

лообменник (4), в котором осуществляется подогрев раствора до температуры окружающей воды. Подача холодного раствора в менник может осуществляться из малой емкости (5) посредством насоса 6 по гидропроводу (7). После прохождения теплообменника подогретый раствор по гидропроводу (8) сливается в емкость 9.

Подогреватели-регуляторы температуры (2), гидравлическая мешалка (3) и электронасос (6) работают от электросети напряжением 220В.

Достоинством данного устройства является высокая эффективность и простота изготовления. Для подогрева и регулировки температуры воды в основной емкости можно взять аквариумные подогреватели-регуляторы, из той же области можно взять гидравлическую мешалку. В качестве теплообменника подойдет радиатор системы отопления легкового автомобиля.

УДК 631.356.2

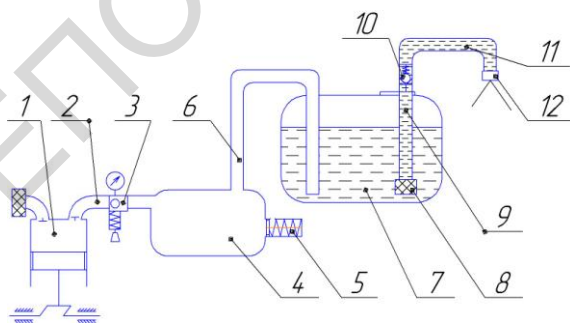
## УСТРОЙСТВО К БУРТОУКЛАДОЧНОЙ МАШИНЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОРНЕПЛОДОВ СВЁКЛЫ

Бычек П.Н., Цыбульский Г.С.

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

Основная масса корнеплодов свёклы закладывается на хранение на свеклоперерабатывающих предприятиях, в связи с чем возникает необходимость разработки устройства для обработки корнеплодов свеклы непосредственно во время процесса закладки на хранение.

Предложенное нами устройство содержит воздушный компрессор



(1) с воздушным фильтром. Компрессор по воздухопроводу (2) через регулятор давления воздуха (3) подает воздух в ресивер (4), предназначенный для сглаживания пульсации работы компрессора. На ресивере уста-

новлен предохранительный клапан (5). Далее из ресивера воздух под давлением по трубопроводу (6) поступает в емкость для рабочего твора (7), в которой и происходит перемешивание рабочей жидкости за счет подаваемого воздуха. Воздушная подушка над рабочей стью создает давление на рабочую жидкость, которая через фильтр (8) и отечной клапан (10) по гидропроводам (9) и (11) поступает к лическому распылителю (12). Отсечной клапан (10) предназначен для предотвращения подачи рабочей жидкости к распылителю и ния времени подготовки к работе устройства.

Давление подаваемой к распылителю жидкости регулируется с помощью регулятора давления (3) путем сброса излишков воздуха в атмосферу.

Использование данного приспособления на буртоукладочной машине позволит проводить обработку корнеплодов защитными препаратами, что в конечном итоге благоприятно скажется на сроках хранения собранного урожая корнеплодов.

УДК 631.844.2

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЛЕТНЕГО ЛЮПИНА НА СИДЕРАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ**

**Вашкевич В.М., Дзюба В.И.**

РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства  
НАН Беларуси»  
Витебск, Республика Беларусь

Для обеспечения бездефицитного баланса гумуса в почвах Витебской области необходимо вносить на гектар пашни органических удобрений не менее 8 т, фактически вносится около 4 т.

В ближайшей перспективе увеличение внесения органических удобрений маловероятно.

Одним из дешевых источников пополнения почвы органическим веществом являются сидеральные удобрения.

Выбор культур, используемых для этих целей, определяется почвенно-климатическими условиями, агроэкономической целесообразностью их применения. Республиканской (1999) и областной (2000, 2004 гг.) программами «Зеленое удобрение» определено для области использование многолетнего люпина в качестве основного сидерата.

Поэтому целью наших исследований было определение влияния подсевного (под озимую рожь) многолетнего люпина на сидеральное