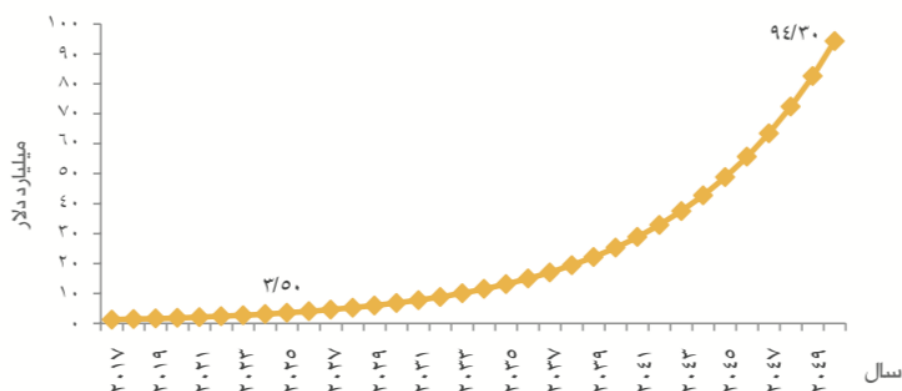


## تولید کود زیستی میکوریز برای بهبود کمی و کیفی محصولات زراعی و باغی

موسسه تحقیقات خاک و آب کشور\*

### بیان مسئله

از حدود ۱۸ میلیون هکتار اراضی قابل کشت در کشور، تنها ۱/۲ میلیون هکتار فاقد محدودیت کشت است. در سایر اراضی، انواع محدودیت‌ها و تنش‌های محیطی از قبیل کم‌آبی حکم فرماست. این مشکلات باعث شده برای حفظ تولید، سالانه حدود ۲ میلیون تن انواع کودهای شیمیایی در سطح وسیع استفاده شود. با توجه به مشکلات ارزی واردات کودهای شیمیایی و همچنین آلودگی‌های زیست‌محیطی ناشی از بکارگیری بی‌رویه آنها، می‌توان با تولید و بکارگیری کودهای زیستی با منشاء قارچ‌های میکوریزی، توان گیاه را در جذب آب و عناصر معدنی از خاک افزایش داد و از طریق کاهش مصرف کودهای شیمیایی و آب، مانع اتلاف نهاده‌ها در بخش کشاورزی شد. این مزایا، در راستای کاهش هزینه‌های تولید و همسو با حفظ محیط زیست به پایداری تولید می‌انجامد.



پیش‌بینی ارزش بازار جهانی کودهای زیستی تا سال ۲۰۵۰

### معرفی دستاورد

با توجه به اجرای تحقیقات چندساله، فناوری تولید کودهای زیستی مبتنی بر قارچ‌های میکوریز آربسکولار به دو روش کشت گلخانه‌ای و همچنین کشت بافت ریشه در مقیاس صنعتی در کشور معرفی شد. نحوه مصرف آن به صورت تلقیح بذری برای گیاهان زراعی و مصرف چالکود و تزریق در سیستم ریشه‌ای برای گیاهان باغی می‌باشد. مصرف این کود منجر به افزایش عملکرد، کاهش مصرف آب، کاهش مصرف کود و سموم شیمیایی، افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش‌های محیطی و همچنین بهبود ساختمان خاک می‌شود.

## فرایند تجاری‌سازی دستاورد

مراحل تحقیقاتی این دانش فنی طی ده سال با اجرای هفت پروژه تحقیقاتی در موسسه تحقیقات خاک و آب کشور انجام شد. با تاسیس شرکت دانش‌بنیان "زیست‌فناور پیش‌تاز واریان" مراحل تجاری‌سازی این دانش فنی تکمیل و هم‌اکنون سالیانه حدود ۱۵۰ تن از این محصول برای گیاهان باغی و ۲۰ تن برای گیاهان زراعی تولید و در کشور توزیع می‌شود. برای تکمیل این دانش فنی و تولید این کود به فرم مایع، قرارداد پژوهشی بین شرکت دانش‌بنیان و موسسه تحقیقات خاک و آب منعقد شد.

## پتانسیل اقتصادی و اثربخشی

