

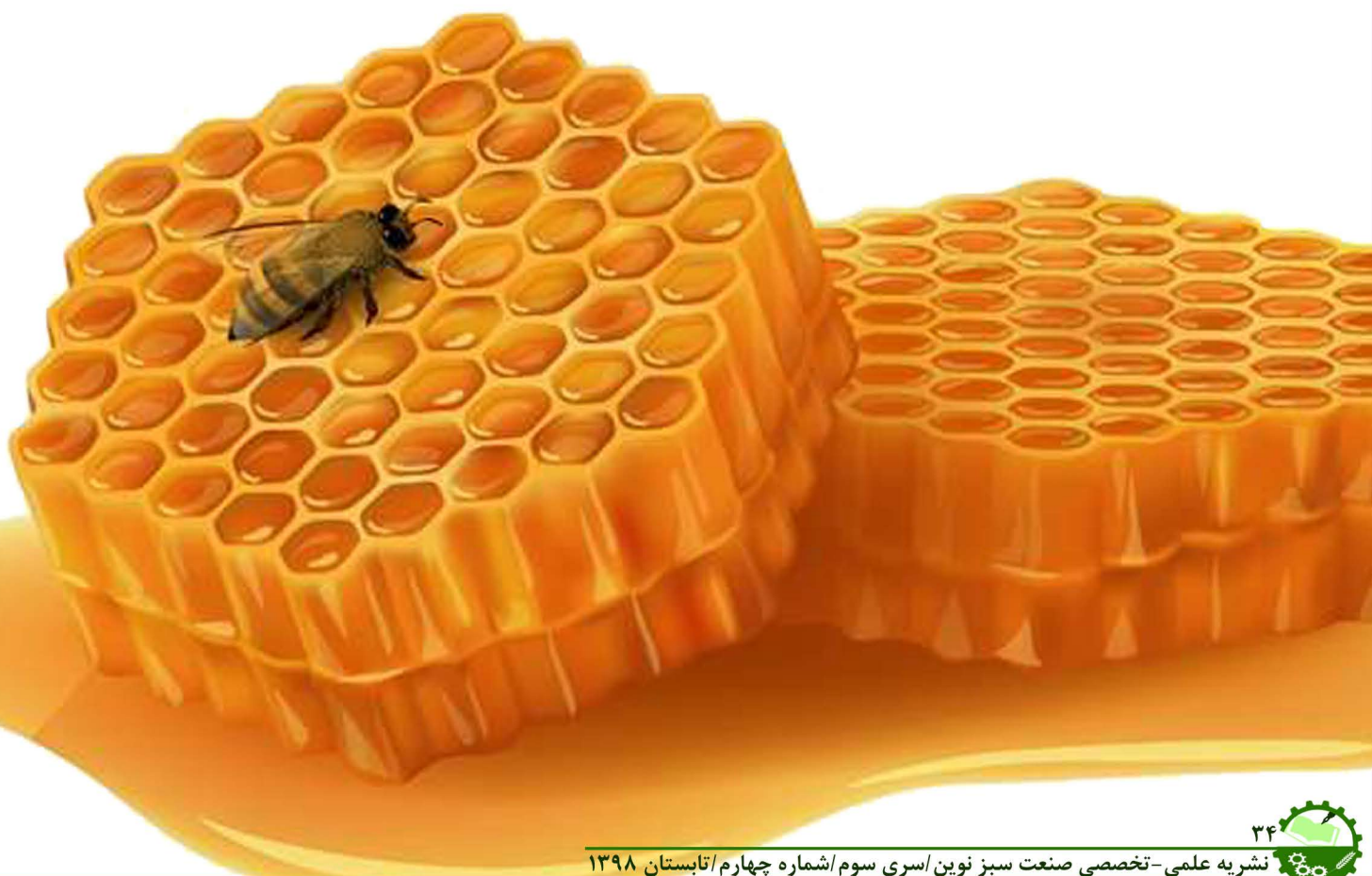
## کندوی فلوهایو (Flow Hive)

