



این فایل تنها پیشنمایش قبل از خرید می باشد که شامل عنوان ، فهرست مطالب ، چکیده و منابع می باشد برای دریافت فایل کامل به صورت **word** به سایت **AFlod.com** مراجعه کنید.

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد
در رشته مهندسی علوم باغبانی – گیاهان دارویی، ادویه‌ای و نوشابه‌ای

عنوان:

اثر کاربرد ژل آلوه‌ورا بر عمر پس از برداشت میوه هلو

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	چکیده
	فصل اول : مقدمه
۳	۱-مقدمه
	فصل دوم : بررسی منابع
۹	۲-بررسی منابع
۹	۲-۱- منشاء و تاریخچه هلو
۱۰	۲-۲- گیاهشناسی هلو
۱۲	۲-۳- اهمیت و تولید هلو در ایران و جهان
۱۳	۲-۴- ترکیبات شیمیایی و ارزش غذایی هلو
۱۴	۲-۵- رسیدگی و فیزیولوژی پس از برداشت میوه هلو
۱۴	۲-۵- شاخص رسیدگی
۱۶	۲-۷- شرایط پس از برداشت هلو
۱۷	۲-۸- فرایندهای معرف رسیدگی در میوه هلو
۱۷	۲-۸-۱- نرم شدن گوشت میوه
۱۸	۲-۸-۲- تنفس
۱۸	۲-۸-۳- بیوسنتز و دریافت اتیلن
۱۹	۲-۸-۴- متابولیسم اسیدهای آلی و قندها
۲۰	۲-۸-۵- توسعه رنگ و معطر
۲۲	۲-۹- بیماری های پس از برداشت هلو
۲۲	۲-۱۰- روش های افزایش عمر انباری هلو
۲۳	۲-۱۰-۱- پیشگیری قبل و زمان برداشت
۲۴	۲-۱۰-۲- پیشگیری پس از برداشت
۲۹	۲-۱۱- پوشش های خوراکی
۳۱	۲-۱۱-۱- انواع پوشش های خوراکی
۳۴	۲-۱۱-۲- معایب پوششهای خوراکی
۳۵	۲-۱۱-۳- خصوصیات پوششهای خوراکی
۳۶	۲-۱۱-۴- مکانیسم عمل پوششهای خوراکی
۳۸	۲-۱۲- آلوئه ورا
۳۸	۲-۱۲-۱- معرفی و تاریخچه
۴۰	۲-۱۲-۲- خصوصیات گیاهشناسی
۴۲	۲-۱۲-۳- مراحل نمو و طول دوره رشد

- ۴۴-۱۲-۲- خواص دارویی و درمانی گیاه دارویی صبر زرد(آلونه ورا)-----
- ۴۴-۱۲-۲- خواص درمانی -----
- ۵۲-۱۲-۲- ترکیبات شیمیایی گیاه صبر زرد -----
- ۴۶-۱۲-۲-۵-۶- گلیکوپروتئین ها -----
- ۵۰-۱۳-۲- کاربرد ژل آلونه ورا در افزایش عمر انبارمانی هلو -----

فصل سوم : مواد و روش ها

- ۵۴-۳- مواد و روش ها -----
- ۵۴-۱-۳- محل آزمایش -----
- ۵۴-۲-۳- تهیه مواد گیاهی -----
- ۵۵-۲-۳- تهیه ژل آلونه ورا -----
- ۵۶-۳-۳- صفات مورد مطالعه -----
- ۵۶-۱-۳-۳- درصد کاهش وزن -----
- ۵۷-۲-۳-۳- تغییرات رنگ -----
- ۵۸-۳-۳-۳- مواد جامد محلول -----
- ۵۹-۴-۳-۳- pH -----
- ۵۹-۵-۳-۳- اسید کل قابل تیتراسیون -----
- ۶۰-۶-۳-۳- سفتی میوه ها -----
- ۶۱-۷-۳-۳- ارزیابی حسی -----
- ۶۲-۸-۳-۳- تست میکروبی -----
- ۶۳-۴-۳- آنالیز آماری -----

