

عنوان مقاله:

بررسی خواص تغذیه ای سبزه گندم به عنوان منبع غنی از کلروفیل جهت استخراج و پایدار سازی رنگدانه کلروفیل

محل انتشار:

اولین همایش ملی تکنولوژی های نوین در علوم و صنایع غذایی و گردشگری ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

نینا شمشاد - دانشجوی دکتری تخصصی، علوم و صنایع غذایی، گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران

لیلا روزبه نصیری - استادیار، گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران

بهزاد علاءدینی - مربی، گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران

خلاصه مقاله:

جهت بررسی خواص تغذیه ای سبزه گندم، استخراج و پایدارسازی کلروفیل از آن، نمونه گیاهی سبزه گندم به صورت بذر گیاهی، از موسسه تحقیقات و کشاورزی دانشگاه آزاد و موسسه تحقیقات بذر و نهال در استان البرز تهیه شد. سبزه گندم حاوی هفتاد درصد کلروفیل بوده که دارا بودن این خاصیت به تنهایی باعث شده تا این ماده غذایی به غذای فوق العاده ای تبدیل شود. در بخش مواد معدنی نیز سرشار از کلسیم، آهن، منیزیم، فسفر، پتاسیم، پروتیین و ... است. این گیاه سحرآمیز لیست طولانی از آمینواسیدها را در خود جای داده - حدود هفده آمینواسید و هشتاد آنزیم شناخته شده دارد. برای استخراج کلروفیل از حلال های اتانول و استون استفاده گردید. جهت بهینه سازی حلال و نمونه، بررسی عددهای جذب کلروفیل استخراج شده با حلال، توسط دستگاه اسپکتروفتومتر مری انجام گرفت. جهت مقایسه پایداری کلروفیل و کلروفیلین، نمونه های بهینه انتخاب شده در هر مرحله را در شرایط اسیدی، نور، تاریکی و دماهای مختلف قرار دادیم و در زمان های تعیین شده، عددهای جذب آنها را بررسی کردیم. کاهش عدد جذب نشان از کاهش پیگمان ها و ناپایدار شدن آنها بود. بررسی نتایج در این تحقیق به مدت یک ماه نشان داد که نمونه های کلروفیل در دمای یخچال به مدت سه الی چهار روز قابل نگهداری است و در دمای فریزر به مدت یک ماه پایدار می ماند. اثر نور بر پایداری نمونه ها فقط در ساعات ابتدایی آزمون، اثر معنی دار داشته است ولی به مرور زمان اثر نور و تاریکی بر پایداری نمونه ها، بسیار ناچیز بوده است.

کلمات کلیدی:

کلروفیل، سبزه گندم، اسفناج، اسپکتروفتومتر مری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/615471>

