

บทที่ 4

ผลการทดลอง

1. ผลของขนาดพอลิเมอร์และความเข้มข้นของไคโตซานต่อการเติบโตของต้นกระเจี๊ยบเขียว จำนวน และคุณภาพของฝักกระเจี๊ยบเขียว

1.1 ผลของขนาดพอลิเมอร์และความเข้มข้นของไคโตซานที่มีต่อการเติบโตของกระเจี๊ยบเขียว

จากการศึกษาการเติบโตของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 และพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ได้รับไคโตซานทั้ง 3 ชนิด คือ P80 O80 และ UCC ที่ระดับความเข้มข้น 25 50 และ 100 ppm จากการแช่เมล็ดก่อนปลูกและพ่นทางใบพร้อมปุ๋ยสูตร 21-21-21 ทุก 3 สัปดาห์ พบว่าในปี พ.ศ. 2547 การให้ไคโตซานมีผลต่อความสูงเฉลี่ยต่อต้นของต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในบางสัปดาห์ โดยพบในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 4-8 (ตารางที่ 1) ในสัปดาห์ที่ 1 ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่แช่เมล็ดใน P80 ที่ 50 ppm มีความสูงเฉลี่ยมากกว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวในชุดการทดลองควบคุมและชุดการทดลองที่ได้รับไคโตซานแบบอื่น ๆ ในขณะที่การแช่เมล็ดด้วย O80 ที่ความเข้มข้น 25 ppm ส่งผลให้ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่เจริญในช่วงสัปดาห์แรกมีความสูงเฉลี่ยน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุกชุดการทดลอง แม้ว่าจะไม่แตกต่างจากชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลของไคโตซานที่มีต่อความสูงของกระเจี๊ยบเขียว ไม่สามารถวัดได้ชัดเจนในระหว่างสัปดาห์ที่ 2-3 อย่างไรก็ตามตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4 เป็นต้นไป ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับไคโตซานชนิดและความเข้มข้นต่าง ๆ มีแนวโน้มที่จะเตี้ยกว่าชุดการทดลองควบคุมซึ่งไม่ได้รับไคโตซาน โดยความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับชุดการทดลองควบคุม พบได้ในต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 ที่ความเข้มข้น 25 ppm ในช่วงสัปดาห์ที่ 4-5 และ UCC ที่ความเข้มข้น 50 ppm ในสัปดาห์ที่ 4 ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2548 การแช่เมล็ดด้วย UCC ที่ความเข้มข้นลดลง มีแนวโน้มทำให้ความสูงของต้นกระเจี๊ยบเขียวในช่วง 1-3 สัปดาห์แรกสูงมากขึ้น อย่างไรก็ตามพบว่าการฉีดพ่นไคโตซานไม่มีผลต่อความสูงเฉลี่ยของต้นกระเจี๊ยบพันธุ์อินเดีย 9701 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกือบตลอดช่วงเวลาทำการทดลอง ยกเว้นในสัปดาห์ที่ 5 ที่การให้ไคโตซานแก่กระเจี๊ยบเขียวส่งผลให้กระเจี๊ยบเขียวส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะสูงกว่าชุดควบคุม โดยต้นที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm มีความสูงเฉลี่ยมากที่สุดและต่างจากชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 2)

สำหรับกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green พบว่าในปี พ.ศ. 2547 ไคโตซานที่ให้ผลต่อความสูงเฉลี่ยของต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเกือบตลอดการทดลอง (ตารางที่ 3)

โดยการให้ UCC ที่ 50 ppm แซ่เมล็ดก่อนปลูกทำให้กระเจี๊ยบเขียวมีความสูงเฉลี่ยต่อต้นมากที่สุด และต่างจากชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญในสัปดาห์ที่ 1 และยังคงแนวโน้มนี้ไว้จนถึงระยะเวลาการทดลองแม้ว่าจะไม่พบความแตกต่างทางสถิติ สำหรับการให้ O80 ที่ 25 ppm พบว่าสามารถกระตุ้นให้กระเจี๊ยบเขียวพันธุ์นี้มีแนวโน้มที่จะมีความสูงเฉลี่ยมากกว่าชุดควบคุมและชุดการทดลองอื่น ๆ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 จนเสร็จสิ้นการทดลอง โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับชุดควบคุมในสัปดาห์ที่ 6 ในขณะที่การให้ P80 ที่ 100 ppm และ O80 ที่ 50 และ 100 ppm ทำให้ต้นกระเจี๊ยบเขียวมีแนวโน้มที่จะต่ำกว่าชุดการทดลองควบคุมในบางช่วงของการทดลอง สำหรับในชุดการทดลองอื่น ๆ พบว่าโคโคซานที่ให้ส่วนใหญ่ไม่มีผลต่อความสูงของกระเจี๊ยบเขียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม อย่างไรก็ตามในช่วงสัปดาห์ที่ 5 เป็นต้นไป พบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 ที่ความเข้มข้นลดลง มีแนวโน้มที่จะสูงมากขึ้น แนวโน้มเช่นนี้ยังพบได้ในต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 และ UCC ในช่วงสัปดาห์ที่ 7-8 และ 4-7 ตามลำดับ สำหรับผลการทดลองในปี พ.ศ. 2548 พบว่าโคโคซานที่ให้มีผลต่อความสูงเฉลี่ยต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 เท่านั้น โดยการแซ่เมล็ดในโคโคซานส่งผลให้กระเจี๊ยบเขียวในทุกชุดการทดลองมีแนวโน้มที่จะสูงกว่าชุดควบคุม โดยเฉพาะ P80 ที่ 25 และ 100 ppm และ O80 ที่ 25 และ 100 ppm ซึ่งส่งผลให้กระเจี๊ยบเขียวมีความสูงเฉลี่ยหลังออกมากกว่าต้นที่ไม่ได้รับการแซ่โคโคซานอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่าในช่วงสัปดาห์ที่ 7-8 ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ความเข้มข้นลดลง มีแนวโน้มที่จะสูงมากขึ้น (ตารางที่ 4)

ในปี พ.ศ. 2547 การให้โคโคซานมีผลต่อจำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นของต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเกือบตลอดระยะเวลาทำการทดลอง ยกเว้นในสัปดาห์ที่ 4 (ตารางที่ 5) โดยการให้ O80 ที่ 100 ppm และ UCC ที่ 50 ppm ทำให้ต้นกระเจี๊ยบเขียวในสัปดาห์แรกมีจำนวนใบมากที่สุดและน้อยที่สุดตามลำดับ และต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับในช่วงสัปดาห์ที่ 2-3 และ 5-7 พบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 ที่ 25 ppm มีจำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นน้อยกว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ UCC ที่ 100 ppm อย่างมีนัยสำคัญ และในสัปดาห์สุดท้ายพบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 และ P80 ที่ 25 ppm มีจำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นมากที่สุด และน้อยที่สุด ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างชุดควบคุมกับชุดการทดลองที่ให้โคโคซานส่วนใหญ่ไม่พบความแตกต่างในจำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญตลอดการทดลอง ในปี พ.ศ. 2548 พบว่าการฉีดพ่นโคโคซานไม่มีผลต่อจำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นของต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 อย่างมีนัยสำคัญ ตลอดระยะเวลาในการศึกษา (ตารางที่ 6) ยกเว้นในสัปดาห์ที่ 5 ที่พบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm มีจำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นที่มากกว่าชุดการทดลองควบคุม และชุดการทดลองอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ในสัปดาห์ที่ 4-7 ยังพบว่าต้นที่ได้รับ O80 ที่ความเข้มข้นมากกว่า 25 ppm มี

แนวโน้มน้ำที่จะมีจำนวนไบโอะสมที่ลดลงตามลำดับ สำหรับกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green พบว่าในปี 2547 การให้ไคโตซานมีผลต่อจำนวนไบโอะสมเฉลี่ยต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะในสัปดาห์ที่ 7 เท่านั้น (ตารางที่ 7) โดยพบว่า การให้ O80 ที่ 25 ppm ส่งผลให้กระเจี๊ยบเขียวมีจำนวนไบโอะสมเฉลี่ยต่อต้นสูงกว่าการให้ที่ 100 ppm อย่างมีนัยสำคัญ และในสัปดาห์ที่ 2 เป็นต้นไป ยังพบแนวโน้มน้ำของจำนวนไบโอะสมที่เพิ่มมากขึ้นในต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 ที่ความเข้มข้นลดลง เช่นเดียวกับที่พบในต้นที่ได้รับ O80 ในสัปดาห์ที่ 3-5 และ 7-8 ในปี พ.ศ. 2548 พบความแตกต่างของจำนวนไบโอะสมเฉลี่ยต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วงสัปดาห์ที่ 3-6 (ตารางที่ 8) โดยพบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์นี้ที่ได้รับ P80 ที่ 50 ppm มีจำนวนไบโอะสมเฉลี่ยต่อต้นมากกว่าต้นที่ได้รับ O80 ที่ 100 ppm อย่างมีนัยสำคัญในสัปดาห์ที่ 3 และ 4 ในขณะที่การให้ P80 ที่ 100 ppm ส่งผลให้กระเจี๊ยบเขียวมีจำนวนไบโอะสมเฉลี่ยต่อต้นน้อยกว่าการให้ที่ 50 ppm อย่างมีนัยสำคัญในสัปดาห์ที่ 5 และตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 เป็นต้นไปจนเสร็จสิ้นการทดลองพบว่า การให้ P80 และ O80 ที่ 100 ppm มีแนวโน้มที่จะทำให้กระเจี๊ยบเขียวมีจำนวนไบโอะสมต่อต้นน้อยกว่าการให้ไคโตซานชนิดเดียวกันที่ความเข้มข้นต่ำกว่า ส่วนการให้ UCC ที่ 25 ppm มีแนวโน้มที่จะทำให้จำนวนไบโอะสมเฉลี่ยต่อต้นน้อยกว่าการให้ไคโตซานชนิดเดียวกันที่ความเข้มข้นสูงกว่าแม้ว่าจะไม่ชัดเจนมากนัก แต่ทั้งนี้โดยรวมแล้วพบว่า การให้ไคโตซานแก่กระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น ไม่มีผลต่อจำนวนไบโอะสมเฉลี่ยต่อต้นเมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุมที่ไม่ได้รับไคโตซานตลอดการทดลองทั้งสองปี

การให้ไคโตซานทั้งสามชนิด ในแต่ละความเข้มข้นมีผลต่อจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นของต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 อย่างมีนัยสำคัญนับแต่เริ่มออกดอกในสัปดาห์ที่ 2 จนเสร็จสิ้นการทดลอง (ตารางที่ 9 และ 10) โดยในปี พ.ศ. 2547 ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ UCC ที่ 100 ppm และ P80 ที่ 25 ppm มีจำนวนดอกสะสมต่อต้นสูงที่สุด และน้อยที่สุดตามลำดับตลอดการทดลอง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบระหว่าง 2 ชุดการทดลองนี้ นอกจากนี้ ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ UCC ที่ 50 ppm มีจำนวนดอกสะสมน้อยที่สุดในช่วงสัปดาห์ที่ 2 และน้อยกว่าต้นที่ได้รับไคโตซานชนิดเดียวกันที่ 100 ppm ตลอด 2 สัปดาห์ต่อมา อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยระหว่างชุดการทดลองที่ให้ไคโตซานกับชุดควบคุมที่ไม่ได้รับไคโตซาน ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญตลอดระยะเวลาการทดลอง สำหรับในปี พ.ศ. 2548 พบว่าจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเกือบตลอดการทดลองเช่นกัน ยกเว้นในสัปดาห์ที่ 7 (ตารางที่ 10) โดยพบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm มีจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นมากที่สุดตลอดการทดลอง โดยเฉพาะในสัปดาห์ที่ 5 6 และ 8 ที่พบว่า มีจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นมากกว่าชุดการทดลองควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบผลโดยรวมตลอดการทดลองระหว่างต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับไคโตซาน กับต้นที่ไม่ได้รับไคโตซาน พบว่าส่วนใหญ่ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับไคโตซานมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนดอกสะสมมากกว่าต้นที่ไม่ได้รับไคโตซาน

สำหรับในต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green นั้น ในปี พ.ศ. 2547 พบว่าโคโตซานมีผลต่อจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญในสัปดาห์ที่ 2 และ 7 เท่านั้น (ตารางที่ 11) โดยในสัปดาห์ที่ 2 ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm มีจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นสูงที่สุดและแตกต่างจากต้นที่ได้รับ O80 ที่ 50 ppm อย่างมีนัยสำคัญ และในสัปดาห์ที่ 7 การให้ P80 ที่ 25 ppm ส่งผลให้กระเจี๊ยบเขียวมีจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นสูงที่สุด และต่างจากการให้ P80 และ O80 ที่ 100 ppm และ UCC ที่ 50 ppm อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 และ O80 ppm ที่ความเข้มข้นที่สูงขึ้น พบว่ามีแนวโน้มของจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นลดลง แต่ไม่พบแนวโน้มดังกล่าวในชุดการทดลองที่ให้ UCC อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างชุดควบคุมที่ไม่ได้รับโคโตซานกับชุดการทดลองอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างในจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญ ในปี พ.ศ. 2548 พบว่าจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นของต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ในแต่ละชุดการทดลองมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัปดาห์ที่ 2-6 (ตารางที่ 12) โดยกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm มีแนวโน้มที่จะมีจำนวนดอกสะสมมากกว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวในชุดการทดลองควบคุมเกือบตลอดการทดลองยกเว้นในสัปดาห์ที่ 6 และการให้ O80 ที่ความเข้มข้นสูงชันคือที่ 50 และ 100 ppm มีผลทำให้จำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นลดลง โดยเฉพาะการให้ที่ 100 ppm ในสัปดาห์ที่ 3-4 ส่งผลให้ต้นกระเจี๊ยบเขียวมีจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นน้อยกว่าชุดการทดลองควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับการให้ P80 ที่ความเข้มข้นสูงกว่า 100 ppm ทำให้ต้นกระเจี๊ยบเขียวมีแนวโน้มของจำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับชุดการทดลองควบคุม โดยต่างอย่างมีนัยสำคัญในสัปดาห์ที่ 3 และยังคงมีแนวโน้มเช่นนี้ไปจนถึงสิ้นสุดการทดลอง

