



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: مریم یارمحمدی، ۱۳۹۸

بررسی تاثیر پوره خرمالو بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی ، میکروبی و حسی بستنی فراسودمند

چکیده: این پژوهش، خرمالوی ژاپنی کاملاً رسیده تبدیل به پوره شد. پوره های خرمالو در سطوح 0، 10، 20، 30، 40 و 50 درصد اضافه شدند به فرمولاسیون بستنی که دارای 12 درصد چربی، 16 درصد شکر، 11 درصد مواد جامد بدون چربی، 0/2 درصد پایدارکننده، 0/2 درصد امولسیفایر و 39/4 درصد مواد جامد کل بود. سپس ویژگی های فیزیکوشیمیایی، میکروبی و حسی نمونه ها مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که با افزایش پوره خرمالو به نمونه های بستنی، pH، ویسکوزیته، اورران و مقاومت به ذوب کاهش اما دانسیته بطور معنی داری افزایش یافت ($P < 0/05$). ضمناً افزایش پوره خرمالو به نمونه ها منجر به افزایش معنی دار در فنل های کل شد. در بخش آزمون های میکروبی، افزایش پوره خرمالو به نمونه ها باعث شد تا انتروباکتریاسه و شمارش کلی میکروارگانیسم ها مثبت شود و بین نمونه های مختلف اختلاف معنی دار بود. اما در هیچ نمونه ای اشیریشیا کلی مشاهده نگردید. البته تعداد میکروارگانیسم های شمارش شده بیش از حد استاندارد نبود. در بخش آزمون های حسی؛ افزایش پوره خرمالو به نمونه ها موجب آن شد تا رنگ و شکل ظاهری نمونه ها مطلوب تر، بوی آن ها بیشتر و خوش طعم تر شوند. اما افزایش پوره خرمالو منجر به افزایش زبری بافت نمونه ها شد. در نهایت ارزیاب ها از نظر پذیرش کلی، نمونه دارای 30 درصد پوره خرمالو را بهترین نمونه، و نمونه دارای 40 درصد را قابل قبول دانستند اما سطح 50 درصد را هم تراز با 20 درصد، 10 درصد و شاهد گزارش نمودند.

کلیدواژه‌ها: کلمات کلیدی: بستنی، پوره خرمالو، فنل های کل، ویژگی های فیزیکوشیمیایی و حسی، فعالیت میکروبی

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۴۱۸۹۷۲۰۰۲

تاریخ دفاع: ۱۳۹۸/۱۱/۰۸

رشته‌ی تحصیلی: علوم و مهندسی صنایع غذایی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استاد راهنما: دکتر عبدالرضا میرچولی برازق

M.A. Thesis:

Study of persimmon puree on the physico-chemical, Microbial and sensory properties of Functional ice cream



In this research, the persimmons (Japanese variety, quite ripe) were converted in to puree. Persimmon purees were added at 0, 10, 20, 30, 40 and 50% levels to ice cream formulations containing 12% fat, 16% sugar, 11% solid non fat, 0.2% stabilizer, 0.2% emulsifier and 39.4% total solids. Then the physicochemical, microbial and sensory characteristics of the samples were compared. Analysis of variance showed that increasing the persimmon puree to the ice cream samples caused in decrease pH, viscosity, overrun and melting resistance, but density increased significantly ($P < 0.05$). Meanwhile, the increase of persimmon puree in the samples increased the total phenols significantly. In the microbial tests section, the increase of persimmon pure in the specimens caused Enterobacteriaceae and total count of microorganisms to be positive. There was a significant difference between the samples. But *Escherichia coli* was not observed in the samples. Of course, the number of microorganisms was no more than standard. In the sensory tests, increasing the persimmon puree to the samples caused in to desirable color and appearance, more odor and better taste. But increasing persimmon puree caused in to increased roughness of the samples. Finally, the panelists in terms of overall acceptance, chose sample contain 30% persimmon puree as the best, and the sample has 40% persimmon puree as the most appropriate, but reported level of 50% similar with 20%, 10% and control.