

## ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล

### 1. ศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชและธาตุอาหารเสริมยูนิเลท ที่มีต่อคุณภาพผลผลิต สับปะรดภูเก็ต

พบว่าทำให้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชและธาตุอาหารเสริมยูนิเลท ช่วงที่ผลอ่อนอายุ 2 เดือน ช่วยให้ผลสับปะรดภูเก็ตมีการเปลี่ยนแปลง เช่น น้ำหนักผลเพิ่มขึ้นทุกทรีตเมนต์ และมากกว่ากลุ่มควบคุม (0.88 กก.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1) โดยเฉพาะการใช้ NAA 100 ppm. ทำให้น้ำหนักผลสูงสุด (1.10 กก.) เพิ่มจากกลุ่มควบคุมประมาณ 25% ขนาดความกว้าง - ยาวผล ขนาดแกนกลางผลและจำนวนชั้นตาข่ายเพิ่มมากขึ้น โดยกลุ่มที่ใช้ NAA 100 ppm. ร่วมกับ Thiourea 0.1% และกลุ่มที่ใช้ GA<sub>3</sub> 50 ppm. ร่วมกับ BA 100 ppm. มีจำนวนชั้นตาข่ายสูงสุด (เฉลี่ย 6.78 - 6.89) ชั้น แต่ขนาดความกว้างตาข่ายจะเล็กกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งมีจำนวนชั้นตาข่ายน้อยกว่า (เฉลี่ย 5.56 ชั้น) แต่ตาข่ายกว้างกว่า (ตารางที่ 1) สอดคล้องกับการรายงานของ Kwong และ Chiu (1968), Huang (1973) ที่ใช้ NAA ความเข้มข้น 50 - 300 ppm. หลังชักนำดอก 2 เดือน จะช่วยเพิ่มผลผลิตได้ 10 - 32 % เช่นเดียวกับพีรเดซ (2537) รายงานว่าการใช้ NAA 100 ppm. GA<sub>3</sub> และ BA 50 - 100 ppm. พ่นผลสับปะรดพันธุ์ปัตตาเวีย ช่วยให้น้ำหนักผลเพิ่ม 13% และความยาวผลเพิ่มแต่คุณภาพผลไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นไปตามคุณสมบัติของ NAA ที่ช่วยกระตุ้นให้เซลล์มีขนาดใหญ่ขึ้น ส่วน GA<sub>3</sub> ทำให้เซลล์ยืดยาวขึ้น

นอกจากนั้นการให้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชยังช่วยให้คุณภาพผลส่วนใหญ่ดีขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) เช่น ปริมาณน้ำตาลสูงขึ้น เฉลี่ย 15.01 - 15.47 องศาบริกซ์ ส่วนกลุ่มควบคุมเฉลี่ย 14.49 องศาบริกซ์ ปริมาณกรดเพิ่มสูงขึ้น โดยกลุ่มให้ NAA 100 ppm. มีปริมาณกรดสูงสุดเฉลี่ย 0.71% ขณะที่กลุ่มให้สาร NAA 100 ppm. ร่วมกับธาตุอาหารเสริมยูนิเลท จะให้ปริมาณกรดต่ำสุดเฉลี่ย 0.65% เมื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำตาลต่อปริมาณกรดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (23.08) แสดงว่าช่วยให้สับปะรดมีรสชาติดีขึ้น แต่ความแน่นเนื้อของผลสับปะรดกลุ่มที่ใช้สารจะลดลงจากกลุ่มควบคุมหรือไม่ใช้สาร แสดงว่าความกรอบลดลง สอดคล้องกับคุณสมบัติของ NAA หรือ GA<sub>3</sub> เมื่อเซลล์ขยายขนาดหรือยืดตัวมากขึ้น ผนังเซลล์จะบางลง (พีรเดซ, 2537) ส่วนค่าความสว่างของสีเนื้อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2) การใช้สาร NAA ร่วมกับ Thiourea และกลุ่มที่ใช้ GA<sub>3</sub> ร่วมกับ BA ค่าความสว่างสีเนื้อสูง แสดงว่าเนื้อผลสีเหลืองอ่อนจาง ส่วนกลุ่มที่ใช้ NAA 100 ppm. อย่างเดียวค่าความสว่างของสีเนื้อต่ำที่สุด (ค่า Y 71.37) แสดงว่าเนื้อผลสีเหลืองเข้มกว่ากลุ่มอื่นๆ จะเห็นว่าการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของ

พืชอื่นๆ ร่วมกับ NAA 100 ppm. ยังให้ผลที่ไม่ค่อยต่างกับการใช้ NAA 100 ppm. อย่างเดียว แม้ว่าการนำยูนิเลท ซึ่งเป็นธาตุอาหารเสริมทางใบ และพืชสามารถดูดซึมได้ดี มีธาตุอาหารพืชเช่น Mg (2.4%) Mn (1.5%) Fe (1.5%) Cu (0.5%) Zn (0.5%) Cu (0.03%) B (0.3%) และ Mo (0.03%) ซึ่งปกติใช้พ่นผลอ่อนเพื่อเพิ่มคุณภาพผล หรือใช้กับผักต่างๆ ที่ปลูกด้วยปุ๋ยน้ำ สำหรับการปลูกพืชไม่ใช้ดิน (วิโรจ, 2535) สำหรับสาร Thiourea เป็นสารเร่งการเจริญเติบโตชนิดหนึ่งของพืช ส่วนใหญ่ใช้เป็นสารเร่งหรือกระตุ้นการออกดอกในไม้ผลหรือการแตกยอด แตกใบอ่อนให้เร็วกว่าปกติ (สาโรจน์ และคณะ, 2532) แต่จากการศึกษาครั้งนี้ ยังให้ผลที่ไม่เด่นชัดพอที่จะนำมาใช้ในการเพิ่มคุณภาพผลสับปะรดภูเก็ตได้

## 2. ศึกษาผลของสารชักนำดอกร่วมกับการหักจุก ที่มีต่อคุณภาพผลผลิตสับปะรดภูเก็ต

จากการวิเคราะห์คุณภาพผลสับปะรดภูเก็ตในการใช้สารชักนำชนิดเดียวกันที่ให้ 1 และ 2 ครั้ง ร่วมกับการหักจุกเมื่ออายุ 2 และ 3 เดือน พบว่าคุณภาพผลส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 3) มีเพียงบางส่วนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

กลุ่มใช้สาร  $CaCl_2$  1 ครั้ง และหักจุกอายุ 3 เดือน มีค่าปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยสูง (16.11 องศาบริกซ์) ค่า pH เพิ่มขึ้นจากที่ไม่หักจุก (ตารางที่ 4)

กลุ่มใช้สาร Ethephon 1 – 2 ครั้ง และไม่หักจุกจะมีปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยสูงกว่าการหักจุก (เฉลี่ย 15.56 – 15.93 องศาบริกซ์) ส่วนที่หักจุกอายุ 3 เดือน ทำให้ค่าความสว่างสีเนื้อเพิ่มมากขึ้น (เฉลี่ย 75.54%) (ตารางที่ 4)

