

عنوان مقاله:

استفاده از آنالیز به روش فعالسازی نوترونی برای تعیین میزان استخراج برخی از عناصر مهم در دم کشیده چای سیاه ایرانی

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی کاربرد فناوری هسته‌ای در کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بنین شاکری جویباری - سازمان انرژی اتمی ایران، پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، پژوهشکده فیزیک و شتابگرها

حامد رضایی - سازمان انرژی اتمی ایران، دفتر پادمان هسته‌ای ملی

محسن خردمندسعدی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، دانشکده فنی و مهندسی، گروه مهندسی هسته‌ای

خلاصه مقاله:

غلظت ترکیبات معدنی موجود در برگ چای سیاه شمال ایران با استفاده از آنالیز به روش فعالسازی نوترونی ابزاری تعیین شد. به دلیل غیر مخرب بودن، حساسیت زیاد و چند عنصری بودن آنالیز در این روش، می‌توان غلظت تعداد زیادی از عناصر تشکیل دهنده چای را با دقت زیاد تعیین کرد. در این مقاله، غلظت تعدادی از عناصر معدنی در چای که به لحاظ غذایی دارای اهمیت هستند مانند پتاسیم (K)، آهن (Fe)، روبیدیم (Rb) و روی (Zn) اندازه‌گیری شدند. همچنین میزان استخراج این عناصر مهم در دم کشیده چای، با مقایسه نتایج آنالیز برگ خشک چای و تفاله آن مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج آنالیز نشان می‌دهد که عناصر پتاسیم (84%) و روبیدیم (93%) در دم کشیده چای بیشترین استخراج را دارند و عناصری مانند روی (14%) و آهن (1%) در دم کشیده چای، کمترین استخراج (یا تقریباً بدون استخراج) را دارند.

کلمات کلیدی:

آنالیز به روش فعالسازی نوترونی ابزاری، چای سیاه، عناصر معدنی، غیر مخرب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/976182>

