

УДК 635:631.84

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ПРИ ПОДКОРМКЕ ЖИДКИМИ КОМПЛЕКСНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ КАС

Дорошкевич Е.И., Алексеев В.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для подкормки озимых и яровых зерновых в последнее время широко используются жидкие минеральные удобрения в форме КАС (карбамид аммиачная смесь). Попадая на листовую поверхность, эти удобрения непосредственно используются для формирования ассимилирующей поверхности, создания оптимального количества пигментов фотосинтеза, повышения содержания белка в зерне и, в конечном итоге, для получения максимального урожая культуры.

Цель нашего исследования - установить зависимости изменения физиологических показателей яровой пшеницы (индекс листовой поверхности - ИЛП, содержание хлорофилла в листьях) под влиянием жидких азотных удобрений на основе КАС, включающих фосфор и микроэлементы. Полевые опыты были проведены на дерново-подзолистой супесчаной почве. Применяемые в опыте удобрения вносили из расчета $N_{90} P_{70} K_{130}$, в т.ч. 30 кг/га д.в. азота в виде некорневой подкормки пшеницы.

Опыты показали, что самый высокий прирост листовой поверхности отмечен в период кущение-выход в трубку. Однако максимальных размеров листовая поверхность достигла в фазу колошения (ИЛП 4,5-5,3). При обогащении КАС фосфором или микроэлементами нарастание листовой поверхности идет более интенсивно.

При некорневой подкормке пшеницы КАС, обогащенной фосфором, ИЛП достигает 3,9, микроэлементами - 4,2 в фазу выход в трубку. А при внесении КАС, обогащенной фосфором, плюс микроэлементы - 4,6. Эта же закономерность сохраняется и в период колошения пшеницы.

Наибольшая величина чистой продуктивности фотосинтеза в фазе колошения в посевах с применением КАС + фосфор + микроэлементы.

Максимальный уровень хлорофилла приурочен к началу колошения и составил 3,7...4,1% в сухой массе листьев при внесении новых форм КАС. Дополнительное введение в КАС микроэлементов способствует повышению уровня зеленых пигментов на 0,2 - 0,3% по сравнению со стандартной и обогащенной только фосфором КАС.