



وزارت جهاد کشاورزی  
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی

«ترویج پیشگیری از شیوع بیماری کرونا در جامعه روستایی و عشایری کشور»

توصیه نامه شماره (۶):

«اقدامات پیشگیرانه و بهداشتی در زنبورداری ها»



کارگروه ملی ترویج پیشگیری از شیوع بیماری کرونا در جامعه روستایی و عشایری کشور

۲۷ اسفندماه ۱۳۹۸

**عنوان:** ترویج پیشگیری از شیوع بیماری کرونا در جامعه روستایی و عشایری کشور، توصیه‌نامه شماره ۶: اقدامات پیشگیرانه و بهداشتی در

زنبورداری‌ها

**تألیف:** دکتر هوشنگ افروزان، دکتر اسماعیل کرمی دهکردی

**ویراستار:** دکتر جواد قاسمی

**ناشر:** موسسه آموزش و ترویج کشاورزی

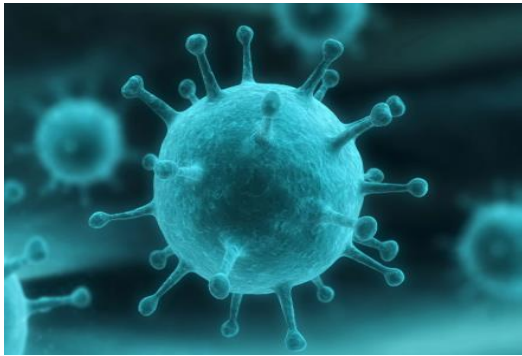
**شمارگان:** محدود

**سال انتشار بازنگری:** اسفندماه ۱۳۹۸

برای غنا بخشیدن به محتوای آئین‌نامه لطفاً نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود را از طریق شماره تلفن و دورنگار زیر با ما در میان بگذارید.

شماره تماس: ۲-۶۶۴۳۰۴۴۱؛ شماره دورنگار: ۶۶۴۳۰۴۴۵

---



## کرونا ویروس جدید (بیماری کوید ۱۹)

کرونا ویروس جدید، یکی از انواع ویروس‌های خانواده کرونا است که در انسان بیماری ایجاد می‌کند. این ویروس از فرد مبتلا به سرعت به افراد دیگر سرایت می‌کند. افراد بسیاری در سراسر جهان و ایران به بیماری کرونا مبتلا شده‌اند. این بیماری تاکنون موجب مرگ هزاران نفر در جهان شده است.

## آیا زنبورعسل و زنبوردار باعث انتقال ویروس کرونای جدید (کوید ۱۹) می‌شود؟

تاکنون انتقال این ویروس از زنبورعسل به انسان گزارش نشده است. این ویروس از طریق انسان به انسان منتقل می‌شود و زنبوردار ممکن است به‌عنوان انسان ناقل ویروس باشد.



## ویروس کرونای جدید (کوید ۱۹) چگونه در واحد زنبورداری انتقال پیدا می‌کند؟

- در زنبورستان‌ها، انتقال ویروس از طریق وسایل و ادوات زنبورداری آلوده مانند کندو، چارچوب، اهرم، شان و غیره امکان‌پذیر است.
- عرضه محصولات مختلف زنبورعسل شامل عسل، ژله رویال، گرده، موم و غیره در ظروف بسته‌بندی آلوده باعث انتقال آلودگی به فروشگاه‌ها و مصرف‌کنندگان می‌شود.
- وسایل نقلیه، کفش، لباس و تجهیزات موجود در واحد تولید یا فرآوری عسل نیز ممکن است موجب انتقال ویروس از فردی به فرد دیگر شوند.

## اقدامات پیشگیرانه در حرفه زنبورداری برای پیشگیری از شیوع ویروس کرونا

### الف) رعایت بهداشت فردی:



- دست‌های خود را به‌طور مرتب با آب و صابون یا مواد ضدعفونی استاندارد، به‌ویژه قبل و بعد از شروع کار در زنبورستان بشویید.
- از دست زدن به چشمان، بینی و دهان جداً خودداری کنید.
- از لباس کامل زنبورداری در هنگام کار در زنبورستان (دستکش، کلاه، چکمه و لباس کار سفید زنبورداری) استفاده و قبل و بعد از کار آن را ضدعفونی کنید.
- در هنگام سرفه یا عطسه از ماسک یا دستمال کاغذی استفاده کنید یا آرنج خود را جلوی دهان قرار دهید. اگر دستمال استفاده می‌کنید، بعد از استفاده، آن را در کیسه پلاستیکی قرار دهید، سپس در سطل زباله دردار بیندازید.
- زنبورداری کار دشواری است و ضروری است در فصول پرکار و در هنگام کوچ برای تقویت سیستم ایمنی بدن، خواب کافی و استراحت داشته باشید.
- اگر نشانه‌های بیماری کرونا را دارید، سریع به پزشک مراجعه کنید و در صورت مثبت بودن جواب آزمایش، تمامی لباس‌های شخصی، البسه کار، ادوات و وسایل زنبورداری و کارگاه بسته‌بندی محصولات مختلف زنبورعسل می‌بایست ضدعفونی شود.