กลุ่มใช้สาร NAA 1–2 ครั้ง หักจุกอายุ 3 เดือน ทำให้ความลึกของตาข่ายลดลง (เฉลี่ย 1.26 – 1.34 ซม.) ปริมาณน้ำตาล ปริมาณกรดและความแน่นเนื้อลดลงเมื่อเทียบกับการไม่หักจุก (ตารางที่ 3, 4)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างชนิดของสารชักนำดอกร่วมกับการหักจุก พบว่า ให้ผลที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะสาร NAA และหักจุกอายุ 3 เดือน ทำให้ผลสับปะรดภูเก็ตมีขนาดใหญ่ น้ำหนักผลสูงกว่าการใช้สารอื่นเฉลี่ย 1.16 กก. (ตารางที่ 3) แต่ความหวาน ปริมาณกรดและความแน่นเนื้อมีค่าต่ำลง ขณะที่กลุ่มชักนำดอกด้วยสาร Ethephon 1 – 2 ครั้ง และไม่หักจุกมีปริมาณน้ำตาลและปริมาณกรดสูงกว่ากลุ่มอื่น เนื้อผลแน่น (เนื้อกรอบ) สอดคล้องกับการศึกษาของภูวดลและอาคม (2547) จะเห็นว่าในทุกกลุ่มของสารชักนำดอก การหักจุกจะทำให้ปริมาณน้ำตาลลดต่ำลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการหักจุกเมื่ออายุ 2 เดือน จะมีปริมาณน้ำตาลต่ำสุด ทั้งนี้ น่าจะเกิดจากการที่ถูกสับปะรดมีลักษณะคล้ายใบและทำหน้าที่สังเคราะห์แสง การหักจุกทำให้เสียพื้นที่ในการสังเคราะห์แสง ปริมาณน้ำตาลจึงลดน้อยลง การหักจุกช่วงอายุ 3 เดือน

มีแนวโน้มของปริมาณน้ำตาลและค่า pH เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบอัตราส่วนปริมาณน้ำตาลต่อปริมาณกรด สับปะรดที่ไม่หักจุกจะมีค่าสูงกว่ากลุ่มที่หักจุก ทำให้สับปะรดมีรสชาติที่ดีกว่า (ตารางที่ 4)

จะเห็นว่าการหักจุกหรือการตอนจุกสับปะรดถูกเกิด ตามวิธีการดั้งเดิมของเกษตรกรซึ่งเชื่อว่าจะ มีอาหารจากรากและใบไปเลี้ยงผลโดยตรง ทำให้ผลใหญ่ขึ้น รูปทรงสวย (สุดฤดี, 2542) แต่จากการศึกษา ครั้งนี้ พบว่า การหักจุกช่วงอายุ 2 – 3 เดือน ไม่ช่วยให้คุณภาพของผลสับปะรดถูกเกิดดีขึ้น แต่กลับทำให้คุณภาพผลลดต่ำลง โดยเฉพาะปริมาณน้ำตาลหรือความหวานลดลง รูปทรงไม่สวย ช่วงปลายผลเน่าเสียง่าย ไม่ เป็นที่ต้องการของตลาด จึงไม่ควรแนะนำเกษตรกรใช้วิธีดังกล่าว

### 3. ศึกษาผลของ NAA และปุ๋ยโปแตสเซียม (0 – 0 – 60) ที่มีต่อคุณภาพผลผลิตสับปะรดถูกเกิด

การใช้ NAA 100 ppm. NAA 100 ppm. ร่วมกับการให้ปุ๋ย และการให้ปุ๋ยเพียงอย่างเดียว โดยระยะเวลาให้สารต่างกัน ช่วงผลอ่อนอายุ 2 เดือนและ 3 เดือน พบว่า สาร NAA ทำให้ขนาดของจุกเล็ก ลง ช่วงอายุที่ให้สารไม่มีผลต่อขนาดของจุก การให้สาร NAA หรือ NAA ร่วมกับการให้ปุ๋ยช่วงอายุผลอ่อน 2 เดือน ทำให้ผลมีขนาดใหญ่ขึ้น น้ำหนักผลเพิ่มมากขึ้น (เฉลี่ย 1.09 – 1.11 กก.) แตกต่างจากการให้สารช่วง อายุ 3 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5) การให้ปุ๋ยเพียงอย่างเดียว ช่วงผลอ่อนอายุ 2 เดือน ทำ ให้น้ำหนักและความยาวของก้านผล เพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกัน ทั้ง NAA และปุ๋ยมีผลให้จำนวนชั้นตาข้อย มากขึ้น หรืออาจจะหมายความว่าช่วยให้มีจำนวนดอกข้อยเพิ่มมากขึ้น เมื่อให้สารหรือปุ๋ยช่วงผลอ่อนอายุ 2 เดือน โดยขนาดความกว้างตาข้อยไม่ต่างกัน แต่ความลึกตาข้อย จะลึกมากกว่ากลุ่มที่ให้สารเมื่อผลอ่อนอายุ 3 เดือน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5) ปริมาณน้ำตาลหรือความหวานจะไม่แตกต่างกัน ถ้าให้สารหรือปุ๋ยเมื่อผลอ่อนอายุ 3 เดือน แต่พบว่า การให้ปุ๋ยเมื่อผลอ่อนอายุ 2 เดือน จะช่วยเพิ่มความ หวานสับปะรดได้ ส่วนปริมาณกรดและค่าความเป็นกรดค้างเพิ่มขึ้น เมื่อให้สาร NAA และปุ๋ย โดยช่วงการ ให้สารไม่มีผลที่ต่างกัน ค่าความแน่นเนื้อยังสัมพันธ์กับขนาดและน้ำหนักผล กลุ่มที่ให้สาร NAA และปุ๋ย น้ำหนักผลมาก ผลโต ความแน่นเนื้อต่ำหรือความกรอบลดลง ส่วนค่าความสว่างของสีเนื้อจะเพิ่มขึ้น (สี เหลืองจางลง) เมื่อให้สารช่วงผลอ่อนอายุ 3 เดือน (ตารางที่ 6) จะเห็นว่าการให้สาร NAA 100 ppm. และ ปุ๋ยในช่วงผลอ่อนอายุ 2 เดือน ส่วนใหญ่ทำให้คุณภาพผลสับปะรดดีขึ้น ผลโตและหวานขึ้น

#### 4. ศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ที่มีต่อการเกิดจุกย่อยบนผลสับปะรดภูเก็ต

##### 4.1 การใช้ BA และ Thiourea กระตุ้นจุกย่อยบนผลสับปะรดภูเก็ตผลใหญ่

จากการใช้ BA 100 500 และ 1,000 ppm. Thiourea 0.1 0.5 และ 1% พันบริเวณโคนจุก สับปะรดภูเก็ตผลใหญ่ ขณะที่เป็นผลอ่อนอายุ 60 วัน (2 เดือน) หลังให้สารชักนำดอก โดยมีน้ำเปล่าเป็นกลุ่มควบคุม พบว่า BA 1,000 ppm. กระตุ้นให้เกิดจุกย่อยได้ 100% BA 500 ppm. เกิดจุกย่อย 46.7% และ BA 100 ppm. เกิดจุกย่อย 6.7% ส่วน Thiourea ทุกความเข้มข้นและกลุ่มควบคุมไม่เกิดจุกย่อย (ตารางที่ 7)

