

عنوان مقاله:

ارزیابی اثر روش های مختلف خشک کردن بر برخی صفات فیتوشیمیایی گیاه چوچاق (*Eryngium caeruleum*) (Trautv).

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 19، شماره 127 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

Soudabeh Nourzad - Department of Horticultural Science and Agronomy, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Hassanali Naghdi Badi - 1 Department of Agronomy and Plant Breeding, Faculty of Agriculture, Shahed University, Tehran, Iran 2 Medicinal Plants Research Center, Shahed University, Tehran, Iran

Sepideh Kalateh Jari - Department of Horticultural Science and Agronomy, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Ali Mehrafarin - Medicinal Plants Research Center, Institute of Medicinal Plants, ACECR, Karaj, Iran

Sakineh Saeidi-Sar - Department of Agricultural Science, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

فرآیند پس از برداشت گیاهان دارویی مانند خشک کردن، اهمیت زیادی در چرخه تولید این گیاهان دارد. جهت ارزیابی اثر روشهای مختلف خشک کردن بر روی برخی صفات فیتوشیمیایی گیاه دارویی چوچاق، این مطالعه در اردیبهشت ۱۳۹۹ در قالب طرح کاملاً تصادفی در سه تکرار انجام شد. گیاه چوچاق از باغات شهرستان نور در مرحله رویشی جمع‌آوری گردید. تیمارهای این مطالعه شامل خشک کردن در سایه اتاق با دمای حدود 35 ± 3 درجه سانتی‌گراد و تهویه مناسب، آفتاب، آون در دمای ۴۵ درجه سانتی‌گراد، آون در دمای ۵۵ درجه سانتی‌گراد، آون در دمای ۶۵ درجه سانتی‌گراد، آون خلا در دمای ۴۵ درجه سانتی‌گراد، آون خلا در دمای ۵۵ درجه سانتی‌گراد، آون خلا در دمای ۶۵ درجه سانتی‌گراد، میکروویو با توان ۲۰۰ وات، میکروویو با توان ۵۰۰ وات و میکروویو با توان ۸۰۰ وات و همچنین گیاه تازه (تر) بودند. صفات میزان رطوبت بر مبنای وزن تر و خشک، زمان و سرعت خشک شدن، میزان اسید آسکوربیک، میزان پروتئین، میزان کربوهیدرات کل، میزان فنول و فلاونوئید کل و فعالیت آنتیاکسیدانی مورد سنجش قرار رفت. نتایج نشان داد که روشهای مختلف خشک کردن بر صفات فیتوشیمیایی تاثیر معنی‌داری داشته‌اند. کمترین زمان و بیشترین سرعت جهت خشک شدن نمونههای گیاهی مربوط به میکروویو ۸۰۰ وات بود. بیشترین مقدار اسید آسکوربیک ($72/385$ میکروگرم بر میلیگرم)، پروتئین ($72/19$ درصد)، فنول کل ($19/47$ میلیگرم گالیک اسید بر گرم ماده خشک)، فلاونوئید کل ($96/50$ میلیگرم کوئرستین بر گرم ماده خشک) و نیز فعالیت آنتیاکسیدانی ($02/76$ درصد) در گیاه تازه و پس از آن در تیمار خشک کردن با آون در دمای ۵۵ درجه سانتی‌گراد مشاهده شد. بطور کلی این مطالعه نشان داد که بیشترین ترکیبات فیتوشیمیایی در گیاه تازه چوچاق یافت می‌شود و در صورت ضرورت نگهداری، خشک کردن گیاه در آون با دمای ۵۵ درجه سانتی‌گراد توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی:

Eryngium caeruleum Trautv., Antioxidant activity, Ascorbic acid, Drying methods, Total phenol
اسید اسکوربیک، چوچاق، روش خشک کردن، فعالیت آنتی اکسیدانی، فنول کل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

