



نان های بدون گلوتن و بهبود خواص آن ها توسط هیدروکلوئیدها

صونا دودانگه^{۱*}، فروغ محترمی^۲.

۱- صونا دودانگه، دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی، ارومیه

۲- فروغ محترمی، استادیار دانشگاه ارومیه

خلاصه

نان یک غذای سنتی است که معمولاً از آرد گندم تهیه می گردد. ترکیب اصلی گندم که مسئول کیفیت نان می باشد گلوتن است که یک پروتئین ساختاری ضروری است. با وجود اهمیت، این پروتئین می تواند مشکلاتی را برای سلامت انسان ایجاد نماید. این ترکیب یک ترکیب ممنوع در رژیم افراد مبتلا به بیماری سلیاک می باشد. سلیاک یک اختلال شایع خود ایمنی است که فرد مستعد از نظر ژنتیکی با دریافت پروتئین گلوتن که به طور عمده در گندم، چاودار و جو وجود دارد برانگیخته می شود. برای درمان این بیماری داروی خاصی تولید نشده و افراد برای جلوگیری از بروز این بیماری باید از مصرف محصولات که دارای گلوتن هستند به شدت خودداری کنند. رژیم فاقد گلوتن موجب بهبود بسیاری از علائم بیماری می شود. از آن جایی که نان بخش اصلی ذائقه غذایی ما را تشکیل می دهد بنابراین تولید نان بدون گلوتن نقش اساسی در رژیم این بیماران ایفا می کند.

کلمات کلیدی: گلوتن، سلیاک .

مقدمه

استفاده از نان به زمان مصریان باستان برمی گردد، نان غذای عمده ی بخش اعظم جمعیت جهان می باشد. دانه های مختلفی برای تولید نان استفاده شده اند. اگر چه گندم متداول ترین دانه غله برای تولید نان می باشد. غلات شامل دو پروتئین گلوتهن و گلیدین هستند که در طول مخلوط کردن به صورت پروتئین گلوتن در می آیند. گلوتن برخی ویژگی های عملکردی یگانه را در خمیر نان ها فراهم می نماید که از جمله آن ها می توان به: رفتار ویسکوالاستیک در خمیر نان ها و نیز مسئول بر هم کنش نشاسته - پروتئین می باشد که به شکل گیری سلول های گازی بستگی دارد که شامل تثبیت و نگهداری سلول های گازی در طول ور آمدن و فرآیند پخت می باشد. با وجود اهمیت حضور گلوتن در فرآیند تولید نان، این پروتئین می تواند مشکلاتی را نیز برای افراد ایجاد نماید. بیماری سلیاک که یک بیماری ناشی از عدم تحمل تجزیه گلیدین گندم و سایر پروتئین ها نظیر سکالین در چاودار ، هورده و جو و احتمالاً آویدین در یولاف (جو دو سر) می باشد.