

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. (2550). **มะม่วงเพื่อการส่งออก**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2552). **สถิติการปลูกไม้ผล-ไม้ยืนต้น ปี 2552**. กรุงเทพฯ: ฝ่ายข้อมูลส่งเสริม การเกษตร กองแผนงาน กรมส่งเสริมการเกษตร,
- กฤษณา กฤษพุกต์, ลพ ภวภูตานนท์, คณพล จุฑามานี และอุษณีย์ พิษกรรม. (2545). การศึกษาสาเหตุและแนวทางการแก้ปัญหาการออกดอกและการติดผลไม่สม่ำเสมอของมะม่วง. **สาระผลไม้**, 5(2), 3-4.
- เกศสินี ตระกูลทิวากร. (2525). **การศึกษาความแก่และคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ที่ ความแก่ต่าง ๆ ที่เก็บรักษาในตู้เย็น**. ปัญหาพิเศษปริญญาตรี วท.บ., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- โกศล เจริญสม. (2527). การห่อมะม่วงเพื่อป้องกันแมลงวันทอง. ใน **รายงานวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2527**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณพล จุฑามณี. (2542). **หนังสือรวมบทความคัดย่อ ผลงานวิจัยของคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาไทย ในระหว่างปี 2540-2542**. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- จริงแท้ ศิริพานิช. (2544). **สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ (พิมพ์ครั้งที่ 4)**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จริงแท้ ศิริพานิช. (2549). **ชีววิทยาหลังการเก็บเกี่ยวและการหายใจของพืช**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จักรพงษ์ พิมพ์พิมล. (2533). **คุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ที่ได้จากการคัดเลือกหลังการเก็บเกี่ยวด้วยการลอยในน้ำเกลือ**. ปัญหาพิเศษปริญญาโท วท.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ขมัยพร เจตตกร. (2537). **ความสัมพันธ์ระหว่างความร้อนสะสมและความบริบูรณ์ของผลมะม่วง**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ชูชาติ วัฒนวรรณ, อรุณี วัฒนวรรณ, สุภัทรา เลิศวัฒนาเกียรติ, จงรักษ์ จารุเนตร และเฉลิมพล ชุ่มเขยวงส์. (2551). **อิทธิพลของการห่อผลต่อการพัฒนาสี คุณภาพของผลและศัตรูของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์สี่**. กรมวิชาการเกษตร: กรุงเทพฯ.

- ดวงตรา กสานติกุล. (2526). การศึกษาการเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี และ  
ดัชนีการเก็บเกี่ยวของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้. วิทยานิพนธ์ วท.บ.,  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ดิศร วิมประมาน. (2541). ผลของการห่อผลและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชบาง  
ชนิดต่อการเปลี่ยนแปลงรงควัตถุของเปลือกผลมะม่วงพันธุ์เคนทีในระหว่าง  
การพัฒนาของผล. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ธรรมภรณ์ ประภาสะวัต. (2534). ผลของการเคลือบผิวและอุณหภูมิต่ำที่มีต่อคุณภาพและ  
อายุ การเก็บรักษาของผลมะม่วงน้ำดอกไม้. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- นฤมล บัณฑิตทัศนานนท์, กฤษณา กฤษณพุกต์ และลพ ภวภูตานนท์. (2544). อิทธิพลของการใช้  
สาร Ca – B และ GA<sub>3</sub> ต่อการติดผลและการพัฒนาของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้.  
วิทยาศาสตร์เกษตร, 1-4 (พิเศษ), 53 – 56.
- นารีรัตน์ กุณาศล, สุชาดา ชัยกัมมาส และรัตนภรณ์ พรหมศรีธธา. (22-25 เมษายน 2530).  
ศึกษาคุณค่าทางอาหารของมะม่วงเพื่อการส่งออก. ใน เอกสารประกอบ  
การสัมมนา เรื่อง แนวทางการผลิตมะม่วงครบวงจร (หน้า 221). กรุงเทพฯ:  
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ปิยะ ดวงพัตรา. (2538). หลักการและวิธีการใช้ปุ๋ยเคมี. กรุงเทพฯ: ภาควิชาปฐพีวิทยา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
- ยงยุทธ โอสถสภา. (2524). การให้ปุ๋ยทางใบ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาปฐพีวิทยามหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์.
- ยงยุทธ โอสถสภา. (2542). สาระจากการประชุมนานาชาติเรื่องปุ๋ยทางใบ ครั้งที่ 2.  
เคหการเกษตร, 23(6), 154-157.
- ฤดีกร ทับทิมทอง. (2532). การคัดเลือกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกโดยลอย  
น้ำเกลือ. ปัญหาพิเศษ วท.บ., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วรินทร์ ยิ้ม่อง. (2548). การนำ Technical Textiles มาใช้เป็นวัสดุห่อผลมะม่วงน้ำดอกไม้  
อินทรีย์. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, กรุงเทพฯ.
- วันดี ภควัตมงคล. (2539). การเปรียบเทียบการเกิด chilling injury ของผลมะม่วง 6 พันธุ์.  
ปัญหาพิเศษ วท.บ., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- วิจิตร วังโน. (2529). มะม่วง. กรุงเทพฯ: ศรีสมบัติการพิมพ์.

- วรินทร์ อันทะแซก. (2535). การใช้ข้อมูลภูมิศาสตร์ต่อคุณภาพและอายุการเก็บรักษาของผล  
มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้. วิทยานิพนธ์ วท. บ., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ศิวพร มินรินทร์. (2554). การศึกษาปัจจัยก่อนการเก็บเกี่ยวบางประการที่มีผลต่อคุณภาพ  
หลังการเก็บเกี่ยวมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยเกษตร,  
พิษณุโลก.
- ศิริพร พจนการุณ และวิลาวัลย์ คำปวน. (2551). ผลของการใช้ถุงคาร์บอนใหม่และเก่าในการห่อ  
ผลต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงน้ำดอกไม้. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร,  
39(3), 25-50.
- สนั่น ขำเลิศ. (2547). มะม่วงในระบบปลูกชิด. กรุงเทพฯ: อักษรพิทยา.
- สายชล เกตุษา. (2528). สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้. นครปฐม:  
สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
- สายชล เกตุษา. (2530). การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติต่อผลมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยว.  
กรุงเทพฯ: เคหการเกษตร.
- สายชล เกตุษา. (2533). การเก็บเกี่ยวและวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว ใน การทำสวนมะม่วง  
(หน้า 204-211). นครปฐม: ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มาตรฐาน  
มะม่วงของประเทศไทย. (2546). ข้อมูลมาตรฐานมะม่วงเพื่อการส่งออก.  
ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- สุขวัฒน์ จันทร์ปรณิก. (ม.ป.ป.). ปัญหาธาตุอาหารรองและธาตุอาหารเสริมกับคุณภาพของ  
ปุยไม้ผล. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2550. จาก [http://www.sfst.org/conference/  
Fer\\_Fruit/macromicro.htm](http://www.sfst.org/conference/Fer_Fruit/macromicro.htm)
- สุมาลี สาสะเนา, ประกิจ ดวงพิบูล, มนตรี วงศ์รักษาพานิช, รวี เสรรฐภักดี, สมทรง ปวีณการักษ์,  
วิจิตร วังไฉ และคณะ. (22-25 เมษายน 2530). ศึกษาอายุการเก็บเกี่ยวของมะม่วงพันธุ์  
หนังกลางวัน น้ำดอกไม้ และแรด ใน เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง แนวทางการ  
ผลิตมะม่วงครบวงจร (หน้า 217). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- สุรพงษ์ โกสิยะจินดา. (2530). การเคลือบผิวผลไม้สดด้วยนวลเทียม. เคหการเกษตร,  
11(124), 56-60.
- อรณพ วราห์ศวปติ. (2532). เทคโนโลยีและสรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวของผลไม้  
และผักสด. เชียงใหม่: ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- Amarante, C. (2002). Preharvest bagging improves packout and fruit quality of pears (Pyrus Commuins). *N.Z.J. Crop & Hort Sci*, 30, 93-98.
- AOAC. (1989). *AOAC. Official Methods of Analysis* (14<sup>th</sup> ed.). Washington. DC: Association of Official Agricultural Chemists.
- Aron, D.I. (1949). Copper enzymes in isolate chloroplasts; Polyphenoloxidase in Beta vulgaris. *Journal of plant physiology*, 40, 850-852.
- Bentley, W.J. and Viveros, M.. (1992). Brown-bagging Granny Smith apples on trees stops codling moth damage. *California Agr.*, 46, 30–32.
- Cassandro A., Banks, Nigel H. and Shane Max. (2002). Effect of preharvest bagging on fruit quality and postharvest physiology of pears (Pyrus communis). *NZ. J. Crop and HortSci.*, 30, 99-107.
- Chaudhuri, B.B. and De, R. (1975). Effect of soil and foliar application of N and P on the yield of tomato. *Soil Sci. Plant Nutr.*, 27(1), 57-62.
- Choi, I.M., Moon, J.S., Yun, C.J., Kim, S.B. and Song, N.H. (1996). Effects of shading and low light transmittance bagging on delay of maturity in "Campbell Early" grape. *RDA. J. Agr. Sci. Hort.*, 38, 687-693.
- Desond, R.L., Zhengwang, J. and James, W. R. (2000). Three fruit reflective, film improves red skin coloration and advances maturity in peach. *J. Am. Soc. Hort. Sci.*, 127(2), 88-193.
- Estrada, C.G. 2002. Effect of fruit bagging on sanitation and pigmentation of six mango cultivar. *Acta Hort*, 645, 195-199.
- Fallahi, E., Conway, W.S., Hickey, K.D. and Sams, C.E. (1997). The role of calcium and nitrogen in postharvest quality and disease resistance of apple. *Hort Sci.*, 32, 831-835.
- George, A.P., Mowat, A.D., Broadley, R.H. and R.J. Collins. 2003. Improving the Nutritional Management of Non-Astringent Persimmon in Subtropical Australia. *Acta Hort.*, 601, 131- 138.
- Hofman, P., J., Smith Lyn, G. and Joyce, Daryl C. (1977). Mango. *Postharvest Biology and Technology*, 12, 89 – 91.

- Hofman, P., J. Smith L.G., Holme R., T. Campbell and G. Meiburg. 1995. Mango fruit quality at harvest is affected by production conditions, In **Proc. Aust. Mango 2000 Prod.** (pp. 150 – 175). N.P.: Workshop, Dept. Prim. Ind. Qld.
- Johns, G. and Scott, K. J. (1989). Delayed harvesting of bananas with 'sealed' covers on unches. 2. Effect on fruit yield and quality. **Aust. J. Exp. Agr.**, 29, 727-733.
- Joyce, D.C., Beasley D. R. and Shorter, A.J. (1997). Effect of preharvest bagging on fruit calcium levels and storage and ripening characteristics of 'Sensation' mangoes **Australian. J. Exp. Agr.**, 37, 383-389.
- Kitagawa, H., Manabe, K. and Esguerra, E.B. (1992). Bagging of fruit on the tree to control disease. **Acta Hort.**, 321, 870-875.
- Kosiyachinda, S., Lee, S.K. and Poernomo. (1984). Maturity indices for harvesting of mango, In D.B. Mondoza, Jr. and R.B.H. Wills, (Eds.), **Mango: Fruit Development, Postharvest Physiology and Marketing in ASEAN** (pp. 33-38). Kuala Lumpur, Malaysia: ASEAN Food Handling Bureau.
- Manganaris, G.A., Vasilakakis, M. and Mignani, I. (2005). **Mango. Scientia Horticulturae**, 107, 43 – 50.
- Marcelle, R.D. (1991). Relationships between mineral content, lipoxygenase activity, levels of 1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid and ethylene emission in apple fruit flesh disks (cv.Jonagold) during storage. **Postharv. Biol. Technol.**, 1, 101-109.
- Marcelle, R.D. (1995). Mineral nutrition and fruit quality. **Acta Hort.**, 383, 219-226.
- Mendoza, D.B. Jr. and Suriyapananont, V. (1984). Factors affecting growth and development of mango. In D.B. Mendoza, Jr and R.B.H. Wills, (Eds.), **Mango: Fruit Development, Postharvest Physiology and Marketing in ASEAN** (pp. 27-33). Kuala Lumpur, Malaysia: ASEAN Food Handling Bureau.
- Noppakoonwong, R.N., Rerkasem, B., Bell, R.W., Dell, B. and Loneragan, J.F. (1997). Diagnosis and prognosis of boron deficiency in black gram (*Vigna mungo* L. Hepper) in the field by using plant analysis, In R.W. Bell and B. Rerkasem, (Eds.), **Boron in Soil and plant** (pp. 89 – 93). London: Kluwer Academic.

- Pantastico, Er.B., P.F. Lam, S. Ketsa, Yuniarti and M. Kosittrakul. (1975). Postharvest Physiology and storage of mango. In D.B. Mendoza JR and R.B.H. Wills (Eds.), **Mango Fruit Development, Postharvest Physiology and Marketing in ASEAN** (pp. 39-52). Kuala Lumpur, Malaysia: ASEAN Food Handling Bureau.
- Proctor, J.T.A. and Loughheed, E.C. (1976). The effect of covering apples during development. **Hort Sci.**, 11, 2.
- Salunkhe, D.K and Desai, B.B. (1984). **Postharvest biotechnology of fruit**. Florida, USA.: CRC Press.
- Srivastava, S.P., C.R. Yadav, T.J. Rego, C.Johanson and N.P.Saxena. (1997). Diagnosis and alleviation of boron deficiency causing flower and pod abortion in chickpea (*Cicer arietinum* L.) in Nepal. In R.W. Bell and B. Rerkasem (Eds.), **Boron in Soil and Plant** (pp. 95 – 96). London: Kluwer Academic.
- Song, J. and Bangerth, F. (1996). The effect of harvest date on aroma compound production from 'Golden Delicious' apple fruit and relationship to respiration and ethylene production. **Postharvest Biol. Technol.**, 8, 259-269.
- Whangchai, K., Gemma, H., Iwahori, S. and Uthaibutra, J. (2000). Endogenous polyamines in "Nam Dok Mai" mangoes with different ripening stages and its relation to chilling injury during storage. **Acta Hort.**, 509, 429-436.
- Will, R.B.H., Lee, T.H., Graham, D., McGlasson W.B. and Hal, E.G. (1981). **Postharvest: An Introduction to the Physiology and Handling of Fruit and Vegetables**. New South Wales: New South Wales University.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ตารางแสดงผลการทดลอง

การทดลองที่ 1 การศึกษาผลของการใช้สารละลาย Ca-B ร่วมกับอุณหภูมิต่ำที่มีผลต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองปีที่ 1 (2553)

