

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพาณิชย์. 2546. “ลำไย : เนื้อที่ ผลผลิต ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ราคาและมูลค่าของผลผลิต ตามราคาเกษตรกรขายได้ พ.ศ. 2544-2545.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.oae.go.th/statistic/yearbook/2001-2002.html> (6 มิถุนายน 2546).
- กลุ่มเกษตรสัญจร. 2542. ถิ่นจี่ – ลำไย. สหมิตรออฟเซท, กรุงเทพฯ. 89 น.
- ศิริ อำพันสวัสดิ์ และวิเชษฐ์ ชูประเสริฐ. 2540. ไม้ผลเศรษฐกิจ. ศิริ อำพันสวัสดิ์ ; วิเชษฐ์ ชูประเสริฐบรรณาธิการ. 160 น.
- จริงแท้ ศิริพานิช. 2542. สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 396 น.
- จรียา วิสิทธิ์พานิช ชาตรี สิทธิกุล และเยาวลักษณ์ จันทร์บาง. 2545. โรคและแมลงศัตรูลำไย ถิ่นจี่ และมะม่วง. ธนบรรณการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 296 น.
- คณัย บุญเกียรติ. 2540. สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 222 น.
- คณัย บุญเกียรติ นิธิยา รัตนาปนนท์ และทองใหม่ แพทย์ไชโย. 2543. การเก็บรักษาผลลำไยที่ อุณหภูมิต่ำ. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 61 น.
- คณัย บุญเกียรติ นิธิยา รัตนาปนนท์ พิมพ์นารา แพทย์ไชโย และไพศอล หะยีสาและ. 2544. ผลของอุณหภูมิสูงต่อการเกิดอาการสะท้อนหนวของผลลำไย. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 41 น.
- คณัย บุญเกียรติ และอังสนา อัครพิศาล. 2540. ชีววิทยาโมเลกุลของเซลล์. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 239 น.
- ธเนศวร์ สิริระแก้ว. 2541. ผลของความร้อนและแคลเซียมคลอไรด์ต่ออาการสะท้อนหนวของผล มะม่วงพันธุ์โชคอนันต์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชา พืชสวน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 126 น.
- นิธิยา รัตนาปนนท์. 2543. เคมิโออาหาร. ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 473 น.
- นันทวุฒิ อิ่มสุนย์. 2545. ผลของการใช้ความร้อนต่อการลดอาการสะท้อนหนวของมะเขือเทศ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน มหาวิทยาลัย- เชียงใหม่, เชียงใหม่. 88 น.

- พาวิน มะโนชัย. 2543. ลำไย. สาขาไม้ผล ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่. 115 น.
- เพชรดา อยู่สุข. 2540. ผลของการใช้ความร้อนและสารละลายแคลเซียมต่อการลดอาการระคายเคืองในพริกหวาน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 188 น.
- ไพโรจน์ กิจชนะพานิช. 2538. วิทยาการถ้าวหน้าของโปรตีน. การประชุมปฏิบัติการภาคฤดูร้อน ครั้งที่ 20 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สาขาวิชาเคมี สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยพระบรมราชูปถัมภ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช). 175 น.
- สันต์ ละอองศรี. 2538. ผลของการเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำต่อคุณภาพและสีผิวของลิ้นจี่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 232 น.
- อภัสสรรา ชมิคท์. 2537. เทคนิคอิเล็กโทรโฟรีซิส. ภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 85 น.
- Alamillo, J., C. Almoguera, D. Bartel and J. Jordano. 1995. Constitutive expression of small heat shock proteins in vegetative tissues of the resurrection plant *Craterostigma plantagineum*. *Plant Mol. Biol.* 29(5) : 1093-1099.
- Artes, A., J. A. Tudela and R. Villaescusa. 2000. Thermal postharvest treatments for improving pomegranate quality and shelf life. *Postharv. Biol. Technol.* 18 : 245-251.
- Barnett, T., M. Altchuler, C. N. McDaniel and J. P. Mascarenhas. 1980. Heat shock induced proteins in plant cells. *De Genet.* 1 : 331-340.
- Bradford, M. M. 1976. A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding. *Anal. Biochem.* 72 : 282-254.
- Caprette, D. R. 1997. "Bradford protein assay" [Online] Available <http://www.ruf.rice.edu/~bioslabs/methods/protein/bradford.html> (17 May 2002).
- Chaplin, G. R., D. Graham and S. P. Cole. 1986. Reduction of chilling injury in mango fruit by storage in polyethylene bags. *ASEAN Food J.* 2 : 139-142.
- Chen, N. and R. E. Paull. 1986. Development and prevention of chilling injury in papaya fruit. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 11 : 639-643.

