

عنوان مقاله:

بررسی میزان بتاکاروتن موجود در هویج های کشت شده در مناطق مختلف استان اصفهان

محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مینا علوی - کارشناس، گروه پژوهشی مواد غذایی، پژوهشکده غذایی و کشاورزی، پژوهشگاه استاندارد، کرج، ایران

نادیا احمدی - کارشناس مسئول، گروه پژوهشی مواد غذایی، پژوهشکده صنایع غذایی و کشاورزی، پژوهشگاه استاندارد، کرج، ایران

لادن رشیدی - عضو هیات علمی، گروه پژوهشی مواد غذایی، پژوهشکده صنایع غذایی و کشاورزی، پژوهشگاه استاندارد، کرج، ایران

قاسم فدوی - کارشناس، گروه پژوهشی مواد غذایی، پژوهشکده صنایع غذایی و کشاورزی، پژوهشگاه استاندارد، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به منظور اندازه گیری میزان بتاکاروتن موجود در هویج های کشت و جمع آوری شده در استان اصفهان و نسبت به ارتفاع از سطح دریا بر میزان آن صورت گرفته است. بنابراین نمونه گیری در مرکز ایران از مناطق هویج کاری شهرستانهای زرین شهر، خمینی شهر و دستگرد واقع در استان اصفهان به عمل آمد. (n=30) پس از انتقال نمونه ها به آزمایشگاه، هرکدام جداگانه توزین گردیدند. سپس براساس روش معتبر (AOAC, 1980) عمل استخراج بتاکاروتن توسط اتانول 95% از نمونه های هویج و پس از آن توسط پترولیوم بنزین از اتانول جمع آوری شده و با استفاده از دستگاه اسپکتروفتومتر UV/VIS میزان جذب نوری آن، در طول موج 436 nm قرائت گردید. میزان بتاکاروتن در نمونه ها با استفاده از جذب مولی بتاکاروتن و رابطه جذب و غلظت در تمامی نقاط نمونه برداری و برحسب میکروگرم برلیتر بدست آمد. میانگین غلظت بتاکاروتن بدست آمده با روش آنالیز آماری از طریق آزمون توکی مقایسه شدند (در سطح احتمال 5%) نتایج حاصل نشان داد بیشترین مقدار بتاکاروتن در شهرستان زرین شهر $147/95 \pm 15/109$ g/l و کمترین مقدار آن مربوط به شهرستان دستگرد $3/518 \pm 73/11$ g/l بود. مقایسه میانگین ها نشان داد که بین میزان بتاکاروتن بدست آمده از دستگرد $3/518 \pm 73/11$ g/l و زرین شهر $16/0 \pm 39/19$ g/l اختلاف معنی دار وجود دارد. (P < 0.001) در این تحقیق نشان داده شد که بیشترین میزان بتاکاروتن در نمونه های بدست آمده مربوط به خمینی شهر و کمترین میزان مربوط به دستگرد در استان اصفهان بوده است. نتایج این مطالعه همچنین نشان داد که ارتباط مستقیم و تقریباً از نوع خطی ($R^2=0.804$) بین میزان بتاکاروتن و کاروتنوئیدهای مناطق مختلف وجود داشته است.

کلمات کلیدی:

بتاکاروتن، کاروتنوئید، هویج، استان اصفهان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/564468>

