

عنوان مقاله:

مدل سازی سطح برگ گیاه دارویی بادرشبی (*Dracocephalum moldavica* L.) با استفاده از روشهای تخریبی و غیرتخریبی

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 28، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

زهرا کریمیان فریمان - دانشجوی دکتری باغبانی، دانشگاه فردوسی مشهد

آزاده موسوی بزاز - دانشجوی دکتری باغبانی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد بنیان اول - دانشیار، گروه زراعت، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

سطح برگ یک متغیر کلیدی برای مطالعات فیزیولوژیکی است. بنابراین مدل های دقیق و ساده ای که بتوانند سطح برگ گیاهان را تعیین کنند در موارد زیادی اهمیت دارند. سطح برگ در گیاه بادرشبی (*Dracocephalum moldavica* L.) نیز چه به عنوان یک گیاه دارویی و چه به عنوان یک سبزی برگی یکی از مهمترین اجزای این گیاه است و اندازه گیری آن اهمیت زیادی دارد. به این منظور آزمایشی در گلخانه تحقیقاتی دانشگاه فردوسی مشهد در مورد گیاه دارویی بادرشبی انجام شد. برای تخمین سطح برگ این گیاه، وزن تر، وزن خشک و ابعاد برگ (طول و عرض برگ) اندازه گیری شدند. آنالیز رگرسیون سطح برگ با وزن تر، وزن خشک و ابعاد برگ مدل های متعددی را ایجاد کردند که می توانند برای تخمین سطح برگ انفرادی بادرشبی مورد استفاده قرار گیرند. بین تمام مدل های حاصل در این آزمایش دو مدل توانی $(LA)946/0 = L \times W(510/0)$ و $(LA)473/0 = L \times W(510/0)$ که مبتنی بر مقادیر طول و عرض برگ هستند، به ترتیب دقیق ترین تخمین $(R^2 = 656/0)$ و $(R^2 = 655/0)$ را برای تعیین سطح برگ بادرشبی داشتند. می توان این گونه استنباط نمود که رگرسیون های حاصل از $L \times W$ و $L^2 \times W^2$ می توانند به طور مناسبتری سطح برگ را تخمین بزنند، ولی طول و عرض برگ به تنهایی تخمین مناسبی از سطح برگ ارائه ندادند. در بخش تایید مدل نیز اثبات شد که مدل منتخب می تواند سطح برگ را در گیاه بادرشبی با دقت و سرعت نسبتا بالا تخمین بزند.

کلمات کلیدی:

سطح برگ، طول برگ، عرض برگ، مدل سازی، وزن تر، وزن خشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1286444>

