

УДК 636.141.3

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ПЧЕЛИНЫХ СОТОВ ИНВЕРТИРОВАННЫМ СИРОПОМ

Пестис В. К.<sup>1</sup>, Халько Н. В.<sup>1</sup>, Ладутько С. Н.<sup>1</sup>, Заяц Э. В.<sup>1</sup>,  
Кричевцов А. В.<sup>2</sup>

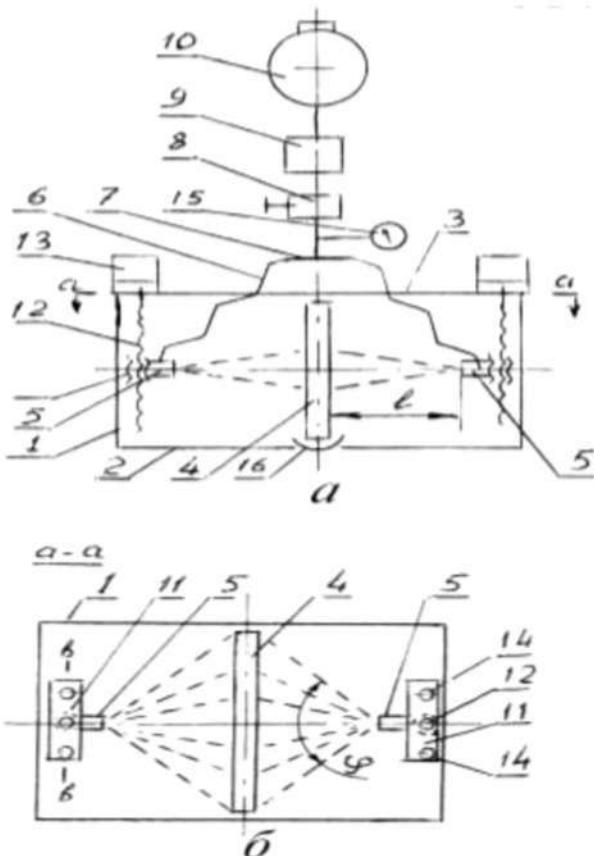
<sup>1</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

<sup>2</sup> – РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева  
г. Москва, Россия

При сборе пчелиных семей на зиму необходимо удалить из ульев рапсовый, падевый и вересковый мед, заменив доброкачественным цветочным медом, собранным пчелами летом, или сахарным сиропом.

Здесь лучше применять инвертированный сироп. Для получения 10 кг такого сиропа берут 7,25 кг сахара, 0,75 кг хорошего цветочного меда, 2 л теплой воды и 2,4 г уксусной кислоты. Компоненты тщательно перемешивают и выдерживают в емкости 8-10 сут при температуре 36-39°C [1].

Разработанное нами устройство для заполнения пчелиных сотов инвертированным сиропом содержит корпус 1 (рисунок) в виде ящика с днищем 2, потолочинами 3 и вертикально установленной в нем рамкой 4 с сотами, а также приспособление для распыления сиропа на мелкие капли, в котором справа и слева от рамки 4 размещены распылители 5 сиропа, соединенные гибкими трубопроводами 6 через тройник 7 с регулятором 8 давления, который через насос 9 соединен с баком 10 для сиропа.



а) схема устройства, вид спереди; б) разрез а-а;

1 – корпус; 2 – днище; 3 – потолочина; 4 – рамка с сотами;

5 – распылитель; 6 – трубопровод; 7 – тройник; 8 – регулятор давления;  
9 – насос; 10 – бак для сиропа; 11 – ползунка; 12 – винт; 13 – мотор-редуктор;  
14 – стойка; 15 – манометр; 16 – корыто

Рисунок – Устройство для заполнения пчелиных сотов  
инвертированным сиропом

Использованы распылители 5. плоскоструйные факелы распыла которых параллельны днищу 2 корпуса 1, которые имеют возможность перемещаться по высоте относительно рамки 4 с сотами, для чего распылители 5 закреплены на ползушках 11, взаимодействующих с вертикальными винтами 12, соединенными с мотор-редукторами 13. Пол-

зушки 11, имеют по краям отверстия, в которые с небольшими зазорами вставлены неподвижные относительно корпуса 1 вертикальный стойки 14, опирающиеся в днище 2 и потолочкины 3. Мотор-редукторы 13 выполнены в виде малогабаритных однофазных электродвигателей и соединенных с ними цилиндрических шестеренчатых редукторов.

Внедрение данного устройства в производство позволит заменить часть медовых сотов в улье, подготовленного к зимовке, сотами с данным сиропом, что увеличит количество товарного меда, в том числе верескового меда, который для зимовки пчел непригоден.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Райко, А. С. Справочник пчеловода в вопросах и ответах / А. С. Райко – Минск: Бизнес-софтсэт, 2010. – 367 с.