



رتبه دوم

کشاورزی و منابع طبیعی

- عنوان طرح: دستگاه تولید ملکه زنبور عسل
- طراح: سید محمود حسینی
- استان: یزد
- واحد آموزشی: نمونه دولتی ابن سینا مهریز
- واحد همکار: پژوهش سرای دانش آموزی مهریز
- استاد/دبیر راهنما: حسین ابویی

چکیده طرح:

به منظور تولید تعداد زیادی ملکه باکره (در شرایط کنترل شده) باید شرایط مناسبی در کندوهای سازنده سلول ملکه به وجود آید. روش معمول پرورش ملکه زنبور عسل به تعداد زیاد از طریق انتقال لاروهای جوان از سلول‌های کارگر به سلول‌های مصنوعی ملکه از پیش ساخته شده صورت می‌گیرد. این عمل را که در اصطلاح پیوند کردن می‌گویند بارزترین روش موجود در بین زنبورداران است. روش‌های متداول دارای معایبی بوده برای تکمیل روش‌های قبل و جلوگیری از جابجایی لارو، روش ابداعی به شرح زیر طراحی گردید:

قابی پیوندی همراه سلول‌هایش آماده و یک روی کندو قرار داده بین دو طبق پنجره مانع عبور ملکه می‌گذاریم و ملکه را به بالای کندو برده و فقط همان قاب پیوند در آن بالا باشد قرار می‌دهیم. ملکه به ناچار در آنها تخم‌ریزی کرده و بعد از تخم‌ریزی ملکه را پایین برده و یک قاب لارو در کنار قاب پیوند قرار می‌دهیم. اگر در کندو قاب لارو نبود جایش از کندوهای دیگر یک قاب لارو بدون زنبور در داخل جمعیت قرار می‌دهیم که زنبوران به آن قاب آمدند قاب را بالا برده و کنار قاب پیوند قرار می‌دهیم تا زنبوران پرستار تخم‌ها را دیده و از تخم‌ها مواظبت کنند. لذا دستگاه تولید و پرورش ملکه با تخم‌ریزی مستقیم ملکه داخل سلول‌های تولید ملکه عمل پیوند را حذف و ملکه‌های مرغوب را به زنبورداران تحویل می‌دهد.