ตาราง 3 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 วัน	
control	8.20 b ±0.00	9.80 c ±0.00	7.53 b ±0.11	10.53 d ±0.11	13.60 b ±0.01	12.80 b ±0.01	13.00 d ±0.00	15.13 c ±0.11	17.43 c ±0.25	
1X	10.53 a ±0.11	10.73 a ±0.11	10.60 a ±0.00	12.66 a ±0.11	17.20 a ±0.01	12.60 c ±0.00	15.00 a ±0.00	19.40 a ±0.00	20.63 a ±0.11	
2X	7.93 c ±0.11	9.00 d ±0.00	6.93 d ±0.11	12.00 b ±0.00	10.33 e ±0.23	11.20 d ±0.00	14.33 b ±0.11	13.33 d ±0.23	16.00 d ±0.10	
3X	8.00 c ±0.00	9.00 d ±0.00	7.40 b ±0.00	9.53 e ±0.11	11.60 c ±0.01	10.00 e ±0.00	10.40 e ±0.00	16.60 b ±0.00	14.43 e ±0.11	
4X	8.07 bc ±0.11	9.20 c ±0.00	7.20 c ±0.00	10.93 c ±0.11	11.20 d ±0.01	13.00 a ±0.00	14.20 c ±0.00	16.63 b ±0.05	17.90 b ±0.10	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 4 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	8.20 b ±0.00	10.66 c ±0.11	11.80 c ±0.00	17.00 c ±0.00	18.96 a ±0.05
1X	10.53 a ±0.11	13.80 a ±0.00	19.00 a ±0.00	17.80 b ±0.20	19.00 a ±0.00
2X	7.93 c ±0.11	12.00 b ±0.00	11.80 c ±0.00	20.06 a ±0.11	15.20 d ±0.00
3X	8.00 c ±0.00	9.60 e ±0.00	11.00 d ±0.00	18.00 b ±0.00	17.00 b ±0.00
4X	8.07 bc ±0.11	10.40 d ±0.00	16.66 b ±0.11	17.80 b ±0.00	16.80 c ±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 5 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	% ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	2.46 a	1.47 b	2.03 b	2.03 b	1.36 d	1.47 e	1.10 b	0.58 c	0.14 c	
1X	1.76 d	1.55 b	1.44 c	1.44 c	1.11 e	1.66 c	0.75 c	0.41 e	0.21 bc	
2X	2.47 a	2.54 a	2.65 a	2.65 a	2.52 a	2.43 b	1.17 b	1.85 a	0.23 ab	
3X	2.36 b	2.45 a	1.91 b	1.91 b	1.97 c	2.91 a	2.44 a	0.53 d	0.30 a	
4X	1.97 c	2.52 a	2.15 b	2.17 b	2.29 b	1.60 d	1.22 b	0.66 b	0.31 a	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 6 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	% ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	2.46 a ±0.05	1.92 c ±0.04	1.98 b ±0.11	0.78 a ±0.03	0.40 a ±0.14
1X	1.76 d ±0.11	1.54 e ±0.01	0.58 d ±0.04	0.80 a ±0.03	0.45 a ±0.16
2X	2.47 a ±0.03	1.64 d ±0.02	2.00 b ±0.05	0.41 d ±0.01	0.47 a ±0.13
3X	2.36 b ±0.67	3.02 b ±0.05	2.35 a ±0.04	0.44 c ±0.01	0.43 a ±0.03
4X	1.97 c ±0.07	2.36 b ±0.05	1.17 c ±0.13	0.56 b ±0.02	0.45 a ±0.03

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 7 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	0.09	0.14	0.17	1.36	0.94	1.38	0.53	0.11	0.32	
1X	a ±0.03	c ±0.00	c ±0.00	d ±0.03	c ±0.02	a ±0.07	c ±0.12	c ±0.04	c ±0.09	
2X	0.09	0.42	0.44	1.96	0.63	0.64	0.52	0.46	0.51	
3X	a ±0.03	b ±0.03	b ±0.03	a ±0.07	d ±0.04	d ±0.06	c ±0.0	a ±0.06	b ±0.12	
4X	0.04	0.15	0.18	1.81	1.75 a	1.04	0.42	0.11	0.40 bc	
	b ±0.03	c ±0.03	c ±0.03	b ±0.05	±0.03	b ±0.05	c ±0.04	c ±0.03	±0.03	
	0.08	0.61	0.64	1.46	1.10	1.40	1.70	0.19	0.490	
	a ±0.00	a ±0.03	a ±0.03	cd ±0.07	b ±0.05	a ±0.00	a ±0.08	c ±0.03	b ±0.05	
	0.09	0.08	0.10	1.53	1.17	0.92	1.04	0.33	0.89	
	a ±0.00	d ±0.00	d ±0.00	c ±0.07	b ±0.05	c ±0.00	b ±0.03	b ±0.05	a ±0.12	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 8 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	0.09 a ±0.03	1.01 b 0.09	0.57 c 0.02	0.10 c 0.02	1.40 a 0.17
1X	0.09 a ±0.03	1.64 a 0.03	0.15 b 0.02	0.21 c 0.05	1.19 b 0.11
2X	0.04 b ±0.03	0.85 c 0.11	0.07 c 0.00	0.49 a 0.11	0.57 d 0.08
3X	0.08 a ±0.00	0.69 d 0.11	0.07 c 0.00	0.35 b 0.00	1.00 c 0.07
4X	0.09 a ±0.00	0.77 cd 0.06	0.20 a 0.04	0.49 a 0.15	1.10 bc 0.06

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 9 ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จุดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อเปลือก (kg/cm <sup>2</sup> )									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	17.90	16.80	19.98	15.67	15.67	31.29	16.26	5.82	4.81	
1X	a ±1.21	b ±2.91	b ±5.13	a ±5.02	b ±5.02	a ±10.65	bc ±5.81	b ±1.14	ab ±0.48	
2X	17.45	18.26	22.01	18.46	16.53	26.85	11.53	4.66	3.78	
3X	a ±1.77	b ±4.10	ab ±9.10	a ±11.71	b ±3.27	a ±8.89	c ±5.56	b ±0.28	b ±2.17	
4X	17.74	20.63	29.50	24.01	24.65	34.35	15.10	13.83	5.26	
	a ±1.61	ab ±2.69	a ±11.70	a ±10.57	ab ±8.23	a ±8.35	bc ±9.57	a ±2.41	ab ±0.42	
	16.76	24.00	16.33	16.23	29.33	37.35	28.63	13.80	6.01	
	a ±3.41	a ±5.92	b ±2.53	a ±12.62	ab ±9.63	a ±9.68	a ±5.95	a ±3.17	a ±0.27	
	16.80	17.56	17.66	17.81	30.63	29.68	20.51	5.93	4.48	
	a ±1.63	b ±2.53	b ±1.94	a ±2.30	a ±8.02	a ±12.88	b ±8.49	b ±0.59	ab ±1.88	

<sup>1/</sup>ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 10 ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพันธุ์พันธุ์พันธุ์สาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อเปลือก (kg/cm <sup>2</sup> )				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	17.90 a ±1.21	39.54 a ±10.1	11.56 b ±0.55	6.09 ab ±0.81	3.47 a ±0.58
1X	17.45 a ±1.77	33.88 a ±5.56	10.22 b ±3.23	4.55 c ±0.86	4.96 a ±2.56
2X	17.74 a ±1.61	35.85 a ±4.88	14.38 a ±0.56	6.36 a ±1.06	4.26 a ±0.28
3X	16.76 a ±3.41	34.33 a ±4.97	12.81 ab ±1.23	5.08 c ±0.86	4.55 a ±0.48
4X	16.80 a ±1.63	33.58 a ±3.46	11.60 b ±2.23	5.31 bc ±0.40	3.71 a ±0.24

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 11 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อเนื้อ (kg/cm <sup>2</sup> )									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	19.74 a ±1.22	18.09	19.78	19.22	10.81	16.21	3.45	0.58	0.37 bc ±0.05	
1X	18.46 a ±1.32	17.54	15.71	18.42	9.51	16.33	2.02	0.37	0.32 c ±0.08	
2X	19.02 a ±0.45	19.67	17.37	16.25	16.63	17.83	1.66	1.83	0.38 bc ±0.12	
3X	19.28 a ±0.44	20.02	17.85	17.69	12.02	22.05	6.03	0.82	0.47 b ±0.08	
4X	18.28 a ±1.45	18.94	20.03	18.58	15.69	15.49	7.61	0.97	0.56 a ±0.06	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 12 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm <sup>2</sup> )				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	19.74 a ±1.22	21.17 a ±2.33	5.32 b ±0.23	0.68 bc ±0.11	0.41 b ±0.05
1X	18.46 a ±1.32	16.72 c ±0.56	5.49 b ±0.22	0.55 c ±0.15	0.44 ab ±0.03
2X	19.02 a ±0.45	17.67 b ±0.56	7.96 a ±0.65	0.96 a ±0.10	0.50 a ±0.02
3X	19.28 a ±0.44	20.47 a ±3.23	8.23 a ±0.88	0.78 b ±0.08	0.49 a ±0.02
4X	18.28 a ±1.45	17.07 b ±0.23	5.79 b ±0.98	0.72 b ±0.06	0.42 ab ±0.02

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 13 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	(L*)									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 วัน	
control	55.90 a ±1.93	55.58 a ±3.07	53.70 a ±4.04	57.30 c ±2.27	58.21 a ±0.97	59.08 a ±2.69	60.85 a ±3.05	61.73 ab ±1.48	58.76 ab ±1.53	
1X	57.55 a ±2.73	55.08 a ±2.93	58.33 a ±4.13	59.53 bc ±2.78	59.83 a ±2.45	60.00 a ±3.81	61.49 a ±1.71	58.26 c ±1.56	56.03 b ±2.39	
2X	57.76 a ±1.60	57.27 a ±7.37	57.11 a ±5.26	59.26 bc ±3.06	54.37 a ±7.66	56.20 a ±2.69	60.30 a ±1.51	62.98 a ±2.39	47.28 b ±6.75	
3X	56.85 a ±4.48	57.66 a ±2.90	54.46 a ±2.82	60.78 ab ±1.67	56.93 a ±3.97	58.25 a ±3.06	61.55 a ±2.53	60.56 b ±1.26	62.08 a ±2.13	
4X	58.63 a ±3.48	59.52 a ±5.57	58.07 a ±3.47	62.01 a ±1.21	56.58 a ±3.16	57.82 a ±2.67	61.70 a ±2.51	60.63 b ±1.40	60.03 ab ±1.98	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 14 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
control	55.90 a ±1.93	59.82 a ±2.05	61.63 a ±1.50	61.50 a ±0.64
1X	57.55 a ±2.73	59.18 a ±1.19	59.66 ab ±1.21	60.81 a ±1.38
2X	57.76 a ±1.60	61.28 a ±2.74	60.58 a ±2.28	60.95 a ±2.19
3X	56.85 a ±4.48	61.03 a ±3.96	62.45 a ±2.47	60.95 a ±2.19
4X	58.63 a ±3.48	61.83 a ±3.57	57.01 b ±3.16	61.93 a ±1.39

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 15 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	-3.15	-2.93	-3.73	-0.63	1.93	4.43	6.58	10.70	10.98	
	a ±0.55	a ±2.20	b ±1.73	b ±3.33	ab ±1.67	a ±3.18	a ±4.17	ab ±1.01	a ±1.16	
1X	-1.57	-2.33	1.36	2.98	4.05	3.45	8.65	11.65	9.43	
	a ±2.15	a ±1.81	a ±2.99	a ±3.16	a ±2.48	a ±4.54	a ±3.14	a ±1.01	a ±1.77	
2X	-1.35	-1.07	-0.60	1.80	-0.4	0.10	7.91	7.63	11.00	
	a ±1.97	a ±5.74	ab ±3.14	ab ±2.87	ab ±3.11	a ±2.97	a ±2.40	c ±2.57	a ±0.61	
3X	-2.25	-0.48	-0.08	0.73	0.62	0.28	5.90	8.28	10.38	
	a ±2.73	a ±2.25	ab ±2.83	ab ±1.22	ab ±5.71	a ±3.07	a ±2.15	bc ±4.08	a ±1.22	
4X	-1.20	1.53	2.10	3.70	-0.88	3.80	7.58	11.45	10.55	
	a ±2.42	a ±5.58	a ±2.84	a ±1.42	b ±2.69	a ±2.61	a ±2.03	a ±0.69	a ±1.56	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 16 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	-3.15 a ±0.55	2.93 a ±4.65	5.17 b ±2.90	10.93 bc ±0.52	14.36 ab ±0.63
1X	-1.57 a ±2.15	1.62 a ±2.11	7.61 a ±0.98	12.56 a ±1.67	14.15 ab ±1.03
2X	-1.35 a ±1.97	4.20 a ±4.01	6.22 b ±2.92	9.96 c ±2.17	14.15 ab ±0.98
3X	-2.25 a ±2.73	2.15 a ±4.85	6.80 b ±1.92	11.55 ab ±0.53	13.88 b ±0.73
4X	-1.20 a ±2.42	2.90 a ±4.84	5.68 b ±3.76	12.07 ab ±0.91	14.88 a ±0.68

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 17 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ค่าสี b* ของเปลือก										
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days		
control	40.98	37.43	38.02	39.08	42.40	41.07	41.61	47.40	45.00		
1X	a ±1.19	ab ±1.84	b ±1.94	b ±1.80	a ±2.55	a ±0.62	b ±2.40	a ±0.61	a ±3.18		
2X	39.38	37.83	41.11	41.15	41.33	39.35	43.41	41.90	40.42		
3X	a ±1.95	ab ±3.24	ab ±1.28	ab ±1.92	ab ±1.48	a ±2.44	b ±1.63	c ±1.54	b ±2.71		
4X	41.48	36.45	39.18	40.17	40.02	40.68	46.61	43.03	44.08		
	a ±1.63	b ±1.67	b ±3.77	ab ±2.57	ab ±2.89	a ±0.62	a ±2.40	bc ±2.37	a ±2.98		
	40.08	40.48	41.26	42.53	40.07	41.18	41.73	45.08	44.95		
	a ±2.43	a ±2.24	ab ±0.96	a ±1.11	ab ±1.63	a ±1.43	b ±1.21	ab ±1.76	a ±1.28		
	40.63	38.53	42.57	41.63	39.17	40.87	42.20	43.92	43.48		
	a ±1.89	ab ±3.55	a ±4.51	ab ±1.86	b ±1.41	a ±2.19	b ±2.41	bc ±2.66	ab ±1.30		

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 18 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	40.98 a ±1.19	41.33 a ±1.51	42.26 ab ±3.64	45.95 ab ±2.06	47.25 a ±1.57
1X	39.38 a ±1.95	41.30 a ±2.02	44.31 a ±0.77	46.36 ab ±1.32	46.78 a ±1.98
2X	41.48 a ±1.63	38.50 b ±2.25	41.28 ab ±2.19	44.80 b ±0.55	47.30 a ±2.11
3X	40.08 a ±2.43	39.18 ab ±2.58	40.75 b ±2.66	47.80 a ±2.67	47.13 a ±2.37
4X	40.63 a ±1.89	40.23 ab ±1.92	40.71 b ±1.13	45.30 b ±1.53	46.46 a ±2.50

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 19 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	70.00	68.75	67.07	69.71	68.90	68.51	66.96	64.35	60.71	
1X	a±1.57	b±1.78	a±5.23	a±1.23	a±1.25	a±1.18	abc±1.52	b±1.38	ab±3.12	
2X	a±1.72	ab±0.69	a±0.57	a±1.86	a±2.15	a±4.57	bc±2.05	c±3.20	b±5.46	
3X	a±0.78	a±0.75	a±3.21	a±1.85	a±1.66	a±1.69	c±1.23	a±1.06	ab±4.37	
4X	a±2.18	ab±1.25	a±0.56	a±2.15	a±1.33	a±1.92	a±0.74	b±3.50	a±1.87	
	69.88	71.15	68.70	69.90	69.86	68.58	67.50	64.15	60.90	
	a±0.69	a±0.45	a±0.46	a±1.26	a±2.45	a±2.63	ab±1.29	b±1.77	ab±1.50	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 20 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	70.00 a±1.57	69.88 bc±1.58	67.58 ab±1.56	63.33 a±4.12	60.56 a±1.17
1X	69.50 a±1.72	69.78 bc±1.78	56.40 c±5.23	61.83 a±1.23	59.08 a±0.82
2X	69.71 a±0.78	69.03 c±0.78	63.30 b±5.32	60.20 a±4.31	57.56 a±3.40
3X	69.33 a±2.18	71.76 a±2.15	68.20 a±1.56	59.95 a±2.44	57.78 a±3.73
4X	69.88 a±0.69	71.00 ab±0.65	63.75 ab±2.58	62.35 a±0.63	59.06 a±2.73

