

# АГРОНОМИЯ

УДК 633.11 “321”:631.89 (476)

## ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСОВ УДОБРЕНИЙ НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

**Алексеев В. Н., Бородин П. В., Лосевич Е. Б., Юргель С. И.,  
Белоус О. А.**

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

Одним из важных факторов повышения урожайности яровой пшеницы является совершенствование её технологии возделывания. Поэтому дальнейшая интенсификация возделывания этой культуры предлагает оптимизацию минерального питания, включающую применение различных комплексных удобрений. Общей тенденцией в мировой практике и в нашей республике является увеличение объёмов применения сложных удобрений. Сегодня в ведущих в сельскохозяйственном отношении странах более половины от общего объёма вносимых удобрений применяется в комплексных формах.

Яровая пшеница в Беларуси в последние годы занимает все более значимое место в обеспечении населения продовольственным зерном. По посевным площадям и валовым сборам зерна она сравнилась с озимой пшеницей.

В наших условиях яровая пшеница дает зерно более высокого качества, в меньшей степени повреждается весенними заморозками и осыпается на корню, более устойчива к полеганию, позволяет равномерно вести уборку, поскольку созревает позже других зерновых колосковых культур [1].

Пшеница – наиболее ценная и самая распространенная в мире продовольственная культура.

Для удовлетворения разнообразного спроса населения республики в хлебобулочных, кондитерских, макаронных и др. изделиях требуется зерно определенного ассортимента и качества. С качеством связаны пищевая и кормовая ценность зерна, потери при хранении, выход конечной продукции при переработке и рентабельность перерабатывающей промышленности.

Зерно пшеницы содержит большое количество веществ, крайне необходимых для жизни человека. Основными из них, определяющими питательную ценность зерна, являются белки и углеводы, а также жи-

ры, витамины, ферменты, клетчатка и минеральные вещества. Кроме того, зерно содержит много белка (от 7 до 24%), безазотистых веществ – от 49 до 73%, жира – от 1,5 до 3%, золы – от 1,3 до 2,8% массы зерна. Содержание белка определяет характер использования пшеницы: для хлебопечения необходимо зерно с содержанием белка 14-15%, для макаронных изделий – 17-18%. Все важнейшие жизненные процессы в организме человека (обмен веществ, репродуктивная функция, способность расти и развиваться) связаны с белками. Заменить белки в питании другими веществами невозможно.

Испытывались следующие виды удобрений: Максимум экстра сера 3 кг/га, органоминеральное удобрение (аминокислоты) 750 г/га, органоминеральное удобрение, Максимум РК Mg 3 кг/га, terra-sorbfoliar, удобрение 1 (поисковое) 10 л/га, Эколист моно Медь 1 л/га, Эколист моно Марганец 1 л/га, 20+20+20 Максимум 3 кг/га, гумат торфа (Мостовская СХТ), МаксимумАминоМикро 0,5 кг/га, АминоПауэр Анти Стресс Микро 0,75 кг/га, Эколист зерновые 4 л/га. А также их сочетания в баковых смесях, вносимые в виде некорневой подкормки в фазу 1-2 междоузлия и в фазу флаг-листа [2].

Комплексные удобрения испытывались на опытном поле УО «ГГАУ» в условиях дерново-подзолистых почв.

Проведенные исследования показали высокую эффективность применения различных комплексов удобрений, включающих широкий набор макро- и микроэлементов, регулятора роста. Изучаемые удобрения влияли не только на урожайность, но и на химический состав и качество зерна яровой пшеницы. Так, в зависимости от варианта, включая и контроль, содержание клейковины изменялось от 23,4% до 30,9%, содержание азота от 1,98% до 2,4%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> от 0,45% до 0,66%, K<sub>2</sub>O от 0,68% до 0,85%, зольность варьировала от 1,49% до 1,70%, клетчатка от 2,82% до 4,55%.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, В. Н. Возделывание яровой пшеницы в Беларуси / В. Н. Алексеев, П. В. Бородин, Н. В. Клебанович //Современные технологии сельского хозяйства производства: материалы конференций . Ч. 1. – УО ГГАУ. – Гродно. 2012, – 418 с.
2. Русть А. И. Влияние комплексов удобрений на урожайность яровой пшеницы в условиях дерново-подзолистых связносулещных почв. / Почва – основа жизни на Земле [Электронный ресурс] : материалы конкурса научных работ студентов и аспирантов, проведенного в рамках празднования Международного года почвы 2015, Минск, 4 декабря 2015 г. / БГУ, Географический фак., Каф. Почвоведения и земельных информационных систем; редкол. :Русть А. И., Рзуки Ахмед Мухьи Зуки , Алексеев В. Н.