##### 4.2 การใช้ BA ในตำแหน่งต่างๆ และช่วงอายุที่ให้สารเพื่อกระตุ้นการเกิดจุกย่อยบนผลสับปะรดภูเก็ตผลใหญ่

เมื่อทดลองใช้ BA 1,000 ppm. พันในตำแหน่งกลางจุก โคนจุก โคนผล โคนจุกและโคนผล เจาะยอดจุกและให้สาร เจาะยอดจุกแต่ไม่ให้สาร ช่วงอายุที่ให้สาร 40 50 และ 60 วัน อย่างละ 3 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ พบว่า BA 1,000 ppm. ที่ให้กลางจุก เมื่ออายุ 60 วัน สามารถกระตุ้นให้เกิดจุกย่อยได้ 100% จำนวนจุกย่อยมากที่สุด (เฉลี่ย 23.70 จุก) และความยาวจุกย่อยยาวที่สุด (เฉลี่ย 5.33 ซม.) (ตารางที่ 8 และ 9) ขณะที่กลุ่มให้สารช่วงอายุ 50 วัน กระตุ้นให้เกิดจุกย่อยได้ 100% เช่นกัน จำนวนจุกย่อยเกิดน้อยกว่า (เฉลี่ย 5.16 จุก) แต่ความยาวจุกเฉลี่ยใกล้เคียงกัน

ถ้าดูในภาพรวม การให้สารเมื่อผลอ่อนอายุ 60 วัน จะให้ผลดีที่สุด ตำแหน่งที่พันสารและเกิดจุกย่อยได้ดีคือ กลางจุก และบริเวณโคนจุก ในทางปฏิบัติเพื่อให้เกษตรกรสะดวก การให้สารกลางจุกเป็นวิธีที่สะดวกกว่าการฉีดพ่นโคนจุก เพราะต้องฉีดให้รอบบริเวณโคนจุก ส่วนโคนผลไม่เกิดการแตกจุก สำหรับวิธีการเจาะยอดถึงแม้จะไม่ให้สาร BA ก็สามารถเกิดจุกย่อยใหม่ได้เอง ซึ่งเป็นไปตามคุณสมบัติของออกซินที่อยู่ปลายยอด จะยับยั้งการเจริญของตาข้างที่อยู่บริเวณต่ำลงมา (พีรเดซ, 2537) เมื่อมีการทำลายกลุ่มเซลล์ปลายยอด ไม่มีออกซิน ตาข้างจึงเจริญออกมาเป็นจุกย่อยใหม่ได้ เมื่อเจาะยอดและให้สาร BA ร่วมด้วย ยิ่งทำให้เกิดจุกย่อยมากขึ้น ส่วนการให้สารเมื่อผลอ่อนอายุ 40 วัน กระตุ้นการเกิดจุกย่อยและจำนวนจุกย่อยในสับปะรดแต่ละผลได้น้อย (ตารางที่ 8 และ 9)

##### 4.3 การใช้ BA Ethephon และ NAA กระตุ้นการเกิดจุกย่อยบนผลสับปะรดภูเก็ต ผลเล็ก (จากหน้าข้าง)

การทดลองใช้ BA 1,000 ppm. Ethephon 100 ppm. ผสมยูเรีย 1.5% และ NAA 0.5 มก. (1 เม็ด/ต้น) พันหรือหยอดบริเวณกลางจุก โคนจุก เจาะยอดแล้วให้สาร เปรียบเทียบกับจำนวนครั้งให้สาร

1 2 3 ครั้ง บนสับประรดผลเล็ก ที่เกิดจากการชักนำดอกจากหน่อข้าง (รูปที่ 1) พบว่า การเจาะยอดและให้สาร BA บริเวณที่เจาะ 3 ครั้ง ทำให้เกิดจุกย่อยได้ 100% จำนวนจุกย่อยเฉลี่ย 19.63 จุก ความยาวเฉลี่ย 3.77 ซม. แตกต่างกับกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 10) การให้ BA 1,000 ppm. บริเวณโคนจุก 3 ครั้ง กระตุ้นให้เกิดจุกย่อยได้ประมาณ 76.7% จำนวนจุกย่อยเฉลี่ย 11.95 จุก ความยาวเฉลี่ย 3.80 ซม. ขณะที่การให้สารกลางจุก 3 ครั้ง กระตุ้นให้เกิดจุกย่อยได้ 60% จำนวนจุกย่อยเฉลี่ย 8.44 จุก ความยาวเฉลี่ย 2.34 ซม. และการให้ BA กลางจุก 2 ครั้ง ทำให้เกิดจุกย่อยได้ 26.7% (ตารางที่ 10) ส่วนสาร NAA หรือ Ethephon ไม่สามารถกระตุ้นการเกิดจุกย่อยได้

จะเห็นว่า สาร BA 1,000 ppm. พ่นบริเวณโคนจุกหรือกลางจุก เมื่อผลอ่อนอายุ 60 วัน (2 เดือน) จะให้ผลดีที่สุด สามารถกระตุ้นให้เกิดจุกย่อยได้ 98 – 100% (ตารางที่ 10) ซึ่งเป็นไปตามคุณสมบัติของสาร BA (benzylaminopurine) อยู่ในกลุ่มไซโตไคนิน (Cytokinins) ที่มีผลต่อการแบ่งเซลล์ และกระตุ้นการเจริญของตาข้าง (พีเรเดซ, 2537) จำนวนและขนาดจุกย่อยจะมีความสัมพันธ์กัน ถ้าจำนวนจุกย่อยมาก ขนาดหรือความยาวจุกย่อยจะเล็กลง แต่ถ้าได้รับการตกแต่ง ขณะที่จุกย่อยเจริญออกมาเล็กน้อย ความยาวประมาณ 0.5 – 1 ซม. หรือประมาณ 20 วันหลังพ่นสาร โดยใช้ปลายเล็บแกะออก ให้เหลือไว้ 6 – 8 ตาข้างและเว้นระยะห่างเท่าๆ กัน เมื่อเจริญเป็นตาข้างจะได้ขนาดที่เหมาะสม ตำแหน่งการจัดเรียงรอบจุกสวยงาม สามารถดึงดูดใจลูกค้าได้ดี ส่วนสับประรดที่เจาะยอดและให้สาร แม้ว่าจะเกิดจุกจำนวนมาก แต่การที่ไม่มีจุกใหญ่ตรงกลาง ทำให้ขาดความสวยงามไม่เป็นที่สนใจ การทดลองในสับประรดผลเล็กที่เกิดจากหน่อข้าง ผลผลิตที่ได้เป็นที่สนใจของตลาดมาก สามารถจำหน่ายได้ผลละ 2 – 2.50 บาทหรือ 2 ผล 5 บาท ขนาดผลรูปทรงเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ วางบนแท่นบูชาพระได้พอดี น้ำหนักเบา วางไว้ได้หลายวันไม่สุกหรือเน่าเร็วเกินไป (รูปที่ 1) ซึ่งปกติชาวบ้านใช้สับประรดผลใหญ่ราคาแพง บางครั้งวางบนแท่นพระไม่ได้ น้ำหนักมากและสุกเร็ว จะเห็นว่าการเพิ่มจุกย่อยบนสับประรดผลเล็กจากต้นเดิม สามารถทำรายได้เพิ่มอีก 8 – 10 บาท/ต้น ซึ่งเป็นผลเล็กที่เกิดจากหน่อข้าง 4 – 5 หน่อ จากเดิมที่ไม่ใช้ประโยชน์ หากพัฒนาให้สับประรดผลเล็กเป็นของฝากภูเก็ตรสำหรับนักท่องเที่ยว หรือการนำไปเป็นภาชนะสำหรับใส่อาหารหรือไอศกรีมที่ใช้แล้วทิ้งไม่เหลือให้เกิดเป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมต่อไปได้ จะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับต้นสับประรดภูเก็ และช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยขนาดและรูปร่างผลสืบพันธุ์ของพืชและธาตุอาหารเสริมยูนิเลท (เฉลี่ยจาก 9 ผล)