## ب) رعایت اصول بهداشتی هنگام کار در زنبورستان



- تمامی ادوات و وسایل زنبورداری (موم دوز، اهرم، دودی و غیره) با استفاده از آب داغ و شوینده مناسب، آتش یا مواد ضدعفونی کننده مجاز ضدعفونی شود.
- کندوها با استفاده از شعله افکن ضدعفونی شود.
- کلنی های زنبورعسل به دور از فاضلاب های شهری، روستایی و پساب کارخانه ها استقرار یابند.
- فاصله مناسب با زنبورستان های مجاور رعایت شود.
- کاهش ارتباط با سایر زنبورداران و کشاورزان و فاصله حداقل ۱/۵ متر در زمان ملاقات با آنها رعایت شود.
- از تماس با افراد دارای نشانه های بیماری کرونا از قبیل سرفه و عطسه یا تب، جداً پرهیز شود.

اصول بهداشتی و استانداردهای تولید را در زمان برداشت محصول رعایت کنید.



از لباس کار (روپوش) جداگانه در زمان برداشت عسل استفاده کنید.

اکستراکتور، پولک تراش و سایر وسایل و ظروف جمع آوری عسل، گرده، ژله رویال و غیره با استفاده از آب داغ و شوینده مناسب، ضدعفونی و شستشو شوند.

در زمان برداشت و جمع آوری عسل و سایر تولیدات زنبورعسل از ماسک و دستکش یکبار مصرف استفاده کنید.

قبل از ورود به زنبورستان، استفاده از حوضچه ضدعفونی برای گندزدایی کفش ضروری است.

قبل از ورود به کارگاه بسته بندی، دست های خود را با آب و صابون شستشو دهید و از ورود کارگرها و افراد دارای نشانه های بیماری تنفسی به کارگاه ممانعت کنید.



از دمپایی جداگانه برای ورود به محل جمع آوری و بسته بندی عسل، گرده، موم و غیره استفاده کنید.

برای بسته بندی و عرضه محصولات مختلف زنبورعسل مانند عسل، ژله رویال، گرده و غیره از ظروف شیشه ای ترجیحاً نو استفاده کنید. برای ضدعفونی ظروف شیشه ای کهنه از روش حرارت دادن در آب جوش استفاده شود.

ماشین حمل کندو ضدعفونی شود. فاصله مناسب از راننده یا کارگرها رعایت شود. در زمان کوچ از ماسک مناسب استفاده شود.

برای ضدعفونی سطوح و وسایل می توان از محلول وایتکس رقیق شده با آب سرد استفاده نمود. یک استکان وایتکس تجاری

(معمولاً ۵ درصد) با ۹ استکان آب خنک در بطری دردار پلاستیکی (مانند بطری های نوشابه خانواده) ریخته و به خوبی مخلوط شود.

این محلول ضدعفونی رقیق شده حداکثر یک روز (۲۴ ساعت) قابلیت گندزدایی دارد. این محلول نباید در معرض نور قرار گیرد.

برای گندزدایی کامل سطوح و وسایل مورد نظر باید به مدت ۱۰ دقیقه در معرض محلول رقیق شده وایتکس قرار گیرند.

از استشمام محلول وایتکس رقیق شده خودداری شود.

محلول وایتکس رقیق شده صرفاً با آب خنک تهیه شود.



## منابع:

- ضیایی، مینا (۱۳۹۵). کتابچه گندزدایی، سموم و رتھنمای استفاده از مواد شیمیایی. بیمارستان امام سجاد شہریار.
- Topal, E., & Kosoglu, M. (2016). Occupational health and safety risk factors in beekeeping. International Conference on safety & health, 8-11 May 2016.
- Arbia, A., & Babbay, B. (2011). Management Strategies of Honey Bee Diseases. Journal of Entomology, 8(1): 1-15.