

عنوان مقاله:

تأثیر الیاف سلولز بر خاصیت زیست تخریب پذیری چندسازه های طبیعی پلی اتیلن/ سلولز

محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

بهجت تاج الدین - عضو هیئت علمی گروه صنایع غذایی و مسائل پس از برداشت (تخصص مهندسی بسته بندی)، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

خلاصه مقاله:

مقاله حاضر بخشی از پژوهشی است که طی آن، ساخت و فرمولاسیون یک چندسازه طبیعی بر مبنای سلولز گیاه کنف، پلیاتیلن (PE)، و پلیاتیلن گلیکول (PEG) انجام گرفت. سلولز مستخرج از دیواره سلولی گیاه کنف با دو نوع پلیمر سبک (LDPE) و سنگین (HDPE) با استفاده از دستگاه اخ تلاط پلیمرها به ترتیب در دو دمای 125 و 145 C مخلوط شد تا خاصیت زیست تخریب پذیری چندسازه حاصل بررسی گردد. بدین منظور، با استفاده از روش استاندارد دفن در خاک، نمونه‌ها در خاک تدفین و در دوره های زمانی مشخصی، از خاک خارج و توزین شدند. بررسی تغییرات وزنی نمونه های تدفین شده در خاک نشان داد که نمونه ها از یک روند کاهش وزن برخوردار هستند که به معنای تجزیه و فروپاشی نمونه ها در خاک است. بنابراین، چندسازه های پلیاتیلن سبک/سلولز و پلیاتیلن سنگین/سلولز خاصیت زیست تخریب پذیری قابل توجهی را نشان دادند که بسته به هدف از کاربرد چندسازه ها، ممکن است مطلوب یا نامطلوب باشد

کلمات کلیدی:

آزمون تدفین در خاک، پلیاتیلن، زیست تخریب پذیری، چندسازه طبیعی، سلولز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/564512>

