



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: ندا بهشتی، ۱۳۹۵

## بررسی تاثیر پوره لبو بر خواص فیزیکی، ارگانولپتیک و بیاتی نان حجیم

چکیده

نان گندم از رایج‌ترین انواع نان‌های مصرفی است و بخشی از غذای اکثر ملل جهان را تشکیل می‌دهد. این فرآورده یکی از قدیمی‌ترین دست‌آورده‌های انسان است، و اسنادی که در مورد نان وجود دارد حتی از انسانهایی که در حوالی رودخانه دجله و فرات می‌زیسته‌اند، قدیمی‌تر است. کیفیت نان برای سلامت انسان اهمیت ویژه‌ای دارد به طوری که ضروری است از مواد افزودنی ارزشمند و مواد اولیه جدید برای ساخت و تهیه آن استفاده کرد. چغندر گیاه بومی نواحی مدیترانه، شمال آفریقا، اروپا و شاید آسیاست. چغندر دو نوع است؛ یکی همین چغندر معمولی است که به رنگ بنفش تیره یا قرمز (لبو) وجود دارد و نوع دیگر آن چغندر قند و به رنگ زرد روشن است. برای آنکه پوست چغندر پخته به آسانی کنده شود، باید وقتی گرم است از آب گرم بیرون آورده و درون آب سرد قرار دهید تا به راحتی پوست آن جدا شود. این سبزی خوش طعم و شیرین کالری بسیار کمی دارد و به صورت آبپز و به تنهایی، یک دسر خوشمزه است اما نهایت استفاده‌های که معمولاً ما ایرانیها از آن میکنیم، در تزئین غذا یا نهایتاً تهیه دسر ماست و لبوست. 5 و 11 درصد روی خصوصیات ارگانولپتیک، حجم، بافت و ماندگاری نان، در این پژوهش تاثیر پوره لبو در سطوح 3 در طرح کاملاً تصادفی با 3 تکرار مورد ارزیابی قرار گرفت. از آنجا که میوه لبو رنگ خاصی دارد، تیمارهای تولیدی تحت آزمون رنگ سنجی نیز قرار گرفتند که مقایسه بین آنها از لحاظ روشنی، قرمزی و زردی نان صورت پذیرفت. نتایج نشان داد که امتیاز کلی نان حاوی 5% لبو نسبت به شاهد بهبود یافت. از لحاظ ماندگاری نمونه‌ها تا زمان 72 ساعت پس از پخت، تحت آزمایش بافت سنجی دستگاهی و بیاتی حسی قرار گرفتند.

**کلیدواژه‌ها:** نان، لبو، بافت، ماندگاری، حسی.



شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۴۰۲۹۴۲۰۱۰

تاریخ دفاع: ۱۳۹۵/۰۶/۱۳

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استاد راهنما: دکتر امیرحسین الهامی راد

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

## **Investigation on the effect of adding of Red Beet On physical, organoleptic and shelf life properties of loaf bread.**

### **Abstract**

Wheat bread is the most common kind of consuming bread and composed the part of the food of most nations of the world. These product is the oldest human achievement, the documents that are about bread even is older than the humans who have lived around Tigris and Euphrates river. The quality of the bread has special importance for human health, so that using valuable new addictive and raw materials for manufacturing and supplying is essential.

Beet is the native plant to the Mediterranean region, north of Africa, Europe and perhaps Asia.

There are two kinds of beets, once is a normal beet that is dark purple or red and other one is sugar beet that is bright yellow. For the cooked beet skin can easily be removed, should be taken out from hot water when it is hot and put into cold water to easily peel it. These savory and sweet vegetable has low calories and is a delicious dessert for boiled or alone but Iranian people often use it for food decoration or finally, is providing of yogurt and beet dessert.

In these study, the effect of beet puree were evaluated on organoleptic properties, volume, texture and shelf life of bread at 3, 5 and 10 percent in a completely randomized design with three replications.

Since the best has a special color, manufacturing treatments were under the colorimetric test that the comparison between them took in terms of clear, red and yellow bread.

The results showed that overall rating of bread containing 5% beet improved compared to control. In terms of durability, samples were tested texture analysis device and stalling sense