

عنوان مقاله:

مدلسازی روند تخریب رنگ رب گوجه فرنگی در طی فرایند حرارتی با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی

محل انتشار:

سومین همایش بین المللی مطالعات میان رشته ای در صنایع غذایی و علوم تغذیه ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سیده صدیقه هاشمی - لیسانس علوم تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

محمد رضا مظفریان - لیسانس علوم تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

خلاصه مقاله:

رنگ از فاکتورهای مهم کیفی محصولات فرایند شده گوجه فرنگی مانند رب می باشد و به شدت تحت تأثیر فرایند حرارتی قرار می گیرد. هدف اصلی در این پژوهش، ارزیابی سینتیک تخریب رنگ رب در طی فرایند حرارتی با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی و منطق فازی بود. برای این منظور رب گوجه فرنگی در سه دمای 60، 70 و 80 درجه سلسیوس به مدت 25 تا 100 دقیقه تحت فرایند قرار گرفت و با استفاده از سه شاخص اصلی رنگ شامل: L ، a و b ، نسبت a/b ، اختلاف رنگ کلی (TCD)، شاخص اشباعیت و زاویه هیو تعیین شد. سینتیک تخریب این پارامترها با استفاده از مدل شبکه عصبی مصنوعی بررسی و مدل سازی شد. شاخص b با بالاترین و TCD و a/b با کمترین انرژی فعال سازی به ترتیب بیشترین و کمترین حساسیت به تغییرات دما را داشتند. هر مقاله باید دارای یک خلاصه باشد که در یک پاراگراف تهیه گردیده، دارای حواشی 30 میلیمتری از لبه راست و 25 میلیمتری از لبه چپ باشد. این بخش باید بصورت مستقل بیانگر موضوع، اهداف، روش تحقیق و دستاوردهای مقاله باشد ولی یک مقدمه تلقی نمیگردد. فونت این بخش از نوع (Nazanin 12pt) می باشد.

کلمات کلیدی:

تخریب رنگ، رب گوجه فرنگی، مدل سازی شبکه های عصبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1147118>