พรีคเมนต์	น้ำหนักจุด*		น้ำหนัก		ความยาว	ความกว้าง	น้ำหนัก	ความยาว	ความกว้าง	จำนวนชั้น	ความ	ความลึก	ความกว้าง
	(กรัม)	(กรัม)	ก้านผล*	ก้านผล*	ก้านผล*	ผล*	ผล*	ผล*	ผล*	ตาย้อย*	ก้างตา	ตาย้อย*	แกนกลาง*
	(กรัม)	(กรัม)	(ชม.)	(ชม.)	(ชม.)	(ชม.)	(กก.)	(ชม.)	(ชม.)	(ชั้น)	(ชม.)	(ชม.)	(ชม.)
น้ำปลา (ควบคุม)	201.11 a	101.11 a	26.00 ab	2.48 a	9.93 a	14.06 a	0.88 a	5.56 a	1.99 d	1.41 a	2.34 a		
NAA 100 ppm.	193.33 a	116.67 a	26.11 ab	2.57 a	10.61 b	14.61 b	1.10 b	5.89 ab	1.88 bc	1.40 a	2.41 ab		
NAA 100 ppm. + GA <sub>3</sub> 50 ppm.	191.11 a	107.78 a	24.94 ab	2.61 a	10.20 ab	15.44 b	1.08 ab	5.89 ab	1.84 abc	1.41 a	2.40 ab		
NAA 100 ppm. + BA 100 ppm.	195.56 a	104.44 a	24.56 a	2.59 a	10.64 b	14.72 b	1.02 ab	6.56 bc	1.91 cd	1.32 a	2.44 ab		
NAA 100 ppm. + Unilate 0.1%	197.78 a	115.00 a	24.56 a	2.62 a	10.17 ab	14.50 b	0.97 ab	6.00 ab	1.91 cd	1.37 a	2.40 ab		
NAA 100 ppm. + Thiourea 0.1%	201.11 a	123.33 b	26.44 b	2.56 a	10.11 ab	15.39 b	1.03 ab	6.78 c	1.79 ab	1.48 a	2.37 ab		
GA <sub>3</sub> 50 ppm. + BA 100 ppm.	212.78 a	130.56 b	25.56 ab	2.66 a	10.13 ab	15.22 b	1.00 ab	6.89 c	1.77 a	1.39 a	2.59 b		
C.V. (%)	6.95	18.26	3.76	10.23	3.30	5.58	10.21	6.40	2.86	6.09	4.74		

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี Duncan's New Multiple Range Test (DMRT)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยคุณภาพผลผลิตประคณเกิดหลังให้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชและธาตุอาหารเสริมยูนิคัท (เฉลี่ยจาก 9 ผล)

ทรีตเมนต์	ปริมาณน้ำตาต* (องศาบริกซ์)	ปริมาณกรด* (เปอร์เซ็นต์)	ความเป็นกรด - ค่าจ* (ซม.)	ปริมาณน้ำตาตต่อ* ปริมาณกรด	ความเข้มข้น* (แรงกก. Kg/l)	ค่าความสว่างของ* สีเนื้อผล (Y)
น้ำเปล่า (ควบคุม)	14.49 a	0.66 ab	4.07 a	22.02 ab	0.67 b	73.37 abc
NAA 100 ppm.	15.07 b	0.71 b	5.00 c	21.36 a	0.59 ab	71.37 a
NAA 100 ppm. + GA <sub>3</sub> 50 ppm.	15.42 b	0.70 ab	4.87 b	22.11 ab	0.61 ab	72.24 ab
NAA 100 ppm. + BA 100 ppm.	15.01 b	0.67 ab	4.91 bc	22.45 ab	0.57 a	72.89 bc
NAA 100 ppm. + Unilate 0.1%	15.03 a	0.65 a	4.92 bc	23.08 b	0.61 ab	73.91 bc
NAA 100 ppm. + Thiourea 0.1%	15.47 b	0.67 ab	4.91 bc	23.15 b	0.60 ab	74.83 c
GA <sub>3</sub> 50 ppm. + BA 100 ppm.	15.46 b	0.66 ab	4.97 c	23.41 b	0.63 ab	74.83 c
C.V. (%)	1.88	0.01	1.06	2.59	23.50	1.64

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี DMRT

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยขนาดและรูปร่างผลกับประชากรเกิด หลังหักจุดเมื่อผลอ่อนอายุ 2 และ 3 เดือน (เฉลี่ย 9 ผล)

