

# استفاده از سیستم کندوی کف باز و مزایای آن نسبت به کندوهای رایج در کشور

علی عطائیان

شرکت تلقیح ملکه زنبور عسل الوند [www.talghihe-malekeh.com](http://www.talghihe-malekeh.com)

## چکیده:

استفاده از سیستم کندوی کف باز با عایق بندی کامل زیر درب کندو به وسیله فوم و یک لایه پلاستیک ضخیم باعث مهار هوا گرم در فضای داخلی کندو خواهد شد. از مزایای استفاده از این سیستم می توان: آرام شدن زنبورها و کم نیش زدن آنها بخاطر جلوگیری از ایجاد دمای کاذب در درون کندو در ساعات گرم روز - جلوگیری از تجمع رطوبت و کپک زدگی شان های کلنی در فصول سرد و مرطوب سال - امتناع از ایجاد گرمای بیش از حد که باعث جلوگیری از فعالیت زنبورها خواهد شد و این اعتراض به صورت خوشه بستن زنبورها که در جلوی دریچه پرواز کندو ظاهر می شود. کنترل بیماری نوزمای زنبور عسل بوسیله رطوبت زدایی داخل کندو - کنترل کنه واروا - جلوگیری از خفگی کلنیها در هنگام کوچ دهی زنبورستان - امکان جلوگیری پرواز زنبورها در هنگام سمپاشی منطقه به مدت چهار روز کامل، صرفه جویی در نیروی انسانی و زمان در مورد کنترل و بازرسی کلنی ها در زنبورستان، کنترل و جلوگیری از رشد شپش زنبور عسل (*Braula coeca*) دلیل استفاده از پلاستیک در تمامی فصول سال بجای پارچه یا غیره.

## Abstract

## The usage of open floor system hive and its benefits in difference to the common hives

Ali Ataiyan<sup>1</sup>

1-Expert of honeybee breeding and artificial insemination from Germany, Manager of Alvand honeybee artificial insemination

The usage of an open floor system hive with complete foam insulation under the hives door and a thick plastic layer prevents warm air to float out of the chamber or body. One of the benefits of this system includes:

Bees get calmed down and don't sting much, due to avoiding false temperature inside the hive during the hot hours of the day- Preventing accumulation of moisture and mold in their colonies, in winter and rainy days of the year- Avoiding too much heat, this prevents the activities of the bees. The objection leads the bees to hang, which appear in front of the closing valve of the hive- Controlling the Nosmai disease of the honeybees by de-moisturizing the hive - 5. Controlling the Varva noise - Preventing the colony to be strangled while migrating - Preventing the honeybees to fly while pest controlling the area for 4 days- Saving manpower and time while controlling the colonies - Controlling and preventing the pediculosis of the bees due to the usage of plastic instead of cloth and etc. in every season of the year.

می گیرد که با یک حرکت آرام از لیوان خارج می شود. با این آزمایش پی می برید که چنانچه هوایی از قسمت بالایی و زیر درب کندو خارج نگردد، هوای گرم در داخل فضای بدنه که همان طبق باشد جمع میشود و زنبورها قادرند با جنب و جوش و حرکت، هوای داخل را به پایین فشار دهند و مجدداً از قسمت پایین کندو هوای تازه دریافت نمایند.

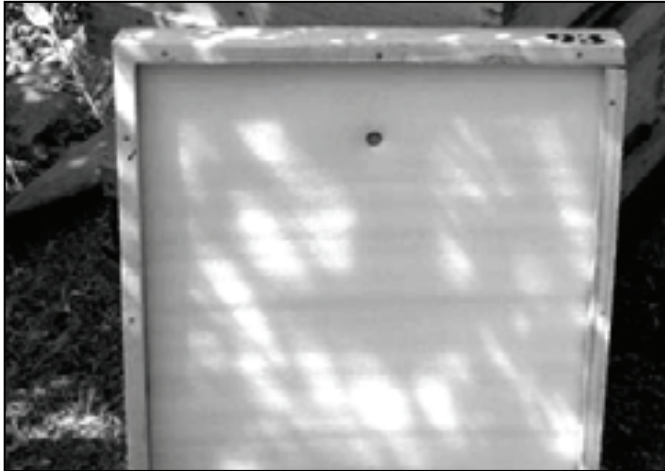
### فواید استفاده از این سیستم:

کنترل پارازیت واروا از طریق رفتار بهداشتی زنبورها (تکان های شدیدی که زنبورها در حالت داشتن پارازیت به بدن خود می دهند) و مخصوصاً نژاد کارنیکا از کشور آلمان به این منظور اصلاح نژاد شده است که زنبورها

## مقدمه:

از سیستم کندو با کفه کاملاً باز در کشور آلمان و کشورهای اروپای مرکزی استفاده می شود. کندوهای چوبی و حتی فومی که بصورت کامل و مخصوصاً از زاویه زیر درب کندو عایق بندی شده اند، کفه ای کاملاً باز دارند و فقط با توری مانع از خروج زنبور عسل پوشیده شده است. حتی این کلنیها در فصل زمستان هم با کفه ای کاملاً باز مدیریت و نگهداری می شوند.

