

## عنوان مقاله:

بررسی اثر جایگزینی استویا و صمغ CMC به جای ساکارز بر ویژگی های فیزیکی- شیمیایی، رئولوژیکی و حسی نوشیدنی مالت ساده

## محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

شیما نصیری - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه علوم و صنایع غذایی دانشکده کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

سیدهادی رضوی - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران

محمد حجت الاسلامی - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد

## خلاصه مقاله:

نوشیدنی مالت دارای خواص تغذیه ای بالایی است، ولی مصرف آن به علت داشتن گلوکز و کالری بالا برای افراد مبتلا به چاقی و دیابت محدودیت دارد. بنابراین در این پژوهش، امکان بکارگیری شیرین کننده های طبیعی استویا به جای ساکارز در تولید نوشیدنی مالت ساده مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه این شیرین کننده ها کالری جزئی داشته و در فرمولاسیون نوشیدنی ها پایدار هستند می توان به عنوان جزئی از ساختار مواد غذایی در تولید نوشیدنی کم کالری مالت به کار رود. مواد و روش ها: در این پژوهش، کاربرد شیرین کننده طبیعی استویا در نسبت های مختلف به عنوان جایگزین ساکارز در فرمولاسیون مالت ساده بر ویژگی های فیزیکی، شیمیایی، رئولوژیکی و حسی بررسی شد. به منظور جبران بافت از دست رفته ناشی از کاهش ساکارز، از صمغ CMC استفاده گردید. مالت ساده با میزان قند 5 درصد به عنوان نمونه شاهد در نظر گرفته شد و شیرین کننده استویا در 4 سطح (25، 50، 75 و 100 درصد) جایگزین قند موجود در فرمولاسیون گردید. نتایج و بحث: با افزایش میزان استویا و صمغ CMC، ویژگی های فیزیکی نمونه ها از قبیل: BX ماده جامد کل، خاکستر کل، دانسیته کاهش یافت. تغییرات pH تمامی نمونه ها در طول آزمون یکسان بوده و اختلاف معنی داری نداشت. در بین سطوح جایگزینی نمونه 25 درصد استویا، کمترین شدت رنگ و کدورت را به خود اختصاص داد. همچنین تمام سطوح جایگزینی، ویسکوزیته بالاتری نسبت به نمونه شاهد دارا می باشند. در تمامی نمونه ها رابطه بین تنش و برش خطی نبوده، که این موضوع نشان می دهد که سیال مورد نظر از نوع سیالات غیر نیوتنی می باشد. نتیجه گیری کلی: با توجه به اینکه جایگزینی ساکارز با شیرین کننده استویا در سطح 100 درصد از نظر تأثیر بر روی سلامتی بسیار مفید است. اما از جنبه تکنولوژیکی مناسب نمی باشد. در مجموع با توجه به نتایج آزمون های فیزیکی و حسی، به نظر می رسد نمونه 25 و 50 درصد استویا ضمن حفظ و بهبود ویژگی های فیزیکی (از جنبه تولید) از نظر مصرف کننده نیز قابل قبول می باشد.

## کلمات کلیدی:

نوشیدنی مالت ساده، شیرین کننده استویا، صمغ CMC، ویسکوزیته

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/234839>