วิธีดมนต์	น้ำหนักผล (กก.)*			ความยาวผล (ซม.)*			ความกว้างผล (ซม.)		
	ไม่หักจุด	หักจุด อายุ 2 เดือน	หักจุด อายุ 3 เดือน	ไม่หักจุด	หักจุด อายุ 2 เดือน	หักจุด อายุ 3 เดือน	ไม่หักจุด	หักจุด อายุ 2 เดือน	หักจุด อายุ 3 เดือน
CaC <sub>2</sub>									
1 ครั้ง	0.77 Aa	0.75 Aa	0.73 Aa	13.39 Aa	13.22 Aa	12.57 Aa	9.37 Aa	9.1 Aa	9.24 Aa
2 ครั้ง	0.75 Aa	0.68 Aa	0.77 Aa	13.56 Aa	12.44 Aa	13.67 Aab	9.28 Aa	9.17 Aa	9.29 Aa
เฉลี่ย	0.76 A	0.71 A	0.75 A	13.47 A	12.83 A	13.12 A	9.32 A	9.13 A	9.26 A
Ethephon									
1 ครั้ง	0.85 Aa	0.79 Aab	0.80 Aa	14.50 Aab	14.28 Aa	14.83 Aab	9.58 Aa	9.67 Aab	9.66 Aab
2 ครั้ง	0.85 Aa	0.82 Aab	0.83 Aab	15.06 Aab	14.89 Aa	14.72 Aab	9.38 Aa	9.74 Aab	9.58 Aab
เฉลี่ย	0.85 A	0.80 A	0.81 A	14.78 A	14.58 A	14.77 A	9.48 A	9.70 A	9.62 A
NAA									
1 ครั้ง	0.88 Aa	0.92 Aab	0.99 Abc	14.06 Aab	13.67 Aa	14.22 Aab	9.93 Aab	10.06 Ab	10.12 Ab
2 ครั้ง	1.08 Ab	1.03 Ab	1.16 Ac	15.44 Ab	14.61 Aa	15.28 Ab	10.43 Ab	10.00 Ab	10.79 Ac
เฉลี่ย	0.98 A	0.97 A	1.07 A	14.75 A	14.14 A	14.75 A	10.18 A	10.03 A	10.45 A
เฉลี่ย	0.86 A	0.83 A	0.88 A	14.26 A	13.85 A	14.21 A	9.66 A	9.62 a	9.78 A
C.V. (%)	9.11	15.90	11.02	6.16	11.79	8.20	4.07	4.18	3.29

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวเล็กในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) ด้วยวิธี DMRT  
 ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวใหญ่ในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) ด้วยวิธี DMRT



ตารางที่ 3 (ต่อ)

พรีติเมนต์	ความกว้างแถบกลางผล (ซม.)*			ความกว้างของตา (ซม.)*			ความลึกของตา (ซม.)*				
	ไม่หักงอก	หักงอก อายุ 2 เดือน	หักงอก อายุ 3 เดือน	ไม่หักงอก	หักงอก อายุ 2 เดือน	หักงอก อายุ 3 เดือน	ไม่หักงอก	หักงอก อายุ 2 เดือน	หักงอก อายุ 3 เดือน		
CaC <sub>2</sub>	2.14 Aab	2.47 Aa	2.28 Aa	2.30 ab	1.80 Aa	1.78 Aa	1.79 Aa	1.46 Aab	1.39 Aab	1.40 Aab	1.41 a
(1 ก./ต้น)	2.04 Aa	2.18 Aa	2.26 Aa	2.16 a	1.79 Aa	1.79 Aa	1.79 Aa	1.39 Aa	1.31 Aa	1.28 Aa	1.33 a
เฉลี่ย	2.09 A	2.32 A	2.27 A	1.79 A	1.78 A	1.79 A	1.79 A	1.42 A	1.35 A	1.34 A	
Ethephon	2.37 Aab	2.72 Abc	2.66 Ab	2.58 cd	1.79 Aa	1.80 Aa	1.74 Ab	1.43 Aa	1.53 Abc	1.67 Ab	1.54 b
(100 มก./ต + 2 ครั้ง)	2.57 Ab	2.78 Ac	2.74 Ab	2.70 dc	1.77 Aa	1.79 Aa	1.76 Aa	1.57 Ab	1.62 Ac	1.50 Aab	1.56 b
เฉลี่ย 1.5%	2.47 A	2.75 B	2.70 B	1.78 A	1.78 A	1.79 A	1.77 A	1.50 A	1.57 A	1.58 A	
NAA	2.34 Aab	2.54 Abc	2.30 Aa	2.40 bc	1.99 Ac	1.97 Ab	1.89 Abc	1.41 ABa	1.47 Bb	1.34 Aa	1.41 a
(0.5 มก./ต้น) 2 ครั้ง	2.43 Ab	2.62 Abc	2.66 Ab	2.57 cd	1.88 Ab	1.91 Ab	1.92 Ac	1.44 Bab	1.39 Bab	1.26 Aa	1.36 a
เฉลี่ย	2.38 A	2.58 B	2.48 AB	1.93 A	1.93 A	1.94 A	1.90 A	1.42 A	1.43 A	1.30 A	
เฉลี่ย	2.32 A	2.55 B	2.48 AB	1.84 A	1.84 A	1.84 A	1.81 A	1.45 A	1.45 A	1.41 A	
C.V. (%)	10.09	6.16	6.48	2.13	3.25	3.26	4.62	5.57	10.30		

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวเล็กในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) ด้วยวิธี DMRT  
 ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวใหญ่ในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) ด้วยวิธี DMRT

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยคุณภาพผลสับประมวลผลหลังหักจุก เมื่อผลอ่อนอายุ 2 และ 3 เดือน (เฉลี่ยจาก 9 ผล)

พรีดแมนต์	ปริมาณน้ำตาล (องศาบริกซ์)*						ปริมาณกรด (%)*						ความเป็นกรด-ด่าง *					
	ไม่หักจุก		หักจุก อายุ 2 เดือน		หักจุก อายุ 3 เดือน		เฉลี่ย		ไม่หักจุก		หักจุก อายุ 2 เดือน		หักจุก อายุ 3 เดือน		เฉลี่ย	หักจุก อายุ 2 เดือน	หักจุก อายุ 3 เดือน	เฉลี่ย
	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า	เฉลี่ย	ค่า
CaC <sub>2</sub>	15.00 ABab	14.61 Abc	16.11 Bb	15.24 c	0.69 Aab	0.74 Aa	0.79 Ab	0.74 a	0.66 Aa	0.73 Aa	0.70 Aa	0.70 a	0.67 A	0.73 A	0.74 A	4.09 Aa	4.05 Aa	4.09 a
(1 ก./ต้น)	15.71 Ac	14.78 Ac	14.64 Aa	15.04 c	0.66 Aa	0.73 Aa	0.70 Aa	0.70a	0.66 Aa	0.73 Aa	0.70 Aa	0.70a	0.67 A	0.73 A	0.74 A	4.09 Aa	4.90 Bb	4.39 bc
เฉลี่ย	15.35 A	14.69 A	15.37 A		0.67 A	0.73 A	0.74 A	0.74 A	0.67 A	0.73 A	0.74 A	0.74 A	0.67 A	0.73 A	0.74 A	4.09 A	4.47 A	
Ethephon	15.93 BC	14.31 Aabc	14.48 Aa	14.91 bc	0.75 Abc	0.75 Aa	0.72 Aab	0.74 a	0.75 Abc	0.73 Aa	0.71 Aab	0.74 a	0.76 A	0.74 A	0.71 A	4.13 Aa	4.01 Aa	4.03 a
(100 มก./ลิ + 2 ครั้ง)	15.56 Bbc	14.78 Abc	14.20 Aa	14.74 abc	0.78 Ac	0.73 Aa	0.71 Aab	0.74 a	0.78 Ac	0.73 Aa	0.71 Aab	0.74 a	0.76 A	0.74 A	0.71 A	4.15 Aa	4.04 Aa	4.03 a
ยูเรีย 1.5%	15.74 B	14.54 A	14.34 A		0.76 A	0.74 A	0.71 A	0.74 A	0.76 A	0.74 A	0.71 A	0.74 A	0.76 A	0.74 A	0.71 A	4.14 A	4.02 A	
NAA	14.49 Ba	13.41 Aa	14.30 Ba	14.07 a	0.66 Aa	0.70 ABa	0.74 Bab	0.70 a	0.66 Aa	0.70 ABa	0.74 Bab	0.70 a	0.68 A	0.70 A	0.71 A	4.15 Aa	4.25 Aa	4.16 ab
(0.5 มก./ต้น)	15.02 Bab	13.80 Aab	14.10 Aa	14.31 ab	0.71 Aabc	0.70 Aa	0.69 Aa	0.70 a	0.71 Aabc	0.70 Aa	0.69 Aa	0.70 a	0.68 A	0.70 A	0.71 A	4.21 Aa	5.00 Bb	4.48 c
เฉลี่ย	14.75 B	13.60 A	14.2 A		0.68 A	0.70 A	0.71 A	0.70 A	0.68 A	0.70 A	0.71 A	0.70 A	0.68 A	0.70 A	0.71 A	4.18 A	4.62 B	
เฉลี่ย	15.29 B	14.23 A	14.64 A		0.71 A	0.73 A	0.72 A	0.72 A	0.71 A	0.73 A	0.72 A	0.72 A	0.71 A	0.73 A	0.72 A	4.08 A	4.13 A	4.37 B
C.V. (%)	2.35	3.41	2.65		6.26	4.91	5.90	3.15	6.26	4.91	5.90	3.15	6.26	4.91	5.90	3.52	2.97	

