

به نام خداوند بخشنده مهربان

دستنامه فنی

زیست‌شناسی، پراکنش و کنترل سوسک کوچک کندو (*Aethina tumida* Murray, 1867)

آفت بالقوه کلنی‌های زنبورعسل

نویسندگان

عطااله رحیمی

ناصر تاج آبادی

موسسه تحقیقات علوم دامی کشور

۱۳۹۹

چکیده

سوسک کوچک کندو که یک سوسک کوچک قهوه‌ای متمایل به سیاه با شاخک چماقی شکل است کلنی‌های زنبورعسل دنیا را در معرض تهدید جدی قرار داده است. این سوسک، به عنوان آفت مخرب کلنی‌های زنبورعسل قلمداد و باعث خسارت جدی به شان‌های ذخیره عسل، گرده و حتی نوزادان در داخل کندو شده است. اگر آلودگی کندو به این سوسک سنگین باشد ممکن است باعث شوند که زنبورها کندوی خود را ترک کنند و حضور آنها در کندو می‌تواند نشانه‌ای از پدیده فروپاشی کلنی (CCD)¹ باشد (Neumann et al., 2016). تا به حال، خوشبختانه این آفت در ایران گزارش نشده است. منشأ اولیه این آفت آفریقای جنوبی بوده، سپس از طریق نقل و انتقالات کندوها، ملکه و ادوات زنبورداری به شمال آفریقا و بعد آمریکای شمالی و استرالیا منتقل و زنبورستان‌های این مناطق را آلوده و خسارت‌های جبران ناپذیری را به زنبورداران این مناطق وارد کرده است (Neumann & Elzen, 2004). این آفت دارای دگرذیسی کامل بوده و مبارزه با مراحل مختلف زیستی خسارت‌زای آن کاری سختی به نظر می‌رسد. تکنیک‌های مختلفی جهت مدیریت و کنترل این آفت در سطح زنبورستان‌های مناطق آلوده استفاده می‌شود که می‌توان به کنترل طبیعی، مکانیکی، فیزیکی و ژنتیکی اشاره کرد. در برخی مناطق نیز جهت کنترل این آفت از سموم شیمیایی استفاده می‌کنند مصرف آفتکش‌های شیمیایی جهت کنترل این آفت، نه تنها برای زنبوران بلکه برای انسان و محیط زیست نیز زیان آور بوده و همچنین مسئله باقیمانده‌های سموم در محصولات کندو را نیز تشدید خواهد نمود. بهترین راه مبارزه با این آفت ممنوع کردن واردات هر گونه ادوات و ابزار آلات زنبورداری، کندو و حتی ملکه از مناطق آلوده است. این آفت کلنی‌های زنبورعسل آفریقا، آمریکا و استرالیا را آلوده نموده و روش‌های مقابله با آن تاکنون موفقیت آمیز نبوده است. زنبورهای عسل آفریقایی تا حدودی علیه این سوسک یک استراتژی اختصاصی مقابله را طراحی نموده‌اند که با حبس سوسک در زندان یا تله برهموم و با خارج کردن تخم‌ها و لاروهای ریز آن از کندو همراه است. در سال ۱۹۹۶ این آفت در آمریکا و در سال ۲۰۰۰ در زنبورستان‌های استرالیا مشاهده گردید و در حال حاضر، به‌طور جدی کلنی‌های زنبورعسل سراسر دنیا را مورد تهدید قرار داده است. بر خلاف زنبورهای عسل آفریقایی که نسبتاً در برابر این آفت مقاوم هستند، زنبورعسل اروپایی در مقابل این آفت بدون دفاع و کلنی‌های زنبورعسل آن سریع از پای در می‌آیند

¹ - Colony collapse disorder