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 21 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	3.91	4.56	4.20	5.33	6.13	5.81	6.35	7.95	9.43	
1X	a ±2.97	ab±0.92	c±1.14	b±0.90	ab±0.90	a±0.42	a±0.37	b±1.29	b±0.09	
2X	5.20	5.41	6.20	6.85	7.03	5.63	7.13	11.00	10.85	
3X	a ±1.46	a±0.74	a±0.98	a±1.26	a±0.77	a±0.48	a±1.21	a±1.00	a±1.88	
4X	3.91	4.30	5.08	5.55	4.91	5.45	7.41	5.25	9.93	
	a ±1.23	b±0.51	bc±0.78	b±0.84	c±0.59	a±0.38	a±1.31	c±0.70	ab±1.15	
	3.55	4.43	5.58	5.28	5.25	5.11	5.26	6.95	7.81	
	a ±1.97	b±1.17	ab±0.44	b±0.87	bc±0.97	a±0.42	b±1.36	b±1.81	c±0.59	
	4.46	4.86	5.01	5.63	5.06	5.78	6.68	7.96	8.26	
	a ±1.55	ab±0.17	bc±0.24	b±0.66	c±0.49	a±1.00	a±1.04	b±1.02	ab±0.50	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 22 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพันสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	3.91 a ±2.97	4.86 bc±0.05	5.41 c±0.96	9.41 b±0.92	14.18 a±0.67
1X	5.20 a ±1.46	6.85 a±0.60	11.07 a±3.51	12.18 a±0.92	14.00 ab ±0.79
2X	3.91 a ±1.23	5.11 b±0.45	7.06 bc±1.12	10.00 b±1.76	12.83 c±0.46
3X	3.55 a ±1.97	4.60 c±0.14	5.75 c±0.72	10.95 ab±0.86	13.15 bc±0.28
4X	4.46 a ±1.55	4.83 bc±0.28	8.65 ab±2.45	12.63 a±1.49	14.81 a±1.12

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 23 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 วัน	
control	29.71	38.40	35.95	37.86	42.61	40.36	44.83	50.15	52.33	
1X	35.41	40.58	40.88	42.50	47.83	39.40	46.83	52.53	51.51	
2X	31.61	29.71	32.58	38.46	37.91	33.31	45.95	42.35	50.66	
3X	30.20	33.10	39.08	32.05	36.50	31.43	39.55	44.96	49.46	
4X	33.00	32.81	35.81	36.88	35.83	42.15	45.43	50.23	52.21	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 24 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
control	29.71 b±0.96	34.18 b±2.12	38.43 c±5.23	50.11 bc±1.21	53.60 ab±0.45
1X	35.41 a±3.24	43.65 a±2.22	54.21 a±1.21	52.45 ab±2.01	53.68 ab±2.10
2X	31.61 b±2.25	36.50 b±1.66	44.63 bc±5.23	48.95 c±2.33	50.80 c±3.56
3X	30.20 b±2.14	28.36 c±2.31	38.78 c±5.21	51.66 bc±1.23	51.26 bc±1.05
4X	33.00 ab±2.68	37.90 b±4.11	49.33 ab±5.33	55.16 a±0.12	54.26 a±0.78

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์เดียวกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 25 ธาตุอาหารในดินของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

Sample	pH	OM (%)	P (ppm)	K (ppm)	Ca (ppm)	Mg (ppm)	Fe (ppm)	Mn (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	B (ppm)
Control	5.91	1.39	8.02	42.00	115.00	6.90	151.00	53.14	2.03	2.22	0.22
1X	5.73	1.55	6.95	84.00	149.90	48.90	103.60	38.49	2.29	2.12	0.87
2X	5.20	0.91	5.01	24.00	285.40	12.20	79.22	20.05	2.50	0.97	1.12
3X	5.85	1.21	7.75	66.00	304.30	4.51	57.06	23.17	2.61	1.01	1.58
4X	5.66	1.36	7.33	56.00	258.00	15.23	79.32	26.33	2.15	1.26	0.98

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีทการวิเคราะห์แบบDuncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 26 ปริมาณ Ca-B ในเนื้อผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ปริมาณ Ca-B ในเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง					
	75 วัน หลังดอกบาน		105 วัน หลังดอกบาน		115 วัน หลังดอกบาน(เก็บเกี่ยว)	
	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)
control	0.09 c ±0.01	0.33 c ±0.98	0.09 c ±0.01	0.36 c ±0.05	0.08 c ±0.01	0.35 c ±0.98
1X	0.10 c ±0.01	0.59 bc ±0.04	0.11 bc ±0.01	1.35 b ±0.36	0.14 b ±0.01	1.43 b ±0.21
2X	0.13 b ±0.01	0.59 bc ±0.92	0.14 ab ±0.01	1.67 b ±0.22	0.16 b ±0.02	1.71 b ±0.34
3X	0.14 b ±0.02	0.76 ab ±0.08	0.18 a ±0.02	2.94 a ±0.74	0.19 a ±0.03	2.98 a ±0.17
4X	0.17 a ±0.02	0.86 a ±0.12	0.19 a ±0.03	2.90 a ±0.33	0.18 a ±0.02	3.00 a ±0.13

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 27 ปริมาณ Ca-B ในใบของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ปริมาณ Ca-B ในใบมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง					
	75 วัน หลังดอกบาน		105 วัน หลังดอกบาน		115 วัน หลังดอกบาน(เก็บเกี่ยว)	
	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)
control	0.88 c ±0.01	7.53 c ±0.11	0.99 c ±0.02	7.32 c ±0.02	0.81 c ±0.01	8.08 c ±0.12
1X	1.32 bc ±0.01	8.81 bc ±0.02	1.35 bc ±0.02	9.32 b ±0.16	1.33 b ±0.05	9.08 c ±0.56
2X	1.43 bc ±0.01	9.31 bc ±0.12	1.32 ab ±0.02	10.33 b ±0.32	1.51 b ±0.02	11.66 b ±0.26
3X	2.21 ab ±0.01	14.32 ab ±0.08	2.33 a ±0.02	16.78 a ±0.44	2.43 a ±0.04	26.31 a ±0.12
4X	3.21 a ±0.03	17.11 a ±0.11	3.66 a ±0.03	20.11 a ±0.32	4.02 a ±0.02	29.63 a ±0.33

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 28 ขนาดและน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ขนาดและน้ำหนัก		
	ความกว้าง(เซนติเมตร)	ความยาว(เซนติเมตร)	น้ำหนัก(กรัม)
control	7.06 a ±0.33	14.45 a ±1.19	406 b ±24.32
1X	6.95 ab ±0.56	14.85 a ±0.88	420 a ±35.21
2X	6.87 b ±0.44	13.78 d ±1.02	393 c ±25.22
3X	6.99 ab ±0.36	13.83 cd ±1.11	380 d ±32.21
4X	6.86 b ±0.26	14.27 bc ±0.56	410 b ±21.23

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดลองที่ 2 การศึกษาผลของการคลุมถุงและอุณหภูมิต่ำที่มีต่อคุณภาพผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองปีที่ 1 (2553)

ตาราง 29 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	10.73 a ±0.11	10.13 c ±0.11	9.41 b ±0.02	13.33 b ±0.11	14.40 b ±0.00	16.20 a ±0.00	16.80 a ±0.00	19.60 a ±0.11
NP1	9.00 c ±0.00	11.60 a ±0.00	9.81 a ±0.02	13.83 a ±0.05	13.20 a ±0.00	14.60 b ±0.00	15.60 b ±0.00	16.53 d ±0.11
NP2	8.00 e ±0.00	9.40 e ±0.00	8.60 c ±0.00	11.73 d ±0.11	12.20 e ±0.00	13.00 c ±0.00	13.20 d ±0.00	14.83 e ±0.05
CB1	9.40 b ±0.00	10.60 b ±0.00	8.00 d ±0.00	12.26 c ±0.11	12.40 c ±0.00	14.60 b ±0.00	13.60 c ±0.00	17.40 b ±0.00
CB2	8.20 d ±0.00	9.66 d ±0.11	7.22 e ±0.03	11.26 e ±0.00	14.20 d ±0.00	11.60 d ±0.00	13.60 c ±0.00	17.06 c ±0.11

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 30 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	10.73 a $\pm$ 0.11	12.00 c $\pm$ 0.00	14.20 e $\pm$ 0.00	17.60 e $\pm$ 0.00
NP1	9.00 c $\pm$ 0.00	12.93 b $\pm$ 0.11	15.00 d $\pm$ 0.00	19.86 b $\pm$ 0.11
NP2	8.00 e $\pm$ 0.00	13.00 b $\pm$ 0.00	16.80 b $\pm$ 0.00	19.00 c $\pm$ 0.20
CB1	9.40 b $\pm$ 0.00	13.53 a $\pm$ 0.11	15.40 c $\pm$ 0.00	20.33 a $\pm$ 0.11
CB2	8.20 d $\pm$ 0.00	11.80 c $\pm$ 0.00	17.80 a $\pm$ 0.00	18.00 d $\pm$ 0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 31 ปริมาณกรดที่เเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	% ปริมาณกรดที่เเทรตได้							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	1.81 b ±0.06	2.02 d ±0.00	1.75 b ±0.06	1.42 e ±0.00	1.73 b ±0.06	1.09 b ±0.02	1.14 a ±0.16	0.41 d ±0.01
NP1	2.02 a ±0.11	2.18 b ±0.00	1.77 b ±0.14	1.71 c ±0.01	1.82 b ±0.09	1.00 bc ±0.07	1.10 a ±0.07	0.39 d ±0.02
NP2	2.06 a ±0.11	2.26 a ±0.01	1.59 b ±0.09	1.86 b ±0.01	2.10 a ±0.03	1.65 a ±0.05	1.21 a ±0.09	0.94 a ±0.01
CB1	2.01 a ±0.11	1.86 e ±0.01	2.13 a ±0.05	1.60 d ±0.00	1.89 b ±0.15	0.95 c ±0.00	0.90 b ±0.12	0.47 c ±0.01
CB2	1.93 ab ±0.07	2.09 c ±0.01	2.14 a ±0.11	2.03 a ±0.03	1.51 c ±0.03	1.57 a ±0.09	1.14 a ±0.03	0.59 b ±0.01

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 32 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	% ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	1.81 b ±0.06	1.90 b ±0.00	1.29 a ±0.11	0.29 a ±0.04
NP1	2.02 a ±0.11	1.92 a ±0.00	0.37 d ±0.03	0.34 a ±0.06
NP2	2.06 a ±0.11	1.86 c ±0.00	0.63 b ±0.05	0.39 a ±0.01
CB1	2.01 a ±0.11	1.92 a ±0.01	0.57 bc ±0.11	0.36 a ±0.07
CB2	1.93 ab ±0.07	1.92 ab ±0.00	0.47 cd ±0.03	0.34 a ±0.05

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 33 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	0.17 a ±0.00	0.04 c ±0.01	0.01 b ±0.00	0.20 a ±0.01	0.13 a ±0.01	0.16 a ±0.01	0.06 a ±0.00	0.08 a ±0.00
NP1	0.07 b ±0.00	0.09 a ±0.01	0.01 b ±0.00	0.21 a ±0.00	0.14 a ±0.00	0.90 bc ±0.00	0.04 b ±0.00	0.03 b ±0.00
NP2	0.03 c ±0.00	0.08 a ±0.00	0.06 a ±0.00	0.13 c ±0.00	0.05 b ±0.01	0.94 b ±0.00	0.01 c ±0.00	0.02 c ±0.00
CB1	0.01 d ±0.00	0.06 b ±0.00	0.01 b ±0.00	0.12 c ±0.00	0.08 b ±0.00	0.07 c ±0.00	0.01 c ±0.00	0.02 c ±0.00
CB2	0.02 d ±0.00	0.06 bc ±0.00	0.01 b ±0.00	0.18 b ±0.00	0.12 a ±0.00	0.15 a ±0.12	0.05 b ±0.00	0.02 c ±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบDuncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 34 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	0.17 a ±0.00	0.23 a ±0.01	0.01 d ±0.00	0.16 a ±0.21
NP1	0.07 b ±0.00	0.10 b ±0.00	0.02 b ±0.00	0.07 a ±0.00
NP2	0.03 c ±0.00	0.04 c ±0.00	0.02 bc ±0.00	0.07 a ±0.01
CB1	0.01 d ±0.00	0.02 d ±0.00	0.03 a ±0.00	0.11 a ±0.11
CB2	0.02 d ±0.00	0.02 d ±0.00	0.01 cd ±0.00	0.03 a ±0.00

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 35 ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อเปลือก(kg/cm <sup>2</sup> )							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	2.65 c ±0.28	3.30 ab ±0.46	3.66 a ±0.65	4.69 a ±2.37	4.32 a ±2.34	3.38 ab ±2.73	1.29 b ±0.15	0.79 b ±0.13
NP1	3.40 ab ±0.29	3.03 b ±0.59	3.31 a ±0.75	5.02 a ±1.69	6.16 a ±0.71	2.05 b ±0.74	1.76 ab ±1.12	0.85 b ±0.12
NP2	3.50 a ±0.41	3.80 a ±0.28	3.03 a ±0.98	3.59 a ±2.39	4.63 a ±1.83	3.89 ab ±0.89	2.67 ab ±1.62	1.33 a ±0.34
CB1	3.26 ab ±0.53	3.42 ab ±0.46	3.27 a ±0.46	5.12 a ±2.24	4.63 a ±2.43	3.31 ab ±1.47	2.69 ab ±1.38	1.29 a ±0.49
CB2	3.00 bc ±0.24	2.89 b ±0.32	2.81 a ±0.33	5.30 a ±2.40	4.41 a ±1.55	4.88 a ±1.34	3.34 a ±1.72	0.98 ab ±0.23

<sup>1</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 36 ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อเปลือก (kg/cm <sup>2</sup> )		
	0 วัน	3 วัน	6 วัน
Control	2.65 c ±0.28	5.83 a ±0.93	2.18 a ±0.74
NP1	3.40 ab ±0.29	4.88 a ±1.62	1.09 b ±0.28
NP2	3.50 a ±0.41	4.98 a ±1.50	1.31 b ±0.16
CB1	3.26 ab ±0.53	5.65 a ±0.62	0.97 b ±0.07
CB2	3.00 bc ±0.24	5.12 a ±0.82	1.24 b ±0.27

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 37 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่น (เนื้อ) (kg/cm <sup>2</sup> )							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	2.78 c±0.30	3.61 b±0.75	3.21 ab±0.05	3.09 b±0.23	2.13 bc±1.11	1.16 b±0.06	0.60 c±0.05	0.07 b±0.03
NP1	2.91 bc±0.55	3.41 b±1.23	3.32 a±0.78	2.45 c±0.25	2.54 b±0.73	0.27 c±0.06	0.35 c±0.09	0.07 b±0.02
NP2	3.53 a±0.55	3.97 a±0.55	3.33 a±0.52	2.90 b±0.45	2.88 b±0.89	1.48 b±0.11	1.34 b±0.10	0.22 a±0.05
CB1	3.40 ab±0.35	3.42 b±0.46	2.96 b±0.35	2.78 bc±0.58	3.19 a±0.75	0.88 b±0.04	2.46 a±0.15	0.15 b±0.02
CB2	3.21 abc±0.48	3.24 b±0.15	3.18 a±0.13	3.44 a±0.54	1.86 c±0.09	2.60 a±0.55	1.32 b±0.09	0.11 b±0.01

<sup>1</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 38 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm <sup>2</sup> )			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	2.78 c±0.30	3.35 a±0.46	1.25 a±0.94	0.11 a±0.03
NP1	2.91 bc±0.55	3.13 a±0.70	0.11 b±0.04	0.10 a±0.03
NP2	3.53 a±0.55	2.47 a±1.12	0.20 b±0.07	0.09 a±0.01
CB1	3.40 ab±0.35	3.44 a±0.49	0.11 b±0.02	0.08 a±0.02
CB2	3.21 abc±0.48	2.85 a±0.73	0.18 b±0.08	0.10 a±0.04

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 39 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
control	57.06	58.26	58.50	55.96	59.31	58.26	60.28	61.55
	b ±5.32	b ±2.70	a ±3.88	b ±3.50	b ±2.70	b ±3.93	b ±2.20	c ±2.81
NP1	64.28	62.51	61.40	63.96	62.53	63.60	61.73	63.30
	a ±2.30	ab ±2.21	a ±2.43	a ±0.47	a ±2.23	a ±1.37	ab ±1.74	bc ±1.32
NP2	64.33	66.93	60.61	63.10	65.18	64.68	63.61	66.13
	a ±2.65	a ±10.70	a ±3.15	a ±3.36	a ±1.72	a ±1.97	a ±1.38	a ±1.79
CB1	65.28	65.35	62.93	64.56	65.45	63.01	63.76	65.86
	a ±1.30	a ±1.05	a ±4.23	a ±1.08	a ±0.85	a ±1.93	a ±1.78	b ±1.48
CB2	65.45	64.90	61.96	64.53	62.71	64.51	63.55	65.06
	a ±1.63	a ±1.61	a ±5.11	a ±1.42	a ±3.69	a ±1.07	a ±1.68	ab ±1.43

