

ประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

- ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาว วิลาวลัย คำปวน
(ภาษาอังกฤษ) Miss Wilawan Kumpoun
- หมายเลขประจำตัวประชาชน 3509900532848
- ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิจัย ระดับ 7
- หน่วยงาน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
โทรศัพท์ (053) 943351 ต่อ 1232
โทรสาร (053) 942478
e-mail kumpounw@chiangmai.ac.th

6. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อ	สาขาวิชา	สถาบัน	ประเทศ
2527	ตรี	วท.บ.	พืชไร่	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ไทย
2535	โท	วท.ม.	พืชสวน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ไทย
2546	เอก	Ph.D.	Science of Bioproduction	Iwate University	ญี่ปุ่น

7. สาขาที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ

สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน

8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย:

ไม่มี

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย: มี 4 โครงการ

1. เรื่องการป้องกันการเกิดโรคหลังเก็บเกี่ยวของผลมะม่วงด้วยสารต้านทานธรรมชาติที่มีในผลดิบ
2. เรื่อง โครงการ การตรวจสอบคุณภาพและการวัดปริมาณก๊าซในผลส้มเขียวหวานที่ผ่านการเคลือบผิว(2ปี)
3. เรื่องผลของการใช้สารเคลือบผิวและอุณหภูมิในการยืดอายุการเก็บรักษาผลส้มสายน้ำผึ้งสด
4. เรื่อง การใช้สารต้านทานธรรมชาติที่มีในยางของผลมะม่วงดิบเพื่อควบคุมโรคหลังเก็บเกี่ยวของมะม่วง (2 ปี)

7.3 งานวิจัยที่ทำสำเร็จแล้ว

1. เรื่อง Degradation of cell wall polysaccharide in fruit by infection of *Aspergillus niger*
สถานภาพในการวิจัย : งานวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก
แหล่งทุน รัฐบาลญี่ปุ่น
ผลงานที่ตีพิมพ์ 4 เรื่อง
2. เรื่อง โครงการการยืดอายุการเก็บรักษาสตรอเบอรี่โดยใช้สารเอลิไลโอโซไรโอไฮซานเท
สถานภาพในการวิจัย : ผู้ร่วมโครงการวิจัย
แหล่งทุน มูลนิธิโครงการหลวง
ผลงานที่ตีพิมพ์ 1 เรื่อง
3. การป้องกันการเกิดโรคหลังเก็บเกี่ยวของมะม่วงโดยใช้สารต้านทานธรรมชาติที่มีในผลดิบ
สถานภาพในการวิจัย : หัวหน้าโครงการวิจัย
แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผลงานที่ตีพิมพ์ 1 เรื่อง
4. เรื่อง โครงการเพิ่มคุณภาพของผลส้มเขียวหวานและสายน้ำผึ้งโดยพัฒนาการเปลี่ยนสีผิว
สถานภาพในการวิจัย : ผู้ร่วมโครงการวิจัย
แหล่งทุน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผลงานที่ตีพิมพ์ 2 เรื่อง
5. เรื่อง โครงการ การตรวจสอบคุณภาพและการวัดปริมาณก๊าซในผลส้มเขียวหวานที่ผ่านการเคลือบผิว (2 ปี)
สถานภาพในการวิจัย : หัวหน้าโครงการวิจัย
แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งบประมาณประจำปี 2548 - 2549
ผลงานที่ตีพิมพ์ 3 เรื่อง
6. เรื่องผลของการใช้สารเคลือบผิวและอุณหภูมิในการยืดอายุการเก็บรักษาผลส้มสายน้ำผึ้งสด
สถานภาพในการวิจัย : หัวหน้าโครงการวิจัย

แหล่งทุน สถานวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลงานที่ตีพิมพ์ 2 เรื่อง

