

## تولید نان بدون گلوتن با استفاده از هیدروکلوئیدها برای رفع نیاز بیماران مبتلا به سیلیاک

دکتر مهدی کریمی، عضو هیأت علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان، در تحقیقات خود توانست مناسب ترین سطوح به کارگیری صمغ های کربوکسی متیل سلولز و گوار را به منظور تولید نان بدون گلوتن حاوی آرد ذرت و سیب زمینی با بهترین خصوصیات تکنولوژیکی، بافتی، تصویری، حسی و ماندگاری را معرفی نماید.

سیلیاک، بیماری مزمنی است که در اثر مصرف پروتئین گلوتن از منابع غذایی مانند گندم، چاودار، جو و یولاف ایجاد می شود و یکی از رایج ترین حساسیت های غذایی محسوب می گردد. بیماران مبتلا به سیلیاک نیز همانند سایر افراد جامعه جهت تأمین قوت غالب خود نیاز به نانی با کمیت و کیفیت مطلوب دارند و از آنجایی که تنها معالجه مؤثر این بیماران، استفاده از یک رژیم غذایی بدون گلوتن در تمام طول عمر است، تقاضا جهت حذف گلوتن از رژیم غذایی این بیماران و تولید محصولات بدون گلوتن افزایش یافته است. از سوی دیگر عدم حضور این پروتئین در فرمولاسیون نان منجر می شود تا محصول تولیدی علاوه بر بافت داخلی ضعیف تر، سریع تر بیات شود و مقاومت خمیر آن نسبت به عملیات مکانیکی و تغییرات انجام گرفته در فرآیند تخمیر کمتر گردد و در نهایت برای مصرف کننده قابل قبول نمی باشند. لذا جهت غلبه بر مشکلات مذکور می توان از ترکیباتی نظیر هیدروکلوئیدها به منظور تقلید از خواص ویسکوالاستیک گلوتن استفاده نمود.

در تحقیق حاضر اثر صمغ های کربوکسی متیل سلولز و گوار در نان بر پایه آرد ذرت و سیب زمینی مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت مناسب ترین سطوح به کارگیری این صمغ ها به منظور تولید نان بدون گلوتن حاوی آرد ذرت و سیب زمینی با بهترین خصوصیات تکنولوژیکی، بافتی، تصویری، حسی و ماندگاری معرفی گردید. در انتها می توان گفت که تولید این دسته از محصولات به صورت آماده به مصرف و یا پودرهای از پیش مخلوط شده، در واحدهای صنعتی و نیمه صنعتی نیاز این دسته از بیماران به مصرف نان مورد پذیرش آن ها را به طور کامل رفع خواهد نمود و از واردات این مخلوط های آماده و خروج ارز از کشور جلوگیری کرده و بهره وری اقتصادی ایجاد می کند.