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 40 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	57.06 b ±5.32	57.88 b ±2.94	57.96 a ±4.33	60.71 a ±1.18
NP1	64.28 a ±2.30	63.73 a ±0.43	61.15 a ±2.31	60.63 ab ±2.24
NP2	64.33 a ±2.65	63.61 a ±1.49	61.00 a ±1.56	60.61 ab ±1.39
CB1	65.28 a ±1.30	63.81 a ±1.07	58.05 a ±2.94	58.78 b ±1.33
CB2	65.45 a ±1.63	63.48 a ±1.32	58.31 a ±4.17	61.95 a ±1.03

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 41 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	-0.1 c ±5.2	-1.16 c ±1.8	3.11 b ±4.34	0.30 b ±1.63	2.10 b ±4.04	3.48 a ±6.29	7.96 b ±3.13	9.50 a ±1.44
NP1	7.16 ab ±2.50	6.70 b ±3.38	9.36 a ±2.42	10.53 a ±1.71	7.78 a ±3.08	7.23 a ±4.40	11.28 a ±1.81	8.25 ab ±0.76
NP2	5.13 b ±3.56	7.63 ab ±3.55	8.81 a ±2.33	7.06 a ±5.48	9.11 a ±1.55	9.71 a ±1.09	10.10 ab ±1.73	7.05 b ±1.15
CB1	9.90 a ±1.59	10.66 a ±1.57	10.35 a ±2.19	10.20 a ±0.70	10.16 a ±0.75	11.28 a ±1.27	10.63 a ±0.91	7.93 b ±1.48
CB2	10.08 a ±2.11	10.76 a ±2.03	8.56 a ±2.55	10.55 a ±1.40	10.08 a ±0.84	10.00 a ±1.22	12.25 a ±1.81	8.08 b ±0.11

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 42 การเปลี่ยนแปลงสีผิวเปลือก (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	-0.10 c ±5.2	1.43 c ±3.63	4.73 c ±2.75	12.73 c ±1.38
NP1	7.16 ab ±2.50	10.70 ab ±1.70	11.41 b ±0.93	14.63 ab ±1.98
NP2	5.13 b ±3.56	7.88 b ±2.50	11.95 b ±0.71	13.46 bc ±1.77
CB1	9.90 a ±1.59	11.36 a ±0.95	14.46 a ±1.01	15.51 a ±1.08
CB2	10.08 a ±2.11	10.46 ab ±2.85	12.63 ab ±2.10	13.05 bc ±0.67

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 43 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน		
control	37.51	39.25	39.35	38.75	41.21	40.96	41.56	53.53		
NP1	a ±3.96	b ±1.41	ab ±2.27	a ±2.30	a ±2.02	a ±1.46	a ±2.20	a ±2.85		
	39.11	38.35	42.08	38.31	38.71	38.50	39.30	48.18		
NP2	a ±3.08	b ±1.88	a ±2.69	a ±2.65	ab ±3.66	ab ±1.72	ab ±1.82	b ±2.02		
	40.08	44.21	40.68	39.76	36.71	37.01	40.31	46.11		
CB1	a ±2.54	a ±7.50	ab ±1.77	a ±6.04	b ±1.71	b ±3.24	a ±2.39	b ±3.63		
	38.91	39.21	37.66	38.60	36.61	40.03	37.35	46.93		
CB2	a ±3.86	b ±2.88	ab ±7.76	a ±3.42	b ±2.18	ab ±1.68	b ±1.24	b ±3.18		
	39.48	39.68	34.88	38.41	36.83	37.41	39.75	46.93		
	a ±2.32	b ±1.20	b ±7.28	a ±3.84	b ±2.50	b ±3.84	ab ±2.01	b ±2.28		

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 44 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	37.51 a ±3.96	41.50 a ±2.56	41.56 a ±2.61	45.71 a ±0.82
NP1	39.11 a ±3.08	38.56 a ±1.89	41.91 a ±2.69	44.90 ab ±2.31
NP2	40.08 a ±2.54	40.51 a ±2.84	43.06 a ±1.04	44.21 b ±1.62
CB1	38.91 a ±3.86	38.76 a ±2.83	43.53 a ±2.77	43.51 ab ±2.32
CB2	39.48 a ±2.32	41.28 a ±1.81	41.10 a ±4.83	42.93 b ±1.20

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 45 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	65.23b±5.50	70.15a±1.30	69.83a±1.92	69.53a±1.61	69.83a±0.65	70.53a±0.61	69.80ab±0.28	68.48bc±0.91
NP1	69.56a±2.60	70.55a±1.17	69.76a±0.84	68.70a±2.08	70.65a±0.45	69.81a±0.93	69.81ab±1.25ab	69.55ab±0.72
NP2	69.20a±2.82	70.55a±0.53	68.40a±2.32	68.35a±2.27	70.36a±0.87	70.70a±0.52	70.11±0.26	69.13ab±0.88
CB1	71.16a±0.37	68.83a±1.77	70.33a±0.46	67.50a±2.81	69.80a±0.67	69.90a±0.67	69.48ab±0.48	69.68a±0.84
CB2	70.51a±0.69	68.81a±2.25	69.45a±2.68	69.71a±1.39	69.90a±1.18	66.96b±1.36	68.81b±1.60	68.11c±1.12

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 46 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	65.23b±5.50	69.31a±1.14	67.56ab±3.08	63.71a±2.26
NP1	69.56a±2.60	69.33a±0.55	65.33b±2.98	59.51a±5.33
NP2	69.20a±2.82	68.55a±2.39	67.25ab±1.37	58.60a±5.27
CB1	71.16a±0.37	59.65b±15.62	66.21ab±2.13	60.75a±5.08
CB2	70.51a±0.69	70.88a±0.54	68.71a±0.87	59.03a±3.92

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 47 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	6.88a±1.15	5.73a±0.31	5.30a±0.50	5.56a±0.78	6.13a±0.23	5.66c±0.16	6.20a±0.20	6.83a±0.74
NP1	5.83b±0.34	5.42a±0.29	4.90a±1.08	6.03b±0.35	6.25a±0.36	6.23ab±0.33	6.30a±0.48	6.46a±0.40
NP2	6.08ab±0.52	5.81a±0.47	5.51a±0.81	5.90b±0.57	6.13a±0.60	5.80bc±0.30	6.28a±0.32	6.56a±0.76
CB1	6.11ab±0.56	5.86a±0.52	5.75a±0.43	6.81a±1.09	6.63a±0.56	6.63a±0.81	6.20a±0.47	6.26a±0.51
CB2	6.26ab±0.58	6.00a±0.69	5.76a±0.48	5.90b±0.35	6.50a±0.94	5.20c±0.31	6.06a±0.45	6.76a±0.45

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบDuncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 48 การเปลี่ยนแปลงสีผิวเนื้อ (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	41.38a±3.69	37.35 a±2.07	40.10 ab±3.27	49.50 a±2.21
NP1	35.93b ±1.16	36.25 ab±2.05	44.95 a±5.13	48.03 a±3.11
NP2	31.80c ±2.00	36.18 ab±2.69	42.83 ab±3.46	46.51 a±2.13
CB1	31.43c ±1.94	34.75 ab±3.81	43.06 ab±5.25	46.16 a±3.61
CB2	33.83bc ±2.58	33.36 b±2.24	39.35 b±3.62	46.33 a±2.72

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 49 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	41.38a±3.69	35.31a±3.63a	34.43ab±1.76	37.88a±1.51	6.13a±0.23	35.45a±2.44	39.53a±2.34	42.11a±2.92
NP1	35.93b±1.16	32.60a±2.41	32.15ab±2.18	34.50b±2.07	6.25a±0.36	36.63a±2.40	38.13ab±2.63	38.28a±3.05
NP2	31.80c±2.00	35.20a±1.00	35.00a±3.69	34.61b±2.01	6.13a±0.60	35.21ab±1.21	39.68a±0.77	39.45a±4.76
CB1	31.43c±1.94	35.81a±2.60	31.85b±1.62	33.03b±3.26	6.63a±0.56	37.05a±2.70	36.18bc±1.72	38.85a±2.24
CB2	33.83bc±2.58	36.33a±4.07	33.00ab±2.00	33.50b±2.34	6.50a±0.94	32.55b±2.46	35.05c±1.48	41.25a±1.58

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญแตกต่างกันแบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 50 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	41.38a±3.69	37.35 a±2.07	40.10 ab±3.27	49.50 a±2.21
NP1	35.93b ±1.16	36.25 ab±2.05	44.95 a±5.13	48.03 a±3.11
NP2	31.80c ±2.00	36.18 ab±2.69	42.83 ab±3.46	46.51 a±2.13
CB1	31.43c ±1.94	34.75 ab±3.81	43.06 ab±5.25	46.16 a±3.61
CB2	33.83bc ±2.58	33.36 b±2.24	39.35 b±3.62	46.33 a±2.72

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดลองที่ 1 การศึกษาผลของการใช้สารละลาย Ca-B ร่วมกับปุ๋ยหมักดำที่มีผลต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองปีที่ 2 (2554)

ตาราง 51 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	7.43	8.53d	9.03	11.00c	11.80b	13.13	14.57a	14.67a	14.80bc	
	c±0.35	c ±0.5	c ±0.05	±0.10	±0.30	b ±0.11	±0.25	±0.05	±0.00	
0.5X	8.20	8.40	9.80	9.76	10.60c	14.77	13.97b	13.90b	15.13b	
	b±0.17	d ±0.17	b ±0.10	e ±0.05	±0.51	a ±0.05	±0.28	±0.43	±0.05	
1X	8.46a	8.63	10.00ab	11.63b	10.40c	11.90	14.40ab	13.67b	14.77c	
	b±0.20	c ±0.20	±0.00	±0.05	±0.34	c ±0.10	±0.26	±0.05	±0.49	
2X	8.76	9.80	9.70	10.17d	11.53b	13.40	13.43c	13.73b	15.6a ±0.00	
	a±0.23	a ±0.00	b ±0.17	±0.05	±0.32	b ±0.20	±0.11	±0.05		
3X	7.30	8.6dc	9.76	11.00c	11.53b	12.60	14.50a	13.60b	14.33d	
	c±0.17	0±0.00	b ±0.15	±0.00	±0.11	c±0.10b	±0.17	±0.70	±0.05	

ตาราง 51 (ต่อ)

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้								
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days
4X	7.23 c±0.05	9.20 b ±0.00	10.23 a ±0.35	12.6 a ±0.00	13.70 a ±0.26	11.67 c ±1.20	14.33 ab ±0.32	14.93 a ±0.25	14.53 cd ±0.05

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 52 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	7.43c±0.35	12.43a±0.15	14.73b±0.11	14.70c±0.00	16.27b±0.35
0.5X	8.20b±0.17	10.33b±0.05	14.83b±0.05	13.30e±0.00	16.67a±0.15
1X	8.46ab±0.20	12.37a±0.11	14.70b±0.00	15.07b±0.05	15.93b±0.11
2X	8.76a±0.23	9.63c±0.56	15.33a±0.11	14.50c±0.00	16.70a±0.10
3X	7.30c±0.17	9.93bc±0.05	8.70c±0.51	14.07d±0.05	13.80d±0.26
4X	7.23c±0.05	10.03bc±0.05	14.90b±0.00	17.00a±0.43	15.57c±0.05

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 53 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	%ปริมาณกรดที่ไทเทรต									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
Control	0.28ab±0.00	1.67c±0.00	1.58ab±0.05	1.44b±0.28	1.37a±0.02	1.68b±0.01	1.01a±0.11	0.97a±0.01	0.30a±0.02	
0.5X	0.25c±0.00	2.07a±0.00	1.38c±0.15	1.40b±0.01	1.39a±0.10	1.89a±0.00	1.01a±0.03	0.54d±0.01	0.23a±0.01	
1X	0.28a±0.00	1.66c±0.01	1.40bc±0.17	1.44b±0.00	1.31a±0.01	1.52c±0.01	0.49d±0.06	0.66c±0.01	0.25a±0.01	
2X	0.27b±0.00	1.47d±0.00	1.67a±0.02	1.69a±0.03	1.09b±0.06	1.72b±0.02	0.96ab±0.09	0.77b±0.01	0.23a±0.00	
3X	0.23d±0.00	1.79b±0.00	1.53abc±0.02	1.42b±0.02	1.40a±0.01	1.61bc±0.01	0.70c±0.07	0.52d±0.01	0.24a±0.07	
4X	0.29a±0.00	1.44e±0.01	1.55abc±0.03	1.13c±0.00	1.16b±0.05	1.49c±0.15	0.83bc±0.08	0.46e±0.00	0.27a±0.06	

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 54 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	%ปริมาณกรดที่ไทเทรต				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	0.28ab±0.00	1.57c±0.01	1.20b±0.05	0.28b±0.01	0.17b±0.02
0.5X	0.25c±0.00	1.73b±0.00	0.78d±0.03	0.50a±0.09	0.23a±0.06
1X	0.28a±0.00	1.35d±0.00	0.37e±0.06	0.23b±0.08	0.21a±0.00
2X	0.27b±0.00	1.54c±0.00	0.88cd±0.11	0.19b±0.02	0.23a±0.01
3X	0.23d±0.00	1.80a±0.00	1.86a±0.11	0.26b±0.01	0.15b±0.02
4X	0.29a±0.00	1.48d±0.06	0.95c±0.08	0.27b±0.01	0.23a±0.03

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 55 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
Control	1.28a±0.83	5.00a±0.00	0.78a±0.34	4.71a±0.00	1.37a±0.67	2.16±0.34	1.76a±0.58	5.69c±0.68	11.57a±0.67	
0.5X	1.82a±0.31	4.63a±0.64	0.78a±0.34	1.37cd±0.33	1.37a±0.33	7.25±0.90	1.57a±0.33	7.84b±0.34	13.53a±1.02	
1X	1.46a±0.31	1.48b±0.32	1.18a±0.00	2.16b±0.34	1.57a±0.67	6.86±0.68	2.16a±0.68	10.59a±1.76	11.76a±0.58	
2X	1.28a±0.31	1.11b±0.00	0.78a±0.34	1.76bc±0.00	1.57a±0.33	2.94±0.59	1.57a±0.33	4.31c±0.34	8.24b±1.17	
3X	1.82a±0.31	1.11b±0.00	0.98a±0.34	1.37cd±0.33	1.37a±0.33	2.75±0.68	1.57a±0.89	5.29c±0.00	12.55a±1.89	
4X	1.64a±0.00	0.83b±0.50	0.98a±0.34	1.18d±0.00	1.76a±0.58	4.51±0.34	1.57a±0.33	8.43b±1.89	9.61b±0.68	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 56 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	1.28a±0.83	11.67a±0.36	1.33a±0.32	1.30c±0.32	12.77a±2.00
0.5X	1.82a±0.31	7.29c±0.35	0.95a±0.32	1.30c±0.32	11.11ab±0.55
1X	1.46a±0.31	9.17b±2.00	1.33a±0.32	6.48a±0.32	10.55ab±0.55
2X	1.28a±0.31	11.67a±0.36	1.33a±0.65	1.48c±0.32	10.00c±2.42
3X	1.82a±0.31	7.92bc±0.72	0.76a±0.32	3.52b±0.32	5.90d±0.00
4X	1.64a±0.00	6.25c±0.62	1.14a±0.57	4.07b±0.31	3.80d±0.84

