

عنوان مقاله:

تأثیر پارامترهای محیطی در تخمین ارتفاع درختان به روش تداخل سنجی پلاریمتری راداری

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری های پدافند نوین، دوره 4، شماره 2 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

صفا خزائی - دانشگاه جامع امام حسین (ع)

شهرام شریفی هاشجین - دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

تداخل سنجی پلاریمتری رادار با روزنه مصنوعی (PolInSAR) یک تکنیک تداخل سنجی راداری است که امکان استفاده از اطلاعات کانال های مختلف پلاریزاسیون را به منظور بررسی ساختار و لایه های عمودی پراکنشگرها فراهم می نماید. یکی از مهمترین کاربردهای این تکنیک، تخمین ارتفاع درختان است که در حوزه های جنگلداری و پدافند غیرعامل از اهمیت بالایی برخوردار است. یکی از مسائل اساسی در روشهای تداخل سنجی پلاریمتری راداری برای تخمین ارتفاع درختان، بررسی نقش و تأثیر پارامترهای محیطی از قبیل رطوبت، شیب، گونه و زبری سطح است. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر این گونه عوامل محیطی بر روی تخمین ارتفاع درختان با استفاده از انجام آزمایشات متعدد می باشد. در این بررسی، از مدل معروف پراکنش حجمی بی نظم بر روی سطح (RVOG) به منظور تخمین ارتفاع درختان در شرایط گوناگون استفاده گردید. بر اساس نتایج به دست آمده در این تحقیق، پارامترهای زبری و رطوبت به ترتیب دارای بیشترین و کمترین تأثیر در دقت تخمین ارتفاع درختان هستند.

کلمات کلیدی:

سنجش از دور، تخمین ارتفاع درختان، تداخل سنجی پلاریمتری راداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934730>