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวเล็กในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี DMRT  
 ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวใหญ่ในแนวอนเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี DMRT

พรีติเมนต์	ปริมาณน้ำตาล (องศาบริกซ์)*						ปริมาณกรด (%)*						ความเป็นกรดต่าง *			
	ไม่หักจุก		หักจุก อายุ 2 เดือน		หักจุก อายุ 3 เดือน		เฉลี่ย		ไม่หักจุก		หักจุก อายุ 2 เดือน		หักจุก อายุ 3 เดือน		เฉลี่ย	
	ไม่หักจุก	หักจุก อายุ 2 เดือน	หักจุก อายุ 3 เดือน	เฉลี่ย	ไม่หักจุก	หักจุก อายุ 2 เดือน	หักจุก อายุ 3 เดือน	เฉลี่ย	ไม่หักจุก	หักจุก อายุ 2 เดือน	หักจุก อายุ 3 เดือน	เฉลี่ย	ไม่หักจุก	หักจุก อายุ 2 เดือน	หักจุก อายุ 3 เดือน	เฉลี่ย
CaC <sub>2</sub>																
1 ครั้ง	22.05 Aab	19.92 Aa	20.42 Aa	20.74 ab	0.83 Aa	0.71 Aa	0.67 Aab	0.71 b	71.37 Aab	70.18 Aa	71.58 Aa	71.04 a				
2 ครั้ง (1 ก./คืน)	23.93 Bb	20.20 Aa	21.28 ABa	21.80 b	0.74 Aa	0.66 Aa	0.70 Aab	0.70 b	72.41 Abc	71.40 Aab	71.26 Aa	71.69 ab				
เฉลี่ย	22.99 B	20.06 A	20.85 A		0.78 A	0.68 A	0.68 A		71.89 A	70.79 A	71.42 A					
Eithephon																
1 ครั้ง	21.22 Ba	19.04 Aa	20.15 ABa	20.14 a	0.77 Aa	0.77 Aa	0.71 Ab	0.75 b	73.13 Ac	74.73 ABc	75.54 Bb	74.47 c				
(100 มก./ลิ + 2 ครั้ง)	20.05 Aa	19.93 Aa	19.98 Aa	19.98 a	0.81 Aa	0.71 Aa	0.76 Ab	0.76 b	73.8 Ac	73.93 Ac	74.30 Aab	74.02 c				
ยูเรีย 1.5%																
เฉลี่ย	20.63 A	19.48 A	20.06 A		0.79 A	0.74 A	0.73 A		73.46 A	74.33 A	74.92 A					
NAA																
1 ครั้ง	22.02 Bab	19.21 Aa	19.45 Aa	20.23 a	0.67 Aa	0.64 Aa	0.69 Aab	0.67 b	73.3 Ac	72.87 Abc	71.50 Aa	72.56 b				
(0.5 มก./คืน) 2 ครั้ง	21.17 Ba	19.88 Aa	20.57 ABa	20.54 ab	0.64 Aa	0.64 Aa	0.57 Aa	0.62 a	70.57 Aa	71.76 Aab	72.72 Aab	71.68 ab				
เฉลี่ย	21.59 B	19.54 A	20.01 A		0.65 A	0.64 A	0.63 A		71.93 A	72.31 A	72.11 A					
เฉลี่ย	21.74 B	20.00 A	20.31 A		0.73 A	0.69 A	0.68 A		72.44 A	72.48 A	72.82 A					
C.V. (%)	6.42	3.68	6.54		7.88	9.17	10.77		1.19	1.58	2.20					

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวเล็กในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี DMRT  
 ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวใหญ่ในแนวอนเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี DMRT

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยขนาดและรูปร่างผลสัณัประจกเกิด หลังให้สาร NAA 100 ppm. และปุ๋ยโปตัสเซียม (0-0-60) เมื่อผลอ่อนอายุ 2 และ 3 เดือน (เฉลี่ยจาก 9 ผล)

พริตแมนต์	นน. จุก (กรัม)*			นน. ผล (กก.)*			ความกว้างผล (ซม.)*			ความยาวผล (ซม.)*			ความกว้างแกนกลางผล (ซม.)*						
	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร
น้ำหนัก	192.55 Ab	192.55 Ac	192.56 b	0.77 a	0.77 Aa	0.77 Aa	9.11 Aa	9.11 ab	12.66 Aa	12.66 Aa	12.66 Aa	12.66 a	2.40 Aa	2.40 Aa	2.40 Aa	2.40 a	2.40 Aa	2.40 Aa	2.40 a
NAA 100 ppm.	155.77 Aa	156.66 Aab	156.22 a	1.01 b	0.92 Ab	0.92 Ab	8.97 Aa	9.52 b	16.15 Ab	14.41 Ab	15.28 b	15.28 b	2.42 Aa	2.28 Aa	2.28 Aa	2.35 a	2.42 Aa	2.28 Aa	2.35 a
NAA 100 ppm. และปุ๋ย 0-0-60	145.0 Aa	131.66 Aa	138.33 a	1.02 b	0.95 Ab	0.95 Ab	8.76 Aa	9.33 ab	15.33 Ab	14.0 Ab	14.56 b	14.56 b	2.41 Aa	2.21 Aa	2.21 Aa	2.31 a	2.41 Aa	2.21 Aa	2.31 a
ปุ๋ย 0-0-60	200.0 Bb	178.33 Abc	189.16 b	0.95 b	0.95 Ab	0.95 Ab	8.76 Aa	9.07 a	14.24 Ab	14.0 Ab	14.12 b	14.12 b	2.44 Aa	2.26 Aa	2.26 Aa	2.35 a	2.44 Aa	2.26 Aa	2.35 a
เฉลี่ย	173.33 B	164.80 A	0.98 B	0.90 A	9.69 B	8.88 A	14.55 A	13.76 A	2.41 A	2.29 A	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90
C.V. (%)	16.95	14.97	6.70	14.97	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90	12.82	12.90

