

тить технологические операции предпосевной обработки почвы, посева семенного материала и формирования профиля гребня заданных параметров.

Испытания на Белорусской МИС и хозяйственная проверка агрегата показали, что он позволяет в технологии с его применением достичь повышения урожайности сельскохозяйственных культур до 12% при снижении затратных показателей технологий до 15%. Однако из-за небольшой ширины захвата-1,4 м., производительность агрегата невелика (около 0,5 га/ч).

В настоящее время ведутся работы над созданием комбинированного агрегата для почвообработки и посева шириной захвата 2,8 м., обладающего меньшими по сравнению с АПЛ-2 энергоемкостью и металлоемкостью. Разрабатываемая машина позволит применять существующий комплекс машин по уходу за растениями при возделывании овощных культур по безгербицидной технологии.

УДК 631.23:628.1

акад. ААН РБ. проф. Герасимович Л.С.,  
к.т.н. доц. Синяков А.Л.,  
к.с.х.н. доц. Веремейчик Л.А.,  
к.э.н. доц. Мацкевич Л.И.,  
аспирант Потапенко А.В., БАТУ

## **ИРРИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ В ВЕСЕННИХ ТЕПЛИЦАХ ПРИУСАДЕБНЫХ И ДАЧНЫХ УЧАСТКОВ**

Большое количество овощей (томатов, огурцов, перца) в республике выращивается в открытом грунте и весенних теплицах приусадебных и дачных участков.

Урожай овощей в весенних теплицах зависит от выбранного сорта, от насыщенности почвы необходимыми элементами питания, поддержания микроклимата в теплице на требуемом уровне, а также от своевременной подачи воды растениям в необходимом количестве. Если первые два условия можно обеспечить на стадии высева рассады и при ее высаживании, то последние два из-за отсутствия людей на дачах в течение долгого времени не выдерживаются. Это негативно сказывается на развитии и росте растений и, следовательно, становится невозможным получение высоких урожаев.

Разработана ирригационная система, обеспечивающая дозированную подачу воды растениям по заданной программе в течение недели.

Система содержит емкость для воды с поплавковым регулятором уровня, которая расположена на высоте трех метров в теплице. Через магистральный трубопровод, присоединенный к емкости, вода подается в распределительный коллектор. Далее через поливные трубы с микротрубочками вода поступает к каждому растению. Для равномерного распределения воды между растениями предусматривается закольцовывание распределительного коллектора. На магистральном трубопроводе установлен электромагнитный клапан, управляемый программным реле времени, что позволяет производить регулярный полив растений без участия человека.

УДК 631.589.2

акад. ААН РБ, проф. Герасимович Л.С.,  
к. т. н., доц. Сиянков А.Л.,  
к.с.х.н., доц. Веремейчик Л.А.,  
к. э. н., доц. Мацкевич Л.А.,  
акад. МАИПТ, д.ф.н. Аутко А.А., БАТУ

## **РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО СОЗДАНИЮ БЕЛОРУССКОЙ МАЛООБЪЕМНОЙ ТЕХ- НОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ В ТЕПЛИЦАХ**

В настоящее время ряд тепличных комбинатов РБ выращивают овощи по интенсивной малообъемной технологии, и получают урожай ■ 1,5...1,7 раза больше, чем при выращивании на почвогрунтах.

Сущность малообъемных технологий состоит в том, что растения выращивают на малом объеме субстрата (минеральная вата, верховой торф и др.) с капельной подачей питательного раствора каждому растению по программе.

Внедрение малообъемной технологии связано с реконструкцией теплиц, необходимостью приобретения у иностранных фирм систем капельного питания растений, удобрений, субстратов, полиэтиленовой пленки и т.д. За эффективное и сравнительно несложное оборудование приходится расплачиваться значительными суммами свободно конвертируемой валюты, что невыгодно республике.

С учетом промышленного потенциала нашей республики, имеющих научные кадры, высококвалифицированных специалистов выполнен анализ возможности производить элементы систем капельного питания растений, необходимые материалы, удобрения на предприятиях республики и закупать лишь те узлы, выпуск которых не можем быстро нала-