

عنوان مقاله:

بررسی اثر روش های مختلف خشک کردن بر مدت زمان خشک شدن و برخی خصوصیات فیتوشیمیایی *Solidago virgaurea* L.

محل انتشار:

مجله اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی، دوره 10، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سپیده پارسا فر - کارشناسی ارشد، گروه کشاورزی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

قاسم اقلیما - استادیار، گروه کشاورزی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

محمدحسین میرجلیلی - دانشیار، گروه کشاورزی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

صمد نژادابراهیمی - دانشیار، گروه فیتوشیمی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

جواد هادیان - دانشیار، گروه کشاورزی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر روش های مختلف خشک کردن بر گیاه دارویی *Solidago virgaurea* L.، آزمایشی بر پایه طرح کاملا تصادفی با شش تیمار و سه تکرار در سال ۱۳۹۷ در آزمایشگاه اکوفیزیولوژی پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی دانشگاه شهیدبهشتی تهران اجرا شد. در این مطالعه از اندام های هوایی گیاه *S. virgaurea* L. که از رویشگاه طبیعی سنگده واقع در استان مازندران که در مرحله گلدهی کامل برداشت شده بود، استفاده گردید. تیمارهای مورد آزمایش شامل خشک کردن طبیعی (خشک کردن در سایه و آفتاب)، خشک کردن در آون (۴۰ و ۵۰ درجه سانتی گراد) و خشک کردن در مایکروویو (توان ۵۵۰ و ۱۰۰۰ وات) بودند. در روش های مختلف، خشک کردن تا رسیدن محتوای رطوبت به ۱۰ درصد (بر پایه وزن تر گیاهی) ادامه یافت. از نمونه های خشک شده جهت استخراج عصاره متانولی به منظور اندازه گیری برخی متابولیت های ثانویه شامل میزان فنل کل، فلاونوئیدکل و لئوکارپوزاید استفاده گردید. محتوای فنل کل، فلاونوئید کل و مقدار لئوکارپوزاید [۱] به ترتیب به روش فولین سیوکالتو، آلومینیوم کلراید و آنالیز کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا اندازه گیری شدند. کم ترین (۷ دقیقه) و بیشترین (۶۰ ساعت) مدت زمان خشک شدن به ترتیب مربوط به تیمارهای خشک کردن با توان ۱۰۰۰ وات مایکروویو و خشک کردن در سایه بود. بالاترین محتوای فنل کل (۳۰ میلی گرم گالیک اسید در یک گرم ماده خشک) در تیمار خشک کردن در سایه و بیشترین محتوای فلاونوئید کل (۹۵/۷ میلی گرم روتین در یک گرم ماده خشک) و لئوکارپوزاید (۰۷/۳ میلی گرم بر یک گرم ماده خشک) در تیمار آون با دمای ۴۰ درجه سانتی گراد مشاهده گردید. به علاوه با افزایش توان مایکروویو و دمای آون میزان متابولیت های فعال کاهش یافت. در مجموع گزینش صحیح روش خشک کردن به عوامل متعددی بستگی دارد و در این میان استفاده از روشی بر مبنای مصرف بهینه انرژی و صرفه جویی در هزینه نیز باید مورد توجه قرار گیرد. [۱] Leiocarposide

کلمات کلیدی:

ترکیبات فنلی، روش و زمان خشک کردن، علف طلائی، لئوکارپوزاید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1495666>



