

## عنوان مقاله:

اثر روش تغلیظ بر ویژگی های فیزیکی شیمیایی و رفتار جریانی کنسانتره نارنگی

## محل انتشار:

پژوهش های صنایع غذایی، دوره 27، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

علی معتمدزادگان - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سید احمد شهیدی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی

نادیا شکرانه - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی

سمیرا صباغ پور - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی

فرزانه حسن نیا - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله آملی

تندیس خسروی راد - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

شبنم حمزه - گروه علوم و صنایع غذایی، موسسه آموزش عالی تجن، قائم شهر

## خلاصه مقاله:

نوع میوه، مقدار و ویژگی ترکیبات تشکیل دهنده آب میوه و تیمارهای بکار رفته در تولید آن در رفتار رئولوژیکی محصول نهایی تاثیر دارد. این تحقیق با هدف بررسی تاثیر روش های متفاوت تغلیظ کنسانتره نارنگی بر ویژگی های فیزیکی شیمیایی و رئولوژی محصول انجام گرفت. برای این منظور، چهار روش متفاوت تغلیظ (تحت خلا، حرارت مستقیم در شرایط اتمسفر، بن ماری و ماکروویو) با درجه بریکس ۲۵، ۳۵ و ۵۵ بررسی شدند. ویژگی های فیزیکی شیمیایی (ویتامین ث، رنگ، pH و درجه بریکس) و رفتار جریانی نمونه ها توسط دستگاه رئومتر ارزیابی شده و به منظور شناسایی مدل قابل برازش، مدل های مختلف نیوتنی و غیر نیوتنی مورد بررسی قرار گرفتند. خواص رئولوژیکی کنسانتره آب نارنگی وابسته به غلظت کنسانتره و روش تغلیظ بوده است. به طوری که با افزایش غلظت، ویسکوزیته نمونه ها افزایش یافته و نمونه ها رفتار کواسی پلاستیک (پلاستیک رقیق شونده با برش) از خود نشان دادند. میزان ویتامین ث موجود در آب نارنگی در اثر تغلیظ کاهش یافت. رنگ فرآورده نیز متاثر از غلظت و روش تغلیظ بود. رفتار جریانی کنسانتره آب نارنگی با مدل کاسون و ضریب تبیین ۰/۹۸۷۶ برآزش گردید و از نظر میزان حفظ ویتامین ث، روش تغلیظ ماکروویو و از نظر رنگ، روش تغلیظ تحت خلا بهترین روش ارزیابی شدند.

## کلمات کلیدی:

رئولوژی، رفتار جریانی، کنسانتره، نارنگی، ویتامین ث

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568725>



