پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: محسن استاجی، ۱۳۹۷

بررسی خصوصیات فیزیکوشیمیایی و حسی مارمالاد پوست آلوی 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) برویژگی های 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 آلوی 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 گستردگی و پذیرش کلی کاهش می یابد (0P/05). اندازه گیری خصوصیات رئولوژیکی مارمالاد پوست آلوی سیاه نشان داد که مارمالاد دارای خواص سیالات سودوپلاستیک است و مدل مناسب برای توصیف رفتار رئولوژیکی آن مدل قانون توان می باشد. افزایش پکتین و پوست آلو باعث سفت تر شدن و غلیظ تر شدن نمونه ها و در نتیجه افزایش ویسکوزیته ظاهری می گردد. در بررسی خصوصیات بافتی با افزایش درصد پوست آلوی سیاه قوام، پیوستگی، سفتی و ضریب ویسکوزیته افزایش پیدا کرد. با افزایش درصد پکتین میزان سفتی و قوام افزایش یافت.

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

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۴۰۲۹۵۲۰۱۳
تاریخ دفاع: ۱۳۹۷/۱۰/۲۴
رشته‌ی تحصیلی: علوم ومهندسی صنایع غذایی
دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی
استاد راهنما: مهندس موسی‌الرضا هوشمنددلیر
استاد مشاور: تکتم 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, overal 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 overal acceptability (P0.05). 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.