

عنوان مقاله:

اثر غلظتهای مختلف هیدروکلئید (زانتان، پکتین و صمغ اینولین) بر خواص رئولوژیکی آب هندوانه آناناسی

محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فیروز صادقی - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ممقان، ممقان، ایران

اکرم پزشکی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه به بررسی اثر صمغهای پلیساکاریدی (زانتان، پکتین و اینولین) در غلظتهای (0/05%، 0/1% و 0/15% وزنی/ حجمی) بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی و رئولوژیکی آب هندوانه آناناسی در طی مدت نگهداری 30 روز پرداخته شده است تا بتوان یک آبمیوه مفید غنی از خواص کاربردی با پایداری طولانی مدت تولید کرد. نتایج pH، اسیدیته چندان تفاوت معنی-داری را در آبمیوه های حاوی صمغ با نمونه شاهد نشان نداد ولی در طی مدت نگهداری، مقادیر اسیدیته افزایش یافت. تمامی فورمولاسیونها با تغییر نوع و غلظت هیدروکلئید (پکتین، زانتان و اینولین) و همچنین نمونه شاهد بدون هیدروکلئید، رفتار رقیق شونده با برش نشان دادند. مقادیر شاخص رفتار جریان (n) در بررسی مدل قانون توان برای آب-هندوانه های حاوی صمغ، پایتتر از 0/9 (نزدیک به 0/3) بدست آمد که دلالت بر رفتار سودوپلاستیک دارد. بالاترین شاخص جریان (n) مربوط به نمونه حاوی غلظت 0/05% زانتان (0/43) با ضریب قوام 0/155 پاسکال-ثانیه بود و با توجه به نتایج بررسی های رئولوژیکی انجام یافته فورمولاسیون حاوی 0/05% زانتان با دارابودن کمترین گرانیوی و ضریب قوام، مناسبترین هیدروکلئید در غلظت مناسب جهت به کارگیری در پایداری آبهندوانه آناناسی شناخته شد.

کلمات کلیدی:

زانتان، رقیق شونده با برش، رئولوژی، هندوانه آناناسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/563939>

