Солнечная воскотопка

СОЛНЕЧНАЯ ВОСКОТОПКА — предназначена для вытапливания воска из воскосыръя посредством солнечных лучей. Преимущество С. в. — при минимальных затратах труда пасечник получает воск высокого качества.

С. в. состоит из деревянного ящика со стеклянной крышкой-рамой, противня и корыта. Установка противня под углом 40° обеспечивает равномерный сток расплавленного воска в корыто. В состав стандартной арматуры входят лоток для перерабатываемого сырья и сосуд, предназначенный для сбора вытапливаемого воска.

На С. в. за день можно вытопить до 4 кг воска и обслужить пасеку на 50 пчелосемей. На С. в. рекомендуется перетапливать светлое восковое сырье. С. в. изготовляется в виде ящика, задняя стенка которого выше передней. Внутри ящика устанавливают противень под углом 30—40°, на который выкладывают воскосырье. Сверху ящик прикрывают рамой с двумя стеклами. Солнечные лучи проходят через стекло и нагревают воскосырье до 70— 95 °С. Под действием тепла воск начинает плавиться и стекать по наклонной плоскости противня вниз в корытце, дно которого предварительно заливают небольшим количеством воды.

С. в. чаще всего делается из белой жести и алюминия. Высота передней стенки 80 мм, задней 380 мм, ширина дна воскотопки 615 мм, длина 645 мм.

С. в. можно делать из дерева. Противень выполняют из узких, плотно подогнанных сухих дощечек, широкие дощечки не подходят, т. к. под действием высокой температуры они будут коробиться. Деревянное корытце делают из фанеры или из целого куска дерева, в котором выдалбливают углубление. Противень можно сделать из фанеры, стекла, шифера и других материалов, имеющихся на пасеке.

На нижнем крае лотка можно установить дырчатую или гребенчатую перегородку, которая будет свободно пропускать вытапливаемый воск и задерживать вытопки от стекания в корытце. Отверстие в противне можно закрыть пучком соломы: воск будет дополнительно профильтровываться, очищаясь от механических примесей.

Металлический или стеклянный лоток устанавливают в С. в. с уклоном 8:100, что, при длине противня 100 см, приподнимет его задний край по сравнению с передним на 8 см. При более крутом положении противня в корытце будет стекать не только воск, но и вытопки. При более пологом положении воск будет стекать медленнее, задерживаясь в вытопках.

Для деревянного противня уклон должен быть круче в два раза. На лоток иногда укладывают деревянную раму с металлической сеткой, на которую помещают сушь.

Стенки С. в. лучше всего сделать двойными, как в улье, с засыпкой междустеночного пространства утепляющим материалом (паклей, мхом, ватой и т. п.). Стенки делают из теса толщиной 25—30 мм, доски должны прилегать плотно, без щелей. В крышке расстояние между стеклами должно быть 5—12 мм. Стекла крышки с обеих сторон тщательно промазывают замазкой, чтобы между ними не просачивались пары и пыль, которые, оседая на стеклах, будут мешать прохождению солнечных лучей. Стеклянная рама должна плотно прилегать к стенкам корпуса, поэтому кромки стенок обивают сукном, войлоком или другим мягким материалом. Наиболее продуктивна работа С. в., когда солнечные лучи попадают на ее стекло перпендикулярно поверхности. С этой целью на дне прибивают деревянную бабышку размером 100х100 мм и высотой 70 мм. В ее центре со стороны дна просверливают отверстие диаметром 10—15 мм, соответствующее диаметру железного стержня, вбиваемого в столб. На этом стержне устанавливают С. в., и ее можно разворачивать вокруг оси, по ходу солнца.

Стеклянная рама должна иметь крутой уклон, чтобы солнечные лучи падали на стекло перпендикулярно. Пологие или с малым уклоном рамы отражают солнечные лучи, что вызывает низкую производительность С. в. Стекла необходимо выбирать без каких-либо дефектов, пузырей, трещин. Для защиты от атмосферных осадков С. в. снабжают деревянной крышей. Целесообразнее ее сделать съемной, с бортами, и надевать подобно крышке улья. С. в. окрашивают в черный цвет, для лучшего поглощения ею солнечных лучей. Устанавливать ее лучше всего на солнцепеке с подветренной стороны какой-либо постройки.

Самостоятельная постройка такой типовой С. в. требует большого умения, так как в ней имеется много скошенных поверхностей. Намного проще в изготовлении С. в. конструкции НИИПа. Корпус ее представляет собой прямоугольный ящик, из которого спереди внизу вырезан один угол. Снизу выступа ко дну гвоздями прибивается деревянная бабышка с отверстием в середине, чтобы можно было установить С. в. на столбе. Размеры бабышки необходимо строго соблюдать, так как от них зависит уклон воскотопки. По краям стеклянной рамы удобно набить бруски, что позволит закрывать ее, как улей. Корпус должен быть без щелей. Такая простая в изготовлении С. в. требует на 13,5% пиломатериалов меньше, чем типовая.

С. в. позволяет получить на пасеке воск высшего качества.

Литература: Белик Э.В. Пчеловод. Словарь - справочник. - Ростов н/Д.: Феникс; Донецк: издательский центр "Кредо", 2007. http://www.phoenixrostov.ru/ Феникс, http://www.kredo.com.ua/ издательский центр "Кредо"

© Гришин Михаил, 2014 г., mail@grishinmv.ru, http://www.medoviy.ru