ในปี พ.ศ. 2547 นำหนักสดและนำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 และพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green มีความแปรผันระหว่างชุดการทดลองค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ดีไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 13) แต่จากผลการทดลองมีข้อสังเกตว่าการให้ P80 และ O80 ที่ความเข้มข้น 25 ppm มีแนวโน้มที่จะทำให้น้ำหนักสดของกระเจี๊ยบเขียวทั้งสองพันธุ์สูงกว่าต้นที่ได้รับโคโตซานแบบเดียวกันที่ความเข้มข้นสูงชันและต้นที่ไม่ได้รับโคโตซาน แต่แนวโน้มเช่นนี้ไม่พบในต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ UCC นอกจากนี้ยังพบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ได้รับ P80 ที่ความเข้มข้นสูงชันจะมีน้ำหนักแห้งที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ได้รับ O80 ที่ความเข้มข้นสูงชันมีผลทำให้น้ำหนักแห้งลดลง สำหรับในปี พ.ศ. 2548 จะพบว่าโคโตซานทั้งสามชนิดมีผลต่อน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นในกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 14) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับชุดการทดลองควบคุมแล้ว ต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 ที่ 100 ppm หรือ O80 ที่ 25 ppm จะมีน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นสูงกว่าชุดการทดลองควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่การให้โคโตซานแบบอื่น ๆ มีผลทำให้กระเจี๊ยบเขียวพันธุ์นี้มีน้ำหนักสดและ

น้ำหนักแห้งน้อยกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับความเข้มข้นของโคโตซานชนิด UCC ที่เพิ่มขึ้น มีทำให้แนวโน้มน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นลดลง โดยต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ได้รับ UCC ที่ 100 ppm จะมีน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับชุดการทดลองอื่น ๆ นอกจากนี้ยังพบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์นี้ที่ได้รับ O80 ที่ความเข้มข้นสูงชันจะมีแนวโน้มของน้ำหนักแห้งลดลงเช่นกัน สำหรับผลของโคโตซานที่มีต่อน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green มีแนวโน้มไม่ชัดเจน โดยพบว่าทำให้โคโตซานไม่มีผลต่อน้ำหนักสดอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่การให้ P80 ที่ 25 ppm และ O80 ที่ 25 และ 100 ppm ทำให้แนวโน้มน้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green เพิ่มขึ้น ส่วนการให้ O80 ที่ 50 ppm กลับส่งผลให้น้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดีมีแนวโน้มว่าน้ำหนักสดของต้นกระเจี๊ยบเขียวจะลดลงในต้นที่ได้รับ O80 ที่ความเข้มข้นที่สูงชัน เช่นเดียวกับน้ำหนักแห้งของต้นที่ลดลงในต้นที่ได้รับ P80 ที่ความเข้มข้นสูงชันเช่นกัน

การให้โคโตซานมีผลต่อเปอร์เซ็นต์ปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดเฉลี่ยต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญในกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 คล้ายคลึงกันทั้ง 2 ปี ที่ทำการทดลอง (ตารางที่ 15) โดยในปี พ.ศ. 2547 ต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ได้รับโคโตซานทุกชุดการทดลองมีแนวโน้มของปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดน้อยกว่าชุดควบคุมที่ไม่ได้รับโคโตซาน โดยเฉพาะในชุดการทดลองที่ได้รับ P80 ที่ 25 ppm O80 ที่ 100 ppm และ UCC ที่ 25 ppm ซึ่งมีความแตกต่างจากชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แนวโน้มเช่นนี้ยังพบในการทดลองที่ทำในปี พ.ศ. 2548 โดยกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ในเกือบทุกชุดการทดลองที่ให้โคโตซานมีปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดต่ำกว่าชุดควบคุมที่ไม่ได้รับโคโตซานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ 100 ppm ที่มีปริมาณน้ำต่อน้ำหนักสดต่อต้นสูงกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนผลของความเข้มข้นของโคโตซานที่มีต่อปริมาณน้ำต่อน้ำหนักสดต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง 2 ปี ไม่แสดงแนวโน้มที่ชัดเจน สำหรับผลของโคโตซานที่มีต่อปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดเฉลี่ยต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ไม่แสดงความแตกต่างที่ชัดเจนใน พ.ศ. 2547 แต่ในปี พ.ศ. 2548 ต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ได้รับ P80 ที่ 100 ppm และ O80 ที่ 50 ppm มีแนวโน้มเปอร์เซ็นต์ปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดเฉลี่ยต่อต้นเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม ในขณะที่การให้ O80 ที่ 100 ppm กลับส่งผลในทางตรงกันข้าม เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของโคโตซานที่ให้ต่อปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดเฉลี่ยของกระเจี๊ยบเขียวพบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ปลูกในปี พ.ศ. 2548 ที่ได้รับ P80 ที่ความเข้มข้นสูงชันมีแนวโน้มที่จะมีปริมาณน้ำภายในต้นที่เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งตรงข้ามกับต้นที่ได้รับ UCC ที่ความเข้มข้นที่สูงชันกลับทำให้ปริมาณน้ำภายในต้นลดลง และในปี พ.ศ. 2547 พบว่าต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น

Yamato Green ที่ได้รับ P80 และ O80 ที่ความเข้มข้นสูงซึ่งมีแนวโน้มของปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดเฉลี่ยที่ลดลง ตรงข้ามกับต้นที่ได้รับ UCC ที่ความเข้มข้นสูงซึ่งกลับมีปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสดเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับต้นที่ได้รับ P80 ในปี พ.ศ. 2548

1.2 ผลของขนาดพอลิเมอร์และความเข้มข้นของไคโตซานที่มีต่อจำนวน และคุณภาพของฝักกระเจียบเขียว

ในปี พ.ศ. 2547 การให้ไคโตซานไม่มีผลต่อจำนวนฝักเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียบเขียวทั้งสองพันธุ์อย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม จำนวนฝักสดเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ได้รับไคโตซานมีแนวโน้มน้อยกว่าชุดควบคุม ยกเว้นในต้นที่ได้รับ UCC ที่ความเข้มข้น 100 ppm แต่แนวโน้มเช่นนี้ไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนในพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green สำหรับในปี พ.ศ. 2548 การให้ไคโตซาน P80 ที่ 50 ppm แก่กระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 มีผลให้จำนวนฝักสดเฉลี่ยต่อต้นน้อยกว่ากระเจียบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm อย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 16) แต่ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบชุดการทดลองทั้ง 2 นี้กับชุดควบคุม และชุดการทดลองอื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังไม่พบผลของไคโตซานที่มีแนวโน้มทำให้จำนวนฝักเฉลี่ยต่อต้นลดลงดังที่พบในปี พ.ศ. 2547 ส่วนการให้ไคโตซานแก่กระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ในปี พ.ศ. 2548 ไม่มีผลต่อจำนวนฝักเฉลี่ยต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าชุดการทดลองที่ให้ไคโตซานส่วนใหญ่จะมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนฝักน้อยกว่าชุดควบคุม

ในปี พ.ศ. 2547 พบว่าไคโตซานมีผลต่อน้ำหนักฝักสดเฉลี่ยต่อฝักของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 17) โดยพบว่าต้นกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm จะมีน้ำหนักฝักสดเฉลี่ยต่อฝักต่อต้นที่มากที่สุดและมากกว่าต้นกระเจียบเขียวที่ได้รับไคโตซานชนิดและความเข้มข้นอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นชุดการทดลองที่ให้ UCC ที่ 100 ppm นอกจากนี้การให้ไคโตซานชนิดอื่นๆ นอกเหนือจาก O80 ที่ 25 ppm และ UCC ที่ 100 ppm ต่อกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ส่งผลให้ฝักกระเจียบเขียวมีแนวโน้มที่จะมีน้ำหนักน้อยกว่าชุดควบคุม แม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างทางสถิติ สำหรับผลของไคโตซานที่มีต่อน้ำหนักฝักแห้งของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ไม่มีความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างชุดการทดลองทุกชุด สำหรับกระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ปลูกในปี พ.ศ. 2547 การให้ไคโตซานไม่มีผลต่อทั้งน้ำหนักฝักสดและฝักแห้งเฉลี่ยต่อฝักต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่ต้นกระเจียบเขียวที่ได้รับไคโตซานจะมีแนวโน้มของน้ำหนักฝักสดเฉลี่ยต่อฝักสูงกว่าต้นที่ไม่ได้รับไคโตซาน ในปี พ.ศ. 2548 การให้ไคโตซานแก่กระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 มีผลต่อน้ำหนักสดและฝักแห้งเฉลี่ยต่อฝักต่อต้นอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 18) โดยน้ำหนักฝักสดและฝักแห้งเฉลี่ยต่อฝักของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ในชุดการทดลองที่ได้รับ P80 ที่ 100 ppm หรือ O80 ที่

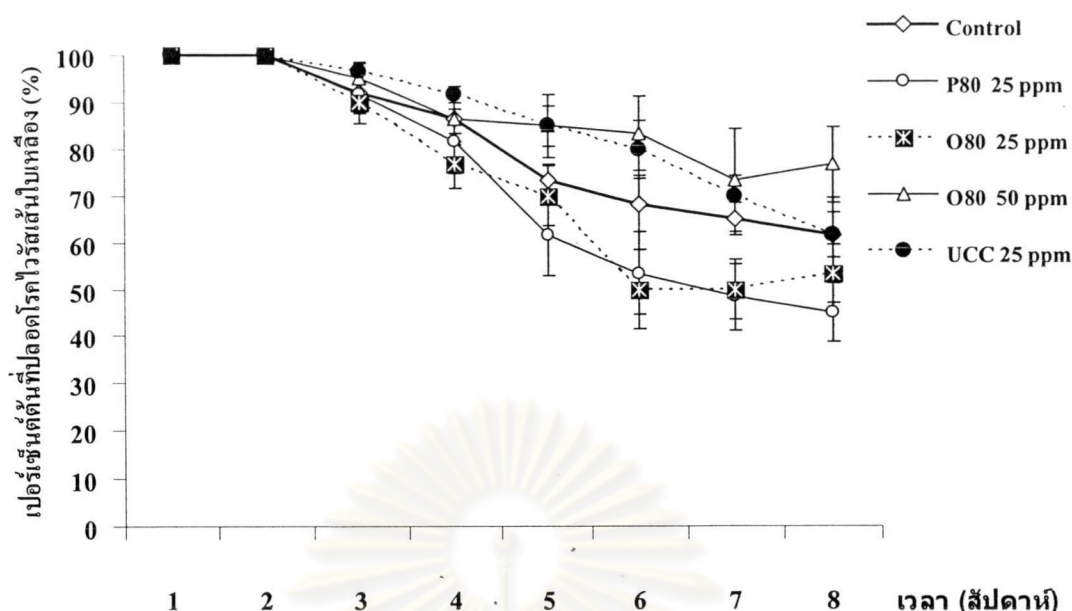
25 ppm มีแนวโน้มสูงกว่าชุดควบคุม แต่สำหรับการให้ไคโตซานชนิดและความเข้มข้นอื่น ๆ กลับมีผลในทางตรงกันข้าม คือมีน้ำหนักฝักสดเฉลี่ยต่อฝักน้อยกว่าชุดควบคุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้นที่ได้รับ P80 ที่ 25 และ 50 ppm O80 และ UCC ที่ความเข้มข้น 50 ppm และ 100 ppm สำหรับผลของไคโตซานที่มีต่อน้ำหนักแห้งของฝักกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 พบว่าการให้ P80 ที่ 100 ppm และ O80 ที่ 25 ppm มีผลให้ฝักกระเจี๊ยบเขียวมีน้ำหนักแห้งสูงกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่การให้ O80 และ UCC ที่ 100 ppm มีผลทำให้กระเจี๊ยบเขียวมีน้ำหนักฝักแห้งน้อยกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และการให้ P80 O80 และ UCC ที่ 50 ppm ยังมีแนวโน้มที่จะทำให้น้ำหนักฝักแห้งน้อยกว่าชุดควบคุมเช่นกัน สำหรับกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ในปี พ.ศ. 2548 การให้ไคโตซานไม่มีผลต่อน้ำหนักสดฝักอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามการให้ O80 ที่ 50 ppm และ UCC ที่ 25 และ 50 ppm มีผลให้น้ำหนักฝักสดเฉลี่ยต่อฝักต่อต้นมีแนวโน้มสูงกว่าชุดการทดลองควบคุม ในขณะที่การให้ O80 ที่ 25 ppm และ UCC ที่ 100 ppm กลับให้ผลตรงกันข้ามคือ น้ำหนักฝักสดต่อฝักต่อต้นมีแนวโน้มต่ำกว่า ส่วนการให้ P80 ที่ 25 ppm ทำให้น้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อฝักต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green มากกว่าการให้ P80 และ UCC ที่ 100 ppm อย่างมีนัยสำคัญ และการให้ P80 ที่ 100 ppm ยังทำให้น้ำหนักฝักแห้งต่อฝักต่อต้นต่ำกว่าชุดการทดลองควบคุมอย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย

การศึกษาถึงผลของไคโตซานต่อการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักสดของฝักกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 หลังการเก็บเกี่ยว พบว่าฝักกระเจี๊ยบเขียวที่มีขนาด 8-10 ซม. ที่เก็บได้จากต้นที่ได้รับ ไคโตซานนั้นมีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักสดหลังการเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้องแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะในวันที่ 1 (ตารางที่ 19) โดยพบว่าฝักกระเจี๊ยบเขียวที่เก็บจากต้นที่ให้ P80 ที่ 50 ppm มีการสูญเสียน้ำหนักสดน้อยกว่าชุดการทดลองอื่น ๆ และรักษาแนวโน้มไว้จนตลอดระยะเวลาของการทดลอง ในขณะที่ฝักกระเจี๊ยบเขียวที่เก็บจากต้นที่ได้รับ UCC ที่ 50 ppm มีแนวโน้มของการสูญเสียน้ำหนักสดมากกว่าชุดการทดลองอื่น ๆ และมากกว่าฝักกระเจี๊ยบเขียวจากชุดการทดลองที่ให้ P80 ที่ 50 ppm อย่างมีนัยสำคัญ แต่อย่างไรก็ดีเมื่อเปรียบเทียบผลโดยรวมตลอดการทดลอง พบว่าฝักกระเจี๊ยบเขียวที่เก็บมาจากต้นกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับไคโตซานในทุกชุดการทดลองมีแนวโน้มที่จะสามารถรักษาน้ำหนักสดของฝักได้ดีกว่าฝักที่เก็บมาจากชุดการทดลองควบคุมที่ไม่ได้รับไคโตซาน แม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อเปรียบเทียบเฉพาะฝักกระเจี๊ยบเขียวที่เก็บได้จากต้นที่ให้ไคโตซานพบว่า ในระหว่างวันที่ 2-7 ที่ทำการเก็บรักษานั้น ฝักกระเจี๊ยบเขียวที่เก็บได้จากต้นที่ได้รับ O80 ที่ 100 ppm มีแนวโน้มของการสูญเสียน้ำหนักสดมากที่สุด ส่วนฝักกระเจี๊ยบเขียวที่เก็บจากต้นที่ให้ UCC ที่ 100 ppm มีแนวโน้มที่จะสูญเสียน้ำหนักสดฝักมากที่สุดในวันที่ 8-9 ของการเก็บรักษา และพบว่าฝักกระเจี๊ยบเขียวที่เก็บได้จากต้นที่ได้รับ P80 ทั้งสามระดับความเข้มข้น มีแนวโน้มในการรักษาน้ำหนักสดได้ดีกว่าฝักที่ได้จากการเก็บจากต้นที่ให้ O80 หรือ UCC ที่ทุกระดับความเข้มข้น