- Chen, Q., L. M. Lauzon, A. E. DeRoche and E. Vierling. 1990. Accumulation, stability, and location of a major chloroplast heat – shock protein. *J. Cell Biol.* 110(6) : 1873-1883.
- Cooper, T. G. 1977. *The Tool of Biochemistry*. John Wiley & Sons, New York. 438 p.
- Copeland, P. A. 1993. *Methods for Protein Analysis*. Chapman and Hall, New York, pp. 59-79.
- Diarra, C., B. Giacomazzo and K. Wallace. 2002. “Characterization of heat shock protein 70 superfamily.” [Online] Available <http://www.science.duq.edu/biology/superlab/kcb/home2.html>. (15 January 2003).
- Dietrich, P. S., R. A. Bouchard, E. S. Casey and R. M. Sinibaldi, 1991. Isolation and characterization of a small heat shock protein gene from maize. *Plant Physiol.* 96 : 1268-1276.
- Dong, J. Z. and D. I. Dunstan. 1996. Characterization of three heat – shock protein genes and their developmental regulation during somatic embryogenesis in white spruce. *Planta.* 200(1) : 85-91.
- Ferguson, I. B., S. Lurie and J. H. Bowen. 1994. Protein synthesis and breakdown during heat shock of cultured pear (*Pyrus communis* L.) cells. *Plant Physiol.* 104 : 1429-1437.
- Ferguson, I. B., S. Ben – Yehoshua, E. J. Mitcham, R. E. McDonald and S. Lurie. 2000. Postharvest heat treatments : introduction and workshop summary. *Postharv. Biol. Technol.* 21 : 1-6.
- Florissen, P., J. S. Ekman, C. Blumenthal, W. B. McGlasson, J. Conroy and P. Holford. 1996. The effects of short heat – treatment on the induction of chilling injury in avocado fruit (*Persea americana* Mill.). *Postharv. Biol. Technol.* 8 : 129-141.
- Gonzalez-Aguilar, G. A., L. Zacarias., M. Mulas and M. T. Lafuente. 1997. Temperature and duration of water dips influence chilling injury, decay and polyamine content in ‘Fortune’ mandarins. *Postharv. Biol. Technol.* 12 : 61-69.
- Hakim, A. and I. Voipio. 1995. Effect of heated water in prevention of chilling injury in tomato. *HortScience.* 30(4) : 825.
- Harris, E. L. V. and S. Angel. 1990. *Protein Purification Method : A Practical Approach*. Oxford University Press, London. 317 p.

