

عنوان مقاله:

بهینه سازی فرمولاسیون نوشیدنی رژیمی سبزیجات بر پایه آلوئه ورا

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 21، شماره 152 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

Saber Amiri - Ph.D. Assistant Professor, Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, Urmia University, Iran

(Mohammad Bagher Asadi - M.Sc. in Food Science and Engineering, Saba Urmia Non-Profit Institute, Iran (Corresponding author

.Farank mehrnoosh - M.Sc. in Food Science and Engineering, Faculty of Agriculture, Urmia University, Iran

Ahmadigheslugh - Ph.D. candidate in Food Science and Engineering, Faculty of Agriculture, Urmia University, Iran

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش، تولید نوشیدنی رژیمی بر پایه آلوئه ورا و بررسی ویژگی های فیزیکوشیمیایی، میکروبی، آنتی اکسیدانی و حسی آن بود. بدین منظور، ژل آلوئه ورا در غلظت های ۵، ۷/۵ و ۱۰٪ طی فرآیند حرارتی با دمای ۸۰ به مدت ۳۰ دقیقه (تیمار A) و ۹۰ به مدت ۳ دقیقه (تیمار B)، اسپارتام در مقادیر ۱۰۰، ۱۵۰ و ۲۰۰ ppm و مدت زمان نگهداری در محدوده ۳۱ روزه با استفاده از طرح آزمایشات فاکتورهای کسری در ۳۴ نمونه مورد مطالعه قرار گرفت. ضمن بررسی ویژگی های فیزیکی و شیمیایی و میکروبی و آنتی اکسیدانی و حسی نوشیدنی های تولید شده، بهینه سازی بر اساس بیشینه مقدار آلوئه ورا ۱۰ گرم، اسپارتام ۲۰۰ ppm و کمیته مقدار آلوئه ورا به میزان ۵ گرم و اسپارتام ۱۰۰ ppm انجام گردید. استفاده از شیرین کننده اسپارتام با توجه به اینکه احساس شیرینی بسیار بیشتری نسبت به قند های ساکاریدی به وجود می آورد، در بهبود طعم نوشیدنی بسیار موثر بوده و برای بیماران قندی مفید می باشد. با توجه به نتایج آزمون میکروبی، تیمار حرارتی (پاستوریزاسیون) موفق بوده است. همچنین یافته های ارزیابی حسی نشان داد بهبود طعم، بو، بهبود بافت و احساس دهانی با افزودن ژل آلوئه ورا در نمونه ها، هیچ عدم مطلوبی مشاهده نشد که می تواند مورد توجه باشد. پس از تعیین مدل ها و ترکیب متغیرها توسط نرم افزار دیزاین اکسپرت، نمونه بهینه معرفی شد که حاوی ۲۰۰ ppm اسپارتام و ۱۰ گرم آلوئه ورا و بهینه فرآیند پاستوریزاسیون، تیمار دوم به مدت ۳۰ دقیقه انتخاب گردید. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد، نوشیدنی رژیمی سبزیجات بر پایه آلوئه ورا می تواند به طور موفقیت آمیزی به عنوان یک محصول فراسودمند با ویژگیهای حسی مطلوب و قابل پذیرش برای مصرف کنندگان تولید گردد.

کلمات کلیدی:

Beverages, vegetables, formulation, aloe vera, optimization, نوشیدنی ها، سبزیجات، فرمولاسیون، آلوئه ورا، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2028954>