2. ผลของขนาดพอลิเมอร์และความเข้มข้นของโคโตซานต่อการติดเชื้อไวรัสเส้นใบเหลืองในกระเจียบเขียว

ในปี พ.ศ. 2547 พบว่าต้นกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ไม่แสดงอาการการติดเชื้อไวรัสเส้นใบเหลืองตลอดระยะเวลาการทดลอง แต่สำหรับพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green นั้นพบอาการของโรคไวรัสเส้นใบเหลืองตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3 หลังทำการปลูก และพบว่าจำนวนของต้นกระเจียบเขียวที่ปลอดโรคในแต่ละชุดการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงสัปดาห์ที่ 4-8 (ตารางที่ 20) โดยหลังสัปดาห์ที่ 3 จำนวนต้นที่แสดงอาการของโรคไวรัสเส้นใบเหลืองจะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับในแต่ละชุดการทดลอง โดยความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างชุดการทดลองในแต่ละสัปดาห์มีดังนี้ ในสัปดาห์ที่ 4 พบว่าต้นกระเจียบเขียวที่ได้รับ UCC ที่ 25 ppm มีจำนวนต้นที่ปลอดโรคมกกว่าต้นที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm ในสัปดาห์ที่ 5 ต้นที่ได้รับ O80 ที่ 50 ppm และ UCC ที่ 25 ppm มีจำนวนต้นที่ปลอดโรคมกกว่าต้นที่ได้รับ P80 ที่ 25 ppm ในสัปดาห์ที่ 6 ผลที่พบคล้ายคลึงกับสัปดาห์ที่ 5 และยังพบว่า ต้นกระเจียบเขียวที่ได้รับ O80 ที่ 25 ppm ก็มีจำนวนต้นที่ปลอดโรคน้อยกว่า O80 ที่ 50 ppm และ UCC ที่ 25 ppm อีกด้วย ในสัปดาห์ที่ 7-8 ผลที่ได้ก็ยังคงคล้ายคลึงกับสัปดาห์ที่ 6 แต่ต้นกระเจียบเขียวที่ได้รับ UCC ที่ 25 ppm กลับมีจำนวนต้นที่ปลอดโรคลดลง จนไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับชุดการทดลองอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบผลโดยรวมของทุกชุดการทดลองตลอดระยะเวลาที่ศึกษา พบว่าการให้ O80 ที่ 50 ppm และ UCC ที่ 25 ppm มีแนวโน้มที่จะมีต้นที่ปลอดโรคสูงกว่าชุดการทดลองอื่น ๆ ในขณะที่ต้นที่ได้รับ P80 ที่ 25 ppm และ O80 ที่ 25 ppm ส่งผลในทางตรงกันข้าม (รูปที่ 2) และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง พบว่าต้นกระเจียบเขียวที่ปลอดโรคในแต่ละชุดการทดลองที่เหลือมีประมาณ 45-75 % เท่านั้น สำหรับในปี พ.ศ. 2548 ไม่พบการระบาดของโรคไวรัสเส้นใบเหลืองในพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูกและในพื้นที่การเกษตรใกล้เคียงจึงไม่สามารถดำเนินการทดลองได้

ผลจากการตรวจสอบการติดเชื้อไวรัสเส้นใบเหลืองจากตัวอย่างกระเจียบเขียวที่แสดงอาการของโรคจากแปลงของเกษตรกรโดยวิธี Southern blot hybridization ในเบื้องต้นนั้นพบว่า ตัวอย่างใบของต้นกระเจียบเขียวที่แสดงอาการของโรสดังกล่าว พบ DNA ของไวรัสชนิดนี้อยู่ในทุกตัวอย่างที่ทดสอบ ในขณะที่ไม่พบ DNA ของไวรัสในต้นที่ปลอดโรคและไม่แสดงลักษณะอาการดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามพบว่าในการสกัด DNA จากใบกระเจียบเขียวที่ทำการทดลองในครั้งนี้กลับประสบปัญหาได้ DNA ในปริมาณน้อย และมีคุณภาพต่ำ ไม่เพียงพอที่จะใช้ในการทำ Southern blot hybridization ได้



รูปที่ 2 จำนวนต้นกระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ปลอดอาการของโรคเส้นใบเหลือง (เปอร์เซ็นต์) เปรียบเทียบระหว่าง ชุดการทดลองควบคุม (ไม่ได้รับไคโตซาน) กับชุดการทดลองที่ให้ P80 และ O80 ที่ 25 ppm O80 ที่ 50 ppm และ UCC ที่ 25 ppm

3. ผลของขนาดพอลิเมอร์และความเข้มข้นของไคโตซานต่อการกักกินของหนอนกระทู้หอม และ ปริมาณ Proteinase inhibitor ในกระเจียบเขียว

3.1 ผลของขนาดพอลิเมอร์และความเข้มข้นของไคโตซานต่อการกักกินของหนอนกระทู้หอม ในกระเจียบเขียว

จากการทดลองพบว่าปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 ที่ถูกกักกินโดยหนอนกระทู้หอม (*Laphygma exigua* Hübner) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหลังจากการพ่นไคโตซานครั้งที่ 1 อย่างไรก็ตามการให้ UCC จะทำให้แนวโน้มของปริมาณเนื้อเยื่อใบที่ถูกกักกินลดต่ำกว่าชุดควบคุม โดยพบได้ในช่วง 5 วัน หลังการพ่นไคโตซานไปจนถึงวันที่ 13 สำหรับการให้ P80 และ O80 ให้ผลคล้ายคลึงกัน แต่พบได้ในช่วงสั้น ๆ บางช่วงของการทดลองเท่านั้น ส่วนปริมาณเนื้อเยื่อใบที่ถูกกักกินโดยหนอนกระทู้หอมในชุดการทดลองควบคุมมีแนวโน้มสูงขึ้นหลังจากพ่นไคโตซานไปแล้ว 1 ถึง 9 วัน (ตารางที่ 21) ปริมาณเนื้อเยื่อใบที่ถูกกักกินโดยหนอนกระทู้หอมนั้นจะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหลังได้รับไคโตซานในครั้งที่ 2 ไปแล้ว 13 และ 21 วัน โดยพบว่าหลังการให้ไคโตซานครั้งที่ 2 หนอนกระทู้หอมมีแนวโน้มที่จะกักกินใบกระเจียบเขียวที่

ได้รับ UCC มากกว่าชุดการทดลองควบคุมในช่วงวันที่ 9-21 โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เฉพาะวันที่ 21 ในขณะที่การให้ P80 และ O80 พบว่าปริมาณเนื้อเยื่อใบที่ถูกกัดกินโดยหนอนกระทู้หอมไม่แตกต่างกับชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 22) และหลังการพ่นไคโตซานครั้งที่ 3 พบว่าปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ ไคโตซานทุกชนิดมีแนวโน้มที่จะถูกกัดกินโดยหนอนกระทู้หอมน้อยกว่าชุดควบคุมระหว่างวันที่ 5-13 โดยชุดการทดลองที่ได้รับ UCC จะพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในวันที่ 5 และ 13 ส่วนปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 และ O80 จะถูกกัดกินน้อยกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 13 และไม่แตกต่างกับกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ UCC ในขณะที่การให้ P80 แก่ต้นกระเจี๊ยบเขียวกลับทำให้หนอนกระทู้หอมกัดกินใบกระเจี๊ยบเขียวมากกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 17 ซึ่งหนอนจะกัดกินใบกระเจี๊ยบเขียวทุกชุดที่ได้รับไคโตซานมากกว่าชุดควบคุม (ตารางที่ 23)

ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ถูกกัดกินโดยหนอนกระทู้หอมหลังจากการพ่นไคโตซานครั้งที่ 1 2 และ 3 ส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่าหนอนกระทู้หอมจะกัดกินใบกระเจี๊ยบเขียวที่ได้รับ P80 และ O80 น้อยกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 21 หลังการพ่นไคโตซานครั้งที่ 1 (ตารางที่ 24) ส่วนการให้ P80 ในครั้งที่ 2 ส่งผลให้ใบกระเจี๊ยบเขียวจะถูกกัดกินมากกว่าชุดการทดลองควบคุมอย่างมีนัยสำคัญในวันที่ 17 และยังพบว่าเมื่อเปรียบเทียบภายในแต่ละชุดการทดลองการให้ไคโตซานทุกชนิดมีผลทำให้การกัดกินของหนอนดังกล่าวมีแนวโน้มน้อยลงในช่วงวันที่ 1 ถึง 5 หลังการพ่นไคโตซาน (ตารางที่ 25) สำหรับการให้ UCC แก่ต้นกระเจี๊ยบเขียวทำให้หนอนกระทู้หอมกัดกินใบมากกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญหลังการพ่นไคโตซานครั้งที่ 3 ไปแล้ว 9 วัน และยังพบว่า การให้ P80 มีแนวโน้มน้อยการกัดกินของหนอนดังกล่าวได้ในช่วง 1-5 วันหลังพ่นไคโตซาน (ตารางที่ 26)

3.2 ผลของขนาดพอลิเมอร์และความเข้มข้นของไคโตซานต่อ Proteinase inhibitor activity ในกระเจี๊ยบเขียว

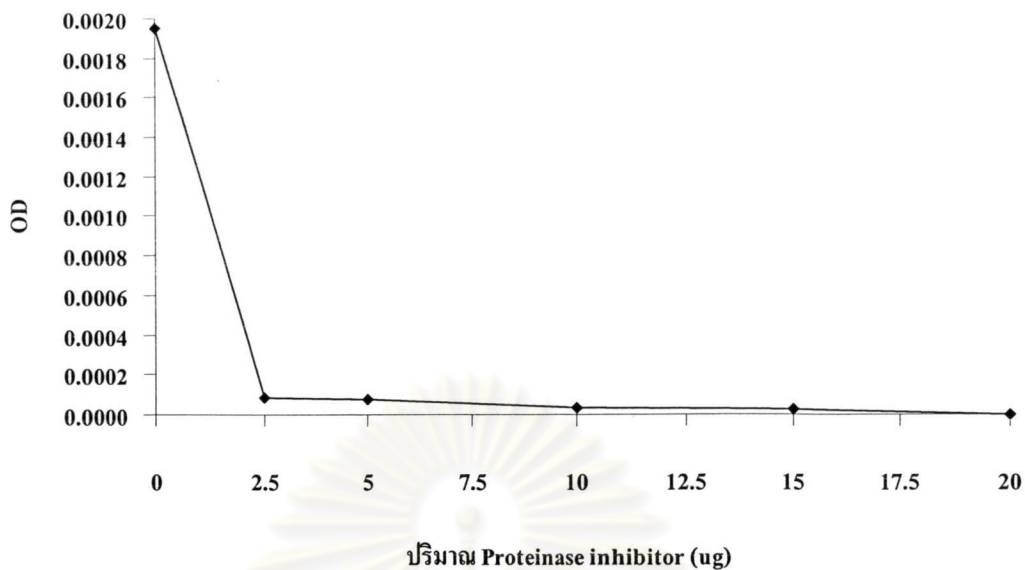
เมื่อทำการวัดปริมาณ Proteinase inhibitor ในใบกระเจี๊ยบเขียวทั้งสองพันธุ์ที่ได้รับและไม่ได้รับไคโตซานคัดแปลงตามวิธีของ Stout และคณะ (1998) พบว่าในตัวอย่างส่วนใหญ่มี Proteinase inhibitor activity สูงกว่า 95% จึงไม่อาจคำนวณปริมาณออกมาเป็นน้ำหนักได้จากกราฟมาตรฐานที่มี (ตารางที่ 27-32 และรูปที่ 3-4) อย่างไรก็ตามพบว่ากระเจี๊ยบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ได้รับ P80 และ O80 แสดงแนวโน้มน่าจะมีปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะสูงกว่าชุดควบคุม และชุดที่ได้รับ UCC ในวันที่ 1 หลังการพ่นไคโตซานในครั้งแรก ในขณะที่ต้นที่ได้รับ UCC จะมีปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะต่ำกว่าชุดควบคุมในช่วงเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ยัง

พบแนวโน้มการลดลงของปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ จนต่ำกว่าชุดควบคุมในช่วง 2 ถึง 5 วันแรก หลังการพ่นไคโตซาน P80 และ O80 ไปแล้วอีกด้วย (ตารางที่ 27)

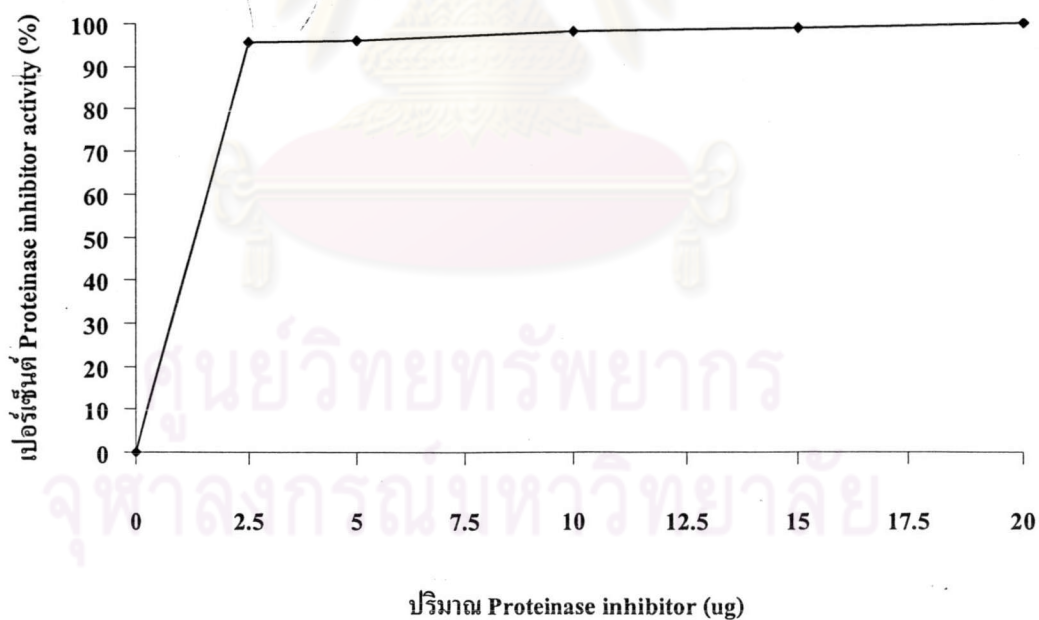
สำหรับกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green เมื่อเปรียบเทียบระหว่างชุดการทดลองพบว่าหลังจากได้รับไคโตซานครั้งที่ 1 ไปแล้ว 1-5 วัน ต้นกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์นี้ที่ได้รับไคโตซานทั้ง 3 ชนิดแสดงแนวโน้มที่จะมีปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะสูงกว่าชุดควบคุม (ตารางที่ 30) ผลเช่นนี้ยังพบได้ภายหลังการให้ไคโตซานทั้ง 3 ชนิด ในครั้งที่ 3 ไปแล้ว 9-13 วัน (ตารางที่ 33)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 3 กราฟมาตรฐานแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่า Optical Density (OD) และปริมาณ Proteinase inhibitor ปริมาณ (μg)



