

عنوان مقاله:

تعیین رطوبت بهینه کمپوست جهت اکسترود کردن

محل انتشار:

اولین کنگره ملی علوم و فناوریهای نوین کشاورزی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

هیمن امیری - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک ماشین های کشاورزی، پردیس ابوریحان، دانش

محمدحسین کیانمهر - دانشیار گروه مکانیک ماشین های کشاورزی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

اکبر عرب حسینی - دانشیار گروه مکانیک ماشین های کشاورزی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

نبی اله کشوری سارانی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مکانیک ماشین های کشاورزی، پردیس ابوریحان،

خلاصه مقاله:

محتوای رطوبت کمپوست مهمترین عامل فیزیکی برای هر نوع ماشین تولید پلت است که بیشترین اثر را روی مقاومت و سرعت عمل پلت سازی می گذارد. همچنین با توجه به اهمیت نفوذ و پخش یکنواخت رطوبت در بین ذرات کمپوست، در زمستان 89 در پردیس ابوریحان دانشگاه تهران یک دستگاه میکسر-ورزدهنده، طراحی و ساخته شد و کود کمپوست پس از ورز دادن، توسط دستگاه اکسترودر تک پیچ در سطوح مختلف محتوی رطوبت پلت گردید، در نهایت تأثیر رطوبت کمپوست در هنگام تولید پلت بر روی خصوصیات پلت های بدست آمده مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که پارامترهای رطوبت کمپوست و سرعت چرخش ماریج اکسترودر و همچنین اثر متقابل آنها، تأثیر معنی داری بر روی دوام پلت ها دارند، به طوری که افزایش محتوای رطوبت از 35% به 45% باعث افزایش معنی دار دوام از 86/35% به 29/78% شد. همچنین نتایج نشان داد که در کلیه سرعت های ماریج اکسترودر، میزان دوام پلت ها با افزایش رطوبت از 35% به 45% به طور معنی داری افزایش یافت

کلمات کلیدی:

اکسترودر، پلت، کمپوست، رطوبت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/145325>

