

عنوان مقاله:

تاثیر پوشش خوراکی حاوی کربوکسی متیل سلولز و متابی سولفیت سدیم بر ماندگاری قارچ دکمه ای

محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 16، شماره 5 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

نویسندگان:

مهیار راد - گروه علوم و صنایع غذایی، موسس غیرانتفاعی مهرآیین بندر انزلی، گیلان، رضوانشهر.

حامد غفوری - گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار

زهرا غلامی - شیمی آلی، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

قارچ های خوراکی از فسادپذیرترین محصولات هستند و بلافاصله بعد از برداشت شروع به از دست دادن کیفیت می کنند که ماندگاری کوتاه این محصولات منجر به ایجاد مشکلاتی در هنگام پخش و بازاریابی این محصول به صورت تازه می شود. پوشش های خوراکی وسیله ای مناسب برای طولانی کردن عمر مفید مواد غذایی و افزایش کیفیت آنها بدون ایجاد آلودگی محیط زیست هستند. در این تحقیق بررسی امکان افزایش ماندگاری قارچ دکمه ای با استفاده از آنزیم بری و بعد پوشش دهی با کربوکسی متیل سلولز و متابی سولفیت سدیم مورد مطالعه قرار گرفت. متغیرهای مستقل شامل غلظت کربوکسی متیل سلولز و متابی سولفیت سدیم (صفر تا ۲ درصد) و مدت زمان نگهداری تا ۱۶ روز در دمای ۴ درجه سانتی گراد بودند. آزمایشات بر اساس ۳ فاکتور سه سطحی حاوی ۶ نقطه مرکزی بعد از صفر و ۴ و ۸ و ۱۶ روز نگهداری در دمای ۴ درجه سانتی گراد طراحی شد. آزمایش های انجام شده روی قارچ دکمه ای شامل اندازه گیری pH، درصد افت وزن، مواد جامد محلول، بافت، رنگ، میزان قهوه ای شدن، شمارش کلی میکروارگانیسم ها و شمارش کپک و مخمر بود. نتایج در این پژوهش نشان داد که نمونه پوشش داده شده با غلظت ۲ درصد کربوکسی متیل سلولز به همراه غلظت ۲ درصد متابی سولفیت سدیم باعث افزایش pH و میزان مواد جامد محلول گردید. کمترین مقدار شمارش کلی میکروارگانیسم ها و شمارش کپک و مخمر بعد از ۱۶ روز نگهداری در دمای ۴ درجه سانتی گراد در نمونه پوشش داده شده با غلظت ۲ درصد کربوکسی متیل سلولز به همراه غلظت ۲ درصد متابی سولفیت سدیم مشاهده شد. همچنین کمترین تغییرات رنگ، افت وزن و کاهش در سفتی بافت در این نمونه مشاهده گردید. براساس نتایج این پژوهش، پوشش های کربوکسی متیل سلولز و متابی سولفیت سدیم را می توان به عنوان یک ماده پوشش دهنده مناسب برای حفظ خصوصیات ارگانولپتیکی، شیمیایی، میکروبی و ماندگاری قارچ دکمه ای مورد استفاده قرار داد.

کلمات کلیدی:

پوشش خوراکی، قارچ دکمه ای، کربوکسی متیل سلولز، متابی سولفیت سدیم، ماندگاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1785557>

