

УДК 638.141.

### **ВКЛАДЫШ ДЛЯ СБОРА ПРОПОЛИСА**

**Халько Н.В., Пестис М.В., Пестис П.В., Халько А.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Прополис – это смолистое вещество, вырабатываемое пчелами из продуктов, собранных ими с почек растений и оболочек цветочной пыльцы. Установлено, что пчели размером от 0,1 до 3,5 мм пчелы заделывают исключительно прополисом [1, с. 254].

Глубина заделывания щелей прополисом над гнездом составляет от 1 до 4 мм [2, с. 147]. В этой связи для увеличения сбора прополиса на практике используют специальные решетки из деревянных или пластмассовых реек, создающие временные щели размером 3–4 мм. Эти щели пчелы через 6–7 дней заделывают прополисом, после чего решетки вынимают и прополис снимают с реек [2, с. 148].

Однако решетка, установленная над гнездовыми рамками, затрудняет обслуживание улья, так как ее надо снимать, чтобы получить доступ к рамкам для их осмотра. Кроме того, прополис в щелях решетки относительно быстро твердеет и извлечь планки из отверстий в стенках рамки решетки будет весьма затруднительно.

Наши разработки направлены на обоснование параметров простого и надежного устройства для сбора прополиса в виде вкладыша, устанавливаемого между гнездовыми рамками пчелиного улья.

На рис. 1 показана схема вкладыша для сбора прополиса, вид сбоку; на рис. 2 – то же, вид сверху; на рис. 3 показано поперечное сечение вкладыша в центральной части; на рис. 4 – схема установки вкладыша между гнездовыми рамками улья.

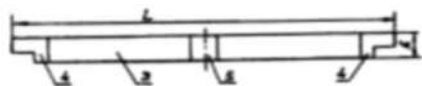


Рис. 1



Рис. 2

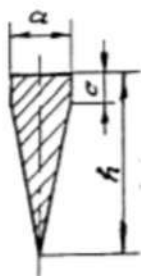


Рис. 3

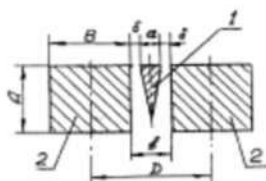


Рис. 4

Вкладыш 1 для сбора прополиса, устанавливаемый между рамками 2 пчелиного улья, имеет центральную часть 3 и концевые части 4, причем центральная часть 3 имеет снизу клиновидную форму, направленную острием вниз. Высота центральной части вкладыша  $h = (0,5-0,6) A$ , где  $A$  – толщина верхнего бруска гнездовой рамки. Вдоль верхних кромок центральной части вкладыша 2 сделаны вертикальные фаски высотой  $c = (2-3)$  мм, а ширина этой части вкладыша равна  $a = (0,5-0,6)w$ , где  $w$  – расстояние между верхними брусками смежных гнездовых рамок 2, а между верхними кромками центральной части вкладыша 1 и верхними брусками гнездовых рамок 2 образуются щели шириной  $\delta = (2,5-3,0)$  мм.

Вкладыш для сбора прополиса функционирует следующим образом. Наиболее интенсивно пчелы вырабатывают прополис во второй половине июля – первой половине августа [1, с. 255]. В этот период в улье удаляют утеплительные холстики и поддушки, а между верхними брусками размещают вкладыши для сбора прополиса. Через 6-7 дней эти вкладыши извлекают из улья, делая пасечной стамеской прорези по щелям  $\delta$ . Вместо извлеченных вкладышей ставят другие вкладыши и процесс повторяют. За 60 дней до наступления первых устойчивых заморозков сбор прополиса прекращают [1, с. 255].

Большим преимуществом предлагаемого вкладыша для сбора прополиса является возможность устанавливать такие вкладыши только между частью рамок, а не прятать все рамки, как это предусмотрено в решетке для сбора прополиса [3].

В стоимостном выражении 1 кг прополиса эквивалентен 10 кг меда [1, с. 256]. В этой связи внедрение вкладыша для сбора прополиса в производство значительно увеличит поступление прополиса на рынок и будет способствовать снижению его цены.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Туников Г.М. Пчеловодство. – М.: Колос, 2000. – 399 с.
2. Козин Р.Б., Иренкова Н.В., Лебедев В.И. Практикум по пчеловодству: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2005. – 224с.

3. А.с. СССР 548248. МПК А 01К 55/00. 1977.