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 57 ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลายยา Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm <sup>2</sup> )									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
Control	2.67a±0.44	2.60b±0.77	2.62a±0.30	4.17a±3.21	4.61ab±1.44	1.49ab±1.73	1.75ab±0.7	1.39b±0.31	0.72ab±0.1	
0.5X	2.67a±0.44	3.03ab±0.33	2.16a±0.67	2.86a±2.41	5.61a±1.22	0.21b±0.16	2.16a±1.00	0.97b±0.13	0.82ab±0.0	
1X	2.78a±0.35	2.88ab±0.36	3.15a±2.15	5.24a±1.68	4.81ab±1.68	1.80a±0.93	1.05bc±0.3	1.10ab±0.41	0.64b±0.22	
2X	2.78a±0.28	2.91ab±0.05	2.01a±0.46	3.94a±2.63	3.17bc±2.33	1.08ab±1.05	1.19bc±0.4	1.41a±0.54	0.73ab±0.1	
3X	3.22a±0.69	2.70ab±0.57	2.15a±0.47	5.40a±2.04	5.14a±1.24	1.14ab±0.69	0.84c±0.47	0.96b±0.10	0.69ab±0.2	
4X	3.13a±0.30	3.22a±0.28	2.51a±0.43	5.19a±2.11	2.53c±0.73	2.58a±1.71	1.39abc±0.	0.93b±0.10	0.89a±0.16	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 58 ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm <sup>2</sup> )			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	2.67a±0.44	4.05bc±0.78	2.53bc±1.43	0.85ab±0.09
0.5X	2.67a±0.44	4.87b±0.72	1.30d±0.38	1.09a±0.34
1X	2.78a±0.35	3.85c±0.95	1.10d±0.18	0.68b±0.23
2X	2.78a±0.28	4.90b±0.78	1.79cd±0.66	0.92ab±0.21
3X	3.22a±0.69	4.24bc±0.73	3.91a±0.75	0.77ab±0.16
4X	3.13a±0.30	6.00a±0.63	2.82b±0.91	0.87ab±0.24

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 59 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm <sup>2</sup> )									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
Control	2.71a±0.46	2.77b±0.86	3.52a±0.39	2.46a±0.29	2.24a±0.54	2.73bc±1.62	0.24b±0.15	0.28a±0.30	0.08a±0.01	
0.5X	2.64a±0.28	3.21ab±0.53	2.63ab±0.72	2.22a±0.19	2.42a±0.93	1.45c±0.64	1.02a±1.22	0.09a±0.02	0.07a±0.01	
1X	2.95a±0.47	3.51a±0.43	2.42b±0.55	3.03a±0.57	2.25a±1.28	3.91ab±2.02	0.11b±0.04	0.13a±0.08	0.08a±0.01	
2X	2.51a±0.63	3.21ab±0.39	2.81ab±0.43	2.38a±0.31	1.45ab±1.48	4.10ab±1.85	0.16b±0.08	0.22a±0.16	0.07a±0.01	
3X	2.71a±0.67	2.88ab±0.43	3.53ab±1.18	3.16a±1.03	1.73ab±0.40	3.38ab±1.40	0.17b±0.10	0.11a±0.04	0.07a±0.01	
4X	3.01a±0.39	3.16ab±0.28	3.07ab±0.49	2.41a±1.32	0.87b±0.61	5.59a±2.66	0.19b±0.14	0.12a±0.02	0.08a±0.03	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 60 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพันธุ์พันธุ์สาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm <sup>2</sup> )				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	2.71a±0.46	2.75a±0.54	1.86b±1.39	0.19a±0.18	0.06b±0.00
0.5X	2.64a±0.28	2.61a±0.45	0.18d±0.08	0.37a±0.41	0.09a±0.02
1X	2.95a±0.47	2.84a±1.19	0.12d±0.05	0.12a±0.09	0.08ab±0.02
2X	2.51a±0.63	2.91a±0.41	0.58cd±0.67	0.23a±0.26	0.07ab±0.01
3X	2.71a±0.67	2.97a±0.56	2.88a±0.68	0.10a±0.03	0.08ab±0.01
4X	3.01a±0.39	2.84a±0.32	1.59bc±1.26	0.14a±0.03	0.10ab±0.02

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 61 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	55.75 ±1.94	55.73 a±1.52	57.68 a±0.42	56.03 ab±1.40	55.78 a±1.88	56.62 ab±1.76	52.53 ab±2.39	52.07 a±1.04	50.53 a±3.01	
0.5X	56.13 ±1.09	56.02 a±2.23	57.87 a±1.64	56.05 ab±1.54	56.63 a±0.80	53.95 b±3.29	52.23 ab±1.98	52.85 a±1.22	51.43 a±0.84	
1X	55.07 ±2.96	56.73 a±0.82	56.92 a±0.76	54.87 b±1.11	55.82 a±1.83	58.42 a±1.31	51.10 b±1.19	52.82 a±1.25	50.05 a±1.62	
2X	54.53 ±2.31	56.00 a±0.86	57.33 a±0.79	57.02 a±1.27	56.48 a±0.75	56.40 ab±1.86	50.92 b±1.66	53.07 a±1.99	50.17 a±1.87	
3X	55.58 ±2.67	56.38 a±1.43	56.97 a±1.58	56.65 a±1.27	56.65 a±0.31	57.38 ab±0.93	52.18 ab±1.48	52.92 a±0.99	60.50 a±2.85	
4X	57.48 ±0.62	56.80 a±1.00	57.97 a±1.63	55.87 ab±1.20	55.65 a±1.21	56.47 ab±4.66	53.53 a±1.72	51.72 a±1.00	60.50 a±0.95	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 62 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพันธุ์สารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	55.75±1.94	56.52ab±1.33	53.98b±2.92	53.07ab±1.57	50.77c±1.27
0.5X	56.13±1.09	57.62a±0.63	55.05ab±1.45	54.58a±1.21	51.87bc±1.07
1X	55.07±2.96	55.37b±1.26	53.87b±1.70	52.55ab±0.99	51.25c±1.08
2X	54.53±2.31	56.78ab±1.51	55.65ab±1.57	51.83b±2.60	51.52bc±0.99
3X	55.58±2.67	56.22ab±1.51	56.65a±1.02	54.70a±1.95	52.58b±0.99
4X	57.48±0.62	56.90ab±1.31	56.60a±0.86	52.82ab±1.28	53.95a±0.52

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 63 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (a\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	(a*) ของเปลือก									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	10.38 a±0.73	9.87 a±1.97	11.28 ab±0.87	11.03 a±1.63	10.58 a±1.34	5.83 b±0.77	11.67 a±1.45	11.97 ab±0.79	11.45 b±0.68	
0.5X	10.58 a±1.77	9.55 a±0.59	10.47 b±1.85	10.78 a±1.81	10.40 a±0.75	7.33 a±1.13	11.55 a±1.35	10.60 c±0.63	12.00 ab±0.43	
1X	10.38 a±1.27	10.32 a±1.39	11.12 ab±1.47	11.30 a±1.92	10.47 a±2.17	5.63 b±0.60	12.33 a±1.70	11.70 ab±0.72	12.53 a±0.56	
2X	10.40 a±1.64	11.25 a±1.55	12.53 a±1.25	10.67 a±1.22	10.33 a±0.69	5.67 b±1.00	11.28 a±1.78	11.60 ab±0.94	12.43 ab±1.21	
3X	10.00 a±1.70	9.78 a±1.51	11.53 ab±1.90	10.03 a±1.19	10.53 a±1.16	5.12 b±0.44	11.52 a±0.98	11.10 bc±0.31	11.42 b±0.34	
4X	9.68 a±1.10	10.28 a±0.67	10.27 b±1.32	10.58 a±1.18	10.80 a±1.25	5.98 b±1.68	11.52 a±0.98	12.48 a±1.00	12.28 ab±1.04	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 64 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (a\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพันธุ์สารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	10.38a±0.73	12.70a±1.42	12.83ab±1.38	13.48a±1.14	16.20ab±0.70
0.5X	10.58a±1.77	10.98b±0.48	13.00ab±1.35	13.33a±1.50	15.40bc±1.01
1X	10.38a±1.27	13.27a±1.28	13.97a±0.32	15.00a±1.16	16.50a±0.57
2X	10.40a±1.64	12.92a±1.41	12.97ab±1.85	14.63a±0.82	16.62a±0.67
3X	10.00a±1.70	12.42ab±1.77	11.07c±0.98	13.92a±1.80	14.90c±0.92
4X	9.68a±1.10	10.90b±0.64	11.70bc±0.64	13.75a±1.17	13.63d±0.76

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 65 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (b\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	37.05a	38.17	34.75	38.20	34.55	38.45	39.52	40.33	39.55	
0.5X	b±0.88	a±3.24	b±1.49	a±2.53	b±1.04	b±3.77	ab±1.34	c±1.93	b±1.12	
1X	38.75	37.15	37.10	36.78	37.25	44.35	38.15	40.62	42.23	
2X	a±1.89	a±2.13	ab±2.98	a±3.61	a±2.17	a±1.99	b±1.55	bc±0.63	a±1.16	
3X	36.55	39.08	40.25	38.75	37.87	36.35	41.40	43.32	40.87	
4X	b±1.20	a±3.41	a±2.82	a±3.42	a±1.25	b±2.75	a±2.14	a±1.17	ab±1.93	
	38.58	39.33	38.65	37.05	38.33	39.13	41.13	40.28	41.87	
	ab±1.69	a±2.27	a±1.79	a±2.66	a±2.23	b±5.53	a±2.60	c±2.74	a±1.61	
	37.32	38.10	38.68	37.95	36.90	38.88	42.12	41.43	40.92	
	ab±1.72	a±2.53	a±3.84	a±1.91	a±2.80	b±1.50	a±2.52	abc±1.29	ab±1.94	
	38.52	37.68	38.62	38.25	37.65	37.08	42.12	42.82	41.50	
	ab±1.83	a±1.88	a±2.12	a±3.08	a±1.50	b±4.92	a±2.52	bc±2.12	ab±2.43	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 66 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (b\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพันธุ์สารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	37.05ab±0.88	38.93ab±1.88	41.82ab±2.89	43.90a±1.98	42.85a±1.19
0.5X	38.75a1.89	37.72bc±1.14	42.27ab±1.73	42.28a±3.05	41.90ab±1.53
1X	36.55b±1.20	40.77a±2.25	44.75a±1.40	43.52a±2.36	40.30cd±1.41
2X	38.58ab±1.69	40.38ab±0.93	42.87a±3.67	43.67a±1.46	40.30cd±1.41
3X	37.32ab±1.72	38.65ab±2.59	38.07c±1.49	44.02a±1.56	41.23bc±0.92
4X	38.52ab±1.83	36.00c±2.93	39.92cb±1.61	43.48a±2.01	39.40cd±0.50

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 67 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (L\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 วัน	
control	59.73 a±1.88	60.77 a±1.67	62.55 b±1.36	58.68 b±1.85	56.85 a±2.52	53.67 a±1.75	54.58 a±2.63	53.90 a±2.17	52.47 a±1.76	
0.5X	58.65 a±4.04	61.50 a±0.43	62.72 b±0.50	60.38 ab±1.06	59.50 a±1.90	52.60 a±1.46	54.67 a±2.56	53.28 a±1.83	53.28 a±2.49	
1X	60.45 a±2.05	61.48 a±1.49	63.55 ab±0.63	59.68 ab±2.24	60.25 a±1.34	53.27 a±2.83	53.93 a±1.05	55.88 a±2.07	55.88 a±1.13	
2X	59.80 a±1.23	62.03 a±0.98	64.02 a±0.58	61.08 a±1.77	58.68 a±1.40	53.95 a±1.18	53.77 a±1.30	55.87 a±1.97	55.87 a±2.02	
3X	61.42 a±1.50	62.22 a±1.47	63.53 ab±0.50	60.32 ab±0.98	58.77 a±1.06	52.65 a±1.89	54.92 a±2.15	54.43 a±2.36	54.43 a±2.16	
4X	60.88 a±3.37	61.87 a±1.12	63.75 ab±1.54	59.67 ab±0.87	58.68 a±2.35	54.72 a±0.74	56.37 a±2.70	54.68 a±1.38	54.68 a±2.53	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบDuncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 68 การเปลี่ยนแปลงสีผิวเมื่อ (L\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	59.73a±1.88	61.23a±0.99	58.82bc±3.54	51.62a±1.43	49.90ab±1.71
0.5X	58.65a±4.04	60.95a±1.35	57.30cd±1.94	53.78a±1.44	49.75ab±2.10
1X	60.45a±2.05	60.50a±0.77	55.72d±1.31	53.03a±0.85	48.25b±3.35
2X	59.80a±1.23	62.00a±1.27	59.18bc±1.11	53.87a±3.42	50.27ab±3.22
3X	61.42a±1.50	61.40a±1.58	62.53a±0.78	51.95a±1.07	50.95ab±1.53
4X	60.88a±3.37	60.62a±2.39	60.12ab±2.48	51.62a±2.09	52.50a±1.49

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 69 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (a\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
Control	5.20a±0.6	6.67a±0.5	5.57b±0.36	4.63b±0.70	7.98b±0.74	11.58ab±1.31	6.80a±1.20	6.43b±0.77	7.23b±1.46	
0.5X	4.57a±1.0	6.37a±0.2	5.70b±0.48	5.07ab±0.42	7.67b±0.26	12.72a±1.34	6.53a±0.91	7.35ab±1.20	8.07ab±1.13	
1X	5.48a±0.4	6.35a±0.6	6.18a±0.45	4.93b±1.00	7.85b±0.39	12.05ab±1.27	7.92a±1.01	7.28ab±1.19	8.45ab±1.20	
2X	5.38a±0.7	6.45a±0.2	5.87ab±0.28	5.00ab±0.76	8.08ab±0.4	11.60ab±1.00	7.00a±1.48	6.50ab±1.28	9.02a±1.59	
3X	5.28a±0.5	6.42a±0.4	5.63b±0.34	4.92b±0.39	7.82b±0.52	11.20b±0.55	7.38a±1.35	7.55ab±0.92	8.27ab±1.16	
4X	4.80a±0.8	6.57a±0.4	5.68b±0.14	5.93a±1.02	8.60a±0.48	11.22b±0.40	6.95a±1.05	7.80a±0.34	7.93ab±0.62	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 70 การเปลี่ยนแปลงสีผิวเนื้อ (a\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ติดพันสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	5.20a±0.66	7.17a±0.39	8.18ab±1.85	9.17bc±0.78
0.5X	4.57a±1.01	6.67a±0.64	9.50±b1.67	7.97c±1.21
1X	5.48a±0.48	7.22a±0.92	11.67a±0.68	12.92a±1.65
2X	5.38a±0.79	6.80a±0.20	8.28ab±0.59	10.83b±2.07
3X	5.28a±0.57	6.62a±0.78	5.67d±0.20	9.55bc±1.68
4X	4.80a±0.88	6.70a±0.65	7.37c±1.38	10.12b±1.59

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 71 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
control	5.20 a±0.66	31.80 a±4.14	30.67±	30.28 a±3.19	34.40 bc±3.28	39.63 ab±2.94	42.23 ab±3.65	43.30 ab±2.35	44.73 ab±2.16	
0.5X	4.57 a±1.01	27.95 a±3.41	32.20±	29.88 a±3.18	31.93 c±1.97	41.47 a±1.59	41.43 b±2.73	43.78 ab±2.52	45.98 ab±2.17	
1X	5.48 a±0.48	31.80 a±3.10	32.18±	30.02 a±2.51	34.88 bc±5.13	38.67 b±2.35	45.62 a±2.59	44.38 ab±3.31	46.37 a±2.77	
2X	5.38 a±0.79	31.33 a±2.82	31.93±	29.12 a±1.11	37.35 ab±4.68	38.87 ab±2.21	43.73 ab±2.49	41.40 b±3.44	46.93 a±3.17	
3X	5.28 a±0.57	29.62 a±1.60	30.27±	29.32 a±3.45	36.10 bc±3.31	40.07 ab±1.65	45.32 ab±2.20	44.25 ab±1.51	44.68 ab±2.44	

ตาราง 71 (ต่อ)

กรรมวิธี	b*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน	24 days	
4X	4.80 a±0.88	30.22 a±2.07	31.55±	30.17 a±2.34	40.88 ±a2.38	40.32 ab±1.17	45.67 a±4.30	46.33 a±0.87	42.75 b±2.21	