รูปที่ 4 กราฟมาตรฐานแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Proteinase inhibitor activity (%) และปริมาณ Proteinase inhibitor ปริมาณ (μg)

ตารางที่ 1 ความสูงเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพันธุ์อินเดียน 9701 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2547

ชุด	ค่าเฉลี่ยความสูงต่อต้น (ซ.ม.) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	7.403±1.597 ^{abc}	12.260±2.151 ^{ns}	20.183±3.867 ^{ns}	32.587±7.160 ^a	44.213±11.448 ^a	56.193±18.323 ^{ab}	68.077±26.666 ^{ab}	74.853±31.504 ^{ab}
P80 25 ppm	8.110±1.263 ^{ab}	12.173±1.138 ^{ns}	17.972±1.401 ^{ns}	26.271±2.204 ^c	33.958±5.985 ^b	41.747±9.032 ^b	47.589±12.098 ^b	52.628±13.902 ^b
P80 50 ppm	8.197±1.477 ^a	12.680±1.687 ^{ns}	19.393±0.961 ^{ns}	29.837±4.102 ^{abc}	39.007±8.448 ^{ab}	53.240±17.957 ^{ab}	55.477±23.184 ^{ab}	60.750±27.704 ^{ab}
P80 100 ppm	7.353±1.698 ^{abc}	11.930±2.099 ^{ns}	19.337±3.044 ^{ns}	28.697±3.259 ^{abc}	37.627±4.986 ^{ab}	46.497±9.830 ^{ab}	54.347±15.396 ^{ab}	58.303±17.586 ^{ab}
O80 25 ppm	5.993±0.760 ^c	10.503±1.967 ^{ns}	17.197±2.731 ^{ns}	29.177±3.570 ^{abc}	40.293±5.464 ^{ab}	53.923±11.758 ^{ab}	67.193±17.978 ^{ab}	75.487±22.594 ^{ab}
O80 50 ppm	7.733±2.638 ^{abc}	12.147±3.156 ^{ns}	17.897±4.309 ^{ns}	28.904±5.226 ^{abc}	39.250±9.639 ^{ab}	48.833±15.732 ^{ab}	56.500±22.089 ^{ab}	58.510±24.505 ^{ab}
O80 100 ppm	7.533±0.888 ^{abc}	12.147±1.341 ^{ns}	20.177±1.939 ^{ns}	32.027±3.983 ^{ab}	43.553±6.566 ^{ab}	55.017±12.134 ^{ab}	63.363±19.174 ^{ab}	68.640±25.097 ^{ab}
UCC 25 ppm	7.963±1.267 ^{abc}	12.143±1.855 ^{ns}	19.367±2.944 ^{ns}	31.833±6.568 ^{abc}	42.187±10.328 ^{ab}	53.003±14.806 ^{ab}	62.884±20.557 ^{ab}	67.790±25.604 ^{ab}
UCC 50 ppm	6.940±1.978 ^{abc}	10.807±2.426 ^{ns}	16.658±3.787 ^{ns}	26.682±4.115 ^{bc}	36.354±5.769 ^{ab}	46.550±8.498 ^{ab}	58.331±11.441 ^{ab}	65.298±12.882 ^{ab}
UCC 100 ppm	6.100±0.896 ^{bc}	11.293±1.262 ^{ns}	19.857±2.832 ^{ns}	32.953±5.036 ^a	46.243±8.030 ^a	60.107±12.476 ^a	73.340±18.478 ^a	80.707±22.486 ^a

* ตัวอย่างภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวนอน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns

แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 2 ความสูงเฉลี่ยยอดต้นของกระเจียวพื้นถิ่นอินเดียน 9701 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2548

ชุด	ค่าเฉลี่ยความสูงยอดต้น (ซ.ม.) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	9.130±1.080 ^{ns}	13.293±1.187 ^{ns}	19.607±1.316 ^{ns}	33.107±2.809 ^{ns}	42.897±4.609 ^b	46.377±5.424 ^{ns}	53.893±7.754 ^{ns}	55.783±7.604 ^{ns}
P80 25 ppm	9.433±0.594 ^{ns}	14.273±0.741 ^{ns}	21.297±1.264 ^{ns}	36.880±2.879 ^{ns}	46.790±3.619 ^{ab}	53.097±4.022 ^{ns}	61.127±5.048 ^{ns}	62.920±5.114 ^{ns}
P80 50 ppm	10.233±0.908 ^{ns}	15.443±1.516 ^{ns}	21.437±1.635 ^{ns}	34.267±1.478 ^{ns}	42.853±1.188 ^b	47.180±1.359 ^{ns}	53.387±2.404 ^{ns}	54.950±2.414 ^{ns}
P80 100 ppm	9.287±0.210 ^{ns}	13.577±0.360 ^{ns}	21.100±1.094 ^{ns}	39.497±4.727 ^{ns}	46.983±6.001 ^{ab}	57.650±7.106 ^{ns}	67.267±8.825 ^{ns}	69.133±8.954 ^{ns}
O80 25 ppm	8.680±0.364 ^{ns}	13.493±0.323 ^{ns}	21.600±0.756 ^{ns}	40.790±3.549 ^{ns}	58.867±4.084 ^a	63.247±7.161 ^{ns}	71.913±8.363 ^{ns}	73.800±8.424 ^{ns}
O80 50 ppm	8.873±0.333 ^{ns}	14.153±1.205 ^{ns}	19.987±0.874 ^{ns}	32.403±1.547 ^{ns}	40.107±2.346 ^b	45.953±3.064 ^{ns}	52.540±4.445 ^{ns}	55.180±4.528 ^{ns}
O80 100 ppm	10.180±0.933 ^{ns}	15.110±1.045 ^{ns}	22.140±0.939 ^{ns}	36.787±2.377 ^{ns}	48.113±4.433 ^{ab}	55.563±5.435 ^{ns}	62.327±5.577 ^{ns}	64.283±5.553 ^{ns}
UCC 25 ppm	9.657±0.535 ^{ns}	14.057±0.648 ^{ns}	20.720±0.903 ^{ns}	34.993±2.410 ^{ns}	44.257±3.286 ^b	50.420±4.180 ^{ns}	57.673±4.364 ^{ns}	59.190±4.333 ^{ns}
UCC 50 ppm	8.817±0.527 ^{ns}	13.973±1.165 ^{ns}	20.660±1.528 ^{ns}	36.550±2.975 ^{ns}	47.767±4.053 ^{ab}	54.097±5.452 ^{ns}	60.503±6.893 ^{ns}	62.340±7.049 ^{ns}
UCC 100 ppm	8.503±0.586 ^{ns}	12.907±1.023 ^{ns}	19.787±1.639 ^{ns}	33.937±3.561 ^{ns}	43.813±5.548 ^b	49.290±7.251 ^{ns}	55.737±8.680 ^{ns}	57.517±8.610 ^{ns}

* ตัวอย่างภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns

แสดงถึงผลที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 3 ความสูงเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2547

ชุด	ค่าเฉลี่ยความสูงต่อต้น (ซ.ม.) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	5.360±0.682 ^b	8.895±0.982 ^{ns}	16.225±1.546 ^{ab}	23.553±1.334 ^{ab}	32.115±1.857 ^{ab}	34.974±1.439 ^b	37.538±1.533 ^{ab}	38.016±2.148 ^{ab}
P80 25 ppm	5.663±0.777 ^{ab}	8.763±1.127 ^{ns}	15.920±1.837 ^{ab}	24.660±4.007 ^{ab}	34.147±6.425 ^{ab}	37.170±7.295 ^{ab}	40.457±7.749 ^{ab}	40.727±8.295 ^{ab}
P80 50 ppm	6.270±0.548 ^{ab}	9.347±0.602 ^{ns}	16.163±1.038 ^{ab}	23.650±1.665 ^{ab}	32.347±2.098 ^{ab}	34.927±2.601 ^b	37.020±3.084 ^b	37.590±2.676 ^{ab}
P80 100 ppm	5.787±1.484 ^{ab}	8.783±2.031 ^{ns}	15.990±3.901 ^{ab}	23.860±5.064 ^{ab}	31.673±6.487 ^{ab}	34.347±6.485 ^b	35.897±5.828 ^b	36.587±6.018 ^b
O80 25 ppm	6.287±0.860 ^{ab}	9.520±1.140 ^{ns}	18.267±2.947 ^a	27.387±4.510 ^a	37.250±5.950 ^a	41.107±6.289 ^a	43.527±6.545 ^a	43.997±7.043 ^a
O80 50 ppm	5.545±1.576 ^{ab}	8.324±1.857 ^{ns}	14.674±2.719 ^b	22.293±2.962 ^b	31.272±4.360 ^b	34.368±4.233 ^b	38.277±4.923 ^{ab}	38.772±5.296 ^{ab}
O80 100 ppm	5.720±0.972 ^{ab}	8.767±1.361 ^{ns}	16.210±3.060 ^{ab}	22.613±4.892 ^b	31.994±6.951 ^{ab}	34.620±7.456 ^b	36.700±7.665 ^b	37.180±7.504 ^b
UCC 25 ppm	6.290±0.790 ^{ab}	9.643±1.086 ^{ns}	17.060±1.992 ^{ab}	24.643±2.291 ^{ab}	33.843±1.876 ^{ab}	36.440±2.073 ^{ab}	39.317±1.921 ^{ab}	39.693±2.472 ^{ab}
UCC 50 ppm	6.777±0.739 ^a	10.237±0.886 ^{ns}	17.450±1.483 ^{ab}	24.503±0.871 ^{ab}	33.710±1.197 ^{ab}	36.890±1.401 ^{ab}	39.257±1.194 ^{ab}	39.593±1.392 ^{ab}
UCC 100 ppm	6.025±0.977 ^{ab}	9.017±1.817 ^{ns}	16.360±1.977 ^{ab}	23.827±2.357 ^{ab}	33.186±1.515 ^{ab}	36.320±2.091 ^{ab}	39.209±2.808 ^{ab}	39.787±3.169 ^{ab}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวนอน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ms แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 4 ความสูงเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2548

ชุด	ค่าเฉลี่ยความสูงต่อต้น (ซ.ม.) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	5.693±0.352 ^c	8.633±0.492 ^d	12.977±0.651 ^{ns}	20.033±0.690 ^{ns}	30.050±1.027 ^{ns}	38.817±1.764 ^{ns}	44.783±2.841 ^{ns}	45.717±2.811 ^{ns}
P80 25 ppm	7.300±0.571 ^a	10.023±0.686 ^{abc}	13.370±1.019 ^{ns}	20.567±1.089 ^{ns}	30.297±2.920 ^{ns}	38.000±3.554 ^{ns}	44.533±3.952 ^{ns}	46.029±3.639 ^{ns}
P80 50 ppm	6.350±0.412 ^{bc}	9.060±0.599 ^{bcd}	13.343±0.879 ^{ns}	20.170±0.889 ^{ns}	31.757±2.459 ^{ns}	40.150±2.609 ^{ns}	44.962±2.973 ^{ns}	46.102±2.877 ^{ns}
P80 100 ppm	7.407±0.342 ^a	10.593±0.425 ^a	14.330±0.725 ^{ns}	21.240±0.722 ^{ns}	30.900±2.914 ^{ns}	37.167±4.210 ^{ns}	41.707±5.374 ^{ns}	43.417±5.587 ^{ns}
O80 25 ppm	6.970±0.337 ^{ab}	9.977±0.415 ^{abc}	14.357±0.699 ^{ns}	21.487±0.721 ^{ns}	33.783±2.178 ^{ns}	41.733±3.014 ^{ns}	48.857±2.624 ^{ns}	50.067±2.521 ^{ns}
O80 50 ppm	6.203±0.169 ^{bc}	8.997±0.353 ^{bcd}	12.973±0.591 ^{ns}	20.203±0.536 ^{ns}	30.460±1.017 ^{ns}	39.963±1.571 ^{ns}	47.225±3.352 ^{ns}	48.067±3.316 ^{ns}
O80 100 ppm	7.353±0.327 ^{ab}	10.133±0.461 ^{ab}	13.347±0.786 ^{ns}	20.293±0.839 ^{ns}	31.017±3.276 ^{ns}	40.667±3.141 ^{ns}	46.472±4.683 ^{ns}	47.727±4.664 ^{ns}
UCC 25 ppm	6.300±0.228 ^{bc}	9.213±0.285 ^{bcd}	13.240±0.412 ^{ns}	20.327±0.396 ^{ns}	30.290±0.673 ^{ns}	37.783±2.169 ^{ns}	46.025±2.736 ^{ns}	47.550±2.517 ^{ns}
UCC 50 ppm	6.003±0.346 ^{bc}	8.857±0.597 ^{cd}	12.820±0.756 ^{ns}	19.910±0.781 ^{ns}	29.983±1.705 ^{ns}	39.533±2.883 ^{ns}	48.193±3.202 ^{ns}	49.217±2.984 ^{ns}
UCC 100 ppm	6.583±0.338 ^{abc}	9.560±0.491 ^{abcd}	14.107±0.590 ^{ns}	20.700±0.673 ^{ns}	33.150±2.478 ^{ns}	42.933±3.297 ^{ns}	46.055±3.664 ^{ns}	47.817±3.950 ^{ns}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 5 จำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพันธุ์อินเดียน 9701 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2547

