

عنوان مقاله:

تاثیر کاربرد پس از برداشت ملاتونین بر کیفیت تغذیه ای و عمر انبارمانی فرم تازه بریده قارچ تکمه ای (*Agaricus bisporus*)

محل انتشار:

پژوهش های صنایع غذایی، دوره 32، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

رحیم نقشی بند حسنی - گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

آیدین شکاری - گروه علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

مرتضی سلیمانی اقدم - گروه علوم باغبانی دانشگاه بین المللی، قزوین

مهدی رضایی - موسسه نهال و بذر کرج

عباسعلی جنتی زاده - گروه علوم باغبانی دانشگاه بین المللی قزوین

خلاصه مقاله:

هدف: لذا آزمایشی به منظور بررسی اثر تیمار پس از برداشت ملاتونین بر عمر انبارمانی و کیفیت تغذیه ای قارچ تکمه ای تازه بریده، اجرا شد. روش کار: این آزمایش به صورت طرح فاکتوریل در قالب کاملاً تصادفی در سه تکرار با چهار غلظت (۱، ۱۰، ۱۰۰ و ۱۰۰۰ میکرومولار) ملاتونین به همراه تیمار شاهد صورت گرفت. پس از انجام تیمارها قارچ ها در ظروف بسته بندی قرار گرفته و در سردخانه در دمای ۴ درجه سانتیگراد با رطوبت نسبی 90 ± 5 درصد نگهداری شدند. نمونه برداری از قارچ ها در روزهای صفر، ۵، ۱۰ و ۱۵ روز پس از تیمار انجام شد. نمونه های گرفته شده برای اندازه گیری برخی از صفات مورفولوژیکی و بیوشیمیایی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج: نتایج این پژوهش نشان داد که غلظت ۱۰ میکرومولار ملاتونین تاثیر بیشتری در کاهش قهوه ای شدن قارچ تکمه ای تازه بریده نسبت به سایر غلظت های ملاتونین داشت. کاهش نشت یونی و تجمع مالون دی آلدئید در قارچ های تکمه ای تازه بریده تیمار شده با غلظت ۱۰ میکرومولار ملاتونین مشاهده شد که سبب افزایش پایداری غشا و کاهش از دست دهی وزن در این قارچ ها شد. فعالیت بالای آنزیم فنیل آلانین آمونیا لیاز در قارچ های تیمار شده با ملاتونین ۱۰ میکرومولار سبب افزایش تجمع ترکیبات فنولی شد که با کاهش فعالیت آنزیم پلی فنل اکسیداز و کاهش قهوه ای شدن قارچ همراه بود. افزایش ظرفیت آنتی اکسیدانی و مهار رادیکال DPPH در قارچ های تکمه ای تازه بریده تیمار شده با ملاتونین ۱۰ میکرومولار مشاهده گردید که همراه با افزایش معنی دار تجمع اسید آسکوربیک در این قارچ ها بود. نتیجه گیری نهایی: به طور کلی نتایج این آزمایش نشان داد که ملاتونین به عنوان یک روش ایمن و موثر می-تواند در افزایش عمر انبارمانی و حفظ کیفیت تغذیه ای قارچ تکمه ای تازه بریده به صورت پس از برداشت مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

تازه بریده، قارچ تکمه ای، انبارمانی سرد، قهوه ای شدن، ملاتونین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568469>

