

عنوان مقاله:

بررسی اثر فرآیند تهیه نان بر محتوای فولات با استفاده از روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا و روش میکروبی

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 16، شماره 95 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

Azadeh Mardani ghahfarokhi - Department of food science and technology, Ferdowsi University of Mashhad

Mohammad Saeed Yarmand - Faculty of science and technology, College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran

خلاصه مقاله:

اسید فولیک، یکی از ویتامین های ضروری است که کمبود آن در زنان باردار موجب بروز ناهنجاری های مادرزادی خصوصا اختلال لوله عصبی می گردد. با توجه به اینکه بدن انسان قادر به ساخت این ویتامین نمی باشد به نظر می رسد فرآیند غنی سازی بر روی ماده غذایی پرمصرفی مانند نان، می تواند قدم موثری در رفع نقایص ناشی از کمبود این ویتامین در افراد باشد. با توجه به اثرات سلامت بخش سبوس گندم و وجود اسید فولیک در آن، در این پژوهش اقدام به غنی سازی آرد سبوس دار (دارای ۷ درصد سبوس گندم) با ۱۰۰ درصد نیاز روزانه به اسید فولیک و سپس بررسی تاثیر فرآیند تهیه نان بر پایداری این ویتامین به دو روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا و میکروبی گردید. نتایج نشان داد روش میکروبی به دلیل قابلیت اندازه گیری فولات طبیعی موجود در نمونه ها، مقایسه بالاتری را نسبت به روش کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا نشان داد. همچنین طی فرآیند تهیه نان، محتوای اسید فولیک و فولات حین فرآیند تخمیر نان افزایش یافته و سپس در اثر اعمال فرآیند حرارتی پخت نان با کاهش همراه بود. میزان اسید فولیک و فولات باقی مانده در نان نهایی نشان دهنده مقاومت نسبتا بالای این ویتامین در فرآیند تهیه نان بربری و در نتیجه قابلیت فرآیند غنی سازی آرد سبوس دار در تامین اسید فولیک مورد نیاز در افراد بود.

کلمات کلیدی:

Folic acid, Barbari's bran bread, HPLC, Microbiological assay
اسید فولیک، نان بربری سبوس دار، کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا، روش میکروبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1833145>

