

пуса 1 наблюдательного улья, а посередине подвижной рамки 17 закреплена гайка 25, сквозь которую проходит продольный винт 24, конец которого проходит сквозь отверстие 26 в корпусе 1 и соединен с третьим электродвигателем с понижающим редуктором 27, который закреплен снаружи корпуса 1 наблюдательного улья.

Вблизи демонстрационного экрана расположен блок управления.

Внедрение предложенного наблюдательного улья в производство позволит расширить круг лиц, интересующихся жизнью пчёл, их работой внутри улья, так как сам улей может быть установлен не только на земле, но и на крыше учебного заведения или выставочного павильона, а демонстрационный экран – в его вестибюле.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Туников Г.М. Пчеловодство. –Москва, Колос, 2000. - с. 157-158.
2. Пасько В. Ваш ноутбук. Самоучитель. –СПб.: Питер, Киев: Издательская группа ВНУ, 2008, - с.44.

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 щели 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 счищают 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.

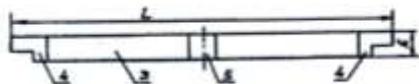


Рис.1

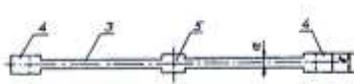


Рис.2

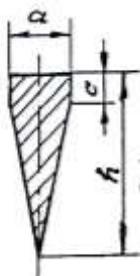


Рис.3

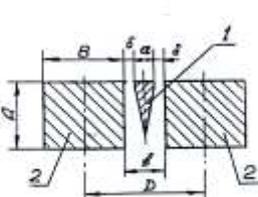


Рис.4

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  $a = (0,5-0,6)b$ , где  $b$  – 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 подушки, 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 прекрывать 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.

УДК 636.4.083.37

## **ДИНАМИКА СОХРАННОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПОРОСЯТ В ПЕРИОД ДОРАЩИВАНИЯ**

**Хоченков А.А., Ходосовский Д.Н.**

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси  
по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь

Для разработки базовой схемы применения антистрессовых, пробиотических, антимикробных препаратов при выращивании поросят на дорашивании необходимо определить критические периоды жизни животных, когда наиболее велика заболеваемость поголовья, а также его отход. Данные по сохранности и заболеваемости молодняка на свинокомплексе ОАО «Крутогорье-Петковичи» Дзержинского района Минской области (типовом предприятии отрасли) приведены в таблице.

Таблица – Динамика заболеваемости и выбытия поросят за период дорашивания (п=575)

Возраст поросят, дни	Падеж и выбраковка		Заболевшие	
	голов	% к постановочному поголовью	голов	% к постановочному поголовью
31 - 35	2	0,35	55	9,6
36 - 40	2	0,35	39	6,8
41 - 45	3	0,52	60	10,4
46 - 50	1	0,17	27	4,7
51 - 55	1	0,17	50	8,7
56 - 60	2	0,35	28	4,9
61 - 65	8	1,39	93	16,1
66 - 70	9	1,56	82	14,2
71 - 75	9	1,56	40	7,0
76 - 80	3	0,52	62	10,8
81 - 85	4	0,70	43	7,5
86 - 90	2	0,35	27	4,7
91 - 95	2	0,35	24	4,1
96 - 100	2	0,35	31	5,4
101 - 105	1	0,17	27	4,7
106 - 110	1	0,17	21	3,6

В критические периоды организму животных необходима фармакологическая поддержка, которая осуществляется исходя из физиологического и иммунологического статуса особей. Необходимо также гармоничное сочетание профилактических мероприятий с лечебными, что обеспечивает взаимодополняющий эффект препаратов.

На протяжении подсосного периода и 3 дней после него поросятам скармливали полнорационный комбикорм СК-11, затем происходил последо-