**توضیح در مورد نحوه عملکرد این سیستم:** اگر شما دود سیگاری را در یک لیوان برعکس بدمید، دقیقاً "حرکت هوای گرم را خواهید دید و مشاهده می کنید که دود سیگار در قسمت بالای لیوان (ته لیوان) قرار



شکل ۱: نحوه‌ی عایق نمودن داخل درب کندو با فوم به ضخامت ۲ تا ۴ سانتیمتر



شکل ۲: استفاده از پلاستیک ضخیم در تمام فصول سال به عنوان مانع خروج هوا



شکل ۳: نحوه‌ی قرار دادن بدنه بر روی پایه به منظور بازدید سریع کلنی از کف

قادرند با دور سازی پارازیت واروا از بدن خود کاهش سطح آلودگی قابل توجهی را در این سیستم از خود نشان دهد. (نتیجه‌ی بررسی و تحقیقات ۲۰۰۸ مرکز تحقیقات ایالت هسن کشور آلمان با مدیریت دکتر بوشلا بوده که در مجله‌ی پرورش زنبور عسل آلمان Bienenjournal درج شده بود)

کنترل ساده ریزش طبیعی پارازیت واروا به منظور مشخص نمودن دز دارویی مصرفی، با پهن کردن یک ورقه روغنی در زیر کندو بدون باز کردن در آن.

کنترل و جلوگیری از بیماری نوزمای زنبور عسل به علت تهویه کامل داخل کندو.

آرام بودن کلنی به علت گرم نشدن کاذب داخل کندو در حالت تابش آفتاب و جلوگیری از اختلاف دمای شدید در حالت باز کردن درب کندو و داشتن دمای مناسب داخلی.

جلوگیری از تجمع و خوشه شدن زنبورها به علت دمای داخلی بیش از حد در کندوهای قدیمی.

بازدید کلنی از قسمت زیر کندوها به منظور کنترل سریع و سطحی شاخون تراشی بدون باز کردن درب بالای کندو به علت سه تیکه بودن کندو (در کندو- طبق- و چهار چوب کفه کندو).

کنترل کامل کندوها به منظور جلوگیری از خفه شدن کلنی در حالت جابجایی، بصورتی که حتی قادر هستیم که دریچه پرواز کندوها را در تاریکی کامل بسته و فردای آن روز در وسط روز کندوها را حتی در مناطق گرمسیری جابجا کرد، بدون اینکه تلفات خفگی را به دنبال داشته باشد.

جلوگیری از پرواز زنبورها به بیرون از کندو در مناطقی که سم پاشی می شود حتی به مدت سه الی چهار روز بدون اینکه مشکلی پیش آید. (حتما مقداری آب در شربت خوریها ریخته شود!)

سالم ماندن قسمت های مختلف کندو به علت جمع نشدن رطوبت در داخل کندو.

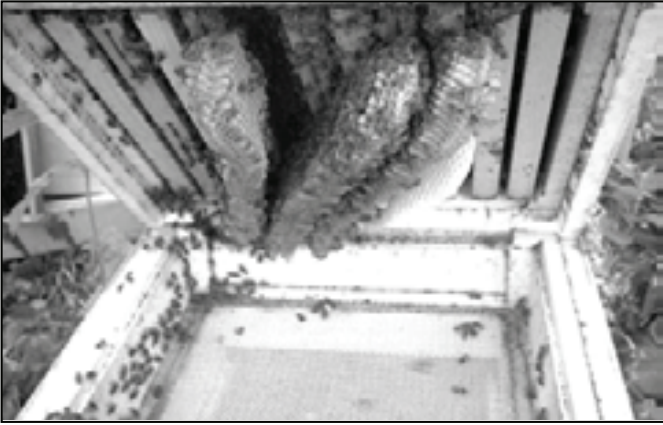
کپک زدن شانهای بدون زنبور داخل کندو در فصلهای پر رطوبت سال و در حالت زمستان گذرانی در انبار.

جلوگیری از رشد شپش زنبورعسل (*Braula coeca*) به علت استفاده از پلاستیک به جای پارچه یا امثال آن بر روی شان های کلنی. چون شرایطی که پارچه یا هر نوع گونی در روی شان های زنبور عسل به واسطه جذب رطوبت ایجاد می نماید، محیط مناسبی برای تجمع شپش های زنبور عسل است؛ که می توان با در معرض نور خورشید قرار دادن پارچه فوق حتی براحتی تحرک شپش ها را بر روی آن مشاهده نمود.