ชนิดเมล็ด	นบ. ก้านผล (กรัม)*			ความยาวก้านผล (ซม.)*			ความกว้างก้านผล (ซม.)*			จำนวนชั้นตาช่อ (ชิ้น)*			ความกว้างตาช่อ (ซม.)*		
	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	อายุให้สาร
น้ำเต้า	101.44 Aa	101.44 Aa	22.33 Aa	22.33 a	2.01 Aa	2.01 Aa	2.01 a	2.01 a	5.77 Aa	5.77 Aa	5.77 Aa	5.77 a	1.65 Aa	1.65 Aa	1.65 a
NAA 100 ppm.	147.77 Bb	111.11 Aa	26.77 Ab	25.38 b	2.42 Ab	2.15 Aa	2.28 b	2.28 b	7.44 Bb	6.11 Aa	6.11 Aa	6.77 b	1.65 Aa	1.72 Aa	1.68 a
NAA 100 ppm. และปุ๋ย 0-0-60	135.11 Ab	111.11 Aa	25.77 Ab	25.11 b	2.35 Ab	2.35 Ab	2.25 b	2.25 b	7.66 Bb	6.22 Aa	6.22 Aa	6.94 b	1.65 Aa	1.66 Aa	1.66 a
ปุ๋ย 0-0-60	162.22 Bb	99.11 Aa	27.11 Bb	24.44 b	2.43 Ab	2.14 Aa	2.28 b	2.28 b	7.11 Bb	6.22 Aa	6.22 Aa	6.66 b	1.62 Aa	1.70 Aa	1.66 a
เฉลี่ย	136.63 B	105.83 A	25.5 B	23.13 A	2.30 B	2.11 A	2.11 A	2.11 A	7.00 B	6.08 A	6.08 A	6.67 A	1.67 A	1.68 A	1.62 B
C.V. (%)	22.65		11.91		15.14		10.84		7.57						11.91

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวเล็กในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) ด้วยวิธี DMRT  
ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรใหญ่ในแนวนอนเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ ) ด้วยวิธี DMRT

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยคุณภาพผลสับปรดภูเก็ท หลังให้สาร NAA 100 ppm. และปุ๋ย ไปดัสเซ็ชึม (0-0-60) เมื่อผลอ่อนอายุ 2 และ 3 เดือน (เฉลี่ยจาก 9 ผล)

ทรึดเมนด์	ปรึมาณน้ำเดาล (บรึกรัช)*			ปรึมาณกรด (%)*			ความเป็นกรค-ค่าง*			ความแน่นเนื้อ (แรง กก.)*			ความสว่างสีเนื้อ (Y)*			
	อายุให้สาร	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน	เฉลี่ย	2 เดือน	3 เดือน
น้ำเปด้า	3 เดือน	14.85 Aa	14.85 a	0.66 Aa	0.66 a	5.23 Aa	5.23 Aa	0.64 Ab	0.64 Ab	0.64 Ab	0.64 ab	72.65 Aa	72.65 Aa	72.65 ab		
NAA 100 ppm.	3 เดือน	15.24 Aa	14.92 ab	0.73 Ab	0.71 b	5.80 Ab	5.63 b	0.67 Bab	0.53 Aa	0.60 a	0.60 a	69.22 Aa	73.06 Ba	71.14 a		
NAA 100 ppm.	3 เดือน	15.5 Aa	15.41 bc	0.74 Ab	0.75 b	6.07 Ab	5.71 b	0.74 Ab	0.66 Ab	0.70 b	0.70 b	71.37 Aa	78.1 Bb	74.73 b		
และปุ๋ย 0-0-60																
ปุ๋ย 0-0-60																
เฉลี่ย		15.12 A	15.27 A	0.73 A	0.73 A	5.78 B	5.47 A	0.67 B	0.61 A	0.61 A	0.61 a	70.91 Aa	73.80 Ba	72.35 a		
C.V. (%)		4.96		8.84		9.37		15.55		4.51						

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวเล็กในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี DMRT  
 ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวใหญ่ในแนวนอนเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P > 0.05) ด้วยวิธี DMRT

ตารางที่ 7 เปอร์เซ็นต์การเกิดจุกย่อยบนสับประรดผลใหญ่ หลังให้สาร BA และ Thiourea บริเวณโคนจุกช่วงอายุ 60 วัน 3 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์

ทรีตเมนต์	มีจุกย่อย	ไม่มีจุกย่อย
น้ำเปล่า	-	100
BA 100 ppm.	6.7	93.3
BA 500 ppm.	46.7	53.3
BA 1,000 ppm.	100	-
Thiourea 0.1%	-	100
Thiourea 0.5%	-	100
Thiourea 1%	-	100

ตารางที่ 8 เปอร์เซ็นต์การแตกจุกย่อยบนสับประรดผลใหญ่ หลังการให้สาร BA ตามจุดต่างๆ และช่วงอายุที่ให้สาร 40 50 60 วัน 3 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์

ทรีตเมนต์	การเกิดจุกย่อย	ช่วงอายุให้สาร		
		40 วัน	50 วัน	60 วัน
น้ำเปล่า	มี	-	-	-
	ไม่มี	100	100	100
BA 1,000 ppm. (กลางจุก)	มี	30	100	100
	ไม่มี	70	-	-
BA 1,000 ppm. (โคนจุก)	มี	-	13.3	56.7
	ไม่มี	100	86.7	43.3
BA 1,000 ppm. (โคนผล)	มี	-	-	-
	ไม่มี	100	100	100
BA 1,000 ppm. (โคนจุกและ โคนผล)	มี	40	46.7	83.3
	ไม่มี	60	53.3	16.7
BA 1,000 ppm. (เจาะยอด)	มี	100	100	100
	ไม่มี	-	-	-
เจาะยอดและ ไม่ให้สาร	มี	20	23.3	26.7
	ไม่มี	80	76.7	73.3

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยจำนวนจุกย่อยและความยาวจุกย่อยที่เกิดขึ้นบนสับปรศฎเกิดผลใหญ่ หลังให้สาร ตามช่วงอายุ 40 50 และ 60 วัน