ชุด	ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสะสมต่อต้น (ใบ) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	2.667±0.468 ^{ab}	4.467±0.450 ^{ab}	6.400±1.339 ^{ab}	8.400±1.842 ^{ns}	10.467±2.987 ^{ab}	11.833±4.412 ^{ab}	13.200±4.550 ^{ab}	14.233±4.725 ^{ab}
P80 25 ppm	2.500±0.276 ^{ab}	4.100±0.469 ^b	5.208±0.681 ^b	6.908±1.188 ^{ns}	8.392±1.456 ^b	9.417±1.827 ^b	10.567±1.696 ^b	11.283±2.002 ^b
P80 50 ppm	2.633±0.234 ^{ab}	4.467±0.350 ^{ab}	6.033±1.617 ^{ab}	7.667±2.461 ^{ns}	9.600±3.210 ^{ab}	10.200±3.750 ^{ab}	11.567±4.103 ^{ab}	12.400±4.288 ^{ab}
P80 100 ppm	2.533±0.207 ^{ab}	4.400±0.310 ^{ab}	5.700±0.678 ^{ab}	7.233±0.916 ^{ns}	8.967±1.642 ^{ab}	10.133±2.007 ^{ab}	11.200±1.539 ^{ab}	11.833±1.627 ^{ab}
O80 25 ppm	2.500±0.374 ^{ab}	4.300±0.329 ^{ab}	6.333±0.961 ^{ab}	8.367±1.293 ^{ns}	10.600±2.552 ^{ab}	12.533±3.479 ^{ab}	13.933±3.466 ^{ab}	15.300±3.561 ^a
O80 50 ppm	2.333±0.273 ^{ab}	4.400±0.379 ^{ab}	5.767±1.612 ^{ab}	7.767±2.863 ^{ns}	9.200±3.812 ^{ab}	9.700±3.659 ^{ab}	11.000±5.214 ^{ab}	11.500±4.980 ^{ab}
O80 100 ppm	2.810±0.287 ^a	4.667±0.273 ^{ab}	6.400±0.894 ^{ab}	8.167±1.439 ^{ns}	10.033±2.888 ^{ab}	10.933±3.477 ^{ab}	12.733±3.935 ^{ab}	13.833±4.146 ^{ab}
UCC 25 ppm	2.767±0.427 ^{ab}	4.633±0.638 ^{ab}	6.433±1.504 ^{ab}	8.033±1.786 ^{ns}	9.767±2.775 ^{ab}	10.933±3.726 ^{ab}	12.217±4.429 ^{ab}	13.167±4.577 ^{ab}
UCC 50 ppm	2.300±0.276 ^b	4.067±0.575 ^b	5.417±0.722 ^{ab}	7.275±1.364 ^{ns}	9.583±1.412 ^{ab}	11.100±1.696 ^{ab}	12.633±1.685 ^{ab}	13.208±1.761 ^{ab}
UCC 100 ppm	2.700±0.562 ^{ab}	4.733±0.450 ^a	6.733±0.944 ^a	8.633±1.382 ^{ns}	11.267±2.365 ^a	12.867±3.436 ^a	14.400±3.791 ^a	14.967±3.904 ^{ab}

* ตัวอย่างภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRIT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 6 จำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพื้นถิ่นเดิม 9701 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2548

ชุด	ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสะสมต่อต้น (ใบ) ^{a, **}							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	2.700±0.211 ^{ns}	4.033±0.374 ^{ns}	6.000±0.589 ^{ns}	8.100±0.719 ^{ns}	9.500±0.934 ^b	10.600±1.087 ^{ns}	11.500±0.919 ^{ns}	12.633±0.944 ^{ns}
P80 25 ppm	2.867±0.240 ^{ns}	4.200±0.354 ^{ns}	6.367±0.601 ^{ns}	9.367±0.816 ^{ns}	10.567±1.232 ^b	11.767±1.741 ^{ns}	12.667±1.490 ^{ns}	15.400±2.294 ^{ns}
P80 50 ppm	2.867±0.099 ^{ns}	3.900±0.177 ^{ns}	5.667±0.267 ^{ns}	7.967±0.356 ^{ns}	9.433±0.614 ^b	10.067±0.799 ^{ns}	11.133±0.722 ^{ns}	12.167±0.782 ^{ns}
P80 100 ppm	3.133±0.251 ^{ns}	4.967±0.608 ^{ns}	7.233±0.971 ^{ns}	10.800±1.560 ^{ns}	10.500±1.716 ^b	13.467±1.937 ^{ns}	15.500±2.288 ^{ns}	16.800±2.220 ^{ns}
O80 25 ppm	3.033±0.222 ^{ns}	4.867±0.513 ^{ns}	7.600±1.223 ^{ns}	11.033±1.696 ^{ns}	14.167±1.561 ^a	14.000±2.228 ^{ns}	15.600±2.406 ^{ns}	16.967±2.403 ^{ns}
O80 50 ppm	2.733±0.152 ^{ns}	3.833±0.344 ^{ns}	5.733±0.412 ^{ns}	9.000±1.005 ^{ns}	10.267±1.052 ^b	11.733±1.367 ^{ns}	12.767±1.397 ^{ns}	14.300±1.500 ^{ns}
O80 100 ppm	2.867±0.133 ^{ns}	4.200±0.231 ^{ns}	6.033±0.451 ^{ns}	8.767±0.889 ^{ns}	10.133±0.994 ^b	11.067±0.903 ^{ns}	12.500±0.894 ^{ns}	13.533±0.967 ^{ns}
UCC 25 ppm	2.733±0.191 ^{ns}	4.000±0.323 ^{ns}	5.667±0.389 ^{ns}	8.467±0.555 ^{ns}	9.400±0.501 ^b	10.200±0.673 ^{ns}	11.533±0.588 ^{ns}	12.533±0.563 ^{ns}
UCC 50 ppm	2.767±0.182 ^{ns}	4.233±0.316 ^{ns}	6.333±0.497 ^{ns}	9.267±0.819 ^{ns}	10.500±0.970 ^b	11.567±0.982 ^{ns}	12.600±1.841 ^{ns}	13.433±1.006 ^{ns}
UCC 100 ppm	2.767±0.182 ^{ns}	4.200±0.429 ^{ns}	5.933±0.593 ^{ns}	9.133±0.923 ^{ns}	10.433±1.680 ^b	11.633±1.889 ^{ns}	11.500±0.919 ^{ns}	13.967±1.807 ^{ns}

* ตัวอย่างภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 7 จำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2547

ชุด	ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสะสมต่อต้น (ใบ) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	2.917±0.240 ^{ns}	5.742±0.284 ^{ns}	8.075±0.835 ^{ns}	9.475±0.794 ^{ns}	10.517±1.009 ^{ns}	14.640±9.767 ^{ns}	12.375±0.980 ^{ab}	12.692±0.692 ^{ns}
P80 25 ppm	2.800±0.379 ^{ns}	5.733±0.516 ^{ns}	8.333±1.171 ^{ns}	9.567±1.592 ^{ns}	10.800±1.720 ^{ns}	11.467±1.787 ^{ns}	13.200±2.169 ^{ab}	13.467±2.422 ^{ns}
P80 50 ppm	2.733±0.301 ^{ns}	5.533±0.301 ^{ns}	7.633±0.480 ^{ns}	8.900±0.919 ^{ns}	10.167±1.268 ^{ns}	10.800±1.333 ^{ns}	12.167±0.824 ^{ab}	13.400±2.047 ^{ns}
P80 100 ppm	2.833±0.266 ^{ns}	5.400±0.632 ^{ns}	7.500±1.071 ^{ns}	8.933±1.171 ^{ns}	9.967±0.852 ^{ns}	10.367±0.852 ^{ns}	11.933±1.366 ^{ab}	12.800±1.935 ^{ns}
O80 25 ppm	2.800±0.219 ^{ns}	5.800±0.420 ^{ns}	7.767±0.427 ^{ns}	9.067±0.977 ^{ns}	10.367±0.612 ^{ns}	11.133±0.952 ^{ns}	13.533±1.967 ^a	14.567±2.584 ^{ns}
O80 50 ppm	2.717±0.313 ^{ns}	5.392±0.548 ^{ns}	7.442±0.819 ^{ns}	8.988±0.770 ^{ns}	10.288±1.085 ^{ns}	10.845±1.110 ^{ns}	12.278±1.974 ^{ab}	13.167±1.965 ^{ns}
O80 100 ppm	2.767±0.446 ^{ns}	5.367±0.720 ^{ns}	7.367±0.958 ^{ns}	8.667±1.462 ^{ns}	10.208±1.698 ^{ns}	13.293±7.145 ^{ns}	11.550±1.692 ^b	12.417±1.988 ^{ns}
UCC 25 ppm	2.867±0.242 ^{ns}	5.733±0.501 ^{ns}	7.700±0.303 ^{ns}	8.900±0.502 ^{ns}	10.033±0.907 ^{ns}	14.693±10.433 ^{ns}	11.867±1.025 ^{ab}	12.700±1.288 ^{ns}
UCC 50 ppm	2.867±0.163 ^{ns}	5.533±0.163 ^{ns}	7.433±0.320 ^{ns}	8.650±0.644 ^{ns}	9.867±0.589 ^{ns}	14.780±10.933 ^{ns}	12.333±0.855 ^{ab}	13.100±1.752 ^{ns}
UCC 100 ppm	2.878±0.290 ^{ns}	5.433±0.763 ^{ns}	7.733±1.048 ^{ns}	9.267±1.553 ^{ns}	10.467±1.231 ^{ns}	14.932±9.327 ^{ns}	13.383±1.721 ^{ab}	13.842±1.616 ^{ns}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 8 จำนวนใบสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพืชญี่ปุ่น Yamato Green ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2548

ชุด	ค่าเฉลี่ยจำนวนใบสะสมต่อต้น (ใบ) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	2.967±0.062 ^{ns}	6.233±0.216 ^{ns}	7.433±0.14 ^{ab}	8.633±0.096 ^{ab}	13.200±0.677 ^{ab}	17.100±0.928 ^{ab}	21.300±1.469 ^{ns}	22.133±1.501 ^{ns}
P80 25 ppm	2.967±0.182 ^{ns}	5.567±0.405 ^{ns}	6.767±0.405 ^{ab}	8.033±0.460 ^{ab}	14.167±1.712 ^{ab}	16.700±1.943 ^{ab}	21.367±1.729 ^{ns}	22.433±1.745 ^{ns}
P80 50 ppm	2.867±0.067 ^{ns}	6.000±0.314 ^{ns}	7.567±0.411 ^a	8.767±0.436 ^a	15.633±1.522 ^a	19.467±1.140 ^{ab}	24.717±2.043 ^{ns}	25.800±1.940 ^{ns}
P80 100 ppm	2.867±0.223 ^{ns}	5.767±0.540 ^{ns}	6.567±0.709 ^{ab}	7.808±0.641 ^{ab}	11.300±1.835 ^b	14.500±1.968 ^b	19.183±2.879 ^{ns}	20.400±3.120 ^{ns}
O80 25 ppm	3.000±0.000 ^{ns}	6.200±0.263 ^{ns}	7.433±0.348 ^{ab}	8.567±0.363 ^{ab}	15.067±1.062 ^{ab}	17.067±1.401 ^{ab}	23.733±1.493 ^{ns}	24.967±1.404 ^{ns}
O80 50 ppm	2.900±0.177 ^{ns}	5.900±0.134 ^{ns}	7.400±0.314 ^{ab}	8.517±0.288 ^{ab}	13.600±1.145 ^{ab}	17.367±0.860 ^{ab}	21.900±1.489 ^{ns}	22.933±1.590 ^{ns}
O80 100 ppm	2.833±0.187 ^{ns}	5.433±0.454 ^{ns}	6.400±0.549 ^b	7.600±0.493 ^b	12.033±1.249 ^{ab}	15.567±1.203 ^{ab}	20.983±2.258 ^{ns}	22.067±2.328 ^{ns}
UCC 25 ppm	2.967±0.062 ^{ns}	5.900±0.218 ^{ns}	7.200±0.273 ^{ab}	8.300±0.300 ^{ab}	13.167±0.761 ^{ab}	16.933±1.187 ^{ab}	23.233±1.752 ^{ns}	22.067±2.328 ^{ns}
UCC 50 ppm	3.067±0.152 ^{ns}	6.133±0.152 ^{ns}	7.467±0.152 ^{ab}	8.567±0.131 ^{ab}	13.367±0.920 ^{ab}	18.033±1.432 ^{ab}	24.433±2.116 ^{ns}	25.533±2.079 ^{ns}
UCC 100 ppm	2.900±0.100 ^{ns}	5.967±0.260 ^{ns}	7.333±0.428 ^{ab}	8.433±0.391 ^{ab}	14.367±0.987 ^{ab}	18.100±1.638 ^{ab}	22.067±1.942 ^{ns}	22.467±1.890 ^{ns}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 9 จำนวนดอกกะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพื้นถิ่นเดิม 9701 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2547

ชุดทดลอง	ค่าเฉลี่ยจำนวนดอกกะสมต่อต้น (ดอก) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	0.000±0.000 ^{ns}	2.000±0.681 ^{abc}	4.133±1.500 ^{ab}	6.600±2.234 ^{ab}	8.967±3.477 ^{ab}	10.767±4.969 ^{ab}	12.233±5.621 ^{ab}	12.967±5.494 ^{ab}
P80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.467±0.450 ^{bc}	3.183±0.760 ^b	4.917±1.266 ^b	6.492±1.509 ^b	7.692±1.949 ^b	8.842±2.295 ^b	9.750±2.614 ^b
P80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.000±0.379 ^{abc}	3.800±0.980 ^{ab}	5.567±1.627 ^{ab}	7.597±3.168 ^{ab}	8.900±4.666 ^{ab}	10.033±5.416 ^{ab}	11.067±4.635 ^{ab}
P80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.900±0.276 ^{abc}	3.600±0.670 ^{ab}	5.367±1.098 ^{ab}	7.367±1.857 ^{ab}	8.533±2.283 ^{ab}	9.667±2.153 ^{ab}	10.200±1.968 ^{ab}
O80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.733±0.575 ^{abc}	3.900±0.616 ^{ab}	6.333±1.378 ^{ab}	9.000±2.383 ^{ab}	11.067±3.184 ^{ab}	13.133±4.175 ^a	13.667±4.217 ^{ab}
O80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.833±0.686 ^{abc}	3.667±0.836 ^{ab}	5.633±1.903 ^{ab}	7.700±3.626 ^{ab}	8.767±4.549 ^{ab}	9.633±4.940 ^{ab}	10.133±4.971 ^{ab}
O80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.133±0.350 ^{abc}	4.300±0.724 ^{ab}	6.167±1.046 ^{ab}	8.200±3.301 ^{ab}	9.633±3.518 ^{ab}	11.050±4.726 ^{ab}	12.133±4.530 ^{ab}
UCC 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.933±0.797 ^{abc}	3.967±1.445 ^{ab}	5.967±1.874 ^{ab}	8.400±3.380 ^{ab}	9.633±4.251 ^{ab}	11.008±4.603 ^{ab}	11.767±4.622 ^{ab}
UCC 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.367±0.794 ^c	3.250±0.731 ^b	5.108±0.797 ^b	7.375±1.290 ^{ab}	9.292±1.637 ^{ab}	10.675±1.969 ^{ab}	11.558±1.911 ^{ab}
UCC 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.400±0.566 ^a	4.700±0.978 ^a	7.200±1.528 ^a	10.067±2.847 ^a	11.767±3.687 ^a	13.300±4.390 ^a	14.067±4.416 ^a

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 10 จำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพื้นถิ่นเดิม 9701 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2548