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 72 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของเปลือกของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่จัดพันสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*				
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน
Control	5.20a±0.66	36.92a±2.68	42.33b±4.82	45.93bc±1.84	47.72ab±1.29
0.5X	4.57a±1.01	32.10bc±2.83	48.62a±3.09	44.10c±2.83	46.72b±1.82
1X	5.48a±0.48	34.48ab±4.10	50.13a±1.44	50.42a±1.57	46.40b±2.24
2X	5.38a±0.79	30.82c±0.70	46.38ab±2.41	48.22ab±3.11	50.32a±5.11
3X	5.28a±0.57	31.83bc±2.68	32.17c±2.15	47.47b±2.08	48.48ab±0.96
4X	4.80a±0.88	31.63bc±1.08	42.73b±5.54	47.17b±1.62	48.43ab±1.15

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 73 ธาตุอาหารในดินของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

Sample	pH	OM (%)	P (ppm)	K (ppm)	Ca (ppm)	Mg (ppm)	Fe (ppm)	Mn (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	B (ppm)
Control	5.81	1.42	6.23	60.00	123.21	15.00	160.12	44.85	2.01	1.26	0.89
0.5X	6.01	0.98	7.32	58.00	210.30	32.00	99.56	36.23	2.31	2.12	1.11
1X	6.21	1.21	6.89	65.00	156.00	24.32	123.00	45.63	2.03	0.97	0.98
2X	5.97	1.03	7.56	45.00	222.12	26.21	88.21	38.23	2.45	1.01	1.21
3X	6.22	0.99	6.85	66.00	210.36	18.00	101.00	36.00	2.44	1.56	1.13
4X	6.32	1.33	6.05	42.00	126.00	42.00	98.00	46.22	2.18	1.26	0.78

ตาราง 74 ปริมาณ Ca-B ในเนื้อผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ปริมาณ Ca-B ในเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง					
	75 วัน หลังดอกบาน		105 วัน หลังดอกบาน		115 วัน หลังดอกบาน(เก็บเกี่ยว)	
	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)
control	0.08 c ±0.01	0.36 c ±0.08	0.09 c ±0.01	0.38 c ±0.04	0.08 c ±0.01	0.37 c ±0.08
0.5X	0.09 c ±0.01	0.40 c ±0.09	0.11 bc ±0.03	0.57 c ±0.13	0.11 bc ±0.03	0.60 c ±0.18
1X	0.10 c ±0.02	0.58 bc ±0.11	0.11 bc ±0.01	1.45 b ±0.36	0.16 b ±0.01	1.38 b ±0.36
2X	0.14 b ±0.01	0.60 bc ±0.22	0.13 ab ±0.01	1.57 b ±0.22	0.15 b ±0.02	1.61 b ±0.56
3X	0.14 b ±0.02	0.74 ab ±0.07	0.18 a ±0.02	2.68 a ±0.74	0.21 a ±0.03	2.88 a ±0.12
4X	0.16 a ±0.01	0.80 a ±0.16	0.17 a ±0.03	2.88 a ±0.33	0.19 a ±0.02	3.03 a ±0.33



ตาราง 75 ปริมาณ Ca-B ในใบของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ปริมาณ Ca-B ในใบมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง					
	75 วัน หลังดอกบาน		105 วัน หลังดอกบาน		115 วัน หลังดอกบาน(เก็บเกี่ยว)	
	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)
control	0.90 c ±0.01	8.12 c ±0.11	1.01 c ±0.02	8.37 c ±0.05	0.91 c ±0.01	8.24 c ±0.07
0.5X	0.98 c ±0.02	8.20 c ±0.21	1.17 c ±0.04	8.45 c ±0.45	0.99 c ±0.03	8.85 c ±0.10
1X	1.34 bc ±0.01	9.81 bc ±0.02	1.45 bc ±0.02	10.23 b ±0.216	1.56 b ±0.04	9.08 c ±0.36
2X	1.53 bc ±0.01	10.31 bc ±0.02	1.62 ab ±0.02	13.33 b ±0.18	1.61 b ±0.03	11.66 b ±0.20
3X	2.53 ab ±0.01	16.32 ab ±0.07	3.63 a ±0.02	18.88 a ±0.32	2.88 a ±0.04	27.58 a ±0.32
4X	2.98 a ±0.03	19.11 a ±0.12	4.46 a ±0.03	21.07 a ±0.12	3.02 a ±0.02	30.24 a ±0.09

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 76 ขนาดและน้ำหนักของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ขนาดและน้ำหนัก		
	ความกว้าง(เซนติเมตร)	ความยาว(เซนติเมตร)	น้ำหนัก(กรัม)
control	6.98 ab ±0.43	14.43 ab ±1.88	416 c ±22.15
0.5X	6.97 ab±0.22	14.52 a±0.56	421 ab ±31.11
1X	6.95 ab ±0.52	14.65 a ±1.24	421 ab ±30.33
2X	6.96 ab ±0.54	14.12 bc ±1.00	418 bc ±28.23
3X	6.87 b ±0.46	13.99 c ±1.23	423 ab ±29.21
4X	7.09 a ±0.28	14.27 ab ±0.84	426 a ±23.48

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ต่าง ๆ ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดลองที่ 2 การศึกษาผลของการคลุมถุงและอุณหภูมิคำที่มีต่อคุณภาพผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองปีที่ 2 (2554)

ตาราง 77 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	7.57ab±0.40	8.63b±0.15	13.50c±0.00	14.47c±0.05
NP1	8.07ab±0.15	10.63a±0.80	13.13d±0.11	14.43c±0.05
CB1	7.70a±0.26	11.10a±0.75	13.97b±0.05	15.97b±0.05
NP2	7.87a±0.37	9.00b±0.10	13.40c±0.00	16.17a±0.15
CB2	7.27b±0.25	10.83a±0.23	15.00a±0.00	16.10a±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 78 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	7.57ab±0.40	8.63b±0.15	13.50c±0.00	14.47c±0.05
NP1	8.07ab±0.15	10.63a±0.80	13.13d±0.11	14.43c±0.05
CB1	7.70a±0.26	11.10a±0.75	13.97b±0.05	15.97b±0.05
NP2	7.87a±0.37	9.00b±0.10	13.40c±0.00	16.17a±0.15
CB2	7.27b±0.25	10.83a±0.23	15.00a±0.00	16.10a±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันในช่วงตั้ง มีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 79 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	% Titratable acidity									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน		
Control	1.69c±0.00	1.76a±0.06	1.77ab±0.13	1.70b±0.00	1.69b±0.06	1.36ab±0.06	1.06c±0.02	0.91c±0.00		
NP1	1.61d±0.01	1.81a±0.08	1.80ab±0.02	1.77a±0.01	1.70b±0.10	0.76d±0.03	0.84d±0.00	0.99b±0.01		
CB1	1.48e±0.00	1.52b±0.12	1.47c±0.06	1.70b±0.00	1.86a±0.03	1.32b±0.03	1.43a±0.04	0.60d±0.01		
NP2	1.94b±0.01	1.75a±0.20	1.86a±0.06	1.65c±0.02	1.48c±0.04	1.18c±0.01	1.35b±0.05	1.28a±0.04		
CB2	1.97a±0.01	1.69ab±0.01	1.66b±0.03	1.55d±0.00	1.40c±0.10	1.40a±0.03	0.65e±0.04	0.99b±0.02		

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 80 ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	% Titratable acidity			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	1.69c±0.00	1.90b±0.04	1.64a±0.09	1.18a±0.03
NP1	1.61d±0.01	1.74c±0.01	1.76a±0.08	1.06b±0.05
CB1	1.48e±0.00	1.43d±0.01	1.29c±0.01	0.55d±0.05
NP2	1.94b±0.01	1.75c±0.00	1.67a±0.04	0.47d±0.04
CB2	1.97a±0.01	2.05a±0.21	1.52b±0.05	0.76c±0.03

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 81 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	1.98a±0.95	16.04a±0.35	7.23a±0.02	3.31a±0.00	6.00a±0.00	16.77a±0.64	8.23a±1.26	12.20a±0.60
NP1	1.56a±0.00	3.13d±0.00	3.23b±0.23	1.32b±0.66	2.22c±0.38	9.25b±0.37	1.69bc±0.72	4.07c±0.70
CB1	1.77a±0.36	8.33b±0.35	2.33c±0.03	0.88b±0.38	1.33d±0.00	4.30c±0.37	1.05c±0.36	3.66c±0.00
NP2	1.98a±0.36	7.50c±0.62	3.12b±0.12	1.32b±0.00	2.89b±0.38	1.94d±0.00	1.90bc±0.63	1.42d±0.35
CB2	1.56a±0.00	8.75b±0.00	2.00c±0.22	0.66b±0.00	1.11d±0.38	4.30c±0.37	2.74b±0.36	6.91b±0.93

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 82 ปริมาณวิตามินซี (mg/ml) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่กลุ่มด้วยชนิดต่างๆและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	วิตามินซี (mg/ml)			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	1.98a±0.95	12.21a±0.36	1.46a±0.36	2.50d±0.62
NP1	1.56a±0.00	2.08c±0.35	1.25ab±0.00	7.08b±0.35
CB1	1.77a±0.36	1.25d±0.00	0.63c±0.00	2.50d±0.62
NP2	1.98a±0.36	2.29c±0.35	0.83bc±0.35	3.54c±0.35
CB2	1.56a±0.00	8.13b±0.00	0.63c±0.00	8.33a±0.35

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 83 ความแน่นเนื้อ (เปลือก) ( $\text{kg}/\text{cm}^2$ ) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เปลือก) ( $\text{kg}/\text{cm}^2$ )									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน		
Control	2.89a±0.76	3.13a±0.58	2.53a±0.43	2.84a±2.46	6.06ab±2.40	5.66a±2.59	2.73ab±0.49	1.46a±0.20		
NP1	2.62a±0.42	3.04a±0.45	1.88a±0.53	4.02a±2.72	3.62b±2.51	5.75a±1.99	1.61bc±0.19	1.57a±0.20		
CB1	2.68a±0.32	3.26a±0.49	3.57a±2.39	4.32a±2.81	3.68b±2.13	4.50ab±2.07	3.95a±2.17	1.04c±0.20		
NP2	2.61a±0.33	2.97a±0.59	4.27a±3.70	4.30a±2.63	5.42ab±2.45	6.08a±0.98	2.77ab±1.05	1.56a±0.20		
CB2	2.75a±0.12	2.68a±0.49	2.43a±0.38	4.30a±2.52	6.58a±0.45	2.40b±0.81	1.07c±0.25	1.37bc±0.56		

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 84 ความหนาแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความหนาแน่นเนื้อ (เปลือก) (kg/cm <sup>2</sup> )			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	2.89a±0.76	6.05a±0.43	3.57a±1.90	1.01a±0.33
NP1	2.62a±0.42	4.46b±1.34	2.49ab±1.61	0.90a±0.22
CB1	2.68a±0.32	3.90b±1.59	1.41b±0.12	0.71a±0.27
NP2	2.61a±0.33	6.06a±0.58	1.41b±0.66	0.83a±0.15
CB2	2.75a±0.12	5.67a±0.49	1.83b±0.61	0.75a±0.11

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 85 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>2</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm <sup>2</sup> )							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	2.72a±0.30	2.95b±0.46	2.96ab±0.38	3.53a±1.18	3.58a±0.55	1.17b±1.61	0.58c±0.32	0.07b±0.03
NP1	3.0a±0.70	3.31ab±0.52	3.52a±0.39	3.07abc±0.49	3.11abc±0.41	0.27b±0.11	0.51c±0.26	0.07b±0.02
CB1	2.93a±0.61	3.19ab±0.30	2.63b±0.72	2.41c±0.46	3.46ab±0.38	1.48ab±0.81	2.16a±0.86	0.22a±0.13
NP2	2.72a±0.48	3.56a±0.35	2.42b±0.55	3.27ab±0.38	2.98bc±0.60	0.88b±0.74	1.41b±0.83	0.15ab±0.04
CB2	2.94a±0.66	3.03ab±0.52	2.81b±0.43	2.68bc±0.19	2.71c±0.18	2.60a±0.96	0.15c±0.03	0.11b±0.02

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 86 ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm<sup>3</sup>) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	ความแน่นเนื้อ (เนื้อ) (kg/cm <sup>3</sup> )			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	2.72a±0.30	3.34ab±1.01	2.90a±2.09	0.28a±0.35
NP1	3.0a±0.70	3.07b±1.19	1.77ab±1.85	0.09a±0.05
CB1	2.93a±0.61	3.45ab±0.47	0.39b±0.13	0.14a±0.09
NP2	2.72a±0.48	4.12ab±1.02	0.68b±0.81	0.23a±0.10
CB2	2.94a±0.66	4.27a±0.55	0.83b±0.44	0.09a±0.24

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 87 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน		
Control	49.43±	48.75b±1.16	52.53b±4.25	52.62±	50.03±	48.82±	53.28±	53.15±		
NP1	54.75±	55.80a±1.58	56.80a±1.31	56.20±	55.13±	54.02±	53.40±	53.83±		
CB1	56.00±	56.27a±2.12	57.18a±0.72	57.12±	56.05±	54.55±	53.37±	52.63±		
NP2	56.18±	54.60a±2.68	56.73a±1.08	57.18±	56.80±	55.68±	54.38±	53.57±		
CB2	57.43±	56.42a±2.06	56.45a±0.76	56.90±	56.05±	53.18±	50.33±	53.07±		

<sup>1</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 88 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L* ของเปลือก			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	49.43b±2.23	48.30±2.82	52.10a±2.32	54.90a±1.04
NP1	54.75ab±3.22	54.67±3.78	54.92a±1.48	54.67ab±0.68
CB1	56.00ab±0.83	55.53±2.68	55.03a±1.52	53.15ab±1.99
NP2	56.18ab±2.16	55.57±1.41	54.82a±1.02	54.52ab±1.69
CB2	57.43a±0.92	56.42±2.00	55.42a±3.99	52.78b±1.73

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 89 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	-1.22c±1.77	-2.08c±2.46	0.23b±2.64	0.83c±1.75	0.87d±2.12	1.52c±0.87	6.00c±1.18	6.43b±3.58
NP1	6.10b±2.27	6.72b±3.20	7.75ab±0.91	7.18b±3.11	8.42c±1.51	9.70ab±3.18	10.55ab±0.94	10.25a±0.68
CB1	11.05a±2.35	11.02a±2.47	11.78a±0.98	10.12a±0.81	10.62b±1.01	10.35ab±0.56	10.50ab±1.42	10.65a±0.50
NP2	7.05b±1.66	6.87b±2.81	8.58ab±1.74	7.90b±1.48	8.07c±1.20	8.58b±0.89	10.05b±1.26	11.75a±0.62
CB2	9.52a±1.01	11.62a±1.41	11.55ab±1.16	10.78a±0.98	12.57a±0.90	11.20a±1.39	11.92a±1.54	11.35a±0.75

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 90 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	-1.22c±1.77	1.12c±2.02	4.97b±4.13	9.47b±3.05
NP1	6.10b±2.27	7.88b±2.59	10.47a±2.38	13.48a±0.72
CB1	11.05a±2.35	12.67a±0.92	13.40a±0.82	13.95a±1.45
NP2	7.05b±1.66	7.22b±3.22	11.98a±1.62	13.12a±1.38
CB2	9.52a±1.01	11.88a±1.30	12.50a±1.88	14.22a±1.11

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 91 การเปลี่ยนแปลงสีเปลือก (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	41.92a±2.82	39.10a±1.62	41.30a±1.83	42.13a±1.93	37.82a±1.57	42.20a±1.96	43.52a±0.96	35.50a±15.46
NP1	38.08b±3.78	38.65a±2.40	40.20a±1.92	39.18b±2.01	37.82a±1.20	40.02ab±2.59	41.08ab±1.74	40.83a±1.11
CB1	37.33b±2.68	35.12b±1.51	39.58a±3.39	36.47c±2.24	34.77b±2.17	39.15ab±1.57	38.43b±3.55	39.90a±2.61
NP2	38.83ab±1.41	40.38a±2.31	39.87a±0.87	38.52bc±1.84	37.82a±0.85	37.10b±2.62	40.30b±2.50	42.65a±0.86
CB2	36.75b±2.00	39.73a±2.37	39.32a±2.43	38.12bc±0.87	36.87a±0.83	39.80ab±3.62	40.30b±2.81	41.10a±1.39