7. เรื่อง การสร้างเครื่องต้นแบบสำหรับตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของผลส้มสายน้ำผึ้ง
สถานภาพในการวิจัย : ผู้ร่วมโครงการวิจัย
แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งบประมาณประจำปี 2550
ผลงานที่ตีพิมพ์ : 1
8. เรื่อง การประยุกต์ใช้ไซฟิ่งเพื่อเป็นสารเคลือบผิวผลไม้
สถานภาพในการวิจัย : หัวหน้าโครงการวิจัย
แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งบประมาณแผ่นดิน
ผลงานที่ตีพิมพ์ : -
9. เรื่องการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลส้มสายน้ำผึ้งโดยใช้ระบบตรวจวัดปริมาณ แอลกอฮอล์
สถานภาพในการวิจัย : หัวหน้าโครงการวิจัยย่อยในโครงการชุด ความร่วมมือเพื่อการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวส้มสายน้ำผึ้งโดยใช้เครื่องตรวจสอบปริมาณแอลกอฮอล์ในผลส้ม
แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งบประมาณแผ่นดิน
ผลงานที่ตีพิมพ์ : -
10. เรื่อง ผลของระยะความบริสุทธิ์ และอุณหภูมิต่ำในการเก็บรักษาต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงพันธุ์มหาชนกเพื่อการส่งออก
สถานภาพในการวิจัย : ผู้ร่วมโครงการวิจัย
แหล่งทุน ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
ผลงานที่ตีพิมพ์ : 1
อยู่ระหว่างดำเนินการวิจัย

ผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่

1. **Kumpoun W.** and Y. Motomura. 2002. Comparison of Cell Wall Pectic Polysaccharides in Flesh Extracted with Water and Hot Water from Various. Bulletin of the Faculty of Agriculture & Life Science, Hirosaki University, Hirosaki Japan. 24-30.
2. **Kumpoun W.** and Y. Motomura. 2002. Degradation of Pectic Polysaccharides in Various Fruits by Pectinase Derived from *Aspergillus niger*. Bulletin of the Faculty of Agriculture & Life Science, Hirosaki University, Hirosaki Japan. 31-36.
3. **Kumpoun, W.** Y. Motomura and Y. Harada. 2003. Inhibition of *Aspergillus* Rot by Sorbitol in Apple Fruit with Watercore Symptoms. Postharvest Biology and Technology. 29; 121-127
4. **Kumpoun, W.** and Y. Motomura. 2003. Induction of Softening in Apple Flesh by cell wall Degrading Enzymes Produced by *Aspergillus niger*. Proceeding of APEC Symposium on Postharvest Handling Systems; Editors: S. Kanlayanarat and W. B. McGlasson, Bangkok, Thailand Sep. 1-3. 327-333.
5. **Kumpoun, W.**, Chantasri, P., Sapyen, D., and Sornsrivichia, J. Antifungal compound in Thai mango fruit latex. Acta Horticulture, 682 (3) 2057 – 2061.
6. **Kumpoun, W.** and Uthaibutra, J. Effect of allyl isothiocyanate and storage temperature on quality of strawberry. Proceeding of the APEC Symposium on Quality Management in Postharvest Systems August 3-5 2004 Bangkok Thailand. 325-329.
7. **Kumpoun, W.**, Andkard, K and Uthaibutra, J. 2008. Storage life extension of ‘Sai Nam Pueng’ tangerine fruit using three different coating materials. Acta Hort. 768: 265-269.
8. **Kumpoun, W.**, Uthaibutra, J. and Danai Boonyakit 2008. Antifungal Compound Content in Mango Latex at Different Maturity Stages. Acta Hort. 804; 303-308.
9. **Kumpoun, W.**, and Uthaibutra, J. 2010. Storage life extension of exported ‘Nam Dokmai’ mango by refrigerated modified atmosphere packing. Proc. 10th International Controlled & Modified Atmosphere. Acta Hort. 876; 221 – 226
10. **Kumpoun, W.**, and Boonyakit, D. 2010. Relationship between Susceptibility to Anthracnose Disease and Antifungal Compounds Content in Fruit Latex of Thai Mango. Proc. 6th International Postharvest Symposium, Acta Hort. 877 (3); 1501 - 1504
11. จิตร์รัตน์ คำไโน **วิลาวัลย์ คำปวน** จำนงค์ อุทัยบุตร และสุรินทร์ นิลสำราญจิต. 2548. ผลของเอทธิพอนต่อการขจัดสีเขียวของผลส้มเขียวหวานและส้มสายน้ำผึ้ง. ว. วิทย์. กษ. 36 5-6 (พิเศษ) : 68-71 ().
12. **วิลาวัลย์ คำปวน** กัญญา แอน์กาศ และจำนงค์ อุทัยบุตร. 2548. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพระหว่างการเก็บรักษาของผลส้มสายน้ำผึ้งที่ผ่านการเคลือบผิว. ว. วิทย์. กษ. 36 5-6 (พิเศษ) : 72-75 ().

