

عنوان مقاله:

تولید پودر خرما به روش خشک کردن پاششی و ارزیابی متغیرهای خشک کردن در خواص فیزیکی پودر حاصل

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 15، شماره 75 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

- کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

- دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

- استاد گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

کشت خرما در ایران از سابقه طولانی برخوردار بوده و در حال حاضر یکی از محصولات مهم و استراتژی کشور به حساب می آید. با این حال، تولید محصولات جانبی از این محصول پیشرفت چشمگیری نداشته است. یکی از راههای استفاده از خرما در صنایع غذایی، جایگزینی آن بجای شکر در فرمولاسیون مواد غذایی است. پودر خرما فرآورده جدیدی از خرما است که قابلیت استفاده در مواد غذایی و انواع نوشیدنی را دارا می باشد و از طرفی با تولید پودر خرما، هزینه نگهداری و حمل و نقل آن نیز کاهش می یابد. در این پژوهش پودر خرما با افزودن مواد کمک خشک کن (سورفکتانت، پکتین، کنسانتره پروتئینی آب پنیر) به شیر خرما، با استفاده از خشک کن پاششی (در دماهای مختلف خشک کردن)، به دست آمد. طراحی آزمایشات به روش تاگوچی و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار کوآلیتک [1] انجام گرفت. تاثیر متغیرهای مختلف در عملکرد تولید پودر، دانسیته حجمی و رطوبت پودر به دست آمده بررسی گردید. نتایج نشان داد که پکتین با دارا بودن سهم ۳۵ درصدی، بیشترین تاثیر را در بهبود عملکرد تولید پودر داشت، برهمکنش بین سورفکتانت و pH نیز نسبت به سایر متغیرها در بهبود عملکرد موثر است. تیمار ۷ با داشتن ۵ درصد پکتین، ۱۴ درصد کنسانتره پروتئین (که در pH ۵ تشکیل کمپلکس داده بودند) و ۱ درصد سورفکتانت بیشترین عملکرد را (۶۷ درصد) نسبت به سایر تیمارها داشت. افزایش دما باعث کاهش عملکرد، افزایش رطوبت و کاهش دانسیته حجمی پودرهای حاصل گردید. [1] Qualitek

کلمات کلیدی:

پودر خرما، خشک کردن پاششی، مواد کمک خشک کن، عملکرد تولید پودر، دانسیته حجمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1830188>

