

معرفی ملکه اصلاح شده ایرانی با هدف قطع وابستگی و توسعه پایدار زنبورداری

غلامحسین طهماسبی و همکاران
موسسه تحقیقات علوم دامی کشور

بیان مسئله

ایران با ۷/۶ میلیون کلنی و تولید بیش از ۸۸ هزار تن عسل به ترتیب رتبه چهارم و هشتم جهان را داراست. یکی از مهمترین محدودیت‌های تحقق اهداف برنامه ششم و تولید سالیانه ۹۵ هزار تن عسل، عدم دسترسی کافی زنبوداران به ملکه‌های اصلاح شده، پرمحصول و اقتصادی است. با توجه به وابستگی شدید زنبور عسل به محیط، مناسب‌ترین استراتژی اصلاح نژاد، استفاده از توده یا نژاد بومی همان منطقه و بهبود خصوصیات تولیدی و رفتاری و رفع نقاط ضعف آن توده است. با توجه به تعداد کلنی‌های زنبور عسل، ایران سالیانه به ۳/۸ میلیون ملکه نیاز دارد که با استفاده از ملکه‌های اصلاح شده با منشاء بومی می‌توان نسبت به تکثیر و توزیع آنها در بین زنبوداران اقدام نمود.



وضعیت تعداد کندو و تولید عسل در کشور طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰

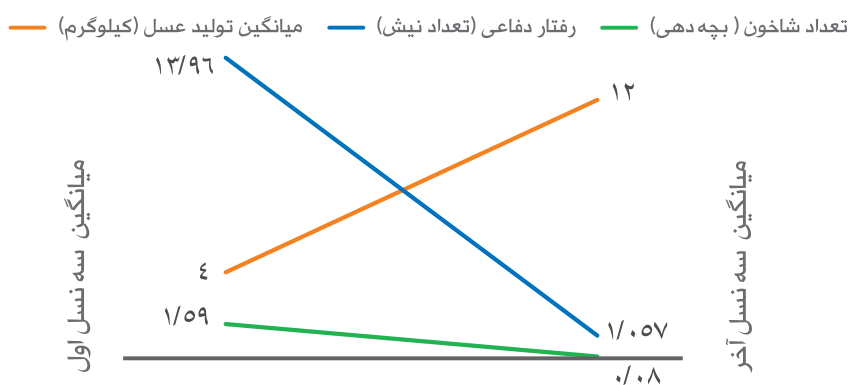


معرفی دستاورد

با توجه به اصلاح نژاد زنبور عسل ایرانی طی ۱۶ نسل و مقایسه میانگین سه نسل اول و آخر، تعداد شاخون کلنی‌ها از ۱/۶ به ۰/۰۸ و تعداد نیش کلنی‌ها از ۱۳/۹۶ به ۱/۱ کاهش یافت. به عبارت دیگر این دو صفت بیش از ده برابر بهبود یافته‌اند. علاوه بر این، تولید عسل نیز حدود سه برابر افزایش یافت. روند ژنتیکی و فنوتیپی صفات بچه‌دهی، رفتار دفاعی و تولید عسل در نسل‌های یادشده، بیانگر جهت‌گیری صحیح و بهبود صفات مورد نظر در سال‌های اجرای طرح است.

فرایند تجاری‌سازی دستاورد

جمعیت‌های اصلاح‌شده به دو صورت ملکه‌های مادری برای تکثیر و ملکه‌های جوان برای استفاده مستقیم در کلنی‌ها، در اختیار بخش خصوصی قرار گرفتند. ملکه‌های حاصل از سال ۱۳۸۴ تاکنون به شکل‌های مختلف در اختیار زنبورداران قرار گرفته و با ملکه‌های شاهد اصلاح نشده موجود در زنبورستان‌های استان‌های مختلف مقایسه شدند. تحلیل اطلاعات بیانگر برتری ملکه‌های اصلاح‌شده در صفات بچه‌دهی، رفتار تهاجمی، آرامش و تولید عسل می‌باشد.



تغییرات شاخص‌های عملکردی در نسل‌های مختلف اصلاحی ملکه زنبور عسل

پتانسیل اقتصادی و اثربخشی

با توجه به ارزیابی ضرایب اقتصادی مختلف، مجموع ارزش اقتصادی حاصل از بهبود شاخص‌های مختلف در زنبورهای اصلاح‌شده، معادل ۱۰/۶ کیلوگرم عسل به ازای هر کندو می‌باشد. با توجه به تعداد کلنی‌های کشور، می‌توان پیش‌بینی کرد که با بکارگیری ملکه اصلاح‌شده در زنبورستان‌ها، ارزش اقتصادی چشمگیری نصیب زنبورداران و کشور خواهد شد. به عنوان مثال، اگر زنبورداری ۷۰۰ کلنی داشته باشد، ۷۴۰۰ کیلوگرم عسل ارزش اقتصادی خواهد داشت.