13. วิลาวัลย์ คำปวน และจำนงค์ อุทัยบุตร. 2550. การเปรียบเทียบคุณภาพของผลส้มเปลือกอ่อนพันธุ์สีทองและสายน้ำผึ้งจากแหล่งผลิตที่แตกต่างกันหลังการเคลือบผิว. ว. วิทย. กษ. 38 5 (พิเศษ) : 29-32 .
14. ผ่องศรี มังกรทอง สุวิทย์ วงศ์ศิลา มีชัย เทพนุรัตน์ วีระยุทธ วงศ์กา วิลาวัลย์ คำปวน สุภาพ ชูพันธ์ และนิกร มังกรทอง. 2550. การตรวจสอบคุณภาพของผลส้มโดยวิธีไม่ทำลาย. ว. วิทย. กษ. 38 5 (พิเศษ) : 21-24 .
15. ศิริพร พจนการุณ และ วิลาวัลย์ คำปวน. 2551. ผลของการใช้ถุงคาร์บอนใหม่และเก่าในการห่อผลต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงน้ำดอกไม้. ว.วิทย.กษ.; 39 : 3 (พิเศษ) ; 221-224
16. ศิริพร พจนการุณ วิลาวัลย์ คำปวน สำอางค์ เกตุวราภรณ์ และ อนรรค อุปมาลี. 2551. ผลของขนาดผลขณะห่อต่อคุณภาพผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้. ว.วิทย.กษ.; 39 : 3 (พิเศษ) ; 237-240
17. วิลาวัลย์ คำปวน. 2552. การเก็บรักษาส้มที่อุณหภูมิต่าง ๆ. ว.เกษตร 25(1); 79-84
18. วิลาวัลย์ คำปวน. 2552. ผลของสารต้านทานเชื้อราที่มีในยางของผลมะม่วงต่อโรคหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงเขียวมรกต. ว.วิทย.กษ.; 40(3) (พิเศษ) ; 679-682.
19. วิลาวัลย์ คำปวน และจำนงค์ อุทัยบุตร. 2553. การใช้ไผ่เป็นสารเคลือบผิวสำหรับผลมะม่วงน้ำดอกไม้จาก 2 แหล่งผลิต. ว.วิทย.กษ.; 41(1) (พิเศษ) ; 130-133.
20. กานดา หวังชัย วิลาวัลย์ คำปวน อังคณา เชื้อเจ็ดตน และจำนงค์ อุทัยบุตร. 2553. ผลของระยะขบวนการและอุณหภูมิดำเนินการเก็บรักษาต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนกหลังเก็บเกี่ยว. ว.วิทย.กษ.; 41(1) (พิเศษ) ; 231-234.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุม

