

عنوان مقاله:

بررسی اثر فرآیند تقطیر اسمزی و حرارتی بر ابقا اسید اسکوربیک و شاخص رنگ کنسانتره نارنج

محل انتشار:

دومین همایش ملی بهینه سازی زنجیره تولید، توزیع و مصرف در صنایع غذایی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهران نورمحمدپور عمران - دانش آموخته ی دکترای علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

نفیسه نصیر مسلم - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی

پیمان آریایی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، دانشکده کشاورزی

میرخلیل پیروزی فرد - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

تولید کنسانتره میوه جات به روش معمول شامل فرآیند حرارتی می باشد که اعمال حرارت در طول تولید کنسانتره باعث از دست رفتن ترکیبات طعمی شده که این پدیده باعث کاهش قابل توجه ای در خواص کیفی کنسانتره می گردد. در این مقاله از فرآیند تقطیر اسمزی به عنوان یک فرایند غیرحرارتی جهت تغلیظ عصاره ی نارنج و بررسی اثر آن بر خواص تغذیه ای و ارگانولپتیکی کنسانتره ی نارنج در طول مدت نگهداری استفاده گردید. ابقا اسید اسکوربیک در کنسانتره های نارنج تولیدی به روش تقطیر اسمزی به طور معنی داری ($p < 0.05$) بیشتر از نوع تولید شده به روش حرارتی بود. در طول نگهداری، تجزیه اسید اسکوربیک در هر دو نوع کنسانتره نارنج تولیدی از معادله درجه اول تبعیت می کرد. بر طبق معادلات بدست آمده، ثابت تعادل تجزیه اسید اسکوربیک در کنسانتره نارنج تولیدی به روش تقطیر اسمزی کمتر از نوع حرارتی آن گزارش گردید. تولید کنسانتره نارنج به روش تقطیر اسمزی باعث افزایش نیمه عمر اسید اسکوربیک در حدود 33 روز گردید. کنسانتره نارنج تولیدی به روش تقطیر اسمزی نسبت به نوع تولید شده به روش حرارتی از شاخص رنگ بهتر، تغییر کلی رنگ کمتر و از شاخص کرومای بالاتری برخوردار بود.

کلمات کلیدی:

اسید اسکوربیک، تغییرات کلی رنگ، تقطیر اسمزی، کنسانتره عصاره نارنج، کروما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/343443>

