

دستاوردهای پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۲

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

گروه علوم و مهندسی خاک

مجریان: خدابخش گودرزوند چگینی، حسین اسدی، منوچهر گرجی

ایمیل: ho.asadi@ut.ac.ir ; mgorji@ut.ac.ir; kchegini@ut.ac.ir



شرح فناوری

دستگاه کارنده بی‌خاک‌ورزی (کشت مستقیم دیسکی) به عنوان نسخه بومی‌سازی شده دیم‌کار کشت مستقیم برای مناطق نیمه‌خشک و سرد، با ویژگی‌های زیر طراحی گردیده است:

- این دستگاه در مقایسه با سایر ادوات کارنده از نظر قیمت مناسب، قابلیت کشش توسط تراکتورهای سبک و نیمه سنگین، سرعت پیشروی، مانور کشت، حداقل دست‌خوردگی خاک، برش مطلوب بقایای گیاهی، نفوذ کارنده در عمق کافی، تنظیم مقدار و عمق کاشت بذر و کود، سهولت تنظیم و واسنجی، و طول و عرض بهینه حائز برتری می‌باشد.
- نصب مترشمار مکانیکی، درجه کود و بذر، محور گردان و همزن درون مخازن کود و بذر، دستگیره‌های متعدد بر مخازن کود و بذر، بازوی نگهدارنده‌ی مخازن کود و بذر، مارکر دیسکی جهت تنظیم عرض کار دستگاه، ارتقای امنیت اتصال دستگاه بذرکار به تراکتور با طراحی پین و قفل مناسب و تنظیمات سریع و آسان نیز بر بهبود کارکرد و افزایش امنیت دستگاه افزوده است.
- واحدهای کارنده در دو ردیف با فواصل و زاویه مناسب از یکدیگر جدا شده و هر کارنده روی محور شاسی مجهز به فنر و پیچ تنظیم عمق است تا امکان تداخل بین واحدها و بقایای گیاهی مزرعه به حداقل برسد.
- در دو طرف دستگاه پایه‌های جک‌دار مکانیکی و هیدرولیکی تعبیه گردیده تا دستگاه قابلیت نصب سریع و آسان داشته باشد.
- شاسی دستگاه، جعبه دنده و جک‌های تعبیه شده از نظر استقامت و کارآیی تقویت شده‌اند و مخازن سه گانه بذر، کود، و سم آن مجهز به متعلقات تنظیم دقیق هستند.

عنوان فناوری

**دستگاه کارنده
بی‌خاک‌ورزی
(کشت مستقیم دیسکی)**

حوزه کاربرد و بازار هدف

کشاورزی و منابع طبیعی

وضعیت فعلی بهره برداری از
فناوری

- نمونه مهندسی
- نیمه صنعتی
- تولید انبوه