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 92 การเปลี่ยนแปลงสีใบตอก (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สดของชุดทดลองชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	41.92a±2.82	39.95a±2.51	40.85a±2.32	47.08a±1.97
NP1	38.08b±3.78	40.70a±2.16	39.62a±1.48	43.92b±2.68
CB1	37.33b±2.68	38.55a±2.40	42.57a±1.52	43.92b±3.03
NP2	38.83ab±1.41	37.72a±1.88	41.53a±1.02	42.28b±2.18
CB2	36.75b±2.00	38.87a±2.69	40.78a±3.99	44.52ab±1.07

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 93 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	59.85a±2.64	62.18a±0.90	62.98a±1.47	61.72a±1.63	61.45abc±0.98	60.02a±1.10	58.57a±1.18	56.88a±1.18
NP1	58.52a±1.69	60.88a±0.91	62.77a±0.86	61.05a±0.87	62.32ab±0.53	58.38ab±1.47	56.90a±1.99	54.92ab±1.63
CB1	59.17a±1.30	59.97a±3.64	62.58a±0.49	61.08a±1.34	60.63bc±0.99	57.92b±1.44	57.43a±2.30	54.20ab±2.40
NP2	55.55b±1.18	60.72a±1.78	63.05a±1.18	61.72a±0.99	63.25a±0.46	58.98ab±1.56	58.52a±1.29	55.00ab±1.72
CB2	59.73a±2.32	60.47a±1.50	62.22a±1.14	61.98a±0.87	59.63c±2.85	58.85ab±1.20	54.28b±2.55	53.20b±4.15

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 94 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (L\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	L*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	59.85a±2.64	62.25±1.35	59.77a±2.13	55.60a±2.31
NP1	58.52a±1.69	60.68a±1.13	58.75ab±2.53	52.38a±2.37
CB1	59.17a±1.30	60.25b±1.05	57.02b±1.12	52.98a±2.56
NP2	55.55b±1.18	61.25ab±0.79	57.03b±2.29	53.98a±4.49
CB2	59.73a±2.32	60.30b±0.68	58.25ab±1.17	51.83a±2.25

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 95 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	5.65a±0.74	6.43b±0.92	5.55a±0.74	5.28ab±0.39	7.42a±0.72	5.60a±0.58	6.77b±0.36	7.55a±1.22
NP1	5.43a±0.67	6.50b±0.46	5.70a±0.55	5.58a±0.66	7.73a±0.29	5.53a±0.90	6.83b±0.40	6.38ab±0.89
CB1	5.25a±0.75	6.33b±0.51	6.08a±0.48	5.32ab±0.42	7.23a±0.50	5.07a±0.71	5.63c±0.44	6.50ab±0.93
NP2	3.13b±0.35	6.95ab±0.48	5.40a±0.48	4.82b±0.47	7.45a±0.23	4.92a±0.63	6.15bc±0.58	5.83b±1.18
CB2	5.00a±0.88	7.48a±0.57	5.40a±0.38	5.70a±0.34	7.08a±0.78	5.20a±0.86	7.77a±0.88	6.27ab±0.83

<sup>1</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 96 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (a\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	a*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	5.65a±0.74	6.27c±0.43	7.72b±1.88	9.85ab±3.00
NP1	5.43a±0.67	7.37ab±0.59	8.28ab±1.86	11.50a±1.68
CB1	5.25a±0.75	7.33ab±0.40	8.85ab±0.75	11.00a±1.89
NP2	3.13b±0.35	6.80bc±0.30	10.13a±2.35	8.25b±0.60
CB2	5.00a±0.88	7.55a±0.79	8.73ab±1.40	9.78ab±0.62

<sup>1</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 97 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	37.80a±5.25	36.20a±5.46	34.10a±4.85	34.63a±2.14	35.72a±2.30	36.53a±2.73	45.05a±1.61	48.58a±3.83
NP1	33.70ab±3.40	30.87bc±2.02	31.50a±2.77	32.23b±2.25	33.65ab±1.39	34.43ab±2.80	43.03ab±0.65	43.75b±2.53
CB1	29.62bc±4.53	28.20c±1.53	32.00a±2.64	29.52c±2.00	30.78c±1.17	34.53ab±3.50	33.97c±4.11	43.92b±2.07
NP2	26.03c±1.43	32.97ab±4.23	30.87a±1.37	29.23c±1.81	32.40bc±1.52	31.22b±1.97	41.05b±3.57	43.22b±2.18
CB2	28.60c±2.16	31.60bc±2.02	32.28a±1.96	31.30bc±1.55	31.85bc±2.07	33.20ab±4.12	45.42a±3.25	41.80b±2.81

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 98 การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อ (b\*) ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	b*			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	37.80a±5.25	33.55a±2.02	41.80a±5.71	49.25ab±4.86
NP1	33.70ab±3.40	34.52a±2.28	43.22a±6.48	49.63a±2.31
CB1	29.62bc±4.53	33.23a±4.21	45.62a±1.56	47.00ab±2.12
NP2	26.03c±1.43	31.70a±2.60	47.60a±5.62	45.53b±1.20
CB2	28.60c±2.16	32.47a±1.21	45.90a±4.59	47.30ab±1.34

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 99 คลอโรฟิลล์ เอของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	คลอโรฟิลล์ เอ							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	0.43 a ±0.01	0.52 a ±0.01	0.57 a ±0.01	0.39 a ±0.34	0.64 a ±0.00	0.48 a ±0.00	0.50 a ±0.04	0.41 a ±0.00
NP1	0.35 b ±0.00	0.38 b ±0.00	0.40 b ±0.00	0.32 b ±0.00	0.40 b ±0.00	0.39 c ±0.01	0.39 b ±0.01	0.35 b ±0.02
NP2	0.36 b ±0.00	0.39 b ±0.00	0.35 c ±0.00	0.35 b ±0.00	0.40 b ±0.00	0.43 b ±0.02	0.34 c ±0.00	0.33 b ±0.02
CB1	0.33 c ±0.00	0.35 c ±0.00	0.35 c ±0.01	0.36 ab ±0.03	0.35 c ±0.00	0.37 c ±0.02	0.34 c ±0.00	0.34 b ±0.00
CB2	0.33 c ±0.00	0.35 c ±0.01	0.35 c ±0.00	0.36 ab ±0.00	0.35 c ±0.00	0.37 c ±0.02	0.35 bc ±0.00	0.35 b ±0.01

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 100 คลอโรฟิลล์ เอ ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	คลอโรฟิลล์ เอ			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	0.43 a ±0.01	0.57 a ±0.00	0.49 a ±0.01	0.40 b ±0.03
NP1	0.35 b ±0.00	0.37 c ±0.01	0.34 c ±0.00	0.45 a ±0.03
NP2	0.36 b ±0.00	0.42 b ±0.02	0.40 b ±0.00	0.39 bc ±0.00
CB1	0.33 c ±0.00	0.40 bc ±0.02	0.35 c ±0.00	0.39 bc ±0.00
CB2	0.33 c ±0.00	0.37 c ±0.01	0.40 b ±0.00	0.36 c ±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 101 คลอโรฟิลล์ บี ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	คลอโรฟิลล์ บี							
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน
Control	0.71 a ±0.03	0.79 a ±0.02	0.76 a ±0.02	0.75 ab ±0.06	0.75 a ±0.06	0.67 a ±0.00	0.76 a ±0.07	0.63 a ±0.00
NP1	0.64 b ±0.03	0.68 b ±0.02	0.68 b ±0.00	0.78 a ±0.05	0.64 bc ±0.01	0.67 a ±0.02	0.71 ab ±0.00	0.65 a ±0.04
NP2	0.66 ab ±0.02	0.68 bc ±0.01	0.67 b ±0.00	0.70 bc ±0.00	0.63 bc ±0.01	0.71 a ±0.04	0.65 bc ±0.01	0.62 a ±0.01
CB1	0.64 b ±0.03	0.65 bc ±0.01	0.67 b ±0.01	0.74 ab ±0.01	0.65 b ±0.01	0.70 a ±0.02	0.64 c ±0.00	0.64 a ±0.01
CB2	0.63 b ±0.01	0.64 c ±0.02	0.67 b ±0.00	0.65 c ±0.00	0.63 c ±0.00	0.66 a ±0.02	0.65 bc ±0.00	0.63 a ±0.02

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 102 คลอโรฟิลล์ บี ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	คลอโรฟิลล์ บี			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	0.71 a ±0.03	0.78 a ±0.03	0.73 a ±0.00	0.61 bc ±0.02
NP1	0.64 b ±0.03	0.66 b ±0.00	0.66 c ±0.00	0.59 c ±0.02
NP2	0.66 ab ±0.02	0.68 b ±0.03	0.72 a ±0.00	0.63 ab ±0.01
CB1	0.64 b ±0.03	0.75 a ±0.02	0.70 b ±0.00	0.67 a ±0.02
CB2	0.63 b ±0.01	0.69 b ±0.01	0.72 a ±0.00	0.65 ab ±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 103 คลอโรฟิลล์ทั้งหมดของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ปลูกด้วยฤดูชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	คลอโรฟิลล์ทั้งหมด									
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน		
Control	0.53 a ±0.01	0.66 a ±0.02	0.74 a ±0.02	0.47 a ±0.04	0.85 a ±0.00	0.63 a ±0.01	0.64 a ±0.05	0.51 a ±0.00		
NP1	0.43 b ±0.00	0.47 b ±0.00	0.50 b ±0.00	0.35 c ±0.01	0.50 b ±0.01	0.49 c ±0.01	0.47 b ±0.02	0.42 b ±0.03		
NP2	0.43 b ±0.00	0.48 b ±0.00	0.42 c ±0.00	0.41 b ±0.01	0.51 b ±0.01	0.54 b ±0.03	0.42 c ±0.00	0.41 b ±0.02		
CB1	0.40 c ±0.01	0.42 c ±0.01	0.42 c ±0.01	0.42 ab ±0.05	0.43 c ±0.00	0.45 c ±0.02	0.41 c ±0.01	0.42 b ±0.00		
CB2	0.40 c ±0.00	0.43 c ±0.01	0.43 c ±0.00	0.43 ab ±0.00	0.42 c ±0.00	0.46 c ±0.00	0.43 bc ±0.01	0.42 b ±0.01		

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 104 คลอโรฟิลล์ทั้งหมดของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	คลอโรฟิลล์ทั้งหมด			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	0.53 a ±0.01	0.74 a ±0.00	0.62 a ±0.02	0.49 b ±0.06
NP1	0.43 b ±0.00	0.46 c ±0.01	0.41 c ±0.00	0.59 a ±0.05
NP2	0.43 b ±0.00	0.53 b ±0.03	0.48 b ±0.00	0.48 b ±0.01
CB1	0.40 c ±0.01	0.49 bc ±0.03	0.42 c ±0.01	0.48 b ±0.00
CB2	0.40 c ±0.00	0.45 c ±0.02	0.48 b ±0.00	0.43 b ±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%



ตาราง 105 แคโรทีนอยด์ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่างๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	แคโรทีนอยด์										
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน	12 วัน	15 วัน	18 วัน	21 วัน			
Control	1.09 b ±0.01	1.10 a ±0.01	1.08 c ±0.01	1.10 ab ±0.01	1.07 b ±0.00	1.08 b ±0.00	1.09 a ±0.01	1.04 c ±0.00			
NP1	1.10 ab ±0.01	1.11 a ±0.00	1.09 b ±0.00	1.11 a ±0.01	1.09 a ±0.00	1.10 a ±0.00	1.09 a ±0.00	1.08 a ±0.00			
NP2	1.11 ab ±0.01	1.10 a ±0.01	1.11 a ±0.00	1.11 ab ±0.00	1.09 a ±0.00	1.11 a ±0.01	1.10 a ±0.00	1.08 a ±0.01			
CB1	1.11 ab ±0.01	1.11 a ±0.00	1.11 ab ±0.01	1.11 ab ±0.00	1.10 a ±0.00	1.11 a ±0.00	1.10 a ±0.00	1.06 b ±0.01			
CB2	1.12 a ±0.00	1.10 a ±0.00	1.10 ab ±0.00	1.09 b ±0.00	1.10 a ±0.00	1.10 a ±0.01	1.06 b ±0.00	1.07 ab ±0.00			

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตาราง 106 แคลโรทีนในนอยด์ของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

กรรมวิธี	แคลโรทีนในนอยด์			
	0 วัน	3 วัน	6 วัน	9 วัน
Control	1.09 b ±0.01	1.08 b ±0.00	1.09 ab ±0.00	1.03 c ±0.01
NP1	1.10 ab ±0.01	1.10 a ±0.00	1.10 a ±0.01	1.04 bc ±0.00
NP2	1.11 ab ±0.01	1.09 b ±0.00	1.08 b ±0.00	1.07 a ±0.01
CB1	1.11 ab ±0.01	1.11 a ±0.00	1.09 b ±0.01	1.05 ab ±0.01
CB2	1.12 a ±0.00	1.10 a ±0.00	1.09 b ±0.00	1.02 c ±0.00

<sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การทดลองที่ 3 การศึกษาผลของการใช้สารละลาย Ca-B ร่วมกับการห่อผลที่มีผลต่อคุณภาพของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง (2554)

ตาราง 107 ปริมาณ Ca-B ในเนื้อผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ปริมาณ Ca-B ในเนื้อมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง					
	75 วัน หลังดอกบาน		105 วัน หลังดอกบาน		115 วัน หลังดอกบาน(เก็บเกี่ยว)	
	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)
3X	0.14 a ±0.02	0.76 a ±0.08	0.18 a ±0.02	2.94 a ±0.74	0.19 a ±0.03	2.98 a ±0.17
CB	0.09 b ±0.01	0.33 b ±0.98	0.09 b ±0.01	0.36 b ±0.05	0.08 b ±0.01	0.35 b ±0.98
CB + 3X	0.14 a ±0.02	0.74 a ±0.07	0.18 a ±0.02	2.68 a ±0.74	0.21 a ±0.03	2.88 a ±0.12

ตาราง 108 ปริมาณ Ca-B ในใบผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

กรรมวิธี	ปริมาณ Ca-B ในใบมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง					
	75 วัน หลังดอกบาน		105 วัน หลังดอกบาน		115 วัน หลังดอกบาน(เก็บเกี่ยว)	
	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)	Ca (%)	B (mg/kg)
3X	2.21 a ±0.01	14.32 a ±0.08	2.33 a ±0.02	16.78 a ±0.44	2.43 a ±0.04	26.31 a ±0.12
CB	0.88 b ±0.01	7.53 b ±0.11	0.99 b ±0.02	7.32 b ±0.02	0.81 b ±0.01	8.08 b ±0.12
CB + 3X	2.53 a ±0.01	16.32 a ±0.07	3.63 a ±0.02	18.88 a ±0.32	2.88 a ±0.04	27.58 a ±0.32

<sup>1)</sup> ค่าเฉลี่ยในคอลัมน์ตามด้วยอักษรที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทางสถิติ ตามวิธีการวิเคราะห์แบบ Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

## ภาคผนวก ข วิธีการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมี (Chemical Qualities)

### 1. ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total soluble solid content)

นำตัวอย่างเนื้อมะม่วงมา 100 กรัม มาปั่นด้วยเครื่องปั่นน้ำผลไม้ให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นกรองเอากากผลไม้ออกก็จะได้สารละลายใส จากนั้นดูสารละลายตัวอย่างที่คั่นได้หยดลงบน hand refract meter โดยทำการทดลอง 3 ซ้ำ อ่านค่าสเกลที่ได้เป็นปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ (ก่อนใช้ต้องปรับเครื่องให้อ่านได้ศูนย์กับน้ำกลั่นเสมอ) อ่านค่าเป็น °Brix