1. วิลาวัลย์ คำปวน กัญญา แอนภาค และจำนงค์ อุทัยบุตร. 2548. ผลของสารเคลือบผิวหรือวัสดุห่อหุ้มต่อการสูญเสียคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งระหว่างการเก็บรักษา. สัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว/หลังการผลิตแห่งชาติครั้งที่ 3 จ. เพชรบุรี 10 – 11 ตุลาคม
2. วิลาวัลย์ คำปวน. 2549. การเก็บรักษาผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งที่อุณหภูมิต่าง ๆ. การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 6 จ.เชียงใหม่ 7 – 10 พฤศจิกายน
3. วิลาวัลย์ คำปวน และจำนงค์ อุทัยบุตร. 2550. การเปรียบเทียบคุณภาพของส้มเปลือกอ่อนพันธุ์สีทองและสายน้ำผึ้งจากแหล่งผลิตที่ต่างกันหลังการเคลือบผิว สัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว/หลังการผลิตแห่งชาติครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร 28 – 29 มิถุนายน
4. ศิริพร พจนการุณ และ วิลาวัลย์ คำปวน. 2551. ผลของการใช้ถุงคาร์บอนใหม่และเก่าในการห่อผลต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงน้ำดอกไม้. สัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว/หลังการผลิตแห่งชาติครั้งที่ 6 จ.ขอนแก่น 14 – 15 สิงหาคม
5. ศิริพร พจนการุณ วิลาวัลย์ คำปวน สำอางค์ เกตุวราภรณ์ และ อนรรค อุปมาลี. 2551. ผลของขนาดผลขณะห่อต่อคุณภาพผลผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้. สัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว/หลังการผลิตแห่งชาติครั้งที่ 6 จ.ขอนแก่น 14 – 15 สิงหาคม

6. วิลาวัลย์ คำปวน และจำนงค์ อุทัยบุตร. 2551. การใช้อุณหภูมิต่ำและการบรรจุในสภาพดัดแปลงบรรยากาศเพื่อยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออก. ประชุมวิชาการงานวันเกษตรแห่งชาติ. จ.พิษณุโลก 8 – 9 กันยายน
7. วิลาวัลย์ คำปวน. 2552. ผลของสารต้านทานเชื้อราที่มีในยางของผลมะม่วงต่อโรคหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงเขียววรกต. การประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติ ครั้งที่ 8 จ.เชียงใหม่ 6 – 9 พฤษภาคม
8. Kumpoun, W. and Uthaibutra, J. 2009. Storage life extension of exported ‘Nam Dokmai’ mango by refrigerated modified atmosphere packing. 10th International Controlled & Modified Atmosphere Research Conference. Antalya, Turkey. 4-7 April.
9. Kumpoun, W. and Boonyakiat, D. 2009. Relationship between susceptibility to antracnose disease and antifungal compounds content in fruit latex of Thai mango. 6th International Postharvest Symposium. Antalya, Turkey. 8 – 12 April.

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ: 3 โครงการ

1. เรื่อง ผลของไททาเนียมไดออกไซด์จากกระบวนการโฟโตแคตาไลติกที่มีต่อบรรยากาศในห้องเก็บรักษาเพื่อยืดอายุการเก็บรักษามะม่วง
สถานภาพในการวิจัย : หัวหน้าโครงการ
แหล่งทุน ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 2553
ผลงานที่ตีพิมพ์ : -
2. เรื่อง การศึกษาผลของระยะความแก่ของมะม่วงน้ำดอกไม้ในสภาพอุณหภูมิต่ำเพื่อขยายเวลาการเก็บรักษา
สถานภาพในการวิจัย : หัวหน้าโครงการ
แหล่งทุน ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 2553
ผลงานที่ตีพิมพ์ : -
3. เรื่อง การใช้ไททาเนียมไดออกไซด์ที่อาศัยแสงเป็นตัวเร่ง โอโซน และน้ำอิเล็กโตรไลต์ในการล้างมะม่วงเพื่อลดการเกิดโรคหลังเก็บเกี่ยว
สถานภาพในการวิจัย : ผู้ร่วมโครงการวิจัย
แหล่งทุน ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 2553
ผลงานที่ตีพิมพ์ : -

