



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: محمود غلامی، ۱۳۹۵

## ارزیابی خصوصیات فیلم خوراکی تولید شده از کتیرای غنی شده با اسانس و عصاره رزماری و تاثیر آن در ماندگاری توت فرنگی

توت فرنگی به دلیل حساسیت فراوان به عوامل قارچی عمرانباری بسیار کوتاهی دارد. کاربرد ترکیبات شیمیایی مصنوعی ضدقارچی به منظور افزایش ماندگاری این میوه نگرانی‌های فراوانی به دنبال داشته است. به همین دلیل استفاده از روش‌های ایمن برای کنترل فساد و حفظ کیفیت میوه‌ی توت‌فرنگی در زمان نگهداری در انبار ضروری است. در این تحقیق تاثیر پوشش دهی صمغ کتیرا با اسانس و عصاره رزماری بر روی کیفیت توت فرنگی تهیه شده در یخچال مورد ارزیابی قرار گرفت و اثر سه غلظت عصاره و اسانس 2، 4، 6 درصد بر ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی میوه توت فرنگی طی 21 روز انبارمانی در دمای  $5 \pm 2$  درجه سلسیوس مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد با افزایش غلظت اسانس رزماری  $ph$ ، فاکتور  $a$ ، فاکتور  $b$  افزایش و اسیدیته، فاکتور  $L$  کاهش یافت. تغییر رنگ در پوست میوه‌های پوشش‌دار به میزان کمتری مشاهده شد و نمونه‌ها دارای رنگ شفاف و روشنی بودند. فیلم حاوی اسانس رزماری خاصیت ضد میکروبی بالایی دارد و با افزایش غلظت اسانس از 2% تا 6%، خاصیت ضد میکروبی افزایش می‌یابد.

**کلیدواژه‌ها:** پوشش خوراکی، رزماری، کتیرا، ماندگاری

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۴۱۸۹۴۲۰۰۲

تاریخ دفاع: ۱۳۹۵/۰۷/۱۴

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استادان راهنما: دکتر سیدهاشم اخلاقی فیض آباد و دکتر مسعود شفاف‌زنوزیان

### **M.A. Thesis:**

## Evaluation of properties of tragacanth edible film enriched with essential oils and extracts of Rosmarinus officinalis and lasting impact on strawberry shelf life

Strawberry because of sensitivity to fungi is very short storage life. The use of anti-fungal synthetic chemical compounds in order to increase the shelf life of the fruit have sparked new concerns. For this reason, the use of safety procedures to control corruption and maintain fruit quality during storage is essential strawberries. The effect of gum tragacanth coverage with essential oils of rosemary extract on the quality of strawberries produced and evaluated in the refrigerator and the effects of three extracts and essential oils 2, 6 and 4



percent on the physicochemical characteristics of strawberry fruit during 21 days of storage at 2 were evaluated 5°C . The results showed that by increasing the concentration of rosemary ph, acidity enhancement factor and factor a, factor B was reduced. Change in skin color coated fruits was observed to a lesser extent, the samples were clear and bright colors. Film Rosemary Essential Oil has high antimicrobial activity and an increase of 2% to 6% concentration of essential oils antimicrobial activity increases.