

عنوان مقاله:

بررسی میزان اسید فیتیک در آرد، خمیر و نان سنگک و لواش ماشینی

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 7، شماره 2 (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

زهرا شیخ الاسلامی

جلال جمالیان

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از نان های تهیه شده از آرد کامل، به خاطر داشتن مقادیر زیاد فیبر، ویتامین و املاح معدنی، در کشورهای غربی، و به تازگی در کشور ما عمومیت یافته است. ولی در آرد کامل گندم میزان برخی عوامل نامطلوب، که مهم ترین آنها اسید فیتیک است، بالا می باشد. اسید فیتیک ترکیبی فسفره است که به شکل نمک پتاسیم- منیزیم، به ویژه در سلول و لایه آلرون غلات وجود دارد، و معمولاً به فرم نمک آلی فیتات دیده می شود. میزان این ترکیب بسته به درصد استخراج آرد متفاوت است. اسید فیتیک توانایی زیادی برای اتصال به فلزات و املاح معدنی نظیر آهن، کلسیم، روی و غیره دارد. در نتیجه این عناصر را به صورت کمپلکس های غیر محلول در آورده، از دسترس بدن دور می سازد. افزون بر این، فیتات می تواند با پروتئین، کربوهیدرات و چربی موجود در رژیم غذایی واکنش کرده، آنها را به کمپلکس غیر محلول تبدیل و در نتیجه از هضم و جذب آنها جلوگیری کند. در پژوهش حاضر میزان اسید فیتیک در آرد، خمیر و نان های سنگک و لواش ماشینی متداول در خراسان اندازه گیری گردید. به این منظور، در مرحله نخست میزان اسید فیتیک آرد با درصدهای استخراج متداول در تهیه نان، و نیز دو آرد مخلوط ۵۰-۵۰ از این آردها اندازه گیری شد. در مرحله دوم نان معمولی مورد نظر (سنگک و لواش ماشینی) با استفاده از چهار تیمار از این آردها به شیوه نانوا تهیه و سپس در خمیر و نان حاصل مقدار اسید فیتی—ک اندازه گرفته شد. هم چنین، در مورد نان و آرد، ترکیبات مختلف تغذیه ای مرتبط با اسید فیتیک محاسبه گردید. نتایج نشان داد که میزان اسید فیتیک در نمونه های آرد مورد استفاده در تهیه نان ها زیاد است (به طور میانگین ۳۷/۵۷۰ میلی گرم در ۱۰۰ گرم)، و با توجه به روش کنونی تهیه نان، که در اغلب نقاط کشور رایج است، تخمیر و پخت نان نمی تواند کمک چندانی به کاهش اسید فیتیک موجود در نان کند. در نتیجه، میزان اسید فیتیک در نان تولیدی نیز بالا است (به طور میانگین ۳۱/۳۴۷ میلی گرم در ۱۰۰ گرم).

کلمات کلیدی:

Phytic acid, Sangak bread, Lavash bread, Flour, Dough
لواش، آرد، خمیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1205264>

