

عنوان مقاله:

تولید و ارزیابی خصوصیات فیلم خوراکی نشاسته ای حاوی اسانس صمغ بنه

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش و نوآوری در علوم و صنایع غذایی، دوره 6، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مرضیه پناهی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، ایران

حسن برزگر - استادیار، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، ایران

محمد حجتی - دانشیار، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، ایران

خلاصه مقاله:

بنه (*Pistacia Atlantica*) از گونه های غالب پسته وحشی موجود در ایران می باشد. صمغ بنه یک صمغ الیورزینی است که در ایران سقز نامیده می شود. در این تحقیق ابتدا اسانس از صمغ بنه به روش تقطیر آبی استخراج شد، سپس فیلم نشاسته ای حاوی اسانس بنه در 4 سطح مختلف (0، 0.5، 1 و 2 درصد) تولید و خصوصیات فیزیکی، مکانیکی، نفوذپذیری آن مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که افزایش اسانس باعث افزایش ضخامت در فیلم شده و از حلالیت در آب و استحکام کششی فیلم به طور معنی داری کاست ولی بر کشش پذیری آن تاثیر قابل توجهی نداشت. همچنین رنگ فیلم ها به طور قابل توجهی تحت تاثیر اسانس قرار گرفت و اختلاف رنگ کل (DE) به طور معنی داری کاهش یافت. از طرفی نفوذپذیری به بخار آب فیلم های حاوی اسانس در مقایسه با نمونه شاهد افزایش یافت ولی این افزایش در سطوح مختلف اسانس معنی دار نبود. در فیلم-های حاوی اسانس، افزایش غلظت اسانس باعث ایجاد تاثیر معنی داری در نفوذپذیری آنها نسبت به اکسیژن نشد. به منظور بررسی ریزساختار فیلم ها از آزمون میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) استفاده شد، نتایج حاصل از این آزمون بیانگر تولید فیلم های یکنواخت و بدون ترک بوده و تاییدکننده نتایج حاصل از آزمون های نفوذپذیری بود.

کلمات کلیدی:

اسانس، صمغ بنه، فیلم خوراکی، نشاسته، ویژگی های مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/809320>