ทรีตเมนต์	จำนวนจุกย่อยแต่ละผล (จุก)*				ความยาวจุกย่อย (ซม.)*			
	ช่วงอายุให้สาร				ช่วงอายุให้สาร			
	40 วัน	50 วัน	60 วัน	เฉลี่ย	40 วัน	50 วัน	60 วัน	เฉลี่ย
BA 1,000 ppm. (กลางจุก)	5.77 Ab	5.16 Aab	23.70 Bd	11.54 e	8.05 Bc	5.10 Aa	5.33 Ab	6.16 b
BA 1,000 ppm. (โคนจุก)	-	12.00 Ac	10.23 Ac	11.11 d	-	5.50 Aa	4.67 Aab	5.08 ab
BA 1,000 ppm. (โคนจุก และ โคนผล)	8.16 Ab	8.71 Abc	8.88 Abc	8.58 c	7.12 Bbc	4.52 Aa	3.98 Aa	5.21 ab
BA 1,000 ppm. (เจาะยอดและให้กลางจุก)	5.36 Aab	7.80 Bb	6.68 ABb	6.61 b	5.38 Bab	5.10 ABa	4.15 Aa	4.88 ab
ไม่ใช้สาร (เจาะยอด)	2.00 Aa	2.42 Aa	2.62 Aa	2.35 a	4.50 Aa	4.85 Aa	4.25 Aa	4.53 a
	เฉลี่ย	5.32 A	7.22 A	10.42 B	6.26 B	5.01 A	4.48 A	
	C.V. (%)		42.40			30.58		

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวเล็กในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ )

ด้วยวิธี DMRT

ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรตัวใหญ่ในแนวนอนเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ )

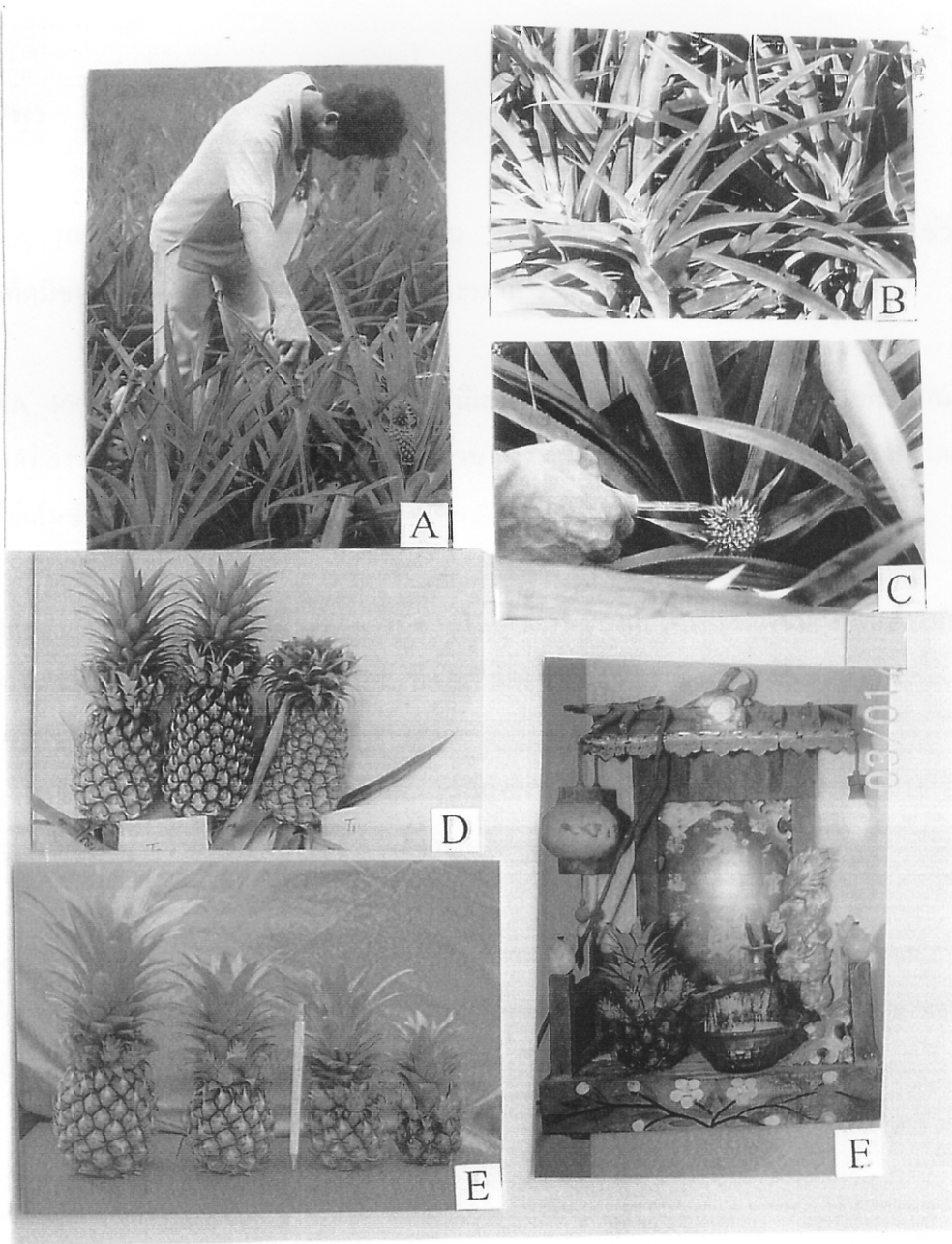
ด้วยวิธี DMRT



ตารางที่ 10 เปอร์เซ็นต์การเกิดจุกย่อย ค่าเฉลี่ยจำนวนจุกย่อยและความยาวจุกย่อยหลังให้สาร BA ช่วงอายุ 60 วัน ตามตำแหน่งต่างๆ

พรีคิเมนต์	การเกิดจุกย่อย (%)		จำนวนจุกย่อย* แต่ละผล (จุก)	ความยาวจุกย่อย* (ซม.)
	มี	ไม่มี		
BA 1,000 ppm. (กลางจุก / 2 ครั้ง)	26.7	73.3	1.87 a	-
BA 1,000 ppm. (กลางจุก / 3 ครั้ง)	98	2.0	8.44 b	2.34 a
BA 1,000 ppm. (โคนจุก / 3 ครั้ง)	100	-	11.95 c	3.80 b
BA 1,000 ppm. (เจาะยอด/กลางจุก 3 ครั้ง)	100	-	19.63 d	3.77 b
			C.V. = 20.84%	C.V. = 31.84%

\* ค่าเฉลี่ยที่มีอักษรในแนวตั้งเหมือนกัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P > 0.05$ )  
ด้วยวิธี DMRT



รูปที่ 1 การผลิตจุกย่อยบนสับประรดภูเก็ต A. ใช้ Ethephon 100 ppm. ผสมยูเรีย 1.5% พ่นกลางยอด  
 หน่อข้างเพื่อชักนำดอก B. หน่อข้างเริ่มออกดอกหลังให้สารชักนำ 28 - 30 วัน C. หยอดสาร  
 BA 1,000 ppm. กลางจุกสับประรดผลอ่อนอายุ 60 วัน D. ลักษณะการเกิดจุกย่อยรอบโคนจุกใหญ่  
 ของสับประรดผลใหญ่ ขวามือสุดใช้วิธีเจาะกลางจุกแล้วให้สาร BA E. ลักษณะจุกย่อยบน  
 สับประรดผลเล็ก F. การใช้สับประรดผลเล็กที่มีจุกย่อยบูชาพระ