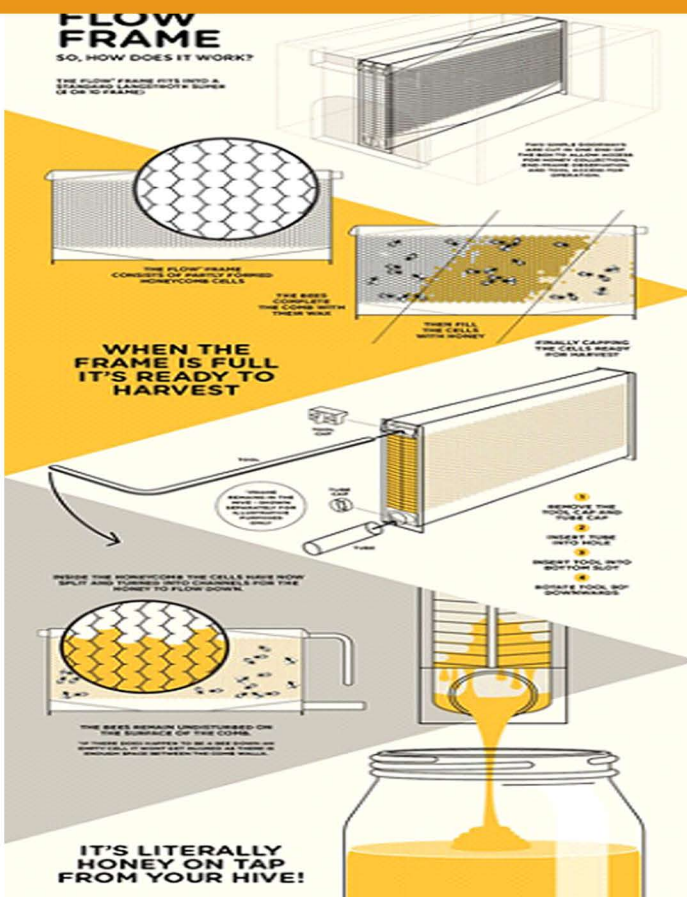
مرجان ایرانپور



انسان‌های اولیه که به عسل علاقه داشتند زنبوردار نبودند بلکه عسل را شکار می‌کردند. اولین کندوها، تنه توخالی درختان در نواحی جنگلی بوده است. در سال ۴۰ قبل از میلاد شخصی به نام ویرگیل طرز ساختن کندو از چوب‌پنبه را بیان داشته و توصیه کرده است که آن را در محل سایه و دور از دسترس جانوران قرار دهند. زنبورداران اولیه مشاهده کرده بودند که بچه‌های زنبور عسل در هر محل مناسبی جای می‌گیرند و برای کمک به این زنبوران و نگهداری آن‌ها در نزدیک منازل خود، از تنه توخالی درختان استفاده می‌کردند. در خاورمیانه مردم دیده بودند که کلونی‌های جدید گاهی در کوزه‌هایی که برای نگاه‌داری گندم به کار می‌رفت منزل می‌کردند. این کندوهای کوزه ای هنوز هم در مناطق کمتر توسعه‌یافته آن نواحی بکار می‌روند. کندوهای سیدی از چمبره‌های کلس، کمی دیرتر پا به عرصه وجود گذاشتند که احتمالاً مبدأ نوعی کندو بنام اسکپ می‌باشد که هنوز هم در بعضی نقاط اروپا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نحوه برداشت رایج عسل از کندو در این عصر کمی سخت و خطرناک است و در صورت ندانستن یا رعایت نکردن نکات آن تبعاتی در بر خواهد داشت. حتماً باید از کلاه و لباس محافظ مخصوص این کار استفاده کنید و در زمان‌هایی که زنبور کم‌تری در کندو است اقدام به برداشت آن کنید. بهترین زمان برای برداشت آن دو تا سه هفته بعد از دادن اولین شربت به زنبورهاست. قبل از شروع کار به‌وسیله دود زنبورها را دور کنید. این کار را به‌وسیله





قوٹی‌هایی که با روزنامه پر شده است و باید روزنامه را آتش زد تا از انتهای آن دود خارج شود. این وسیله را می‌توان از بازارهای مخصوص زنبورداران تهیه کرد. سپس این قوٹی را اطراف کندو می‌گردانیم تا زنبورها فکر کنند کندو آتش گرفته و به ته کندو بروند. دود زیاد باعث تغییر طعم عسل می‌شود. به وسیله اهرم باید درب کندو را باز کرد و قاب‌های عسل را خارج کرد. زنبورهای باقی مانده روی قاب‌ها را به وسیله باد سرد سشوار باید دور کرد. عسل‌ها را به وسیله چاقو یا ماله از قاب جدا می‌کنیم. عسل را در یک ظرف درب بسته می‌ریزیم. اولین مرحله فرآوری آن رد کردن از صافی است. باید هرگونه موم و خرده‌های آن و آشغال‌های اضافی جدا شوند. به دلیل ویسکوزیته بالای آن ممکن است ساعت‌ها این کار طول بکشد. بهتر است برای جداسازی عسل از موم و آشغال‌های افزوده‌شده در این مراحل از سانتریفیوژ استفاده کرد که پس از اتمام کار به دلیل پاک شدن سخت عسل از ظرف مشقت‌هایی به همراه خواهد داشت.

