

بررسی تاثیر بسته بندی در اتمسفر تتعديل شده بر روی خصوصیات فیزیکو شیمیایی و هاندگاری سیب شفیع آبادی

سید حاجی زاده، حنیفه^۱ و یونس مستوفی^۲ و علیرضا طلایی^۲ و سید محمد علی ابراهیم زاده موسوی^۲
دانشجوی کارشناسی ارشد

استادیار و استاد گروه علوم باگبانی، دانشکده گیاه‌پزشکی و علوم باگبانی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران
استادیار گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده مهندسی بیوپریستم، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

چکیده: یکی از عوامل موثر در کاهش عمر انباری سیب وجود اتیلن در محیط نگهداری میوه می باشد که باعث تسریع در رسیدن میوه‌ها گردیده و بدین ترتیب چنین میوه‌هایی به سرعت وارد مرحله پیری شده و

غیر قابل مصرف می گردند. استفاده از بسته بندی در اتمسفر تعدل شده روشی است که از طریق کاهش مقدار گاز O_2 و افزایش مقدار گاز CO_2 ، شدت تنفسی محصول را کاهش داده و در نتیجه میزان تولید اتیلن را نیز تحت تاثیر قرار می دهد. به منظور حفظ کیفیت و افزایش عمر انباری سبب میانرس شفیع آبادی این طرح در قالب طرح پایه گرتهاخ خرد شده با چهار تکرار انجام گرفت. تیمارها شامل سه دمای متفاوت $1^{\circ}C$ ، $4^{\circ}C$ و $25^{\circ}C$ و ترکیب گازی در دو سطح $2\% CO_2 - O_2$ و $7.1\% CO_2 - 4\% O_2$ همچنین دو نوع پوشش پلی اتیلن و ترکیب پلی اتیلن و سلوفان بود. در طول مدت نگهداری در فواصل معین پارامتر هایی از قبیل سفتی بافت، مقدار مواد جامد محلول، pH، درصد وزن خشک میوه، درصد رطوبت، EC، اسیدیته قابل تیتراسیون و میزان تولید اتیلن مورد اندازه گیری قرار گرفتند.

نتایج آزمایش ها نشان می دهد که مقدار مواد جامد محلول، میزان اتیلن تولید شده، pH و EC میوه های تیمار شده با میوه های تازه برداشت شده تفاوتی نداشته و بدین ترتیب ماندگاری سبب شفیع آبادی تا حد قابل ملاحظه ای افزایش یافته.