- Hill, M. 1998. "Heat shock proteins and their role in early normal and stressed mammalian embryonic development." [Online]. Available <http://anatomy.Med.unsw.edu.au/walsh/hsp1.html>. (15 January 2003).
- Jiang, Y. 1999. Purification and some properties of polyphenol oxidase of longan fruit. *Food Chem.* 66 : 75-79.
- Jiang, Y., Z. Zhang, D.C. Joyce and S. Ketsa. 2002. Postharvest biology and handling of longan fruit (*Dimocarpus longan* Lour.). *Postharv. Biol. Technol.* 26 : 241-252.
- Jinn, T. L., P. F. L. Chang, Y. M. Chen, J. L. Key and C. Y. Lin. 1997. Tissue-type-specific heat-shock response and immunolocalization of class I low-molecular-weight heat-shock proteins in soybean. *Plant Physiol.* 114 : 429-438.
- Kader, A. A. 2002. "Longan." [Online]. Available <http://www.postharvest.ucdavis.edu/Produce/ProduceFacts/Fruit/longan.html>. (7 January 2003).
- Kim, K. K., R. Kim and S. H. Kim. 1998. Crystal structure of small heat-shock protein. *Nature.* 394 : 595-599.
- King, M. M. and P. M. Ludford. 1983. Chilling injury and electrolyte leakage in fruit of different tomato cultivars. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 108(1) : 74-77.
- Klein, J. D. and S. Lurie. 1990. Prestorage heat treatment as means of improving poststorage quality of apples. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 115(2) : 265-269.
- L'Heureux, G. P., M. Bergevin, J. E. Thompson and C. Willemot. 1993. Molecular species profile of membrane lipids of tomato pericarp during chilling. *Acta Hort.* 343 : 286-287.
- Laemmli, U. K. 1970. Cleavage of structure proteins during the assembly of the head of bacteriophage T4. *Nature.* 227 : 680-685.
- Landry, S. J. and L. W. Gierasch. 1994. Polypeptide interactions with molecular chaperones and their relationship to *in vivo* protein folding. *Annual Rev. Biophys. Biomol. Struct.* 23 : 645-669.

- Lavoie, J. N., H. Lambert, E. Hickey, L. A. Weber and J. Landry. 1995. Modulation of cellular thermoresistance and actin filament stability accompanies phosphorylation-induced changes in the oligomeric structure of heat shock protein 17. *Mol. Cell. Biol.* 15(1) : 505-516.
- Lay – Yee, M., S. Ball, S. K. Forbes and A. B. Woolf. 1997. Hot-water treatment for insect disinfestation and reduction of chilling injury of 'Fuyu' persimmon. *Postharv. Biol. Technol.* 10 : 81-87.
- Lee, G. J., N. Pokala and E. Vierling. 1995. Structure and *in vitro* molecular chaperone activity of cytosolic small heat shock proteins from pea. *J. Biol. Chem.* 270(180) : 10432-10438.
- Lenne, C., M. A. Block, J. Garin and R. Douce. 1995. Sequence and expression of the mRNA encoding HSP22, the mitochondrial small heat-shock protein in pea leaves. *Biochem. J.* 311(pt 3) : 805-813.
- Leroux, M.R., B. J. Ma, G. Batelier, R. Melki and E. P. Candido. 1997. Unique structural features of a novel class of small heat shock proteins. *J. Biol. Chem.* 272(19) : 12847-12853.
- Lin, W. C., J. W. Hall and M. E. Saltveit. 1993. Ripening stage affects the chilling sensitive of greenhouse-grown peppers. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 118(6) : 791-795.
- Lindquist, S. and E. A. Craig. 1988. The heat-shock proteins. *Annual Rev. Genet.* 22 : 631-677.
- Lurie, S. and J. D. Klein. 1990. Heat treatment of ripening apple : differential effects on physiology and biochemistry. *Physiol. Plant.* 78 : 181-186.
- Lurie, S. and J. D. Klein. 1991. Acquisition of low-temperature tolerance in tomatoes by exposure to high-temperature stress. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 116(6) : 1007-1012.
- Lurie, S., J. D. Klein, C. Watkins, G. Ross, P. Boss and I. F. Ferguson. 1993. Prestorage heat treatment of tomato prevents chilling injury and reversibly inhibits ripening. *Acta Hort.* 343 : 283-285.
- Lurie, S. and A. Sabehat. 1997. Prestorage temperature manipulation to reduce chilling injury in tomatoes. *Postharv. Biol. Technol.* 11 : 57-62.
- Lyons, J. M. 1973. Chilling injury in plants. *Annual Rev. Plant Physiol.* 24 : 455-466.