فصل چهارم : نتایج , بحث و نتیجه گیری

- ۶۵-۴- نتایج، بحث و نتیجه گیری -----
- ۶۵-۱-۴- نتایج -----
- ۶۵-۱-۱-۴- درصد کاهش وزن -----
- ۶۷-۲-۱-۴- میزان مواد جامد محلول -----
- ۶۹-۳-۱-۴- اسید کل -----
- ۷۰-۴-۱-۴- pH -----
- ۷۱-۵-۱-۴- رنگ میوه -----
- ۷۳-۶-۱-۴- سفتی میوه ها -----
- ۷۵-۷-۱-۴- وزن تر (تازه) میوه ها -----
- ۷۶-۸-۱-۴- ارزیابی حسی -----
- ۸۰-۹-۱-۴- آزمون فعالیت میکروبی -----
- ۸۲-۲-۴- بحث و نتیجه گیری کلی -----
- ۸۵-۳-۴- پیشنهادات -----
- ۸۶- منابع -----

چکیده

میوه‌ها و سبزی‌ها از مهم‌ترین منابع غذایی تامین‌کننده ویتامین‌های مورد نیاز بدن می‌باشند. این محصولات همه ساله ضایعات زیادی دارند. به عبارت دیگر به ترتیب حدود ۱۰ تا ۳۰ و ۳۰-۴۰ درصد از محصولات باغی تولید شده در جهان و کشورهای آسیایی، طی مراحل برداشت، فرآوری و انبارداری در اثر عوامل مختلف از بین می‌رود. احتمالاً این مقدار در کشورهای در حال توسعه تا ۵۰ درصد می‌رسد. میوه‌ها به علت رطوبت بالا و نوع ترکیب مواد غذایی، نسبت به سایر محصولات فسادپذیرتر بوده و توجه به عمر پس از برداشت آن‌ها بسیار حائز اهمیت می‌باشد. از طرف دیگر، هلو (*Prunus persica*) به عنوان یکی از مهم‌ترین محصولات باغبانی در دنیا و ایران، از میوه‌های گوشتی و آبدار می‌باشد که به خاطر داشتن آب زیاد و سرعت تنفس بالا در دوره پس از برداشت، شدیداً در معرض فساد بوده و عمر انبارداری بسیار کوتاهی دارد. کاربرد مواد شیمیایی به منظور افزایش عمر پس از برداشت این محصول منطقی به نظر نمی‌رسد، چرا که پوست این میوه نازک بوده و هنگام مصرف توسط مصرف‌کنندگان خورده می‌شود. از سوی دیگر استفاده از مواد شیمیایی هدف عمده کشاورزی ارگانیک را نقض نموده و اهداف کشاورزی پایدار محقق نخواهد گردید. بدین منظور بایستی به دنبال راهکاری جایگزین جهت افزایش عمر پس از برداشت هلو بود که در عین حالی که ارگانیک بودن خود را حفظ می‌نماید، بتواند خواص فیزیولوژیکی میوه را نیز بدون تغییر یا با حداقل تغییر حفظ نماید. لذا این پژوهش به منظور مطالعه امکان استفاده از ژل آلوه‌ورا به عنوان یک پوشش خوراکی و بررسی تغییرات فیزیوشیمیایی وابسته به کیفیت میوه هلو در طول دوره انبارداری این میوه در قالب فاکتوریل با طرح پایه کاملاً تصادفی با ۳ تکرار انجام گرفت. فاکتور اصلی کاربرد ژل آلوه‌ورا با دو سطح (کاربرد و عدم کاربرد) و فاکتور فرعی زمان‌های مختلف انبارداری با چهار سطح (۰، ۱۰، ۲۰ و ۳۰ روز) بود. صفات مورد مطالعه در این آزمایش شامل درصد کاهش وزن، تغییرات رنگ، pH، درصد مواد جامد محلول، آزمون ارزیابی حسی و تست میکروبی بود. نتایج حاصل از آزمایش نشان داد که ژل آلوه‌ورا تاثیر معنی‌داری بر مقدار کاهش وزن، تغییر رنگ و درصد مواد جامد محلول داشت. بطوری‌که در تیمار پوشش با ژل آلوه‌ورا مقدار کاهش وزن، تغییر رنگ، درصد مواد جامد محلول نسبت به تیمار شاهد کمتر بود. با بررسی ارزیابی حسی مشخص گردید که ژل آلوه‌ورا اثر معنی‌داری بر خصوصیات حسی از قبیل طعم، شکل ظاهری، سفتی میوه‌های هلو داشته و باعث حفظ شکل ظاهری، طعم و مزه و قابلیت جویدن میوه نسبت به تیمار شاهد شد. به-طور کلی ژل آلوه‌ورا با تأثیر بر روی تنفس میوه‌ها و تبادلات گازی میوه‌ها با محیط و کاهش از دست‌دهی رطوبت، روند پیری میوه‌ها را تا حد زیادی کنترل کرده و در طول دوره انبارداری منجر به حفظ کیفیت میوه‌ها می‌شود.