ผู้ร่วมงานวิจัย

1. ชื่อ (ภาษาไทย) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จำนงค์ อุทัยบุตร
(ภาษาอังกฤษ) Assistant Professor Dr. Jamnong Uthaubutra
2. หมายเลขประจำตัวประชาชน 3730600441219
3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. หน่วยงาน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่
โทรศัพท์ (053) 943346 ต่อ 1206
โทรสาร (053) 892259
e-mail scboi015@chiangmai.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อ	สาขาวิชา	ชื่อสถาบันการศึกษา	ประเทศ
2525	ตรี	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
2528	โท	วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
2534	เอก	Ph.D.	Agriculture Science	Tsukuba University	ญี่ปุ่น

6. สาขาที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ

สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย: ไม่มี

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย: มี 2 โครงการ

4. เรื่อง การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนก ระหว่างการเจริญเติบโต และการเก็บรักษา (พ.ศ. 2544-2546)
สถานภาพในการวิจัย : เสร็จสิ้นและส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
2. เรื่อง โครงการการยืดอายุการเก็บรักษาสตรอเบอร์รี่โดยใช้สารเอทิลไอโซโธไซยาเนท
สถานภาพในการวิจัย : เสร็จสิ้นและส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
ผลงานที่ตีพิมพ์ 1 เรื่อง
3. เรื่อง การชะลอการสุกของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออก
สถานภาพในการวิจัย : เสร็จสิ้นและส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
ผลงานที่ตีพิมพ์ : 1

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว:

1. ประสิทธิภาพของสารกลุ่ม active oxygen ในการควบคุมโรคหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก
สถานภาพในการวิจัย : เสร็จสิ้นและส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
2. โครงการเพิ่มคุณภาพของผลส้มเขียวหวานและสายน้ำผึ้งโดยพัฒนาการเปลี่ยนสีผิว
สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
3. โครงการการตรวจสอบคุณภาพและการวัดปริมาณก๊าซในผลส้มเขียวหวานที่ผ่านการเคลือบผิว
สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
4. ผลของสารสกัดหยาบจากข้าว ผัก และผลไม้บางชนิดในการต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน
สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
5. ผลของแสงต่อแอคติวิตีของเอนไซม์ฟีนีลอะลานีนแอมโมเนีย –ไลเอส และการพัฒนาสีแดงในเปลือกผลมะม่วงพันธุ์มหาชนก
สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
6. ผลของสารสกัดหยาบจากข้าว ผัก และผลไม้บางชนิดในการต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน
สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
7. การใช้ไอโซนเพื่อควบคุมการเน่าเสียของผลลำไยหลังการเก็บเกี่ยว
สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
8. ผลของไอโซนต่อการเปลี่ยนแปลงโปรตีนในผลลำไยระหว่างการเก็บเกี่ยว
สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
9. การประยุกต์ใช้ไอโซนในการลดจุลินทรีย์ปนเปื้อนและสารอัลฟาโทกซินเพื่อการเก็บรักษาสมุนไพบบางชนิด

- สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
10. การใช้สารออกซิแดนซ์ : น้ำอิเล็กโทรไลต์ และโอโซน ในการควบคุมโรคหลังการเก็บเกี่ยวระหว่างการเก็บรักษาผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง
- สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
11. การประยุกต์ใช้ไซฟิ่งเพื่อเป็นสารเคลือบผิวผลไม้
- สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
12. การศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้สภาพตัดแปลงบรรยากาศเพื่อขยายเวลาในการจำหน่ายผลมะม่วงสด
- สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
13. การพัฒนาสารเคลือบผิวที่ทำมาจากไซฟิ่งเพื่อใช้ในการผลิตผลไม้เชิงการค้า
- สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว
14. การชะลอการสุกของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออก
- สถานภาพในการวิจัย : ทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่

