

УДК 636.141.3

КОРМУШКА ДЛЯ ДРЕССИРОВКИ ПЧЕЛ

**Ладутько С. Н.¹, Халько Н. В.¹, Пестис В. К.¹, Цыбульский Г. С.¹,
Кричевцов А. В.²**

¹ – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

² – РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

г. Москва, Россия

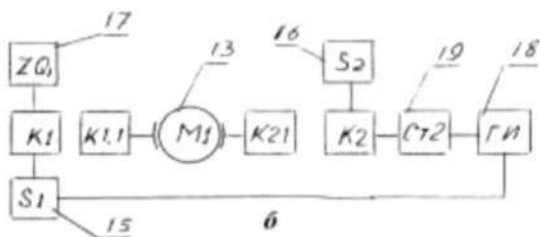
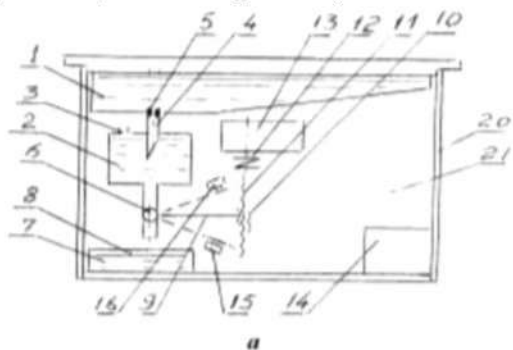
Для дрессировки пчел на опыляемую культуру готовят сироп из расчета 1 л воды на 1 кг сахара. Остуживают его до температуры 25-30⁰С и переливают в стеклянную посуду, куда предварительно укладывают цветки опыляемой культуры, лишенные зеленых частиц. Количество цветков должно составлять примерно третью часть от объема, занимаемого сиропом. Емкость с цветками плотно закрывают и оставляют на 8-10 ч настаиваться.

Рано утром до вылета пчел из ульев надо раздать ароматизированный сироп семьям пчел. В кормушки его разливают по 100-150 г на семью и ставят кормушку под холстики или потолочины. Задают сироп ежедневно до окончания цветения трудноопыляемой культуры [1]. Однако данная методика раздачи корма трудно осуществима, особенно если обслуживающий ульи персонал проживает на большом удалении от пасеки.

Нами разработана кормушка для пчел с автоматизированной подачей корма, в частности ароматизированного сиропа, по 100-150 г в сутки с общей заправкой на 5-7 сут.

Кормушка для дрессировки пчел содержит герметичный основной бак 1 (рисунок а, б) для жидкого корма, ниже которого установлен бачок-дозатор 2, сообщающийся сверху через отверстие 3 с атмосферой. Внутри бачка-дозатора 2 входит трубка 4 с косым срезом внизу и жиклером 5 вверху, размещенным в месте соединения трубки 4 с ба-

ком 1. Ниже бачка-дозатора 2 установлен сообщающийся с ним шаровый кран 6, ниже которого установлено корытце 7 с плотиком 8. На рычаге 9 управления шаровым краном 2 шарнирно установлена гайка 10, взаимодействующая с винтом 11, соединенным через эластичную муфту 12 с мотор-редуктором 13, управление которым осуществляется электронной частью 14, которая соединена электрически с микровыключателями 15 и 16, которые имеют возможность взаимодействовать с наружными кромками рычага 9 шарового крана 6.



- а) схема кормушки; б) блок-схема электронной части кормушки;
 1 – основной бак; 2 – бачок-дозатор; 3 – отверстие; 4 – трубка с косым срезом;
 5 – жиклер; 6 – шаровый кран; 7 – корытце; 8 – плотик; 9 – рычаг управления шаровым краном; 10 – гайка; 11 – винт; 12 – эластичная муфта;
 13 – мотор-редуктор; 14 – электронная часть; 15, 16 – микровыключатель;
 17 – таймер; 18 – генератор импульсов; 19 – двоичный счётчик;
 20 – гнездовая рамка; 21 – стенка

Рисунок – Кормушка для дрессировки пчёл

Электронная часть 14 кормушки содержит таймер 17, взаимодействующий с реле K_1 , контакты $K_{1,1}$ которого соединены с мотор-редуктором 13, а соединенный с этим реле микровыключатель 15 соединен дополнительно с генератором импульсов 18, выход которого соединен через двоичный счетчик 19 с реле K_2 , контакты которого $K_{2,1}$

соединены с мотор-редуктором 13, а реле K_2 , кроме того, соединено с микровыключателем 16.

Внедрение кормушки для дрессировки пчел в производство позволит своевременно и качественно производить дрессировку пчел на запах медоноса, что повысит урожайность этих культур, а также увеличит сбор товарного меда.

ЛИТЕРАТУРА

Пчеловодство. Малая энциклопедия / Балаш Г. Д. и др. / М.: 1998. – 511с.