

УДК 631.348.45(476)

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДОГРЕВА ЖИДКОГО ПРЕПАРАТА

Бычек П.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В процессе разработки технологии для протравливания корнеплодов сахарной свеклы жидким биопестицидом «Бетапротектин» нами было выявлено, что максимальный эффект при использовании микробиологических препаратов достигается при температуре раствора равной 34-37 С°, в связи с чем и возникла необходимость разработки устройства для подогрева препарата до заданной температуры [1].

Первый вариант разработанного нами устройства был описан ранее [2], однако его недостаток заключается в том, что для полноценной работы необходимо нагреть некоторый объем воды, что приводит к необоснованному увеличению затрат электрической энергии.

Сущность усовершенствованного варианта предлагаемого устройства поясняется рисунком.

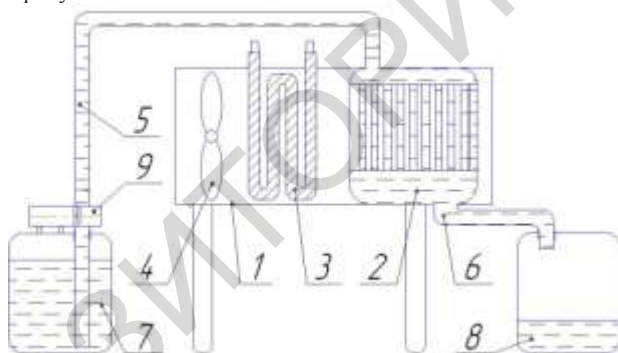


Рисунок – Устройство для подогрева жидкого препарата

Предлагаемое устройство содержит корпус 1, внутри которого установлен радиатор 2, трубчатый электронагреватель 3 и вентилятор 4. Радиатор 2 соединен с помощью гидрораспределителя 5 и 6 с канистрами для жидкого препарата 7 и 8. Циркуляция рабочей жидкости по системе обеспечивается электрическим насосом 9.

Устройство функционирует по принципу работы системы отопления легкового автомобиля следующим образом.

Перед началом работы в корпус 1 монтируют радиатор 2, трубчатый электронагреватель 3 и вентилятор 4. Далее гидрораспределитель 5 для подачи холодного препарата соединяют с электрическим насосом 9 и опускают в канистру 7 с препаратом. Гидрораспределитель 6 опускают в канистру для нагретого препарата 8.

После монтажа всех элементов устройства включают трубчатый электронагреватель 3 и вентилятор 4, который будет прокачивать горячий воздух

сквозь радиатор 2, холодный препарат в который из канистры 7 будет подавать электрический насос 9 по гидропроводу 5. Нагретый в радиаторе 2 препарат сливается по гидропроводу 6 в канистру 8. Контроль за температурой препарата в канистре 8 можно осуществлять с помощью термометра (не показан).

Использование предложенного устройства позволит уменьшить время на подогрев жидкого препарата, что благоприятно скажется на производительности труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Свиридов А.В., Просвиряков В.В., Кильчевская О.С., Гирилович Н.И., Коломиец Э.И. Влияние температуры на активность биопрепарата Бетапротектин против кагатной гнили сахарной свеклы. Материалы научно-производственной конференции: «Состояние и перспективы развития свеклосахарного производства в республике Беларусь» 10-11 июля 2008 г., Несвиж, 2008 - С. 107-113.
2. Бычек П.Н., Заяц Э.В. Устройство для подогрева микробиологических препаратов. Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XII МНПК, Гродно, 2009 г. - Издательско-полиграфический отдел УО «ГГАУ».-С. 165

УДК 633.854.54

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО СОРТА САНЛИН В ЮЖНОЙ ЧАСТИ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РОССИИ

Виноградов Д.В., Лупова Е.И., Кунцевич А.А.

ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

г. Рязань, Россия

Уникальность льняного масла состоит в том, что в нем содержится высокое количество ненасыщенных жирных кислот, много полезных биологически активных веществ, витаминов и фосфолипидов. Растительному маслу из льна очень большое внимание уделяется в Европе и Северной Америке. Современные научные исследования подтверждают эффективность применения ненасыщенных жирных кислот для лечения, а также профилактики различных заболеваний, таких как инсульт, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет и многих других. Обладая свойством быстрой высыхаемости, льняное масло считается также лучшим для приготовления олифы, лаков и типографских красок [1].

После извлечения из семян льна масла остается жмых или (при экстрагировании) шрот — ценный концентрированный корм. В практике кормления сельскохозяйственных животных льняной жмых признается одним из лучших.

Лен по праву считается в Нечерноземной зоне России наиболее урожайной ранней яровой масличной культурой, потенциал его урожайности превышает 20 ц/га. Уникальные качества льняного масла при реализации маслосемян обуславливают более высокую как внутреннюю, так и мировую цену на эту культуру по сравнению с другими масличными. Короткий период вегетации значительно сокращает природные риски недополучения урожая, а также поз-