

عنوان مقاله:

مطالعه روند رشد چغندر قند با استفاده از دستگاه سی تی اسکن

محل انتشار:

سومین همایش بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

صادق شورچه - کارشناس ارشد فیزیک پزشکی، گروه فیزیک مهندسی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

نادر ریاحی عالم - استاد، گروه فیزیک مهندسی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

محمد یوسفی سوته - کارشناس ارشد فیزیک پزشکی، گروه فیزیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز آذربایجان شرقی ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین قسمت های گیاهان در موارد مهمی همچون تغذیه جذب آب، سنتز ذخیره سازی متابولیت ها ریشه است. با استفاده از روش های کمی، می توان درک بهتری از عملکرد ریشه گیاهان داشت. در سال های اخیر، توموگرافی کامپیوتری اشعه ایکس (X-CT) برای مطالعه سیستم های ریشه مورد استفاده قرار گرفته است. اما ما برای اولین بار از سی تی اسکن برای بررسی گیاه چغندر استفاده کردیم. از دستگاه سی تی اسکن زمینس اسلایس برای تصویربرداری استفاده شد. تصویربرداری از چغندر قند در هفته های 5.3، 7، 9، 11 پس از کاشت انجام شد. برای اولین بار ما از غلظت های مختلف از مواد کنتراست مختلف مانند Visipaque، Dotarem، Gadevist Magnevist استفاده کردیم که برای اهداف پزشکی مورد استفاده قرار می گیرند. چغندر قند در تصاویر CT در شکل مخروطی در هفته های رشد متفاوت ظاهر می شود. حلقه مرکزی مرکزی در هفته سوم قابل مشاهده نیست از هفته پنجم قابل مشاهده است. بالاترین مقدار CT در هفته سوم است به تدریج مقدار CT افزایش می یابد. با استفاده از تصویربرداری سی تی اسکن، ما می توانیم روند رشد چغندر قند را بررسی کنیم از این روش در سایر گیاهان استفاده کنیم. برای تعیین جذب مواد در چغندر قند، عامل کنتراست Visipack می تواند مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

چغندر قند، سی تی اسکن، مواد کنتراست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/843784>

