто становится лимитирующим фактором получения высокой урожайности зерна [1]. Пестрота пахотных дерново-подзолистых почв по содержанию

доступных фосфатов требует системного подхода к применению фосфорных удобрений, учитывающего не только отзывчивость новых сортов культур, но и степень обеспеченности подвижной P_2O_5 почвы.

В связи с вышеизложенным, целью наших исследований явилось изучение эффективности фосфорных удобрений на посевах ячменя.

Исследования проводились в 2001-2003 гг. Почва опытного участка СПК «Прогресс-Вертилишки» характеризовалась следующими агрохимическими показателями: pH_{KCl} 6,4, содержание гумуса 2,3%, подвижного фосфора (по Кирсанову) 184 мг/кг почвы, обменного калия (по Масловой) 386,5 мг/кг почвы.

Схема опыта предусматривала внесение возрастающих доз фосфорных удобрений (P_{20} , P_{40} , P_{60} , P_{80} и P_{100}) на фоне $N_{120}K_{110}$.

Урожайность по вариантам опыта за годы исследований варьировала в пределах от 44,3 до 51,5 ц/га. Применение фосфорных удобрений достоверно увеличило урожайность зерна ячменя относительно фонового варианта. Вместе с тем следует отметить равнозначность вариантов с внесением 60, 80 и 100 кг/га фосфорных удобрений. Таким образом, максимальная достоверная прибавка урожайности была отмечена при внесении P_2O_5 в дозе 60 кг/га на фоне $N_{120}K_{110}$ и составила 5,7 ц/га.

При оценке качества зерна ячменя особое внимание уделяется содержанию в нем сырого протеина. Результаты исследований (в среднем за три года) показали, что на почве с повышенным содержанием подвижного фосфора по мере увеличения доз вносимых фосфорных удобрений сбор сырого протеина с гектара посевов повышался как за счет увеличения его содержания в зерне ячменя, так и за счет увеличения урожайности. Однако в вариантах с внесением высоких доз P_2O_5 (80 и 100 кг/га) значение данного показателя несколько снижается.

Таким образом, внесение фосфорных удобрений на азотно-калийном фоне является эффективным приемом повышения урожайности и качества зерна ячменя. Оптимальной дозой применения фосфорных удобрений на агродерново-подзолистой временно избыточно увлажненной почве с повышенным содержанием подвижного фосфора является 60 кг/га.

ЛИТЕРАТУРА

Оптимизация и поддержание агрохимических свойств дерново-подзолистых почв, обеспечивающих стабильно высокую урожайность и качество продукции основных сельскохозяйственных культур: рекомендации/И.М.Богдевич [и др.]. – Минск: Ин-т почвоведения и агрохимии, 2011. – 48 с.