ชุดทดลอง	ค่าเฉลี่ยจำนวนดอกสะสมต่อต้น (ดอก) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	0.000±0.000 ^{ns}	1.933±0.353 ^{ab}	4.067±0.443 ^{ab}	5.967±0.715 ^{ab}	8.033±1.132 ^b	8.567±0.933 ^b	9.600±0.902 ^{ns}	10.800±0.818 ^b
P80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.033±0.433 ^{ab}	4.500±0.597 ^{ab}	7.133±0.909 ^{ab}	9.233±1.153 ^b	10.300±1.368 ^{ab}	11.633±1.578 ^{ns}	12.733±1.606 ^{ab}
P80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.633±0.182 ^{ab}	3.600±0.225 ^{ab}	5.400±0.225 ^b	7.767±0.472 ^b	8.800±0.635 ^{ab}	09.533±0.665 ^{ns}	10.533±0.679 ^b
P80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.467±0.516 ^{ab}	5.300±0.899 ^{ab}	8.067±1.593 ^{ab}	9.333±1.823 ^b	11.933±1.885 ^{ab}	12.767±1.867 ^{ns}	13.633±1.800 ^{ab}
O80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.533±0.425 ^a	5.333±0.856 ^a	9.267±1.712 ^a	13.167±1.732 ^a	13.133±2.170 ^a	14.000±2.018 ^{ns}	15.433±2.090 ^a
O80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.400±0.292 ^b	3.533±0.291 ^b	6.000±0.602 ^{ab}	8.100±0.992 ^b	9.467±1.022 ^{ab}	10.300±1.096 ^{ns}	11.633±1.038 ^{ab}
O80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.967±0.189 ^{ab}	4.067±0.501 ^{ab}	6.667±1.176 ^{ab}	8.633±1.399 ^b	9.900±1.206 ^{ab}	11.100±1.144 ^{ns}	12.100±1.203 ^{ab}
UCC 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.733±0.357 ^{ab}	4.067±0.434 ^{ab}	5.767±0.623 ^b	8.233±0.837 ^b	9.167±0.729 ^{ab}	9.900±0.704 ^{ns}	10.967±0.707 ^{ab}
UCC 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.000±0.179 ^{ab}	4.333±0.300 ^{ab}	7.067±0.665 ^{ab}	9.100±0.988 ^b	10.133±1.091 ^{ab}	10.733±1.126 ^{ns}	11.867±1.075 ^{ab}
UCC 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.800±0.438 ^{ab}	4.100±0.568 ^{ab}	6.793±0.976 ^{ab}	8.767±1.531 ^b	9.600±1.530 ^{ab}	10.333±1.601 ^{ns}	11.933±1.620 ^{ab}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 11 จำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ตั้งแต่ตัดครั้งที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2547

ชุด การทดลอง	ค่าเฉลี่ยจำนวนดอกสะสมต่อต้น (ดอก)							
	ตัดครั้งที่ 1	ตัดครั้งที่ 2	ตัดครั้งที่ 3	ตัดครั้งที่ 4	ตัดครั้งที่ 5	ตัดครั้งที่ 6	ตัดครั้งที่ 7	ตัดครั้งที่ 8
ชุดควบคุม	0.000±0.000 ^{ns}	2.017±0.560 ^{ab}	5.225±0.769 ^{ns}	7.742±1.146 ^{ns}	9.325±1.333 ^{ns}	9.833±1.242 ^{ns}	10.308±1.280 ^{ab}	10.592±1.103 ^{ns}
P80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.000±0.759 ^{ab}	5.533±1.033 ^{ns}	8.067±1.603 ^{ns}	9.833±2.088 ^{ns}	10.433±2.144 ^{ns}	11.533±2.208 ^a	11.567±3.042 ^{ns}
P80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.100±0.329 ^{ab}	5.300±0.415 ^{ns}	7.333±1.136 ^{ns}	9.067±1.588 ^{ns}	9.267±1.343 ^{ns}	9.833±0.880 ^{ab}	11.100±2.157 ^{ns}
P80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.900±0.777 ^{ab}	4.967±0.967 ^{ns}	7.133±1.033 ^{ns}	8.700±1.430 ^{ns}	8.733±1.164 ^{ns}	9.566±1.141 ^b	10.500±1.378 ^{ns}
O80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.300±0.486 ^c	5.567±0.967 ^{ns}	7.967±1.261 ^{ns}	10.000±1.327 ^{ns}	10.333±1.506 ^{ns}	11.333±1.628 ^{ab}	11.867±2.286 ^{ns}
O80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.625±0.916 ^b	4.683±0.952 ^{ns}	7.155±0.928 ^{ns}	9.378±1.519 ^{ns}	9.845±1.635 ^{ns}	10.545±1.246 ^{ab}	10.922±2.284 ^{ns}
O80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.900±0.415 ^{ab}	5.067±0.969 ^{ns}	7.567±1.945 ^{ns}	9.142±2.694 ^{ns}	9.000±2.456 ^{ns}	9.633±1.916 ^b	10.192±2.597 ^{ns}
UCC 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.067±0.532 ^{ab}	5.133±0.163 ^{ns}	7.500±0.415 ^{ns}	8.800±0.748 ^{ns}	9.100±0.978 ^{ns}	9.933±1.017 ^{ab}	10.667±1.360 ^{ns}
UCC 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	2.067±0.516 ^{ab}	4.833±0.480 ^{ns}	7.000±0.885 ^{ns}	8.533±0.873 ^{ns}	8.867±0.393 ^{ns}	9.567±0.612 ^b	10.567±1.293 ^{ns}
UCC 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.767±0.753 ^{ab}	5.000±1.004 ^{ns}	7.467±1.171 ^{ns}	9.258±1.038 ^{ns}	9.942±0.820 ^{ns}	10.550±0.632 ^{ab}	11.308±1.157 ^{ns}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 12 จำนวนดอกสะสมเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึง 8 หลังปลูก ในปี พ.ศ. 2548

ชุด	ค่าเฉลี่ยจำนวนดอกสะสมต่อต้น (ดอก) ***							
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8
ชุดควบคุม	0.000±0.000 ^{ns}	1.467±0.123 ^{ab}	4.633±0.228 ^a	6.667±0.240 ^{ab}	10.633±0.530 ^{ab}	15.500±1.021 ^{ab}	18.283±1.149 ^{ns}	18.967±1.184 ^{ns}
P80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.267±0.240 ^{ab}	3.967±0.605 ^{ab}	6.100±0.526 ^{abc}	10.800±1.578 ^{ab}	14.033±1.932 ^{ab}	18.617±1.469 ^{ns}	19.333±1.530 ^{ns}
P80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.333±0.161 ^{ab}	4.433±0.585 ^{ab}	6.467±0.638 ^{abc}	12.600±1.123 ^a	17.067±1.503 ^a	20.733±1.968 ^{ns}	21.833±1.877 ^{ns}
P80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.200±0.179 ^{ab}	3.550±0.671 ^b	5.683±0.682 ^{bc}	8.633±1.667 ^b	11.600±2.420 ^b	16.400±3.130 ^{ns}	17.533±3.116 ^{ns}
O80 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.600±0.127 ^a	4.700±0.546 ^a	6.767±0.523 ^a	12.033±1.122 ^{ab}	15.367±1.531 ^{ab}	20.817±1.548 ^{ns}	21.800±1.757 ^{ns}
O80 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.533±0.143 ^a	4.400±0.403 ^{ab}	6.433±0.411 ^{abc}	10.767±0.707 ^{ab}	15.767±0.932 ^{ab}	19.467±1.481 ^{ns}	20.167±1.524 ^{ns}
O80 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.000±0.186 ^b	3.467±0.588 ^b	5.533±0.558 ^c	9.467±1.325 ^{ab}	13.767±1.377 ^{ab}	18.100±2.211 ^{ns}	18.667±2.258 ^{ns}
UCC 25 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.267±0.184 ^{ab}	4.000±0.278 ^{ab}	6.033±0.270 ^{abc}	10.200±0.604 ^{ab}	14.433±1.668 ^{ab}	21.067±1.322 ^{ns}	21.667±1.256 ^{ns}
UCC 50 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.500±0.113 ^a	4.300±0.326 ^{ab}	6.233±0.336 ^{abc}	10.833±0.827 ^{ab}	15.933±1.708 ^{ab}	20.683±1.784 ^{ns}	19.733±1.751 ^{ns}
UCC 100 ppm	0.000±0.000 ^{ns}	1.333±0.200 ^{ab}	4.267±0.505 ^{ab}	6.400±0.503 ^{abc}	11.900±0.949 ^{ab}	15.633±1.554 ^{ab}	19.083±1.981 ^{ns}	18.967±2.080 ^{ns}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 13 ^ขน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 และพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังจากรปลูกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในปี พ.ศ. 2547

ชุดการทดลอง	พันธุ์อินเดียน 9701 ^{**}			พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ^{**}	
	น้ำหนักสด/ต้น (กรัม)	น้ำหนักแห้ง/ต้น (กรัม)	น้ำหนักแห้ง/ต้น (กรัม)	น้ำหนักสด/ต้น (กรัม)	น้ำหนักแห้ง/ต้น (กรัม)
ชุดควบคุม	45.920±26.333 ^{ns}	2.743±1.026 ^{ns}	57.817±11.988 ^{ns}	17.393±3.768 ^{ns}	
P80 25 ppm	61.540±45.160 ^{ns}	3.045±0.262 ^{ns}	62.827±30.031 ^{ns}	17.023±7.478 ^{ns}	
P80 50 ppm	33.476±9.926 ^{ns}	3.522±2.246 ^{ns}	62.075±20.343 ^{ns}	17.420±5.123 ^{ns}	
P80 100 ppm	36.870±19.433 ^{ns}	3.830±2.704 ^{ns}	45.053±17.727 ^{ns}	12.644±5.059 ^{ns}	
O80 25 ppm	61.616±41.634 ^{ns}	3.824±1.684 ^{ns}	69.973±22.919 ^{ns}	19.550±4.864 ^{ns}	
O80 50 ppm	24.943±8.038 ^{ns}	2.225±0.639 ^{ns}	54.775±25.748 ^{ns}	17.147±9.116 ^{ns}	
O80 100 ppm	49.248±21.699 ^{ns}	3.433±0.794 ^{ns}	52.398±29.432 ^{ns}	15.640±7.603 ^{ns}	
UCC 25 ppm	49.046±37.175 ^{ns}	3.060±1.217 ^{ns}	53.923±19.124 ^{ns}	15.765±3.900 ^{ns}	
UCC 50 ppm	33.128±11.062 ^{ns}	2.980±0.962 ^{ns}	48.157±4.764 ^{ns}	13.730±1.735 ^{ns}	
UCC 100 ppm	48.947±7.752 ^{ns}	4.180±0.511 ^{ns}	67.002±25.700 ^{ns}	18.498±5.298 ^{ns}	

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 14 น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 และพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังจากปลูกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในปี พ.ศ. 2548

ชุดการทดลอง	พันธุ์อินเดียน 9701 ***			พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ***	
	น้ำหนักสด/ต้น (กรัม)	น้ำหนักแห้ง/ต้น (กรัม)	น้ำหนักสด/ต้น (กรัม)	น้ำหนักสด/ต้น (กรัม)	น้ำหนักแห้ง/ต้น (กรัม)
ชุดควบคุม	117.281±0.516 ^c	22.978±0.134 ^c	90.628±7.460 ^{ns}	25.979±5.286 ^{ab}	
P80 25 ppm	63.663±0.137 ^f	22.331±0.068 ^d	93.228±14.017 ^{ns}	35.015±4.280 ^a	
P80 50 ppm	56.476±0.310 ^e	14.752±0.055 ^h	100.931±12.971 ^{ns}	30.955±4.671 ^{ab}	
P80 100 ppm	215.678±0.292 ^a	51.909±0.293 ^a	73.034±16.619 ^{ns}	20.647±8.508 ^{ab}	
O80 25 ppm	213.059±0.865 ^b	45.088±0.157 ^b	105.030±11.356 ^{ns}	35.316±6.400 ^a	
O80 50 ppm	57.352±0.158 ^e	15.465±0.022 ^e	98.244±27.551 ^{ns}	18.258±1.368 ^b	
O80 100 ppm	67.133±0.630 ^c	11.003±0.044 ⁱ	91.061±15.681 ^{ns}	35.255±3.133 ^a	
UCC 25 ppm	90.042±0.287 ^d	20.713±0.093 ^e	95.110±9.107 ^{ns}	26.091±5.283 ^{ab}	
UCC 50 ppm	54.977±0.290 ^h	18.433±0.061 ^f	106.920±11.102 ^{ns}	27.411±3.941 ^{ab}	
UCC 100 ppm	26.976±1.412 ⁱ	9.123±0.084 ⁱ	91.379±15.202 ^{ns}	21.773±11.096 ^{ab}	

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวตั้ง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ แสดงถึงผลที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 15 ปริมาณน้ำในต้นต่อน้ำหนักสด (เปอร์เซ็นต์) เกลี่ยต่อต้นของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 และพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังจากปลูกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในปี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548

ชุดการทดลอง	ปริมาณน้ำภายในต้นต่อน้ำหนักสด (%) / ต้น ***			
	พันธุ์อินเดีย 9701 พ.ศ. 2547	พันธุ์อินเดีย 9701 พ.ศ. 2548	พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green พ.ศ. 2547	พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green พ.ศ. 2548
ชุดควบคุม	91.876±0.210 ^a	80.404±0.178 ^b	69.874±0.877 ^{ns}	72.210±1.563 ^{bc}
P80 25 ppm	89.427±1.989 ^{bc}	64.923±0.103 ⁱ	72.435±0.625 ^{ns}	70.551±0.887 ^{bc}
P80 50 ppm	89.999±1.560 ^{ab}	73.875±0.152 ^f	71.765±0.979 ^{ns}	71.766±2.285 ^{bc}
P80 100 ppm	89.964±1.023 ^{ab}	75.932±0.157 ^c	70.850±3.819 ^{ns}	91.718±15.881 ^a
O80 25 ppm	89.958±1.434 ^{ab}	78.837±0.066 ^c	71.426±1.236 ^{ns}	72.113±2.604 ^{bc}
O80 50 ppm	90.968±0.536 ^{ab}	73.035±0.687 ^b	69.572±1.069 ^{ns}	77.959±3.924 ^b
O80 100 ppm	89.298±1.124 ^{bc}	83.605±0.147 ^a	68.852±1.819 ^{ns}	68.689±2.807 ^c
UCC 25 ppm	89.067±2.028 ^c	76.997±0.055 ^d	70.038±1.104 ^{ns}	75.677±1.458 ^{bc}
UCC 50 ppm	90.831±0.661 ^{ab}	66.468±0.145 ^h	71.487±0.907 ^{ns}	74.549±1.682 ^{bc}
UCC 100 ppm	91.422±0.255 ^{ab}	66.098±0.815 ^h	71.529±1.921 ^{ns}	75.757±3.673 ^{bc}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 16 จำนวนฝักสดเฉลี่ยต่อต้นของกระเจี๊ยบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังจากปลูกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในปี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2548

