



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: معصومه شعبی شهری، ۱۳۹۴

## بررسی اثر فیبر سیب و میزان چربی بر خواص فیزیکوشیمیایی / رئولوژیکی و حسی ماست میوه ای قالبی باطعم زرشک

فیبر فواید تغذیه ای و فیزیکولوژیکی خاصی دارد. صنعت غذا می تواند از خواص فیزیکوشیمیایی فیبرها برای بهبودبافت ، ویسکوزیته، خواص حسی و افزایش زمان نگه داری محصولات استفاده کند. در این پژوهش اثر افزودن فیبر سیب و عصاره زرشک (سطح ثابت) با درصد چربی متغیر با سه تکرار، بر ویژگی های حسی (هدونیک 9 نقطه ای)، فیزیکوشیمیایی، گرانیروی ظاهری ماست غالبی مورد بررسی قرار گرفت و تغییرات آن در طی 14 روز نگه داری با نمونه شاهد (کم چرب و پرچرب) مقایسه گردید. نتایج نشان داد که رطوبت، pH، اسیدیته و سینرزیس به ترتیب برای بهترین نمونه حاوی فیبر 80 درصد، 3/95، 24 به دست آمد. نتایج آزمون رنگ سنجی فیبر نشان می دهد که تمایل به روشنایی (\*L) کاهش و تمایل به رنگ زرد (\*b) و تمایل به رنگ قرمز (\*a) افزایش یافته است. بیش ترین و کم ترین مقدار pH، اسیدیته، میزان آب انداختگی ماست به تیمار شاهد پرچرب در روز اول و شاهد کم چرب حاوی فیبر تعلق گرفت. با افزایش میزان چربی و فیبر گرانیروی ظاهری کاهش یافت. اگر چه در بیش تر موارد در خصوص صفات عطر و طعم، بافت بین نمونه ها و روزهای نگه داری تفاوت معنی داری وجود نداشت ولی به طور کلی نمونه ماست با 0/5 درصد فیبر سیب و 1/5 درصد چربی از نظر احساس دهانی و پذیرش کلی از پذیرش بالایی در نزد ارزیاب ها برخوردار بود.

**کلیدواژه‌ها:** فیبر سیب، ماست کم چرب، ویسکوزیته ظاهری، سینرزیس

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۴۰۲۹۳۲۰۲۰

تاریخ دفاع: ۱۳۹۴/۰۶/۳۱

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استاد راهنما: دکتر امیرحسین الهامی راد

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

Effect of apple fiber and the amount of fat on physiochemical properties of rheological Vhsy Fruit yogurts form Batm Barberry

The benefits of dietary fiber and certain physiologically. Food industry could physicochemical properties of the fibers to Bhbvdraft, viscosity, organoleptic properties and increased maintenance time use products. In this study, the effect of adding fiber apples



and Barberry extract (fixed level) with three replications with variable fat content, the organoleptic characteristics (hedonic 9-point), physicochemical, is the dominant apparent viscosity were evaluated and changes during 14 days Keeping with control samples (low-fat and fat) were compared. The results showed that moisture, pH, acidity and syneresis in order to best sample contains 80% fiber, 95/3, 24, respectively. Colorimetric fiber test results show that the tendency to brightness ( $L^*$ ) decreased tendency to yellow ( $b^*$ ) and a tendency to red ( $a^*$ ) increased. The highest and lowest pH, acidity, water content is to control bleeding on the first day of high-fat and high-fiber, low-fat control

Was awarded. Apparent viscosity decreased with increasing the amount of fat and fiber. Although in most cases the perfumery and flavor traits, texture between the sample and hold days there was no significant difference in the overall sample and 5.1% fat yogurt, apple fiber with 5.0% of the overall mouth fe