کلمات کلیدی: ژل آلوه‌ورا، هلو، عمر انباری، پوشش‌های خوراکی، ارزیابی حسی.

منابع و ماخذ

- ۱- آویزگان، م. ۱۳۸۳. ژل آلوه‌ورا (صبرزرد) جایگزینی موثر و ارزان برای درمان زخم‌های مزمن بستر. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان؛ ۱۳ (۵۰): ۴۵-۵۰.
- ۲- خلج، م. ۱۳۸۷. معرفی و توسعه گیاه زرد (*Aloe vera*) در مناطق خشک ایران. صنایع غذایی و تغذیه ای؛ ۱۷۳: ۱۸-۱۹.
- ۳- ذکایی خسروشاهی، م. و اثنی عشری، م. ۱۳۸۷. اثر کاربرد پوترسین بر عمر و فیزیولوژی پس از برداشت میوه‌های توت فرنگی، زردآلو، هلو و گیلاس. مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی؛ ۴۵: ۲۱۹-۲۲۸.
- ۴- راحمی، م. ۱۳۸۷. فیزیولوژی پس از برداشت؛ مقدمه‌ای بر فیزیولوژی و جابجایی میوه، سبزی‌ها و گیاهان زینتی. انتشارات دانشگاه شیراز: ۴۳۷.
- ۵- رضایی، م.، جابمند، ک. و عسکری، ف. ۱۳۷۵. شناخت گیاه صبر زرد و ترکیب‌های شیمیایی و دارویی آن. موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع: ۱۶۸ ص.
- ۶- موسوی، ف. و استکی، م. ۱۳۸۹. آلوه ورا گیاه هزار درمان کاشت، داشت، برداشت و خواص دارویی ودرمانی. انتشارات نصح: ۹۸ ص.
- ۷- میرزایی ندوشن، ح.، شریعت، آ.، رضایی، م و سرطاوی، ک. ۱۳۸۳. بررسی رفتارهای کروموزومی در جمعیت‌هایی از دو گونه صبر زرد (*Aloe vera*, *Aloe littoralis*). فصلنامه‌ی پژوهشی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران؛ ۲۱(۱): ۶۵ - ۵۱.
- ۸- یزدانی، د.، رضایی، م.، کیان‌بخت، س. و خسروانی، س. ۱۳۸۴. مروری بر جنبه‌های مختلف گیاه دارویی صبر زرد. فصلنامه گیاهان دارویی؛ ۱۹: ۱-۸.
- 9-Agoris, G. 1997. Plant pathology. 4th Ed. Academic press. New York. USA: 703 pp.
- 10-Alejanra Paez, G., Michael Gebre, E. and Timothy, J. 2000. Growth, soluble carbohydrates, and aloin concentration of *Aloe vera* plants exposed to three irradiance levels. Environmental and Experimental Botany; 44: 133-139.
- 11-Amoros, A., Serrano, M., Riquelme, F and Romojaro, F. 1989. Levels of ACC and physical and chemical parameters in peach development. Journal of Horticultural Science; 64: 673-77.