ชุดการทดลอง	จำนวนฝักเฉลี่ยต่อต้น (ฝัก) **			
	พันธุ์อินเดีย 9701 พ.ศ. 2547	พันธุ์อินเดีย 9701 พ.ศ. 2548	พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green พ.ศ. 2547	พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green พ.ศ. 2548
ชุดควบคุม	4.767±3.407 ^{ns}	4.967±0.696 ^{ab}	3.267±0.653 ^{ns}	4.533±0.300 ^{ns}
P80 25 ppm	2.967±2.189 ^{ns}	5.433±0.510 ^{ab}	3.700±1.049 ^{ns}	3.975±0.610 ^{ns}
P80 50 ppm	3.600±3.257 ^{ns}	4.433±0.530 ^b	3.100±0.548 ^{ns}	4.433±0.684 ^{ns}
P80 100 ppm	3.100±1.705 ^{ns}	6.233±1.016 ^{ab}	3.000±0.716 ^{ns}	4.000±0.782 ^{ns}
O80 25 ppm	3.600±2.090 ^{ns}	7.233±1.304 ^a	3.567±0.612 ^{ns}	4.733±0.437 ^{ns}
O80 50 ppm	4.333±4.200 ^{ns}	4.633±0.567 ^{ab}	3.345±1.063 ^{ns}	4.367±0.601 ^{ns}
O80 100 ppm	4.467±3.477 ^{ns}	5.367±0.789 ^{ab}	3.375±1.108 ^{ns}	3.800±0.637 ^{ns}
UCC 25 ppm	3.700±2.545 ^{ns}	4.967±0.477 ^{ab}	3.267±0.641 ^{ns}	4.267±0.317 ^{ns}
UCC 50 ppm	3.233±1.445 ^{ns}	5.500±0.619 ^{ab}	2.833±0.427 ^{ns}	4.500±0.322 ^{ns}
UCC 100 ppm	5.333 ±2.494 ^{ns}	5.367 ±1.260 ^{ab}	3.458±0.555 ^{ns}	3.967±0.688 ^{ns}

* ตัวอย่างภาพถ่ายหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 17 น้ำหนักผักสดและผักแห้งเฉลี่ยต่อผักต่อต้นของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 และพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังจากปลูกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในปี พ.ศ.

2547

ชุดการทดลอง	พันธุ์อินเดียน 9701			พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green	
	น้ำหนักผักสดเฉลี่ย/ผัก/ต้น (กรัม) ***	น้ำหนักผักแห้งเฉลี่ย/ผัก/ต้น (กรัม) ***	น้ำหนักผักสดเฉลี่ย/ผัก/ต้น (กรัม) ***	น้ำหนักผักแห้งเฉลี่ย/ผัก/ต้น (กรัม) ***	น้ำหนักผักแห้งเฉลี่ย/ผัก/ต้น (กรัม) ***
ชุดควบคุม	15.848±3.722 ^{ab}	1.469±0.569 ^{ns}	14.507±5.470 ^{ns}	6.649±1.124 ^{ns}	
P80 25 ppm	12.917±3.843 ^b	1.231±0.362 ^{ns}	15.894±5.449 ^{ns}	6.348±0.715 ^{ns}	
P80 50 ppm	14.663±4.415 ^b	1.432±0.637 ^{ns}	16.967±3.754 ^{ns}	6.235±1.137 ^{ns}	
P80 100 ppm	13.724±3.331 ^b	1.338±0.437 ^{ns}	18.197±4.856 ^{ns}	7.659±1.307 ^{ns}	
O80 25 ppm	19.994±8.457 ^a	2.046±1.126 ^{ns}	16.619±4.255 ^{ns}	6.264±1.022 ^{ns}	
O80 50 ppm	14.059±4.173 ^b	1.394±0.508 ^{ns}	16.140±5.401 ^{ns}	6.534±1.369 ^{ns}	
O80 100 ppm	14.482±3.872 ^b	1.456±0.524 ^{ns}	16.725±5.519 ^{ns}	6.179±0.964 ^{ns}	
UCC 25 ppm	14.882±2.999 ^b	1.555±0.468 ^{ns}	16.829±4.790 ^{ns}	6.322±1.157 ^{ns}	
UCC 50 ppm	14.479±2.306 ^b	1.400±0.375 ^{ns}	15.292±5.608 ^{ns}	6.068±1.589 ^{ns}	
UCC 100 ppm	16.993±3.911 ^{ab}	1.606±0.620 ^{ns}	17.999±3.735 ^{ns}	6.377±1.129 ^{ns}	

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 18 นำหนักผักสดและผักแห้งเฉลี่ยต่อผักของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 และพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังจากปลูกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในปี พ.ศ.

2548

ชุดการทดลอง	พันธุ์อินเดียน 9701			พันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green	
	นำหนักผักสดเฉลี่ย/ผัก (กรัม) ***	นำหนักผักแห้งเฉลี่ย/ผัก (กรัม) ***	นำหนักผักสดเฉลี่ย/ผัก/ต้น (กรัม) ***	นำหนักผักแห้งเฉลี่ย/ผัก (กรัม) ***	นำหนักผักแห้งเฉลี่ย/ผัก (กรัม) ***
ชุดควบคุม	12.914±1.754 ^{ab}	3.388±0.467 ^b	18.102±1.305 ^{ns}	2.984±0.346 ^{ab}	
P80 25 ppm	4.139±0.381 ^d	2.963±0.275 ^b	18.355±1.817 ^{ms}	3.762±0.364 ^a	
P80 50 ppm	7.039±0.715 ^{cd}	2.560±0.249 ^{bc}	18.334±0.759 ^{ns}	3.090±0.077 ^{ab}	
P80 100 ppm	15.341±1.695 ^a	5.659±0.633 ^a	16.546±2.123 ^{ms}	1.717±0.897 ^c	
O80 25 ppm	16.137±2.909 ^a	4.910±0.888 ^a	17.719±1.289 ^{ns}	3.117±0.630 ^{ab}	
O80 50 ppm	6.424±0.973 ^{cd}	2.520±0.398 ^{bc}	19.701±1.040 ^{ms}	3.232±0.538 ^{ab}	
O80 100 ppm	6.260±0.850 ^{cd}	1.266±0.180 ^c	18.842±1.222 ^{ns}	3.551±0.481 ^{ab}	
UCC 25 ppm	9.868±0.730 ^{bc}	3.058±0.235 ^b	19.666±1.225 ^{ns}	2.972±0.310 ^{ab}	
UCC 50 ppm	4.783±0.674 ^d	2.670±0.357 ^{bc}	19.921±1.388 ^{ms}	2.963±0.738 ^{ab}	
UCC 100 ppm	3.188±0.407 ^d	1.527±0.284 ^c	17.399±0.623 ^{ns}	2.544±0.799 ^{bc}	

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวนอน ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ns

ตารางที่ 19 นำหนักผักสดที่คงเหลือ (เปอร์เซ็นต์) ของผักกระเฉดเขียวที่พันธุ์อินเดีย 9701 ที่มีขนาด 8-10 ซม. หลังการเก็บเกี่ยว เมื่อทำการเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 9 วัน

ชุดการทดลอง	เปอร์เซ็นต์น้ำหนักของผักสดที่คงเหลือ***				
	วันที่ 0	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3	วันที่ 4
ชุดควบคุม	100.000±0.000 ^{ns}	77.875±1.405 ^{ab}	66.393±2.970 ^{ns}	57.908±3.753 ^{ns}	51.205±4.049 ^{ns}
P80 25 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	80.988±2.510 ^{ab}	75.140±4.286 ^{ns}	67.523±4.011 ^{ns}	61.670±4.015 ^{ns}
P80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	83.283±0.952 ^a	74.883±1.153 ^{ns}	68.408±1.487 ^{ns}	63.028±1.836 ^{ns}
P80 100 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	82.278±0.659 ^{ab}	72.318±1.594 ^{ns}	65.005±1.864 ^{ns}	58.983±1.931 ^{ns}
O80 25 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	80.615±1.172 ^{ab}	70.698±0.793 ^{ns}	63.050±0.892 ^{ns}	57.135±1.250 ^{ns}
O80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	80.753±0.793 ^{ab}	72.110±2.647 ^{ns}	64.378±2.806 ^{ns}	58.150±2.939 ^{ns}
O80 100 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	79.770±0.432 ^{ab}	64.090±6.028 ^{ns}	56.968±5.737 ^{ns}	51.458±5.444 ^{ns}
UCC 25 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	79.785±2.149 ^{ab}	66.598±5.240 ^{ns}	58.928±5.944 ^{ns}	52.608±6.407 ^{ns}
UCC 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	76.243±3.856 ^b	66.495±4.380 ^{ns}	59.488±4.760 ^{ns}	53.818±4.957 ^{ns}
UCC 100 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	79.308±2.768 ^{ab}	68.835±5.145 ^{ns}	60.880±6.161 ^{ns}	55.223±6.468 ^{ns}

* ตัวอักษรภายในช่องหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวนอน ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 19 นำหนักของฝักสดที่คงเหลือ (เปอร์เซ็นต์) ของฝักกระเจียวเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 ที่มีขนาด 8-10 ซม. หลังการเก็บเกี่ยว เมื่อทำการเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 9 วัน

ชุดการทดลอง	เปอร์เซ็นต์น้ำหนักของฝักสดที่คงเหลือ **								
	วันที่ 5	วันที่ 6	วันที่ 7	วันที่ 8	วันที่ 9				
ชุดควบคุม	46.025±4.057 ^{ns}	41.548±4.952 ^{ns}	37.848±3.468 ^{ns}	33.080±3.214 ^{ns}	29.450±3.363 ^{ns}				
P80 25 ppm	57.065±4.179 ^{ns}	53.040±2.428 ^{ns}	48.830±4.877 ^{ns}	44.405±5.108 ^{ns}	40.778±4.841 ^{ns}				
P80 50 ppm	59.035±2.158 ^{ns}	55.183±4.084 ^{ns}	51.655±2.405 ^{ns}	47.508±2.806 ^{ns}	44.200±2.824 ^{ns}				
P80 100 ppm	57.742±5.080 ^{ns}	53.285±2.538 ^{ns}	49.475±3.780 ^{ns}	44.555±3.151 ^{ns}	39.988±3.256 ^{ns}				
O80 25 ppm	52.498±1.667 ^{ns}	48.060±2.662 ^{ns}	44.083±2.688 ^{ns}	49.488±4.929 ^{ns}	42.145±2.345 ^{ns}				
O80 50 ppm	54.210±2.624 ^{ns}	49.245±4.262 ^{ns}	45.720±2.689 ^{ns}	36.645±4.608 ^{ns}	33.333±4.455 ^{ns}				
O80 100 ppm	47.225±5.152 ^{ns}	41.993±6.201 ^{ns}	39.200±4.084 ^{ns}	35.198±3.682 ^{ns}	31.803±3.509 ^{ns}				
UCC 25 ppm	47.823±6.552 ^{ns}	43.505±4.612 ^{ns}	39.855±6.259 ^{ns}	35.218±6.110 ^{ns}	31.638±6.347 ^{ns}				
UCC 50 ppm	49.475±5.038 ^{ns}	45.288±6.598 ^{ns}	41.663±4.610 ^{ns}	37.330±4.353 ^{ns}	33.948±4.477 ^{ns}				
UCC 100 ppm	48.923±7.043 ^{ns}	43.500±3.518 ^{ns}	39.573±6.597 ^{ns}	34.445±6.309 ^{ns}	31.113±6.408 ^{ns}				

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 20 จำนวนต้นกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ปลอดจากเชื้อไวรัสเส้นใบเหลือง (เปอร์เซ็นต์) ตั้งแต่เมล็ดเริ่มงอกจนถึงตัดปีที่ 8

ในปี พ.ศ. 2547

ชุดการทดลอง	จำนวนต้นกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ปลอดจากเชื้อไวรัสเส้นใบเหลือง (เปอร์เซ็นต์) ***							
	ตัดปีที่ 1	ตัดปีที่ 2	ตัดปีที่ 3	ตัดปีที่ 4	ตัดปีที่ 5	ตัดปีที่ 6	ตัดปีที่ 7	ตัดปีที่ 8
ชุดควบคุม	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	91.967±4.014 ^{ns}	86.667±03.333 ^{ab}	73.333±3.333 ^{ab}	68.333±6.009 ^{ab}	65.000±3.416 ^{ab}	61.667±7.923 ^{abc}
P80 25 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	91.667±4.014 ^{ns}	81.667±7.032 ^{ab}	61.667±8.724 ^b	53.333±8.819 ^b	48.333±7.032 ^b	45.000±6.191 ^c
P80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	98.333±1.667 ^{ns}	90.000±6.325 ^{ab}	78.333±04.773 ^{ab}	68.333±7.491 ^{ab}	63.333±7.149 ^{ab}	60.000±5.774 ^{abc}
P80 100 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	95.000±3.416 ^{ns}	88.333±6.009 ^{ab}	78.333±8.724 ^{ab}	71.667±7.923 ^{ab}	66.667±8.433 ^{ab}	66.667±8.433 ^{ab}
O80 25 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	90.000±4.472 ^{ns}	76.667±4.944 ^b	70.000±6.325 ^{ab}	50.000±8.564 ^b	50.000±6.325 ^b	53.333±6.146 ^{bc}
O80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	95.000±3.416 ^{ns}	86.667±5.578 ^{ab}	85.000±6.708 ^a	83.333±8.028 ^a	73.333±11.156 ^a	76.667±8.028 ^a
O80 100 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	91.667±3.073 ^{ns}	88.333±4.014 ^{ab}	76.667±6.667 ^{ab}	73.333±7.149 ^{ab}	70.000±4.472 ^{ab}	65.000±4.282 ^{abc}
UCC 25 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	96.667±2.108 ^{ns}	91.667±1.667 ^a	85.000±4.282 ^a	80.000±6.325 ^a	70.000±4.472 ^{ab}	61.667±4.773 ^{abc}
UCC 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	90.000±6.325 ^{ns}	90.000±3.652 ^{ab}	65.000±8.062 ^{ab}	70.000±7.746 ^{ab}	70.000±9.309 ^{ab}	55.000±10.567 ^{bc}
UCC 100 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	100.000±0.000 ^{ns}	91.967±3.073 ^{ns}	83.333±4.216 ^{ab}	70.000±6.831 ^{ab}	68.333±7.923 ^{ab}	61.667±7.923 ^{ab}	66.667±7.601 ^{ab}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวนิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns

แสดงถึงผลที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 21 ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ถูกคัดกินด้วยหนอนกระजूหอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบครั้งที่ 1

