

## عنوان مقاله:

اثر سوربیتول بر حلالیت، قابلیت دوخت و کدورت فیلم های خوراکی ژلاتین ماهی کپور سرگنده

## محل انتشار:

پژوهش های صنایع غذایی، دوره 26، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

زینب رفتنی امیری - 1 دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده مهندسی زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سیده خدیجه حسینی - 2 دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آیت الله آملی

علی معتمدزادگان - 1 دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده مهندسی زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

## خلاصه مقاله:

ژلاتین پوست ماهی یکی از بیوپلیمرهایی است که فیلمهایی با خواص و ظاهر مناسب تشکیل می‌دهد. ژلاتین پوست ماهی از پوست ماهی کپور سرگنده (*Hypophthalmichthys nobilis*) استخراج شد. هدف از این مطالعه تعیین ویژگی‌های حلالیت، قابلیت دوخت‌پذیری و کدورت فیلم‌های ژلاتینی پوست ماهی کپور سرگنده می‌باشد. فیلم‌ها از اختلاط ۳ گرم ژلاتین، ۱۰ درصد گلیسرول و ۱۰-۰ درصد سوربیتول بر پایه ژلاتین در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب مقطر (نمونه‌های A، B، C، D، E، F) و تیمار فاقد گلیسرول و سوربیتول (نمونه A) تهیه شدند. نمونه‌ها، قبل از انجام آزمون در دمای ۲۵°C و رطوبت نسبی  $75 \pm 3\%$  در مدت ۲ روز مشروط شدند با افزایش سطح سوربیتول، ازدیاد طول تا نقطه پارگی فیلم‌های دوخته شده افزایش یافت. می‌توان علت این پدیده را به حرکت زنجیره‌های ماتریکس نسبت داد. نتایج نشان داد که با افزایش مقادیر سوربیتول حلالیت در آب افزایش، مقاومت کششی، مدول الاستیک و کدورت فیلم‌ها کاهش معنی‌داری یافتند. کم‌ترین و بیش‌ترین مقدار حلالیت در فیلم های حاوی ۵/۲ و ۱۰ درصد سوربیتول بر پایه ژلاتین مشاهده شد. تمام نمونه‌های حاوی نرم‌کننده قابلیت دوخت حرارتی داشتند.

## کلمات کلیدی:

حلالیت، کدورت، فیلم ژلاتین، قابلیت دوخت حرارتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568777>