- 12-Anderson, R.E. 1979. The influence of storage temperature and warming during storage on peaches and nectarine fruit quality. *Journal of the American Society for Horticultural Science*; 104: 459–461.
- 13-Antonio, V. Elsa, U. Roberto, L. and Margarita, M. 2007. Hot-air drying characteristics of Aloe vera (*Aloe barbadensis* Miller) and influence of temperature on kinetic parameters. *Science Direct, LWT*: 40: 1698–1707.
- 14-Balestra, G.M., Agostini, R., Bellincontro, A., Mencarelli, F., Varvaro, L. 2005. Bacterial populations related to gerbera stem break. *Phytopath. Mediterr*; 44: 291-299.
- 15-Banks, N.H., Dadzie, B.K., Cleland, D.J. 1993. Reducing gas exchange of fruits with surface coatings. *Postharvest Biology and Technology*; 57: 183–188.
- 16-Batisse, C., Buret, M., Coulomb, P.J. 1996. Biochemical differences in cell wall of cherry fruit between soft and crisp fruit. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*; 44: 453–457.
- 17-Brady, C.J. 1993. Stone fruit. In: Seymour, G.B., Taylor, J.E. and Tucker, G.A. (eds). *Biochemistry of Fruit Ripening*. Chapman & Hall, London: 379-404.
- 18-Caccioni, D., Guizzardi, M., Biondi, D., Renda, A. and Ruberto, G. 1998. Relationship between volatile components of citrus fruit essential oils and antimicrobial action of *Penicillium digitatum* and *Penicillium italicum*. *International Journal of Food Microbiology*; 43:73-79.
- 19-Chadha, K.L. 2002. *Handbook of Horticulture*. Direct Rate of Information and Publication of Agriculture. Indian Council of Agriculture Research: 1031pp.
- 20-Chadha, T.R., Bhutani, V.P. and Kaul, J.L. 1986. *Advances in Research on Temperate Fruits*. Dr Y.S. Parmar University of Horticulture and Forestry, Solan, India, pp. 189-191.
- 21-Dawson, D.M., Melton, L.D. and Watkins, C.D. 1992. Cell wall changes in nectarines (*Prunus persica*). *Plant Physiology*; 100: 1203-1210.
- 22-De Santis, D. and Mencarelli, F. 2001. Influenza del propylene e del 1-metilciclopropene sull'aroma delle pesche. *Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricoltura*; 6: 79–80.
- 23-Dixit, S., Chandra, H., Tiwari, R. and Dixit, V. 1995. Development of a botanical fungicide against blue mould of mandarin. *Journal of Stored Production Research*; 31(2):165-172.

- 24-Dong, L., Zhou, H.W., Sonogo, L., Lers, A. and Lurie, S. 2001. Ethylene involvement in the cold storage disorder of Flavor top nectarine. *Postharvest Biology and Technology*; 23: 105–115.
- 25-Eccher Zerbini, P., Gorini, F., Spada, G. and Liverani, C. 1991. Il colore di fondo come indice di raccolta delle pesche. *Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricoltura*; 6: 27–33.
- 26-Eckert, J.W. and Ratnayake, M. 1983. Host-pathogen interactions in post harvest disease, *Postharvest physiology and crop preservation*. New York: Plenum Press: 247–264.
- 27-El-zeftawi BM, 1976. Cool storage to improve the quality of Valencia oranges. *Journal of Horticultural Science*; 51: 411–418.
- 28-Eshun K. and He, Q. 2005. *Aloe vera*: a valuable ingredient for the food, pharmaceutical and cosmetic industries' review. *Food Science Nutrition*; 44: 91–96.
- 29-FAO. 2009. FAO statistical yearbook. Agricultural production. Food and Agriculture Organization of the United Nations (<http://faostat.fao.org/site>).
- 30-Forster, H., Driever, G. F., Thompson D.C. and. Adaskavea, J.E. (2007). Postharvest decay management for stone fruit crops in California using the “Reduced-Risk” fungicide fludioxonil and Fenhexamid. *Plant Diseases*; 91(2): 209-215.
- 31-Galvis-Sanchez, A.C., Fonseca, S.C., Morais, A.M.M.B and Malcata, F.X. 2003. Physicochemical and sensory evaluation of Rocha' pear following controlled atmosphere storage. *Journal of Food Science*; 68 (1): 318–327.
- 32-Genard, M., Lescourret, F., Gomez, L. and Habib, R. 2003. Changes in fruit sugar concentrations in response to assimilate supply, metabolism and dilution: a modeling approach applied to peach fruit (*Prunus persica*). *Tree Physiology*; 23: 373–385.
- 33-Hashemabadi, D. and Kaviani, B. 2008. Rapid Micropropagation of *Aloe vera* L. via shoot multiplication. *African Journal of Biotechnology*; 7 (12): 1899-1902.
- 34-Hedge, S. and Maness, O. 1998. Changes in apparent molecular mass of pectin and hemicelluloses extracts during peach softening. *Journal of the American Society for Horticultural Science*; 123: 445-456.
- 35-Horvat R.J., Chapman G.V., Robertson J.A., Meredith F., Scorza R., Callahan A.M., Morgens P. 1990. Comparison of the volatile compound from several commercial peach cultivars. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*; 38: 234-237.

