



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: مهدیه علیشاهی، ۱۳۹۵

## اثر افزودن فیبر رژیمی بامبو بر ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی و کیفیت ارگانولپتیکی سوسیس گوشت مرغ

### چکیده

فیبرها ترکیباتی هستند که عمدتاً از دیواره سلولی میوه‌ها، سبزی‌ها و غلات تامین می‌شوند که شامل پلی‌ساکاریدها، الیگوساکاریدها، لینگنین و مواد گیاهی هستند که از نظر فیزیولوژیکی سودمند می‌باشند. در این پژوهش اثر افزودن فیبر رژیمی بامبو بر ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی و کیفیت ارگانولپتیکی سوسیس گوشت مرغ بررسی گردید. این بررسی در غالب طرح کاملاً تصادفی تحت تاثیر دو تیمار مدت زمان نگهداری در روزهای هفتم، چهاردهم و بیست‌ویکم، و میزان غلظت فیبر بامبو با غلظت‌های صفر درصد به عنوان شاهد، 0/5 درصد، 1 درصد و 1/5 درصد و هم‌چنین تاثیر متقابل این دو تیمار انجام شد. داده‌های حاصل از انجام این مطالعه توسط نرم افزار SPSS آنالیز و میانگین داده‌ها با استفاده از آزمون LSD محافظت شده در سطح 5% مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج حاصله اختلاف معنی داری بین سوسیس بدون فیبر بامبو و غلظت‌های مختلف فیبر بامبو مشاهده شد. میانگین داده‌ها نشان داد که سوسیس حاوی فیبر بامبو اختلاف معنی داری از لحاظ ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی داشته است. ( $p < 0/01$ ) هم‌چنین شاخص‌های رنگی سوسیس با توجه به غلظت فیبر بامبو و طول دوره نگهداری تغییر معنی‌داری را نشان می‌دهد ( $p > 0/01$ ). اثر غلظت فیبر بر روی ارزیابی حسی دارای اختلاف معنی دار بود ( $p > 0/01$ ). غلظت فیبر بامبو سبب ایجاد اختلاف معنی داری در ویژگی‌های بافت سنجی سوسیس نظیر قابلیت جویدن، صمغیت، پیوستگی و سختی شد. ( $p < 0/01$ ) در طول زمان نگهداری خواص حسی از عوامل اساس پذیرش بارز بسیاری از فرآورده‌ها و کسب رضایت از مصرف آن‌ها است. افزودن فیبر بامبو، موجب افزایش معنی‌دار پذیرش کلی سوسیس می‌شود و می‌توان با توجه به نتایج بدست آمده از این پژوهش، 1/5 درصد فیبر بامبو را بعنوان مقدار بهینه آن در فرمولاسیون سوسیس در نظر گرفت. و نتیجه گیری کلی اینکه می‌توان از 1/5 درصد فیبر بامبو در تهیه سوسیس فراسودمندی با پذیرش همسان با سوسیس ساده استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** فیبر رژیمی بامبو، سوسیس، آزمون‌های فیزیکوشیمیایی، بافت سنجی، رنگ سنجی

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۴۰۲۹۴۲۰۲۵

تاریخ دفاع: ۱۳۹۵/۱۱/۲۷

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استادان راهنما: دکتر امیرحسین الهامی راد و دکتر محمدرضا سعیدی اصل



استاد مشاور: دکتر محمد آرمین

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

## Effect of addition dietary fiber on physicochemical and organoleptic of chicken meat sausage properties.

#### Abstract:

Fiber are compounds that supplied mostly from the cell wall of fruits, vegetables and grains which contains polysaccharides, oligosaccharides, lignin and herbal ingredients that are beneficial physiologically. In this study, the effect of adding dietary fiber bamboo on the physical-chemical characteristics and organoleptic quality of chicken meat sausages were investigated. The study, in the form of a completely randomized design affected by two treatments, shelf life on the seventh, fourteenth and twenty-first days and the concentration of bamboo fiber with zero percent concentration as a control, 5 Percent, 1 percent and 1/5 percent, as well as the interaction of these two treatments were performed. The main data of this study were analyzed by using SPSS software and average of data was evaluated by using protected LSD test at 5% level. The results showed significant differences between sausages without bamboo fiber and different concentrations bamboo fiber. Average of data showed that the sausage with bamboo fiber has significant difference in terms of the physical-chemical characteristics ( $p < .05$ ). Also, the color indices of sausage according to the concentration of bamboo fiber and storage period show significant changes. The effect of fiber concentration on sensory evaluation was significantly different ( $p < .05$ ). Concentration of bamboo fiber caused significant difference in the texture features such as the ability to chew sausage, gum, cohesion, hardness ( $p < .05$ ). During storage period, sensory properties are of basic factors of acceptance and satisfaction of their consumption. Adding bamboo fiber increases the overall acceptance sausage significantly. And according to the results of this study, 1/5 percent bamboo fiber is considered as the optimal value in sausage formulation. The general conclusion, 1/5 percent bamboo fiber for preparing functional sausage with same usage of simple sausage can be used.