- Marcellin, P. and A. Chaves. 1983. Effect of intermittent high CO₂ treatment on storage life of avocado fruits in relation to respiration and ethylene production. *Acta Hort.* 138 : 155-162.
- Martinez – Tellez, M. A. and M. T. Lafuente. 1993. Chilling – induced changes in phenylalanine ammonia – lyase, peroxidase, and polyphenol activities in citrus flavedo tissue. *Acta Hort.* 343 : 257-263.
- McCollum, T. G. and R. E. McDonald. 1991. Electrolyte leakage, respiration and ethylene production as indices of chilling injury in tomato fruit. *HortScience.* 17 : 162-165.
- McDonald, R. E. and T. D. McCollum. 1996. Prestorage heat treatments influence free sterols and flavor volatiles of tomatoes storage at chilling temperature. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 121(3) : 531-536.
- McGuire, R. G. 1992. Reporting of objective color measurements. *HortScience.* 27 (12) : 1254-1255.
- Mencarelli, F., B. Ceccangoni, A. Bolini and G. Anelle. 1993. Influence of heat treatment on the physiological response of sweet pepper kept at chilling temperature. *Acta Hort.* 343 : 238-243.
- Montero, L. M., M. I. Escribano., J. L. Plaza and C. Merodio. 1995. Chilling temperature storage induces changes in protein patterns and protease activity in cherimoya fruit. *Postharv. Biol. Technol.* 5 : 251-260.
- Neumann, D., L. Nover, B. Parthier, R. Rieger, K. D. Scharf, R. Wollgiehn and U. zurNieden. 1989. Heat shock and other stress response systems of plants. *Bio. Zentralbl.* 108 : 1-156.
- Nishijima, K. A., H. T. Chan, S. S. Sanxter and E. S. Linse. 1995. Reduced heat shock period of 'Sharwil' avocado for cold tolerance in quarantine cold treatment. *HortScience.* 30 (5) : 1052-1053.
- Nover, L., K. D. Scharf and D. Neumann. 1989. Cytoplasmic heat shock granules are formed from precursor particles and are associated with a specific set of mRNAs. *Mol. Cell Biol.* 9 : 1298-1308.
- Nover, L. 1991. Heat Shock Response. CRC Press Inc., Boca Raton Florida. 631 p.

- Pantastico, Er. B., P. F. Lam, S. Ketsa and M. Kosittrakul. 1984. Postharvest physiology and storage of mango. p. 39-52. *In* D. B. Mendoza and R. B. W. Wills. (eds.). Mango : Fruit Development, Postharvest Physiology and Marketing in ASEAN. ASEAN Food Handling Bureau, Kualalumpur, Malaysia.
- Paull, R.E. and N. J. Chen. 1990. Heat shock response in field growth, ripening papaya fruit. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 115(4) : 623-631.
- Paull, R. E. and N. J. Chen. 2000. Heat treatment and fruit ripening. *Postharv. Biol. Technol.* 21 : 21-37.
- Plesofsky – Vig, N., J. Vig and R. Brambl. 1992. Phylogeny of the alpha – crystalline - related heat – shock proteins. *J. Mol. Evol.* 35(6) : 537-545.
- Ritenour, M. A., S. Kochhar., L. E. Schrader., T. Hsu and M. S. B. Ku. 2001. Characterization of heat shock protein expression in apple peel under field and laboratory conditions. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 126(5) : 564-570.
- Ritossa, F. 1962. A new puffing pattern induced by heat shock protein and DNP in *Drosophila*. *Experientia.* 18 : 571-573.
- Rodov, V., S. Ben – Yehoshua, R. Albagli and D. Q. Fang. 1995. Reducing chilling injury and decay of stored citrus fruit by hot water dips. *Postharv. Biol. Technol.* 5 : 119-127.
- Rouse, J., P. Cohen, S. Trigon, M. Morange, A. Alonso – Llamazares, D. Zamanillo, T. Hunt and A. R. Nebreda. 1994. A novel kinase cascade triggered by stress and heat shock that stimulates MAPKAP kinase – 2 and phosphorylation of the small heat shock protein. *Cell.* 78(6) : 1027-1037.
- Sabehat, A., D. Weiss and S. Lurie. 1995. Persistence of heat shock proteins in heated tomato fruit and the resistance to chilling injury of the fruit. *Acta. Hort.* 398 : 11-21.
- Sabehat, A., D. Weiss and S. Lurie. 1996. The correlation between heat – shock protein accumulation, persistence and chilling tolerance in tomato fruit. *Plant Physiol.* 110 : 531-537.
- Sabehat, A., S. Lurie and D. Weiss. 1998. Expression of small heat-shock proteins at low temperature. *Plant Physiol.* 117 : 651-658.

