

عنوان مقاله:

فرمولاسیون - تولید و بررسی برخی ویژگی های فیزیکیوشیمیایی و حسی شیر ذرت و پودر حاصل از آن

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

الهه روستا - فارغ التحصیل کارشناسی علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه پیام نور شیراز

آرزو سیدی - دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی، هیئت علمی دانشگاه پیام نور شیراز

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش فرمولاسیون، تهیه و بررسی خصوصیات فیزیکیوشیمیایی - رئولوژیکی و حسی نوشیدنی بر پایه ذرتو پودر حاصل از آن توسط خشک کن پاششی بود. در ابتدا 0 نوع ذرت سفید - زرد و قهوه ای تهیه شد و ویژگی های آن ها از جمله میزان خاکستر - طول - عرض - کشیدگی - وزن هزار دانه و زمان پخت مورد بررسی قرار گرفت. سپس با استفاده از 0 نوع ذرت و طبق دستورالعمل با مخلوط کردن با آب، نوشیدنی ساده تهیه گردید. ویژگی های فیزیکیوشیمیایی - رئولوژیکی و حسی این نوشیدنی ها شامل خاکستر - چربی - پروتئین - کلسیم - فسفر - پتاسیم - کربوهیدرات، فنل - فلاونوئید - ظرفیت آنتی اکسیدانی - PH - ضریب توام - اندیس جریان - ماده خشک - مواد جامد محلول در آب و ارزیابی حسی مورد ارزیابی قرار گرفت. بهینه ترین فرمول با استفاده از خشک کن پاششی درمقیاس پایلوت در درجه حرارت هوای ورودی 103-163 و 183 درجه سانتی گراد، دبی هوای گرم 053 متر مکعب بر ساعت، دبی خوراک ورودی 1 لیتر بر ساعت و فشار نازل دو سیاله یک بار خشک گردید. پارامترهای مختلف پودرتولیدی شامل درصد بازیافت پودر، توزیع اندازه ذرات، دانسیته توده و دانسیته توده ای حاصل از ضربه، دانسیته ذره، قابلیت جریان و پیوستگی، تخلخل ذره، زمان حلالیت و رطوبت اندازه گیری شد و داده ها از لحاظ آماری مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس آنالیز آماری داده ها با در نظر گرفتن کلیه ویژگی های مورد مطالعه استفاده از ذرت زرد منجر به تولید بهینه ترین نوشیدنی گردید. بعلاوه فرآیند خشک کردن بدون تاثیرگذاری قابل ملاحظه بر نوشیدنی های تولیدی زمان انبارمانی آن را نیز به طور چشمگیری افزایش داد.

کلمات کلیدی:

بدون گلوتن ، سلیاک ، عمل گرا ، ذرت ، شیر ذرت ، فیزیکیوشیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/971948>