1. **Uthaibutra, J.**, Saengnil, K., Sornsrivichai, J., Kumpoun, w. and Sardud, V. 1998. Effect of fruit positions and preharvest calcium dips on 'Nam Doc Mai' mango fruit quality. ACIAR Proceeding No. 81: 27-30
2. Ratanamarno, S., **Uthaibutra, J.**, and Saengnil, K., 1999. Towards some quality attributes of mangosteen (*Gracinia mangostana*) fruit during maturation. Songklanakarin J. Sci. Technol. 21(1) :9-15
3. Sornsrivichai, J., **Uthaibutra, J.** and Yantarasri, 2000. Controlling of peel and fresh color development of mango by perforation of modified atmosphere package at different temperatures. Acta Hort. 509 : 387-394
4. Whangchai, K., Germma, H., **Uthaibutra, J.** and Iwahori, S. 2000. Endogenous polyamines in 'Nam Doc Mai' mangoes with different ripening storage and its relation to chilling injury during storage. Acta. Hort. 509: 429-436.
5. Whangchai, K., Germma, H., **Uthaibutra, J.** and Iwahori, S. 2001. Postharvest physiology and micro-analysis of mineral elements of 'Nam Doc Mai' mango fruit grown under different soil composition. Japan. J. Soc. Hort. Sci. 70: 463-465.

6. Whangchai, K., Seangnil, K., and **Uthaibutra, J.** 2002. Effect of heat treatment on chilling injury and polyamune content of ‘Nam Doc Mai’ mango fruit. Chiang Mai J. Sci. 29: 81-88.
7. Kumpoun, W. and **Uthaibutra, J.** Effect of allyl isothiocyanate and storage temperature on quality of strawberry. Proceeding of the APEC Symposium on Quality Management in Postharvest Sysytems August 3-5 2004 Bangkok Thailand.
8. Kumpoun, W. and **Uthaibutra, J.** Effect of allyl isothiocyanate and storage temperature on quality of strawberry. Proceeding of the APEC Symposium on Quality Management in Postharvest Sysytems August 3-5 2004 Bangkok Thailand. 325-329.
9. Kumpoun, W., Andkard, K and **Uthaibutra, J.** 2008. Storage life extension of ‘Sai Nam Pueng’ tangerine fruit using three different coating materials. Acta Hort. 768: 265-269.
10. Kumpoun, W., **Uthaibutra, J.** and Danai Boonyakait 2008. Antifungal Compound Content in Mango Latex at Different Maturity Stages. Acta Hort. 804; 303-308.
11. Kumpoun, W., and **Uthaibutra, J.** 2010. Storage life extension of exported ‘Nam Dokmai’ mango by refrigerated modified atmosphere packing. Proc.10th International Controlled & Modified Atmosphere. Acta Hort. 876; 221 – 226
12. วิลาวัลย์ คำปวน กัญญา แอนกาศ และ**จ่านงค์ อุทัยบุตร.** การเปลี่ยนแปลงคุณภาพระหว่างการเก็บรักษาของผลส้มสายน้ำผึ้งที่ผ่านการเคลือบผิว. ว. วิทย. กษ. 36 5-6 (พิเศษ) : 72-75 (2548).
13. ฐิติรัตน์ คำโน วิลาวัลย์ คำปวน **จ่านงค์ อุทัยบุตร** และสุรินทร์ นิลสำราญจิต. ผลของเอทธิฟอนต่อการขจัดสีเขียวของผลส้มเขียวหวานและส้มสายน้ำผึ้ง. ว. วิทย. กษ. 36 5-6 (พิเศษ) : 68-71 (2548).
14. วิลาวัลย์ คำปวน และ **จ่านงค์ อุทัยบุตร.** 2552. การใช้ไขผึ้งเป็นสารเคลือบผิวสำหรับผลมะม่วงน้ำดอกไม้จาก 2 แหล่งผลิต. ว. วิทย. กษ. 38 5 (พิเศษ) : 21-24 .
15. วิลาวัลย์ คำปวน และ**จ่านงค์ อุทัยบุตร.** 2553. การใช้ไขผึ้งเป็นสารเคลือบผิวสำหรับผลมะม่วงน้ำดอกไม้จาก 2 แหล่งผลิต. ว.วิทย.กษ.; 41(1) (พิเศษ) ; 130-133.
16. กานดา หวังชัย วิลาวัลย์ คำปวน อังคณา เชื้อเจ็ดตน และ**จ่านงค์ อุทัยบุตร.** 2553. ผลของระยะขบวนการและอุณหภูมิดำเนินการเก็บรักษาต่อคุณภาพของผลมะม่วงพันธุ์มหาชนกหลังเก็บเกี่ยว. ว.วิทย.กษ.; 41(1) (พิเศษ) ; 231-234.

