

## عنوان مقاله:

تولید نشاسته اصلاح شده گندم با استفاده از اتوکلاو و بررسی خواص فیزیکیوشیمیایی آن

## محل انتشار:

هجدهمین کنگره ملی صنایع غذایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

مهسا مجذوبی - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز- بخش علوم و صنایع

محسن رادی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز- بخش علوم و صنایع

عسگر فرحناکی - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز- بخش علوم و صنایع

جلال جمالیان - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز- بخش علوم و صنایع

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق از اتوکلاو برای اصلاح نشاسته استفاده شد. به این منظور مخلوط نشاسته گندم در آب مقطر (14% w/w) تهیه شد و به مدت 30 دقیقه در دمای 120 °C قرار گرفت. سپس خمیر نشاسته بدست آمده در دمای 50 °C به مدت 2 ساعت در یک خشک کن کابینتی خشک و سپس آسیاب گردید و از الک عبور داده شد تا ذرات یکنواخت بین 150 - 250 میکرون بدست آید و سپس خواص فیزیکیوشیمیایی آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان دادند که اتوکلاو کردن باعث کاهش میزان حلالیت، افزایش جذب آب و شکسته شدن نشاسته (کاهش ویسکوزیته ذاتی)، از بین رفتن الگوی پراش اشعه ایکس متداول در غلات (الگوی A) و کاهش معنی دار میزان کریستالیزاسیون شده است. این تحقیق مشخص ساخت که فرایند اتوکلاو کردن می تواند باعث تغییر ساختار مولکولی نشاسته شده و در نتیجه خواص عملکردی جدیدی را بوجود آورد.

## کلمات کلیدی:

نشاسته، اتوکلاو، اصلاح، خواص فیزیکیوشیمیایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140580>