- 36-Hosseini, R. and Parsa, M. 2007. Micropropagation of *Aloe vera* L. Grown in South Iran. *Pakistan Journal of Biological Sciences*; 10 (7): 1134–1137.
- 37-Ismail, M. and Zhang, J. 2004. Post-harvest citrus diseases and their control outlook, *Pest Manage*; 15: 29-35.
- 38-Kader, A.A. 1986. Biochemical and physiological basis for effects of controlled and modified atmosphere in fruits and vegetables. *Journal of Experimental Botany*, 40: 99–100.
- 39-Kader, A.A. and Mitchell, F.G. 1989. Maturity and quality. In: LaRue, J.H. and Johnson, R.S. (eds) *Peaches, Plums, and Nectarines: Growing and Handling for Fresh Market*. Publication No. 3331. University of California, Division of Agriculture and Natural Resources, Oakland, California: 191-196.
- 40-Lessertois, D. and Moneger, R. 1978. Evolution des pigments pendant la croissance et la maturation du fruit *Prunus persica*. *Phytochemistry*; 17: 411–415.
- 41-Lill, R.E., O'Donoghue, E.M. and King, G.A. 1989. Postharvest physiology of peaches and nectarines. *Horticultural Reviews*, 11: 413-452.
- 42-Lurie, S. and Crisosto, C. 2005. Chilling injury in peach and nectarine. *Postharvest Biology and Technology*; 37: 195–208.
- 43-Mali, S., Grossmann, M.V.E., 2003. Effects of yam starch on storability and quality of fresh strawberries (*Fragaria ananassa*). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*; 21(1): 7005–7011.s
- 44-Mari, M. and Guizzardi, M. 1998. The postharvest phase: emerging technologies for the control of fungal disease. *Phytoparasitica*; 26: 59–66.
- 45-Martin-Diana, A. B., Rico, D., Frias, J. M., Barat, J. M., Henahan, G. T. M., and Barry-Ryan, C. 2007. Calcium for extending the shelf life of fresh whole and minimally processed fruits and vegetables: a review. *Trends in Food Science and Technology*; 18: 210-218.
- 46-McMurchie, E.J., McGlasson, W.B. and Eaks, I.L. 1972. Treatment of fruit with propylene gives information about the biogenesis of ethylene. *Nature*; 237: 235-236.
- 47-Mencarelli, F., Garosi, F. and Tonutti, P. 1998. Postharvest physiology of peaches and nectarines slices. *Acta Horticulturae*, 465: 462–470.
- 48-Miller, A.N., Krizek, B.A. and Walsh, C.S. 1988. Whole-fruit ethylene evolution and ACC content of peach pericarp and seeds during development. *Journal of the American Society for Horticultural Science*; 113: 119-124.

- 49-Moing, A., Svanella, L., Gaudillere, M., Gaudillere, J.P. and Monet, R. 1999. Organic acid concentration is little controlled by phosphoenolpyruvate carboxylase activity in peach fruit. *Australian Journal of Plant Physiology*; 26: 579–585.
- 50-Monet, R. 1979. Transmission génétique du caractère ‘fruit doux’ chez le pêcher. Incidence sur la selection pour la qualité. In: Proceedings of the EUCARPIA ‘Tree Fruit Breeding’ Symposium. INRA, Angers, France: 273–276.
- 51-Morillon, V., Debeaufort, F., Blond, G., Capelle, M., Voilley, A., 2002. Factors affecting the moisture permeability of lipid-based edible films: a review. *Crit. Rev. Food Sci. Nutrition*; 42: 67–89
- 52-Navarro, D., Diaz- Mula, H., Guillén, F., Zapata, P., Castillo, S., Serrano, M., Valero, D and Martinez-Romero, D. 2011. Reduction of nectarine decay caused by *Rhizopus stolonifer*, *Botrytis cinerea* and *Penicillium digitatum* with *Aloe vera* gel alone or with the addition of thymol. *International Journal of Food Microbiology*. 151: 241-246.
- 53-Neri, F., Mari, M. Brigati, S. and Bertolini, P. 2007. Fungicidal activity of plant volatile compounds for controlling *Monilinia Laxa* in stone fruits. *Plant Disease*; 91(1): 30-35.
- 54-Ni, Y., Turner, D., Yates, K.M., Tizard, I. 2004. Isolation and characterization of structural components of *Aloe vera* L. leaf pulp. *Int. Immunopharmacology*; 4: 1745–1755.
- 55-Nidiry, E.S.J., Ganeshan, G., Loksha, A.N., 2011. Antifungal activity of some extractives and constituents of *Aloe vera*. *Research Journal of Medicinal Plant*; 5: 196-200.
- 56-Ogawa, J.M., Adaskaveg, J.E., and Corn, K.E. 1992. Efficacy of iprodione wax / oil mixtures for control postharvest decay of fruit caused by *Rhizopus* and *Alternaria* spp. *Phytopathology*; 82: 1064.
- 57-Pailyath, G., Murr, D.P., Handa, A.K. and Lurie, S. 2008. Postharvest biology and technology of fruits, vegetables and flowers. John Wiley and Sons press: 482 pp.
- 58-Reynolds T. 2004. Aloe chemistry. In: Reynolds, T. (Ed). *Aloes: the genus Aloe*. CRC Press, Boca Raton, Florida, United States: 39–74.
- 59-Robertson, J.A., Meredith, F.I. and Scorza, R. 1988. Characteristics of fruit from high and low quality peach cultivars. *HortScience*; 23: 1032-1034.
- 60-Roboz, E. and Haagen-Smit, A.J. 1948. A mucilage from *Aloe vera*. *Journal of the American Chemical Society*; 70: 3248–3249.

