

اثر بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده را روی ترکیبات سودمند مغز گردو

ایران، به دلیل شرایط اقلیمی مناسب، یکی از مهمترین مراکز گردو کاری در دنیا است. مرکز عمده تولید گردو در ایران، استان کرمان و سپس استان های اصفهان، همدان، و خراسان رضوی هستند. ایران، به دلیل شرایط اقلیمی مناسب، یکی از مهمترین مراکز گردو کاری در دنیا است. مرکز عمده تولید گردو در ایران، استان کرمان و سپس استان های اصفهان، همدان، و خراسان رضوی هستند. با توجه به رتبه و جایگاه ایران در تولید جهانی، گردو به دلیل دارا بودن فسفر قابل جذب زیاد، و اسیدهای چرب غیراشباع، یکی از مهم ترین خشک میوه ها از نظر ارزش غذایی است که می تواند ارزآوری زیادی داشته باشد. از این رو، فرآوری و صنایع تبدیلی گردو از جمله بسته بندی مناسب آن، می تواند زمینه ایجاد اشتغال، جذب سرمایه، و صادرات بیشتر را فراهم کند. بنابراین، مطالعه حاضر، با هدف بررسی اثر بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده روی ترکیبات سودمند موجود در مغز گردو اجرا شد. بدین منظور، ژنوتیپ های برتر گردو ۲۵ و ۲۹ از نظر میزان آفلاتوکسین گردو در زمان برداشت، و شاخص های پراکسید، عدد یدی، عدد اسیدی، ارزیابی حسی و ترکیب کمی و کیفی اسیدهای چرب روغن طی یک سال نگهداری، ارزیابی شدند. نتایج نشان داد که اسیدهای چرب غیراشباع در روغن گردو غالب هستند و اسیدچرب غالب آن اسید لینولئیک است، درصد اسیدهای چرب اشباع کمتر از ده درصد بود. میزان آفلاتوکسین در ژنوتیپ ۲۵ صفر و در ژنوتیپ ۲۹، ۵ ppb اندازه گیری شد. میزان تغییرات اندیس پراکسید نمونه های مغز گردو طی یک سال نگهداری بین ۳۲/۴-۵۵/۱ مشاهده شد. درصد رطوبت نمونه ها حدود ۶۵/۴-۴۸/۲ متغیر بود، بیشترین میزان اسیدیته در مغز گردوی رقم ۲۵ مشاهده شد. با افزایش زمان نگهداری، اندیس پراکسید (میلی اکی والان اکسیژن بر کیلو گرم)، درصد اسیدیته قابل تیتر، تغییرات درصد رطوبتی افزایش یافت، ولی عدد یدی کاهش پیدا کرد. با توجه به مجموع نتایج، نمونه های ژنوتیپ ۲۵ در پوشش ۵ لایه همراه با اتمسفر اصلاح شده (با میزان ۶-۵ درصد گاز اکسیژن و ۱۵ درصد گاز دی اکسید کربن و ۷۹-۸۰ درصد گاز ازت) به دلیل نداشتن آفلاتوکسین، و خواص شیمیایی و ارگانولپتیکی مطلوب، قابل توصیه است.