استوارت اندرسون، زنبوردار استرالیایی، و پسرش سیدر که طعم همه این مشکلات را چشیده بودند و بارها هنگام گرفتن عسل نیش خورده بودند این سؤال در ذهنشان به وجود آمد که آیا راه بهتری برای گرفتن عسل وجود ندارد؟ همین می‌شود که به فکر می‌افتد و ایده جدیدی به نظرش می‌آید. ده سال طول می‌کشد تا ایده‌اش را عملی کند و در آخر دستگامی برای برداشت آسان عسل زنبورداران محقق می‌کنند. کندو فلو هابو نتیجه پشت‌کار ده‌ساله آن‌هاست. فلو هابو از چند قاب پلاستیکی تشکیل شده است. سلول‌های پلاستیکی این قاب‌ها از چیده شدن نوارهایی در کنار هم تشکیل می‌شوند. نیمی از هر سلول شش‌ضلعی در یک نوار و نیم دیگر آن در نوار مجاور قرار دارد. چفت شدن این دو نوار، سلولی را می‌سازد که زنبورها آن را با موم تکمیل خواهند کرد. ضلع انتهایی قاب و دیواره پشتی کندو شفاف هستند. بنابراین زنبوردار بدون آنکه نیاز به باز کردن کندو داشته باشد وضعیت عسل داخل سلول‌ها و شروع پولک کردن آن توسط زنبورها را می‌بیند. برای برداشت عسل یک آچار فلزی شبیه به یک آچار آلن بلند داخل محل تعبیه‌شده در قسمت بالای قاب می‌شود و با چرخاندن ۹۰ درجه آن، نوارهای پلاستیکی تشکیل‌دهنده سلول‌ها یکی در میان از جای خود حرکت کرده و سلول‌ها دونیم می‌شوند. عسل داخل سلول‌های دونیم شده به سمت پایین جریان پیدا می‌کند. با توجه به شیب سلول‌ها به سمت داخل، عسل روی زنبورهای مستقر روی قاب نمی‌ریزد. در طول قسمت پایینی قاب یک لوله پلاستیکی تعبیه‌شده که عسل‌های فروریخته از طریق شلنگی که به انتهای آن متصل می‌شود مستقیماً داخل شیشه عسل خواهد ریخت. با بازگرداندن آچار فلزی به حالت اول خود سلول‌های شکسته شده به حالت اول برمی‌گردند و قاب برای استفاده مجدد زنبورها آماده است. هرچند این مودبانه ترین کلاهبرداری از زنبوران عسل در طول تاریخ است اما واقعا استرس و تلفات زنبورها و زحمات زیاد زنبوردارها

برای برداشت عسل را از بین می‌برد. سیدر اندرسون هم اکنون با ارائه مجموعه سه قابی ۲۶ دلاری، شش قابی ۳۹۰ دلاری و کندوی کامل فلو هابو به قیمت ۶۷۰ دلار در آستانه تبدیل شدن به یک زنبوردار میلیاردی است.

با توجه به سخنان شرکت آن‌ها: "اختراع جدید ما اجازه می‌دهد عسل مستقیماً از کندو برداشت شود بدون آنکه آن را باز کند و زنبورها را خیلی آزاده نمی‌کند." قسمت اصلی فلو هابو، قاب آن می‌باشد، که یک کندوی عسل از پیش‌ساخته بوده و زنبورها شبیه به هر کندوی دیگری در آن احساس راحتی می‌کنند. این قاب از اتاقک‌های نیمه‌ساخته‌شده کندو تشکیل شده است. زنبورها به کمک موم این اتاقک‌ها را کامل می‌کنند و سپس آن‌ها را با عسل پر کرده و به صورت معمول سر آن را می‌پوشانند. وقتی که شما سوییچی را می‌چرخانید که شبیه به شیر آب است، اتاقک‌ها از وسط باز می‌شوند و شکاری را در کندو ایجاد می‌کنند که عسل از آن وارد بدنه‌ی دستگام شده و سپس از کندو خارج می‌شود. همه‌ی این‌ها در حالی اتفاق می‌افتد که زنبورها بر روی سطح کندو تقریباً بدون دردسر نشسته‌اند. این شرکت در ادامه گفت: "فلو هابو واژه‌ای است برای یک کندوی عسل استاندارد با استفاده از جعبه‌ی لایه‌های کندو با یک یا چند مکان برای نگه‌داری عسل و استخراج آن." وقتی که عسل کاملاً خارج شد، شما دوباره شیر را می‌پیچانید و دوباره کندو به حالت اول خود بازمی‌گردد. زنبورها موم بالای کندو را خورده و اتاقک‌های خالی را دوباره با عسل پر می‌کنند.

به گفته‌ی شرکت، بین ۲۰ تا ۱۲۰ دقیقه طول می‌کشد تا عسل کاملاً تخلیه شود که این بستگی به غلظت عسل و دمای کندو دارد. هر قاب می‌تواند حدود ۳ کیلوگرم عسل تولید کند.