ผลงานที่นำเสนอในที่ประชุม

1. วิลาวัลย์ คำปวน กัญญา แอนกาศ และ**จ๋านงค์ อุทัยบุตร**. 2548. ผลของสารเคลือบผิวหรือวัสดุห่อหุ้มต่อการสูญเสียคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งระหว่างการเก็บรักษา. สัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว/หลังการผลิตแห่งชาติครั้งที่ 3 จ. เพชรบุรี 10 – 11 ตุลาคม
2. วิลาวัลย์ คำปวน และ**จ๋านงค์ อุทัยบุตร**. 2550. การเปรียบเทียบคุณภาพของส้มเปลือกอ่อนพันธุ์สีทองและสายน้ำผึ้งจากแหล่งผลิตที่ต่างกันหลังการเคลือบผิว สัมมนาวิชาการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว/หลังการผลิตแห่งชาติครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร 28 – 29 มิถุนายน
3. Joradol, A., **J. Uthaibutra**, K. Whangchai and K. Saengnil. 2006. Effect of dipping in some organic acids on pericarp browning of frozen ‘Hong Huay’ Lychee. The 4th National Technical Seminar on Postharvest / Post Production Technology. 8-9 June 2006, Chiang Mai : 6.
4. Joradol, A., **J. Uthaibutra** and K. Saengnil. 2006. Effect of dipping in some organic acids on anthocyanin content and red color of frozen ‘Hong Huay’ Lychee. The 6th National Horticultural Congress. 7 – 10 September 2006. Chiang Mai : 256.
5. Lueangprasert, K., **J. Uthaibutra** and K. Saengnil. 2006. Changes of anthocyanin and sugar contents of Mahajanaka fruit peel during red colour development. The 6th National Horticultural Congress. 7 – 10 September 2006. Chiang Mai : 27.
6. Lueangprasert, K., K. Saengnil, K. Whangchai and **J. Uthaibutra**. 2006. Effects of oxalic acid and temperature storage on browning of ‘Hong Huay’ lychee pericarp. The 4th National Technical Seminar on Postharvest/Post Production Technology. 8-9 June 2006, Chiang Mai : 85.
7. Srisiripan, T., Y. Chanchara, **J. Uthaibutra** and K. Saengnil. 2006. Effects of ethephon and abscisic acid on the anthocyanin content and phenylalanine ammonia-lyase activity in ‘Mahajanaka’ mango fruit exocarp. The 4th National Technical Seminar on Postharvest / Post Production Technology. 8-9 June 2006, Chiang Mai : 89.
8. Boon-in, P., K. Whangchai, K. Saengnil and **J. Uthaibutra**. 2006. Effect of anti-browning substances on peel colour and quality of longan fruit cv. Daw during storage. The 4th National Technical Seminar on Postharvest/Post Production Technology. 8-9 June 2006, Chiang Mai: 102.