- Sanxter, S. S., K. A. Nishijima and H. T. Chan. 1994. Heat – treating ‘Sharwil’ avocado for cold tolerance in quarantine cold treatments. *HortScience*. 29(10) : 1166-1168.
- Stuger, R., S. Ranostaj, T. Materna and C. Forreiter. 1999. Messenger RNA-binding properties of nonpolysomal ribonucleoproteins from heat-stressed tomato cells. *Plant Physiol*. 120 : 23-31.
- Subhadrabandhu, S. 1990. Lychee and Longan Cultivation in Thailand. Rumthai Publication, Bangkok. 40 p.
- Suzuki, T. C., D. C. Krawitz and E. Vierling. 1998. The chloroplast small heat shock protein oligomer is not phosphorylated and does not dissociate during heat stress *in vivo*. *Plant Physiol*. 116(3) : 1151-1161.
- Tongdee, S. C. 1997. Longan. p. 335-345. *In* S. Mitra (ed). *Postharvest Physiology and Storage of Tropical and Subtropical Fruits*. CAB. International. USA.
- Ukaji, N., C. Kuwabara, D. Takezawa, K. Arakawa, S. Yoshida and S. Fujikawa. 1999. Accumulation of small heat-shock protein homologs in the endoplasmic reticulum of cortical parenchyma cells in mulberry in association with seasonal cold acclimation. *Plant Physiol*. 120(2) : 481-490.
- Vierling, E. 1991. The roles of heat shock proteins in plants. *Annual Rev. Plant Mol. Biol*. 42 : 579-620.
- Wang, C. Y. 1982. Physiology and biochemical responses of plant to chilling stress. *HortScience*. 17(2) : 173-186.
- Wang, C. Y. 1990. *Chilling Injury of Horticultural Crops*. CRC Press Inc., Boca Raton Florida. 313 p.
- Water, E. R., G. J. Lee and E. Vierling. 1996. Evolution, structure and function of the small heat shock protein in plants. *J. Exp Bot*. 47 : 325-338.
- Whitaker, B. D. 1993. A reassessment of heat stress as a means of reducing chilling injury in tomato fruit. *Acta Hort*. 343 : 281-282.
- Wieske, M., R. Wessel, J. Behlke, E. Beckmann, F. Zemlin, G. Schwedersky, M. Gaestel and G. Lutsch. 1999. Cryoelectron microscopy of recombinant small heat shock protein HSP 25. *European Journal of Cell Biol*. (78) : 46 p.

- Woolf, B. A., C. B. Watkins, J. H. Bowen, M. Lay – Yee, J. H. Maindonald and I. B. Ferguson. 1995. Reducing external chilling injury in stored 'Hass' avocados with dry heat treatments. *J. Amer. Soc. Hort. Sci.* 120(6) : 1050-1056.
- Woolf, B. A. and M. Lay-Yee. 1997. Pretreatment at 38°C of 'Hass' avocado confer thermotolerance to 50°C hot water treatment. 1997. *HortScience*. 32(4) : 705-708.
- Woolf, B. A. 1997. Reduction of chilling injury in stored 'Hass' avocado fruit by 38°C water treatments. *HortScience*. 32(7) : 1247-1251.
- Zarsky, V., D. Garrido, N. Eller, J. Tupy, O. Vicente, F. Schöffl and E. Heberle – Bors. 1995. The expression of small heat shock gene is activated during induction of tobacco pollen embryogenesis by starvation. *Plant Cell and Env.* 18 : 139-147.