



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: محسن استاجی، ۱۳۹۷

بررسی خصوصیات فیزیکوشیمیایی و حسی مارمالاد پوست آلو سیاه

هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر درصد پوره پوست آلو (در دامنه 40 تا 60) و سطح پکتین (0/3 تا 0/6 درصد) برویژگی‌های شیمیایی (اسیدیته، pH، خاکستر کل، بریکس، مواد جامد نامحلول و مواد جامد کل)، رئولوژیکی مستقل از زمان (ضریب قوام، شاخص رفتار جریان و ویسکوزیته ظاهری)، حسی (طعم، رنگ، قوام، سفتی، چسبندگی، مالش پذیری و پذیرش کلی)، بافت (سفتی، پیوستگی، قوام و شاخص ویسکوزیته) مارمالاد پوست آلو سیاه بوده است. نتایج خواص شیمیایی و حسی نشان داد با افزایش درصد پوره پوست آلو، اسیدیته مارمالاد افزایش پیدا می‌کند، در حالی که امتیاز رنگ، طعم، چسبندگی، قابلیت گسترده‌گی و پذیرش کلی کاهش می‌یابد (OP/05). اندازه‌گیری خصوصیات رئولوژیکی مارمالاد پوست آلو سیاه نشان داد که مارمالاد دارای خواص سیالات سودوپلاستیک است و مدل مناسب برای توصیف رفتار رئولوژیکی آن مدل قانون توان می‌باشد. افزایش پکتین و پوست آلو باعث سفت‌تر شدن و غلیظ‌تر شدن نمونه‌ها و در نتیجه افزایش ویسکوزیته ظاهری می‌گردد. در بررسی خصوصیات بافتی با افزایش درصد پوست آلو سیاه قوام، پیوستگی، سفتی و ضریب ویسکوزیته افزایش پیدا کرد. با افزایش درصد پکتین میزان سفتی و قوام افزایش یافت.

کلیدواژه‌ها: آلو سیاه، خواص حسی، رئولوژی، بافت سنجی، مارمالاد.

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۳۰۲۹۵۲۰۴۰۲۷۵

تاریخ دفاع: ۱۳۹۷/۱۰/۲۴

رشته‌ی تحصیلی: علوم و مهندسی صنایع غذایی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استاد راهنما: مهندس موسی‌الرضا هوشمنددلیر

استاد مشاور: تکتیم محمدی مقدم

M.A. Thesis:

Physicochemical and Sensory Properties of Black Prune Skin Marmalade

In this research, the effect of different levels of black prune skin (40 to 60 percent) and pectin (0.3 to 0.6 percent) on the chemical properties (brix, pH, acidity, total solids, insoluble solids and total ash), sensory characteristics (color, consistency, taste, firmness, adhesiveness, spreadability, overall acceptability), independent rheological behavior (flow behavior index, consistency coefficient and apparent viscosity), texture properties (firmness, cohesiveness, consistency and index of viscosity) of black prune skin marmalade



was investigated. The results of chemical and sensorial properties showed that adding the black prune skin caused add in acidity, while decreased color, flavor, adhesiveness, spreadability and overall acceptability ($P < 0.05$). the black prune skin marmalade showed a pseudoplastic behavior well described by the power law model. Increasing the pectin and prune skin caused the marmalade more harden and thicken and higher viscosity. In the study of textural properties, adding the percentage of black prune skin increased the firmness, cohesiveness, consistency and index of viscosity. Increasing the pectin percentage caused to increase the firmness and consistency.