9. Whangchai, K., K. Saengnil and **J. Uthaiutra**. 2005. Effect of ozone and some organic acids on storage of fresh longan fruit cv. Dor. The Fifth National Horticultural Congress. 26 – 29 April 2005, Chonburi : 227.
10. Chanchara, Y., and **J. Uthaiutra**. 2005. Effect of sunlight on anthocyanin content and red coloration in “Mahajanaka” mango fruit skin. The Fifth National Horticultural Congress. 26 – 29 April 2005, Chonburi : 195.
11. Chanchara, Y., K. Saengnil and **J. Uthaiutra**. 2005. Changes in activity of phenylalanine ammonia-lyase, levels of total phenolic compounds and anthocyanins in ‘Manajanaka’ mango fruit skin during fruit development. Postharvest & Post Production Technology Conference. 10 – 11 October 2005, Petchaburi : 12.
12. Intalook, M., **J. Uthaiutra**, K. Saengnil and K. Whangchai. 2005. Effects of coating materials on postharvest quality changes of mango fruit cv. Chok Anan. Postharvest & Post Production Technology Conference. 10 – 11 October 2005, Petchaburi : 23.
13. Andkard, K. **J. Uthaiutra**, K. Whangchai, K. Saengnil and S. Ratanamarno. 2005. Effects of concentrations and fumigation periods of 1-methylcyclopropane of ripening of mango fruit cv. Mahajanaka. Postharvest & Post Production Technology Conference. 10 – 11 October 2005, Petchaburi : 36.
14. Whangchai, K., K. Saengnil and **J. Uthaiutra**. 2004. Control of postharvest diseases in longan fruit by ozone. 5th International Postharvest Symposium. 6 – 11 June, Verona, Italy : 109.
15. Saengnil, K., S. Noomthom, B. Faiyua and **J. Uthaiutra**. 2003. Control of enzymatic browning in guava fruit with ascorbic acid, citric acid and sodium chloride. First Seminar on Postharvest Physiology of Horticultural Crops. February 20, Bangkok : 18.
16. **Uthaiutra, J.**, P. Boonkorn and K. Saengnil. 2003. Influence of pericarp color retention procedure on physical and chemical changes of lychee fruit. First Seminar on Postharvest Physiology of Horticultural Crops. February 20, Bangkok : 19.
17. **Uthaiutra, J.**, K. Saengnil, K. Whangchai and W. Kampoun. 2003. Effect of storage temperature on quality change of “Mahajanaka” mango. 2nd National Technical Seminar on Postharvest/Post Production Technology. August 21-22, Khonkaen : 78.

18. **Uthaibutra, J., K. Saengnil, P. Boonkorn and B. Kuangoon.** 2003. Influence of pericarp color retention procedure on physical and chemical changes of fresh and frozen lychees. Second International Symposium on Lychee, Longan, Rambutan and Other Sapindaceae Plants. August 25-28, Chiang Mai : 109.
19. **Uthaibutra, J., S. Boonkan, K. Whangchai and K. Saengnil.** 2002. Maturity indices for the Mahajanaka mango fruit. 1st National Technical Seminar on Postharvest/Post Production Technology. August 22-23, Chiang Mai : 168.

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ: มี 2 โครงการ

1. การศึกษาผลของระยะความแก่ของมะม่วงน้ำดอกไม้ในสภาพอุณหภูมิต่ำเพื่อขยายเวลาการเก็บรักษา
สถานภาพในการวิจัย : ผู้ร่วมวิจัย
แหล่งทุน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติภาคเหนือ
ผลงานที่ตีพิมพ์ : -
สถานะงานวิจัย รวบรวมข้อมูลและเขียนรายงานวิจัย
2. เรื่อง ผลของไททานเนียมไดออกไซด์จากกระบวนการโฟโตแคตตาไลติกที่มีต่อบรรยากาศในห้องเก็บรักษา
เพื่อยืดอายุการเก็บรักษามะม่วง
สถานภาพในการวิจัย : ผู้ร่วมวิจัย
แหล่งทุน ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 2553
ผลงานที่ตีพิมพ์ : -
ดำเนินงานวิจัยไปแล้ว 80 %