

عنوان مقاله:

بررسی ساختار اسید چرب، تری گلیسریدی و خصوصیات فیزیکوشیمیایی روغن سه رقم ارزن
(*Setaria italica*, *Pennisetum miliaceum* & *Pennisetum*)
typhoides) قابل کشت در ایران

محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 7، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

نجمه شمس
محمد فضیلتی

خلاصه مقاله:

کیفیت خوب روغن ارزن از نظر ترکیب اسیدهای چرب ضروری بدن انسان، وجود درصد بالای تری گلیسریدهای سه غیر اشباعی در این روغن و مهم تر از همه دارا بودن بالاترین درصد روغن در بین سایر غلات، امکان بررسی و مطالعه گسترده تر را برای محققان فراهم می کند. در این تحقیق روغن سه رقم رایج ارزن (ایتالیایی، معمولی و مرواریدی) از لحاظ خصوصیات فیزیکی و شیمیایی مورد ارزیابی قرار گرفته اند و ساختار اسیدهای چرب به دست آمده از نمونه ها نشان داد، اسید چرب شاخص در هر سه نمونه روغن، اسید لینولئیک است که درصد اسید لینولئیک روغن ارزن در مقایسه با کل اسیدهای چرب موجود در آن بیشترین سهم را داشت. بعد از آن به ترتیب اسیدهای اولئیک، پالمیتیک، استئاریک و لینولنیک بیشترین مقدار را داشتند. ترکیب مهمترین تری آسید گلیسرول های نمونه های روغن مورد آزمایش شامل تری لینولئوئیل گلیسرول (LLL)، دی لینولئوئیل اولئوئیل گلیسرول (OLL)، دی لینولئوئیل پالمیتوئیل گلیسرول (PLL)، دی اولئوئیل لینولئوئیل گلیسرول (OOL)، دی لینولئوئیل لینولئوئیل گلیسرول (LLLn) و لینولئوئیل اولئوئیل پالمیتوئیل گلیسرول (POL) بود. تری لینولئوئیل گلیسرول (LLL) بیشترین تری گلیسرید موجود در هر سه نمونه روغن می باشد که به ترتیب روغن ارزن ایتالیایی، معمولی و مرواریدی بیشترین مقدار این تری گلیسرید را داشتند. دی لینولئوئیل اولئوئیل گلیسرول (OLL) نیز بعد از LLL بیشترین مقدار تری گلیسرید این روغن ها را به خود اختصاص می دهد. روغن ارزن های معمولی و مرواریدی از نظر خصوصیات کیفی مناسب شناخته شدند به گونه ای که عدد اسیدی و عدد پراکسید آنها نسبت به روغن ارزن ایتالیایی پایین تر بود. عدد یدی و ضریب شکست روغن ارزن ایتالیایی به طور قابل ملاحظه ای نسبت به دو روغن دیگر بالاتر بود که به عنوان دلیلی بر بالاتر بودن درصد غیراشباعیت این روغن در نظر گرفته شد. روغن ارزن های معمولی و مرواریدی رنگ بسیار روشن و شفاف تری را نسبت به روغن ارزن ایتالیایی داشتند. واژه های کلیدی: ساختار اسید چرب، ساختار شیمیایی، روغن کروماتوگرافی گازی

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1356049>