- 61-Rodriguez, R., Jasso de Rodriguez, D., Gil Marin, G.A., Angulo, J.L. and Lira Saldivar, R.H. 2007. Growth, stomatal resistance, and transpiration of Aloe vera under different soil water potentials. *Industrial Crops and Products*; 25: 123 – 128.
- 62-Rolle, R.S. 2006. Reports of the APO seminar on Reduction of Postharvest Losses of Fruit and Vegetables held in India, 5–11 October 2004, and Marketing and Food Safety: Challenges in Postharvest Management of Agricultural Horticultural Products in Islamic Republic of Iran, 23–28 July 2005. Published by Asian Productivity Organization.
- 63-Ruoyi, K., Zhifang, Y., and Zhaoxin, L. 2005. Effect of coating and intermittent warming on enzymes, soluble pectin substances and ascorbic acid of *Prunus persica* (cv. Zhonghuashoutao) during refrigerated storage. *Food Research International*; 38 (3): 331–336.
- 64-Sams, C.E. 1999. Preharvest factors affecting postharvest texture. *Postharvest Biology and Technology*; 15: 249-254.
- 65-Schick, J.L., Toivonen, P.M.A. 2002. Reflective tarps at harvest reduce stem browning and improve fruit quality of cherries during subsequent shelf life. *Postharvest Biology and Technology*; 25: 117–121.
- 66-commercialization. *Trends in Food Science and Technology*. 16: 128-136.
- 67-Shewfelt, R.L., Meyers, S.C., Prussia, S.E. and Jordan, J.L. 1987. Quality of fresh-market peaches within the postharvest handling system. *Journal of Food Science*; 52: 361–364.
- 68-Sholberg, P.L. and Conway, W.S. 2001. *Postharvest pathology*. 38pp.
- 69-Smilanick, J.L. and Fouse, D.C. 1989. Quality of nectarines in insecticidal low O₂ atmospheres at 5°C. *Journal of the American Society for Horticultural Science*; 114: 431–436.
- 70-Taiz, L. and Zeiger, E. 2002. *Plant Physiology*. 3th Edition. Sinauer Associates Press; 690pp.
- 71-Takeoka, G.R., Flath, R.A., Gunter, M. and Jennings, W. 1988. Nectarine volatiles: vacuum steam distillation versus headspace sampling. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*; 36: 553–560.
- 72-Tanada-Palmu, P.S. and Grosso, C.R.F. 2005. Effect of edible wheat gluten-based films and coatings on refrigerated strawberry (*Fragaria ananassa*) quality. *Postharvest Biology and Technology*; 36: 199–208.

