

## عنوان مقاله:

اثر ژرانیل دی فسفات بر خصوصیات بیوشیمیایی و میزان آنزیم های اجزاء اسانس گشنیز

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مباحث نوین در کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

فرناز روشن دل - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، گروه باغبانی

مسعود مشهدی اکبر بوجار - دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم (خوارزمی)، گروه زیست شناسی

وحید عبدوسی - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، گروه باغبانی

## خلاصه مقاله:

گشنیز نوعی سبزی با نام علمی *Coriandrum sativum* است. گشنیز گیاهی است علفی و یک ساله، به رنگ سبز که ارتفاع آن تا 80 سانتی متر نیز می رسد. برگ های آن به دو شکل ظاهر می شوند این گیاه در کاهش اضطراب و بی خوابی مورد استفاده قرار می گیرد. ژرانیل دی فسفات یک ترکیب خطی 10 کربنه است که از اتصال دو ماده 5 کربنه ئیکی بنام ایزوپنتیل پیروفسفات (IPP) و دیگری دی متیل آلیل پیروفسفات (DMAPP) بوجود می آید. آنزیم مسئول تولید ژرانیل دی فسفات از این دو ماده، ژرانیل دی فسفات سنتاز نام دارد. در این آزمایش ژرانیل دی فسفات بیشتر به منظور اثر این ماده شیمیایی در اندازه گیری آنزیمی و بررسی اثر آن روی خصوصیات بیوشیمیایی آنزیم های مختلف در 5 سطح (mmol/lit 0,100,200,300,400) بر روی برگ های گشنیز انجام گرفت سپس در محلول آب مقطر تا پایان آزمایش تیمار شدند. در طی آزمایش صفات فعالیت آنزیم های کاتالاز، سوپراکسیداز، دسیموتاز، کلروفیلاز و پلی فنل اکسیداز قرار گرفت. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که تیمار با ژرانیل دی فسفات 400 mmol/lit باعث افزایش فعالیت آنزیم کاتالاز و کاهش آنزیم کلروفیلاز در برگ های گشنیز شد. همچنین تیمار با ژرانیل دی فسفات 200 mmol/lit باعث افزایش فعالیت آنزیم پلی فنل اکسیداز در برگ های گشنیز شد. همچنین درمقایسه میانگین غلظت ژرانیل دی فسفات در روزهای مختلف بیشترین غلظت در روز نهم مشاهده گردید. بیشترین میانگین ژرانیل دی فسفات در بین آنزیم ها مربوط به آنزیم پلی فنل اکسیداز می باشد.

## کلمات کلیدی:

گشنیز، ژرانیل دی فسفات، آنزیم کاتالاز، آنزیم کلروفیلاز، آنزیم پلی فنل اکسیداز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/287211>