### مشکلات استفاده از این سیستم :

در حالت کوچ زنبورستان و جابجایی کندوها باید حتماً قطعات کندو را که شامل: درب - بدنه که همان طبق و کف کندو می باشد را با هم به





شکل ۴: استفاده از فضای ایجاد شده مابین انتهای شان ها و سطح توری به منظور محیط مناسب برای اضافه بافت بصورت نر بافی که در نهایت ایجاد تله کنه گیر را ممکن می‌سازد



شکل ۵: نحوه‌ی استفاده از کمر بند مخصوص در حین کوچ و جابجایی زنبورستان

برخوردار خواهید شد. به این معنی که با ایجاد این فضا زنبورها در فصل موم بافی فراوان با ایجاد سلولهای نر بافت باعث جذب کنه‌ها به داخل این سلولها خواهند شد و می‌توان با بازید از کف کندو و استفاده از یک کاردک زنبورداری بدون اینکه درب کندو را باز نمود با تراشیدن این سلول‌های نریافت سر بسته شده تا ۵۰ درصد از کنه‌ها را بدون استفاده از دارو، از بین برد.

وسيله یک کمر بند مخصوص که هزینه‌ی آنچنانی هم ندارد با ایمنی کامل دور تا دور ببندید. لازم به ذکر است که از این کمر بندها می‌توان سالیان سال استفاده کنید.

در این سیستم استفاده از داروهای دودزا بازدهی بالایی ندارند. حتماً باید از شربت خوری کتابی که حجم یک قاب را اشغال می‌کند استفاده شود، چون فضای زیر سقف درب کندو با فوم و پلاستیک پوشیده شده است.

### رعایت نکات مهم در مورد ساخت و اجرای این طرح:

به هیچ وجه نباید سوراخ هواکشی در بدنه‌ی کندو یا همان طبق یا روی درب کندو باقی گذاشت.

از پلاستیک ضخیم برای روی شان ها استفاده شود تا به هیچ وجه هوایی از زیر درب کندو خارج نگردد.

در صورتی که زنبورها با بره موم توری کف کندو را گرفتند به این معنی است که هوای کندو از زاویه‌ی زیر درب کندو خارج می‌شود و عایق کاری انجام شده ناقص می‌باشد.

ایجاد ۱سانتیمتر فضای خالی مابین سطح بالایی شان‌ها و سطح فوم داخل درب کندو در حالت بسته بودن درب کندو الزامی است، چون زنبورها با بافت زدن بر روی شان‌ها و فشار دادن پلاستیک به بالا باعث رفت و آمد مابین شان‌ها از سمت بالا خواهند شد و چنانچه فضایی در کار نباشد ارتباط شان‌ها با هم از بالا قطع خواهد شد و مخصوصاً در زمستان گذرانی باعث تلفات خواهد گردید.

استفاده از هر نوع توری فلزی برای کف کندو مانعی ندارد. چون زندگی زنبورها در واقع از قسمت پایینی طبق یا همان بدنه شروع می‌شود ولی در کشور آلمان از جنس توری گالوانیزه استفاده می‌شود.

ایجاد فضایی برابر ۸ تا ۱۰ سانتیمتر مابین انتهای شان های آویزان شده در داخل بدنه‌ی کندو تا سطح توری کف کندو پیشنهاد می‌شود، چون در این صورت شما از تله‌ی پارازیت گیر (کنه‌ی واروا) طبیعی





شکل ۶: خوشه بستن زنبورها در جلوی دریچه پرواز در کندوی معمولی و مقایسه آن با کندوی کف باز کناری



شکل ۷: زمستان گذرانی کلنی‌های کف باز در کشور آلمان



### نحوه اشتراک مجله علوم و فنون زنبور عسل

از علاقمندان به اشتراک مجله علوم و فنون زنبور عسل خواهشمند است قسمت زیر این برگه یا فتوکپی آن را پر کرده همراه با اصل رسید بانکی مربوط به واریز حق اشتراک به نشانی مجله ارسال فرمایید.

- حق اشتراک: مبلغ ۳۰۰۰۰ ریال ( برای اشتراک یکساله)

- شماره و نام حساب: شماره حساب ۵۳۹۲۶۲۱۱۴ بانک کشاورزی، شعبه طالقانی- ولیعصر(تهران) به نام مجله علوم و فنون زنبور عسل

- نشانی مجله: کرج - بالاتر از سه راه رجایی شهر - روبروی دهقان ویلای اول - دفتر مجله علوم و فنون زنبور عسل ص پ: ۳۱۵۸۵ - ۱۴۸۳



نام: ..... نام خانوادگی: .....

شغل: ..... تحصیلات: ..... اشتراک از شماره: .....

تعداد نسخه‌های مورد نیاز در هر ماه: .....

نشانی: ..... کد پستی: .....

تلفن: ..... دورنگار: ..... پست الکترونیک: .....

