

عنوان مقاله:

ارزیابی خصوصیات کیفی گیاه دارویی زوفا (*Hyssopus officinalis* L.) در خشک کردن با تابش مادون قرمز

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 35، شماره 5 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فرزانه جنگی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم باغبانی، گرایش گیاهان دارویی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

محمدتقی عبادی - استادیار، گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مهدی عیاری - استادیار، گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

شناسه دیجیتال (DOI): 10.29253/2019.35.5.1398.35.876.97.5.1575.1586 به منظور بررسی تاثیر شدت تابش مادون قرمز و سرعت جریان هوا بر برخی از خصوصیات کیفی گیاه دارویی زوفا (*Hyssopus officinalis* L.) در طی فرایند خشک کردن، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی در سه تکرار انجام شد. شدت تابش مادون قرمز در سه سطح 0.2، 0.3 و 0.5 وات بر سانتی متر مربع و سرعت جریان هوا در سه سطح 0.5، 1 و 5/1 متر بر ثانیه در این آزمایش مورد بررسی قرار گرفتند و صفاتی همانند ویژگی های رنگ، محتوی و ترکیب اسانس ارزیابی شد. نتایج نشان دهنده تاثیر معنی دار تیمارها بر تمامی صفات مورد مطالعه بود. در شدت تابش 3/0 وات بر سانتی متر مربع، با افزایش سرعت جریان هوا بسیاری از شاخص های مطلوب رنگ همانند شاخص روشنایی (L*)، سبزی (a*) و خلوص رنگ (کروما) افزایش معنی داری یافت و به طور کلی رنگ نمونه ها در شدت تابش های پایین بهتر حفظ گردید. محتوای اسانس نمونه های خشک شده در شدت تابش های 0.2 و 0.3 وات بر سانتی متر مربع به طور متوسط حدود 2/0% بیشتر از شدت تابش 0.5 وات بر سانتی متر مربع بود. افزایش سرعت جریان هوا در شدت تابش های پایین باعث کاهش درصد اسانس شد ولی در شدت تابش 0.5 وات بر سانتی متر مربع با افزایش سرعت جریان باد، میزان اسانس 0.17% افزایش یافت. میزان ترکیب سیس-پینوکامفن در اسانس نمونه های تیمار شده با شدت های پایین تابش مادون قرمز بیشتر از تیمارهای دارای شدت بالای این پرتو بود، به طوری که میزان این ترکیب در شدت تابش 0.2 وات بر سانتی متر مربع، 3.5% تا 18.9% بیشتر از 0.5 وات بر سانتی متر مربع بود. به طور کلی نتایج این تحقیق نشان داد که بهره گیری از شدت تابش های پایین پرتو مادون قرمز در فرایند خشک کردن زوفا، ضمن حفظ خصوصیات رنگ برگ ها، می تواند سبب حفظ محتوای اسانس و اجزای اصلی آن گردد.

کلمات کلیدی:

زوفا (*Hyssopus officinalis* L.)، خشک کن مادون قرمز، رنگ، اسانس، سیس-پینوکامفن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1277266>