- 73-Tay, S.I. and Perera, C.O. 2004. Effect of 1-methylcyclopropene treatment and edible coatings on the quality of minimally processed lettuce. *Journal of Food Science*; 69: 131–135.
- 74-Thompson, J.F., Mitchell, F.G., Rumsey, T.R., Kasmire, R.F. and Crisosto, C.H. (eds). 1998. *Commercial Cooling of Fruits, Vegetables, and Flowers*. Publication No. 21567. University of California, Division of Agriculture and Natural Resources, Oakland, California.
- 75-Uthairatanakij, A., Penchaiya, P., McGlasson, B. and Holford, P. 2005. Changes in ACC and conjugated ACC following CA storage of nectarines. *Australian Journal of Experimental Agriculture*; 45: 1635–1641.
- 76-Valero, D., Martinez-Romero, D. and Serrano, M. 2002. The role of polyamines in the improvement of shelf life of fruits. *Trends in Food Science and Technology*; 13: 228-234.
- 77-Valero, D., Serrano, M., 2010. *Postharvest Biology and Technology for Preserving Fruit Quality*. CRC Press-Taylor & Francis, Boca Raton.
- 78-Valverde, J.M., Valero, D., Martinez-Romero, D., Guillen, F., Castillo, S. and Serrano, M. 2005. Novel edible coating based on Aloe vera gel to maintain table grape quality and safety. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*; 53: 7807–7813.
- 79-Ventura, M., Magnanimiti, E. and Sansavini, S. 1998. Sistema automatico di misurazione dei gas nella maturazione dei frutti. *Rivista di Frutticoltura e di Ortofrutticoltura*; 60: 63-67.
- 80-Visai, C., Vanoli, M. and Rizzolo, A. 1993. Caratteristiche aromatiche durante l'accrescimento e la maturazione di frutti di pesco. In: *Proceedings of 'XXI Convegno peschicolo'*. Camera di Commercio di Ravenna e Forlì, Ravenna, Italy, 295-304.
- 81-Wade, N.L. 1981. Effects of storage atmosphere and calcium on low-temperature injury of peach fruit. *Scientia Horticulturae*; 15: 145–154.
- 82-Waller, T. A., Pelly, R.p and strickl, F.M. 2004. Industrial processing and quality control of *Aloe barbadensis* gel .In: Reynolds (ed) *Aloes: the genus Aloe* .CRC press, London. 134-205.
- 83-Westwood, M.N. 1993. *Temperate-zone Pomology: Physiology and Culture*. Third Edition by Timber Press, Portland, Oregon, USA.

- 84-Wilcock, A., Pun, M., Khanona, J. and Aung, M. 2004. Consumer attitudes, knowledge and behavior: a review of food safety issues. *Trends in Food Science and Technology*; 15: 56–66.
- 85-Wills, R., McGlasson, B., Graham, D. and Joyce, D. 2007. *Postharvest: an Introduction to the Physiology and Handling of Fruit, Vegetables and Ornamentals*; 5th Ed.
- 86-Yoshida, M. 1970. Genetically studies on the fruit quality of peach varieties. 1. Acidity. *Bulletin of the Fruit Tree Research Station, Series A*; 9: 1–15.
- 87-Zhou, H.W., Dong, L., Ben Arie, R. and Lurie, S. 2001. The role of ethylene in the prevention of chilling injury in nectarines. *Journal of Plant Physiology*; 158: 55–61.

Abstract

Fruits and vegetables are the main dietary sources of supply vitamins needed by the body. These products have a lot of waste every year. In other words, the order of about 10 to 30 and 40 to 30 percent of the horticultural products produced in the world and Asian countries during harvesting, processing and storage of various factors disappear. These amount to 50 percent are in developing countries. Fruits due to high moisture and nutrient composition than *Fsadzpyrtr* products and their attention to post-harvest life is very important. and has a very short storage life. Postharvest application of chemicals to enhance the product does not seem logical, because the skin is thin and the fruit are eaten when used by consumers. The main purpose of using chemicals to organic farming and sustainable agriculture violation was not realized. Application of Aloe Vera gel with two-level factor (utilization and lack of applicability) and sub-factor storage time of four levels (0, 10, 20 and 30 days). Studied in this experiment include weight loss, color change, pH, soluble solids, sensory evaluation and microbial testing. The results showed that aloe vera gel a significant effect on the amount of weight loss, change in color and soluble solids. Aloe vera gel coating so that the treatment of weight loss, change in color, soluble solids was lower than the control. Sensory evaluation was determined by reviewing the Aloe vera gel have significant effects on sensory characteristics such as taste, appearance, firmness and fruit peach preserves the appearance, taste and ability to control the fruit chew

Keywords: Aloe Vera Gel, Peach, storage life, covering food sensory evaluation.