### 2. การวิเคราะห์ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ทั้งหมด (AOAC, 1984)

นำเอาตัวอย่างเนื้อมา 100 กรัม มาปั่นด้วยเครื่องปั่นน้ำผลไม้ให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นนำไปกรองจะได้สารละลายใส ดูดสารละลายตัวอย่างข้างต้นมา 10 มิลลิลิตรลงในขวดรูปชมพู่ขนาด 250 มิลลิลิตร โดยทำการทดลอง 3 ซ้ำ นำไปไทเทรตด้วยสารละลายต่างมาตรฐาน ความเข้มข้น 0.1 N NaOH โดยใช้สารละลาย phenolphthalein ความเข้มข้น 1% เป็นอินดิเคเตอร์ 1 – 2 หยด แล้วไทเทรตต่อไปจนกระทั่งถึงจุดยุติ คือ สารละลายตัวอย่างเปลี่ยนจากสีใสเป็นสีชมพูอ่อน ๆ บันทึกปริมาตรสารละลายต่างมาตรฐานโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ใช้ไป นำมาคำนวณหาปริมาณกรดในรูปกรดซิตริกตามสมการ

#### สูตรคำนวณหาปริมาณกรดของตัวอย่าง (มิลลิกรัม)

$$\text{ปริมาณกรด (มก.)} = \frac{\text{ปริมาตรต่างที่ใช้ (มล.)} \times \text{ความเข้มข้นต่าง (นอร์มอล)} \times \text{น้ำหนักโมเลกุลของกรดซิตริก}}{\text{ปริมาตรตัวอย่าง (มล.)}}$$

โดยน้ำหนักโมเลกุลของกรดซิตริก = 1 มิลลิกรัมสมมูลของกรดซิตริก (0.064)

#### การเตรียม phenolphthalein

ซึ่งสาร 1 กรัม ละลายในเอทานอลปริมาตร 60 มิลลิลิตร ปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นเป็น 100 มิลลิลิตร เก็บในขวดใส่ตู้เย็น

### 3. ปริมาณกรดแอสคอร์บิก (Ascorbic Acid) (AOAC, 1999)

#### 3.1 การทำ Standardization

3.1.1 ปิเปตสารละลายกรดแอสคอร์บิกมาตรฐานมา 2 มิลลิลิตร ลงในขวดรูปชมพู่ขนาด 50 มิลลิลิตร

3.1.2 เติมสารละลายสีอินดิฟีนอลลงไปในไมโครบิวเรตต์

3.1.3 ไทเทรตสารละลายกรดแอสคอร์บิกด้วยสารละลายอินโดฟีนอลจนกระทั่งสารละลายเกิดสีชมพูคงที่อยู่นาน 15 วินาที บันทึกปริมาตรของสารละลายมาตรฐานอินโดฟีนอลที่ใช้ในการไทเทรตสารละลายกรดแอสคอร์บิกมาตรฐาน

### 3.2 การทำ Blank

3.2.1 ไทเทรตBlankเช่นเดียวกันการทำ Standardization โดยแทนสารละลายกรดแอสคอร์บิกมาตรฐานด้วยกรดเมตาฟอสฟอริก ปริมาตร 7 มิลลิลิตร

3.2.2 ไทเทรตสารละลายกรดเมตาฟอสฟอริก ด้วยสารละลายอินโดฟีนอลจนกระทั่งสารละลายเกิดสีชมพูคงที่อยู่นาน 15 วินาที บันทึกปริมาตรของสารละลายมาตรฐานอินโดฟีนอลที่ใช้ในการไทเทรตแบงค์

3.3 นำค่า blank ที่ไทเทรตได้หักออกจากค่า Standardization ให้คำนวณหาค่าความเข้มข้นของสารละลายอินโดฟีนอลในรูปของมิลลิกรัมของกรดแอสคอร์บิกที่สมมูล (equivalent) กับสารละลายมาตรฐานอินโดฟีนอล 1 มิลลิลิตร

### 3.4 การวิเคราะห์กรดแอสคอร์บิกในตัวอย่าง

3.4.1 นำตัวอย่างเนื้อมะม่วง 100 กรัม มาปั่นด้วยเครื่องปั่นน้ำผลไม้ แล้วนำมากรอง บันทึกปริมาตรรวมของสารละลายตัวอย่างที่กรองได้ทั้งหมด

3.4.2 บีบเปิดสารละลายตัวอย่างมา 2 มิลลิลิตร ลงในขวดรูปชมพู่ขนาด 50 มิลลิลิตร

3.4.3 เติมกรดเมตาฟอสฟอริก ปริมาณ 5 มิลลิลิตร

3.4.4 ไทเทรตสารละลายตัวอย่างด้วยสารละลายอินโดฟีนอลจนกระทั่งสารละลายเกิดสีชมพูคงที่อยู่นาน 15 วินาที บันทึกปริมาตรของสารละลายมาตรฐานอินโดฟีนอลที่ใช้ในการไทเทรตสารละลายตัวอย่าง

3.4.5 คำนวณหาปริมาณกรดแอสคอร์บิกของตัวอย่างเป็นมิลลิกรัม/100 มิลลิลิตร ตัวอย่าง จากสูตร

**สูตรคำนวณหาปริมาณกรดแอสคอร์บิกของตัวอย่าง (mg/100 ml ตัวอย่าง)**

$$\text{mg ascorbic acid} / 100 \text{ ml} = (X - B) \times (F/E) \times 100$$

เมื่อ X = ปริมาณของสารละลายอินโดฟินอลที่ใช้ในการไทเทรตกับตัวอย่าง (ml)

B = ปริมาณของสารละลายอินโดฟินอลที่ใช้ในการไทเทรตกับBlank (ml)

F = มิลลิกรัมของกรดแอสคอร์บิกที่สมมูลกับสารละลายมาตรฐาน

อินโดฟินอลปริมาตร 1 มิลลิลิตร

E = ปริมาณของตัวอย่างที่นำมาใช้ในการไทเทรต (ml)

**สารที่ใช้ในการสกัดวิตามินซี**

**การเตรียมสารละลาย dichlorophenolindophenol**

ละลาย 2,6 - dichloroindophenol 50 มิลลิกรัม ละลายในน้ำ 50 มิลลิลิตร ที่มีโซเดียมไบคาร์บอเนต ( $\text{NaHCO}_3$ ) 42 มิลลิกรัม คนจนสารละลายหมดแล้วปรับปริมาตรเป็น 200 มิลลิลิตร กรองด้วยกระดาษกรอง Whatman No.1 ใส่ในขวดสีชาเก็บในตู้เย็น

**การเตรียมสารละลาย metaphosphoric acetic acid**

ชั่งสาร  $\text{HPO}_3$ -HOAC 15 กรัม ละลายในกรดอะซิติก 40 มิลลิลิตร และน้ำกลั่น ปริมาตร 200 มิลลิลิตร แล้วปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 500 มิลลิลิตร แล้วใส่ในขวดสีชา เก็บไว้ในตู้เย็น

**การเตรียมสารละลายมาตรฐาน ascorbic acid (1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร)**

ชั่งกรดแอสคอร์บิก 50 มิลลิกรัม ละลายใน metaphosphoric acetic acid คนจนละลายหมดแล้วนำไปเทลงขวดปรับปริมาตรขนาด 50 มิลลิลิตร แล้วปรับปริมาตรเป็น 50 มิลลิลิตร นำไปใส่ขวดสีชาเก็บในตู้เย็น

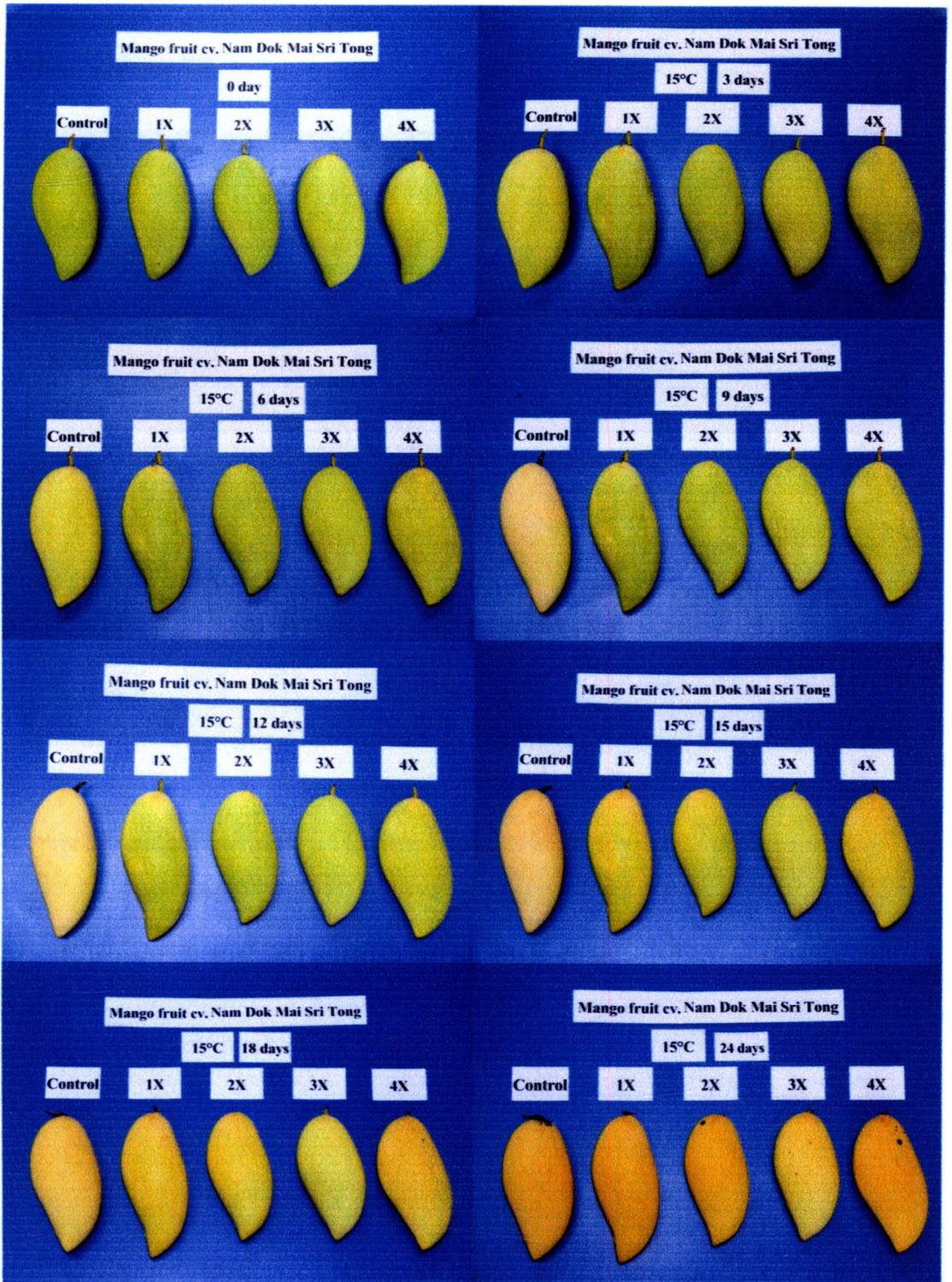


ภาคผนวก ค ผลการทดลอง

การทดลองที่ 1 การศึกษาผลของการใช้สารละลาย Ca-B ร่วมกับอุณหภูมิต่ำที่มีผลต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง ปีที่ 1



ภาพ 78 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียสเป็นระยะเวลา 12 วัน



ภาพ 79 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสเป็นระยะเวลา 24 วัน

การทดลองที่ 2 การศึกษาผลของการห่อผลและอุณหภูมิต่ำที่มีต่อคุณภาพผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง ปีที่ 1



ภาพ 80 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 เป็นระยะเวลา 12 วัน



ภาพ 81 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 เป็นระยะเวลา 21 วัน

การทดลองที่ 1 การศึกษาผลของการใช้สารละลาย Ca-B ร่วมกับอุณหภูมิต่ำที่มีผลต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง ปีที่ 2

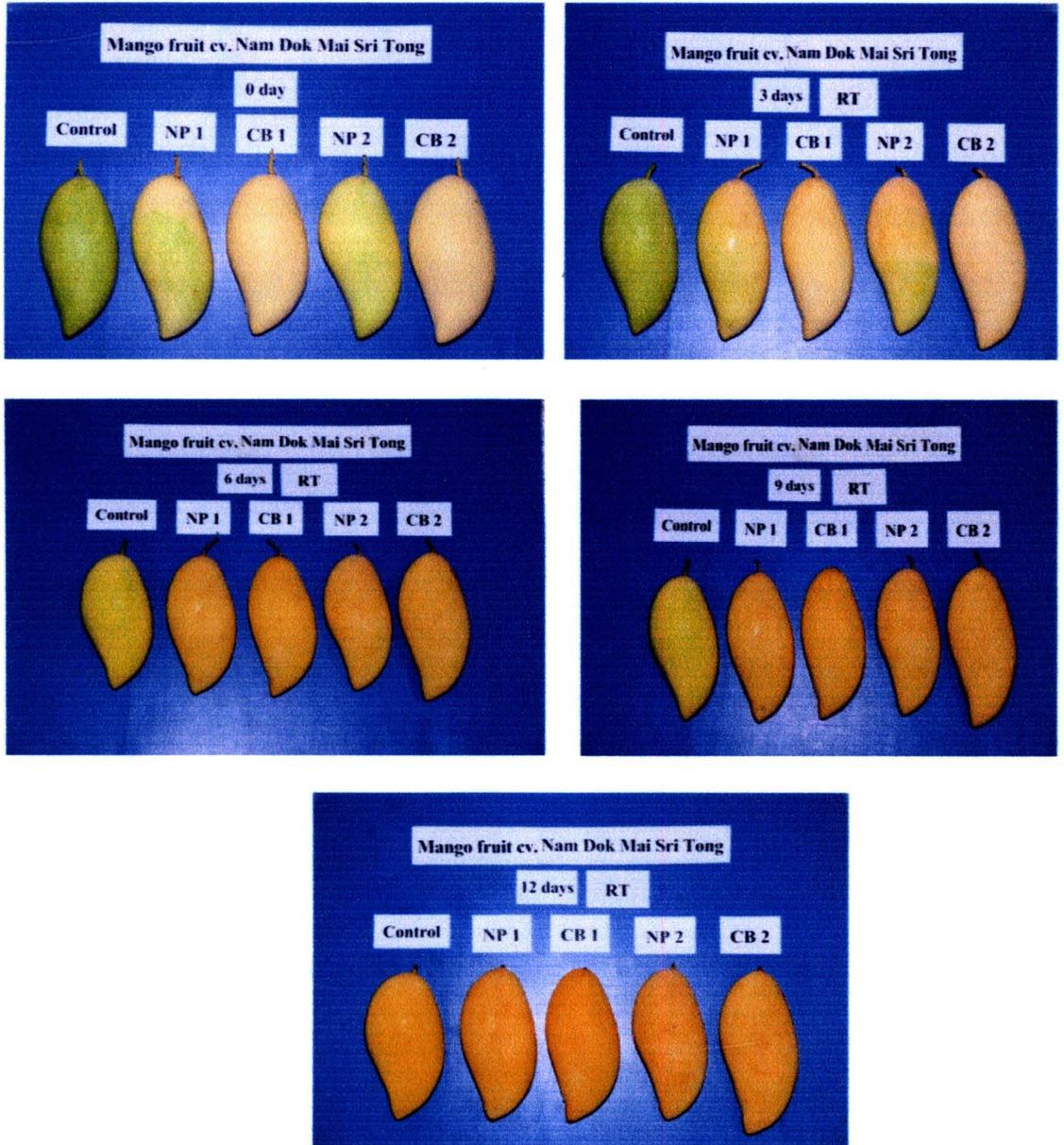


ภาพ 82 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-Bและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียสเป็นระยะเวลา 12 วัน



ภาพ 83 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่ฉีดพ่นสารละลาย Ca-B และ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสเป็นระยะเวลา 24 วัน

การทดลองที่ 2 การศึกษาผลของการห่อผลและอุณหภูมิต่ำที่มีต่อคุณภาพผลของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง ปีที่ 2



ภาพ 84 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 27 เป็นระยะเวลา 12 วัน



ภาพ 85 มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองที่คลุมด้วยถุงชนิดต่าง ๆ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 เป็นระยะเวลา 24 วัน

