

- участие одаренных детей в республиканских, всероссийских и международных исследовательских проектах, олимпиадах, форумах, творческих конкурсах, смотрах, фестивалях, соревнованиях;
- организация системы материального поощрения одаренных детей;
- привлечение преподавателей вузов к работе с одаренными детьми;
- помощь родителям одаренных учащихся.

Созданию благоприятных условий для развития детской одаренности в лицее способствуют личностно-ориентированные образовательные технологии, используемые в учебно-воспитательном процессе. В разработках отражены различные формы работы с одаренными детьми:

- гибкий и мобильный учебный план;

- независимое продвижение при изучении отдельных предметов;
- планирование и принятие решений самими учениками;
- конструирование учебного плана на базе интересов учащихся;
- маневренные блоки.

В целях качественной подготовки лицеистов к поступлению в ВУЗЫ высокоэффективными являются различные формы сотрудничества с УГНТУ. Наряду с постоянными сотрудниками лицея, призванными поддерживать традиционно высокий методический уровень обучения, привлекается профессорско-преподавательский состав вузов, обеспечивающий научную составляющую учебного процесса, его мотивацию и соответствие требованиям времени.

Проблемы агропромышленного комплекса

ВЛИЯНИЕ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ И ПОЛИВА ПО БОРОЗДАМ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ФОТОСИНТЕЗА РАСТЕНИЙ ТОМАТА, В УСЛОВИЯХ ДЕЛЬТЫ ВОЛГИ

Абакумова А.С.

Естественный институт Астраханского государственного университета, Астрахань

Исследования проводили на территории ГНУ ВНИИОБа Астраханской области, площадь участка 6 соток, на среднесуглинистых почвах. Опыт был заложен в двух вариантах в трёхкратной повторности, в каждой повторности по 5 опытных растений. Схема опыта: 1 вариант – полив по бороздам, 2 вариант – капельное орошение. Объект исследования томат, сорт Новичок.

Интенсивность фотосинтеза определяли в фазу 8-10 листьев, бутонизация – цветение, плодообразование – налив плодов. Интенсивность фотосинтеза по вариантам опыта в разные фазы протекала не одинаково и зависела от способа орошения, количества листьев и их площади, транспирации и водного дефицита. Влага в почве и интенсивность фотосинтеза развиваются пропорционально. В условиях засухи интенсивность фотосинтеза снижается, а во влажных повышается. В фазу 8-10 листьев при капельном орошении, когда растения находятся в условиях постоянного увлажнения, интенсивность фотосинтеза составила 3,9 мг/г/м²/час, при относительно невысокой транспирации и небольшом водном дефиците как в утренние часы - 5%, так и в обеденные – 9,3%, а при поливе по бороздам интенсивность транспирации была ниже, а водный дефицит составил в утренние часы - 7%, в обеденные – 15,2%, интенсивность фотосинтеза соответственно была ниже – 2,6 мг/г/м²/час.

В фазу бутонизация – цветение, когда идёт интенсивный рост вегетативной массы усиливаются физиологические процессы, наступает напряжённость в потреблении влаги, на варианте при капельном орошении, интенсивность транспирации повысилась до

468,2 г/кв.м./час в обеденное время, водный дефицит в утренние часы 13%, в обеденные – 20,3%, интенсивность фотосинтеза составила 4,5 мг/г/м²/час. При поливе по бороздам интенсивность транспирации составила 403,2 г/кв.м./час в обеденное время, водный дефицит в утренние часы 15,9%, в обеденные – 27,4%, интенсивность фотосинтеза составила 3,3 мг/г/м²/час. В период плодообразования – налива плодов, интенсивность транспирации и фотосинтеза повышается как при капельном орошении, так и при поливе по бороздам.

При капельном орошении интенсивность транспирации повысилась до 471,2 г/кв.м./час в обеденное время, интенсивность фотосинтеза до 5,1 мг/г/м²/час, водный дефицит составил в утреннее время-13,9%, в обед – 20,3%. При поливе по бороздам интенсивность транспирации повысилась до 415,7 г/кв.м./час в обеденное время, интенсивность фотосинтеза до 3,9 мг/г/м²/час, водный дефицит составил в утреннее время -16,8%, в обед –27,4%.

Сходство изменения транспирации и фотосинтеза во время нарастания водного дефицита, показало, что фотосинтез менялся в зависимости от условий увлажнения растений.

ВЛИЯНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ И КОМПЛЕКСНОГО ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНОГО МИКРОУДОБРЕНИЯ ГУМАТ +7 НА КОЛИЧЕСТВО, МАССУ ПОЧАТКОВ И МАССУ 1000 ЗЕРЕН КУКУРУЗЫ СОРТА ЛУЧИСТАЯ

Зимица Ж.А.

Естественный институт Астраханского государственного университета, Астрахань

Опыт был заложен в полевых условиях на бурых полупустынных почвах, с содержанием подвижных форм микроэлементов: Mn - 11,1 мг, Zn – 0,18 мг, Cu – 0,8 мг, В – 2 мг, Со – 0,05 мг на 1 кг сухой почвы. В восьми вариантах: I – контроль, II – обработка семян CuSO₄ 0,02%, III – MnSO₄ 0,05%, IV – ZnSO₄ 0,02%,