ชุดทดลอง	ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ถูกคัดกินด้วยหนอนกระजूหอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบ 8 ครั้งที่ 1 ***							
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน	หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน	
ชุดควบคุม	100.000±0.000 ^{ns}	29.004±8.606 ^{ns}	46.939±6.366 ^{ns}	49.641±7.728 ^{ns}	28.805±8.769 ^{ns}	52.293±7.823 ^{ns}	40.882±4.069 ^{ns}	
P80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	52.495±4.176 ^{ns}	42.995±11.077 ^{ns}	64.284±6.250 ^{ns}	33.238±13.351 ^{ns}	34.997±12.327 ^{ns}	42.977±9.869 ^{ns}	
O80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	47.186±11.367 ^{ns}	25.282±10.465 ^{ns}	50.407±13.206 ^{ns}	26.341±9.359 ^{ns}	45.615±14.399 ^{ns}	52.662±9.869 ^{ns}	
UCC 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	49.093±12.608 ^{ns}	46.058±5.325 ^{ns}	35.424±8.641 ^{ns}	26.389±7.349 ^{ns}	52.231±8.438 ^{ns}	38.868±14.261 ^{ns}	

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 22 ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียบเจริญชีพพันธุ์อินเดีย 9701 ที่ถูกกักตุนด้วยหนอนกระจุ้หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบครั้งที่ 2

ชุดทดลอง	ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียบเจริญชีพพันธุ์อินเดีย 9701							
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน	หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน	
ชุดควบคุม	40.882±4.069 ^{ns}	52.550±9.248 ^{ns}	71.211±8.130 ^{ns}	63.323±12.358 ^{ns}	26.233±5.555 ^{ab}	13.242±4.475 ^{ns}	39.501±7.511 ^b	
P80 50 ppm	42.977±9.869 ^{ns}	45.759±2.615 ^{ns}	55.108±15.618 ^{ns}	61.729±6.261 ^{ns}	13.333±8.333 ^b	18.412±1.806 ^{ns}	21.733±9.360 ^b	
O80 50 ppm	52.662±9.869 ^{ns}	57.363±3.224 ^{ns}	38.919±5.951 ^{ns}	57.402±6.975 ^{ns}	15.634±5.124 ^b	13.515±8.163 ^{ns}	49.705±12.597 ^{ab}	
UCC 50 ppm	38.868±14.261 ^{ns}	38.114±12.111 ^{ns}	33.185±12.728 ^{ns}	78.954±6.232 ^{ns}	52.605±14.356 ^a	32.363±8.636 ^{ns}	71.573±3.536 ^a	

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 23 ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 ที่ถูกกักตุนด้วยหนอนกระชู่หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นโคโตซานทางใบครั้งที่ 3

ชุดการทดลอง	ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 ที่ถูกกักตุนด้วยหนอนกระชู่หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นโคโตซานทางใบครั้งที่ 3 ^{***}						
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน	หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
ชุดควบคุม	39.501±7.511 ^b	25.241±7.941 ^{ns}	40.504±13.073 ^a	44.829±7.819 ^{ns}	89.898±10.101 ^a	5.896±2.588 ^b	86.983±11.683 ^{ns}
P80 50 ppm	21.733±9.360 ^b	38.269±5.149 ^{ns}	31.288±6.017 ^{ab}	30.689±4.594 ^{ns}	44.611±18.791 ^b	52.604±18.593 ^a	64.223±10.581 ^{ns}
O80 50 ppm	49.705±12.597 ^{ab}	26.035±8.161 ^{ns}	25.290±4.598 ^{ab}	37.331±8.916 ^{ns}	40.256±7.396 ^b	21.539±0.279 ^{ab}	62.647±14.888 ^{ns}
UCC 50 ppm	71.573±3.536 ^a	16.858±6.022 ^{ns}	12.721±6.333 ^b	43.614±11.159 ^{ns}	40.515±15.761 ^b	17.919±6.165 ^{ab}	61.236±23.024 ^{ns}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 24 ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ถูกกัดกินด้วยหนอนกระทู้หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบครั้งที่ 1

ชุดทดลอง	ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ถูกกัดกินด้วยหนอนกระทู้หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบ ครั้งที่ 1 ***							
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน	หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน	
ชุดควบคุม	100.000±0.000 ^{ns}	62.033±6.030 ^{ns}	47.726±7.125 ^{ns}	53.534±6.905 ^{ns}	46.484±6.839 ^{ns}	47.029±11.274 ^{ns}	68.738±3.468 ^a	
P80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	42.132±14.181 ^{ns}	43.147±8.834 ^{ns}	57.218±3.883 ^{ns}	41.677±6.923 ^{ns}	59.384±5.754 ^{ns}	23.378±10.529 ^b	
O80 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	34.055±12.413 ^{ns}	38.901±2.339 ^{ns}	62.242±3.384 ^{ns}	36.236±6.479 ^{ns}	48.205±7.851 ^{ns}	20.594±9.095 ^b	
UCC 50 ppm	100.000±0.000 ^{ns}	55.659±10.536 ^{ns}	37.793±4.603 ^{ns}	69.786±5.299 ^{ns}	52.859±3.945 ^{ns}	29.349±12.570 ^{ns}	34.526±11.548 ^{ab}	

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 25 ปริมาณเนื้อเชื้อใบของกระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ถูกกักกินด้วยหนอนกระทู้หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบครั้งที่ 2

ชุดทดลอง	ปริมาณเนื้อเชื้อใบของกระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ถูกกักกินด้วยหนอนกระทู้หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบ ครั้งที่ 2 **									
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน	หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน			
ชุดควบคุม	68.738±3.468 ^a	39.536±5.596 ^{ns}	21.131±14.987 ^{ns}	57.031±13.681 ^{ns}	23.104±6.406 ^{ns}	49.672±3.756 ^b	36.825±17.264 ^{ns}			
P80 50 ppm	23.378±10.529 ^b	42.296±3.576 ^{ns}	20.067±3.140 ^{ns}	50.524±7.857 ^{ns}	27.500±7.217 ^{ns}	63.032±3.624 ^a	14.451±0.350 ^{ns}			
O80 50 ppm	20.594±9.095 ^b	38.690±7.939 ^{ns}	7.500±2.563 ^{ns}	66.080±8.137 ^{ns}	23.125±8.378 ^{ns}	48.907±2.375 ^b	12.812±5.872 ^{ns}			
UCC 50 ppm	34.526±11.548 ^{ab}	51.398±12.607 ^{ns}	30.659±12.494 ^{ns}	62.107±16.022 ^{ns}	22.488±3.069 ^{ns}	52.381±5.192 ^{ab}	14.833±6.498 ^{ns}			

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 26 ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียวเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ถูกกีดกันด้วยหนอนกระทั้หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบครั้งที่ 3

ชุด การทดลอง	ปริมาณเนื้อเยื่อใบของกระเจียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green ที่ถูกกีดกันด้วยหนอนกระทั้หอม (เปอร์เซ็นต์) หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบ ครั้งที่ 3 ***						
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน	หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
ชุดควบคุม	36.825±17.264 ^{ns}	22.639±11.650 ^{ns}	23.453±9.569 ^{ns}	34.688±6.348 ^b	46.779±15.414 ^{ns}	20.442±2.400 ^{ns}	46.476±15.246 ^{ns}
P80 50 ppm	14.451±0.350 ^{ns}	36.257±9.519 ^{ns}	18.986±5.691 ^{ns}	30.899±2.662 ^b	45.719±18.603 ^{ns}	30.962±7.948 ^{ns}	67.584±19.735 ^{ns}
O80 50 ppm	12.812±5.872 ^{ns}	26.847±14.759 ^{ns}	43.247±31.429 ^{ns}	44.762±3.042 ^{ab}	34.698±15.065 ^{ns}	26.557±9.773 ^{ns}	56.665±6.251 ^{ns}
UCC 50 ppm	14.833±6.498 ^{ns}	14.373±2.469 ^{ns}	25.534±6.138 ^{ns}	60.652±9.397 ^a	57.995±16.495 ^{ns}	48.234±16.210 ^{ns}	70.333±18.077 ^{ns}

* ตัวอักษรภาษาอังกฤษหลังตัวเลขที่เหมือนกันในแนวดิ่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % สำหรับ ns แสดงถึงผลที่ได้ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ตารางที่ 27 ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบ ครั้งที่ 1

ชุดการทดลอง	ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดีย 9701 หลังได้รับการพ่นไโคโตซานทางใบ ครั้งที่ 1 ***			
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน
ชุดควบคุม	Not tested	76.314 \pm 53.863 ^{ns}	16.561 \pm 5.885 ^{ns}	10.193 \pm 2.438
P80 50 ppm	Not tested	183.287 \pm 63.658 ^{ns}	12.802 \pm 3.371 ^{ns}	Saturated***
O80 50 ppm	Not tested	203.550 \pm 145.593 ^{ns}	10.524 \pm 3.689 ^{ns}	Saturated
UCC 50 ppm	Not tested	14.210 \pm 3.253 ^{ns}	10.060 \pm 1.800 ^{ns}	9.524 \pm 4.629
ชุดควบคุม		หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
P80 50 ppm		Saturated	Saturated	Saturated
O80 50 ppm		Saturated	Saturated	Saturated
UCC 50 ppm		3.456 \pm 0.942	Saturated	Saturated
		5.873 \pm 2.286	5.595 \pm 1.522	Saturated

* ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

** (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

*** Saturated แสดงว่ามีปริมาณ Proteinase inhibitor สูงมากจนไม่สามารถคำนวณได้ในตัวอย่างที่วัดอย่างน้อย 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 28 ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ (µg/mg Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียวพันธุ์อินเดียน 9701 หลังได้รับการพ่นเคโตซานทางใบ ครั้งที่ 2

ชุดการทดลอง	ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ (µg/mg Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียวพันธุ์อินเดียน 9701 หลังได้รับการพ่นเคโตซานทางใบ ครั้งที่ 2			
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน
ชุดควบคุม P80 50 ppm O80 50 ppm UCC 50 ppm	Saturated**	Saturated	5.046±1.572	Saturated
	Saturated	Saturated	Saturated	Saturated
	Saturated	Saturated	4.718±1.381	Saturated
	Saturated	Saturated	4.619±1.174	Saturated
ชุดควบคุม P80 50 ppm O80 50 ppm UCC 50 ppm	Saturated	หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
		Saturated	Saturated	Saturated
	Saturated	Saturated	Saturated	4.479±0.806
	Saturated	5.062±2.047	Saturated	2.417±0.149

* (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

** Saturated แสดงว่ามีปริมาณ Proteinase inhibitor สูงมากจนไม่สามารถคำนวณได้ในตัวอย่างที่วัดอย่างน้อย 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 29 ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 หลังได้รับการพ่นโคโตซานทางใบ ครั้งที่ 3

ชุดการทดลอง	ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียบเขียวพันธุ์อินเดียน 9701 หลังได้รับการพ่นโคโตซานทางใบ ครั้งที่ 3 ^{***}			
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน
ชุดควบคุม	Saturated ^{***}	Saturated	Saturated	11.654 \pm 6.315
P80 50 ppm	4.479 \pm 0.806	Saturated	Saturated	8.604 \pm 1.194
O80 50 ppm	2.417 \pm 0.149	Saturated	Saturated	Saturated
UCC 50 ppm	Saturated	Saturated	Saturated	3.533 \pm 0.672
ชุดควบคุม		หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
P80 50 ppm		5.446 \pm 2.218	7.452 \pm 5.378 ^{ns}	4.336 \pm 1.987
O80 50 ppm		4.619 \pm 1.612	4.121 \pm 0.928 ^{ns}	5.179 \pm 3.660
UCC 50 ppm		Saturated	8.540 \pm 0.770 ^{ns}	Saturated
		Saturated	9.018 \pm 1.788 ^{ms}	Saturated

* ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

** (ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

*** Saturated แสดงว่ามีปริมาณ Proteinase inhibitor สูงมากจนไม่สามารถคำนวณได้ในตัวอย่างที่วัดอย่างน้อย 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 30 ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังได้รับการพ่นไคโตซานทางใบ ครั้งที่ 1

ชุดการทดลอง	ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังได้รับการพ่นไคโตซานทางใบ ครั้งที่ 1 *			
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน
ชุดควบคุม	Not tested	4.165 \pm 0.574	0.836 \pm 0.327	Saturated
P80 50 ppm	Not tested	Saturated**	4.843 \pm 1.817	Saturated
O80 50 ppm	Not tested	Saturated	2.962 \pm 2.280	Saturated
UCC 50 ppm	Not tested	Saturated	Saturated	Saturated
		หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
ชุดควบคุม		2.805 \pm 0.867	Saturated	Saturated
P80 50 ppm		Saturated	Saturated	Saturated
O80 50 ppm		1.920 \pm 0.469	Saturated	Saturated
UCC 50 ppm		Saturated	Saturated	Saturated

* (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

** Saturated แสดงว่ามีปริมาณ Proteinase inhibitor สูงมากจนไม่สามารถคำนวณได้ในตัวอย่างที่วัดอย่างน้อย 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 31 ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังได้รับการพ่นไคโตซานทางใบ ครั้งที่ 2

ชุดการทดลอง	ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียวพืชพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังได้รับการพ่นไคโตซานทางใบ ครั้งที่ 2 *			
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน
ชุดควบคุม	Saturated**	Saturated	Saturated	Saturated
P80 50 ppm	Saturated	2.805 \pm 0.867	Saturated	Saturated
O80 50 ppm	Saturated	1.920 \pm 0.469	6.117 \pm 1.585	Saturated
UCC 50 ppm	Saturated	Saturated	Saturated	Saturated
ชุดควบคุม		หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
P80 50 ppm		Saturated	Saturated	17.016 \pm 8.393
O80 50 ppm		Saturated	Saturated	Saturated
UCC 50 ppm		Saturated	Saturated	Saturated

* (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

** Saturated แสดงว่ามีปริมาณ Proteinase inhibitor สูงมากจนไม่สามารถคำนวณได้ในตัวอย่างที่วัดอย่างน้อย 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 32 ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังได้รับการพ่นไคโตซานทางใบ ครั้งที่ 3

ชุดการทดลอง	ปริมาณ Proteinase inhibitor จำเพาะ ($\mu\text{g}/\text{mg}$ Protein) ที่วัดได้จากใบกระเจียบเขียวพันธุ์ญี่ปุ่น Yamato Green หลังได้รับการพ่นไคโตซานทางใบ ครั้งที่ 3**			
	ก่อนพ่น 1 วัน	หลังพ่น 1 วัน	หลังพ่น 5 วัน	หลังพ่น 9 วัน
ชุดควบคุม	17.016 \pm 8.393	Saturated	Saturated	2.585 \pm 0.890
P80 50 ppm	Saturated***	Saturated	Saturated	Saturated
O80 50 ppm	Saturated	Saturated	Saturated	Saturated
UCC 50 ppm	Saturated	Saturated	Saturated	Saturated
		หลังพ่น 13 วัน	หลังพ่น 17 วัน	หลังพ่น 21 วัน
ชุดควบคุม		3.9110 \pm 1.872	5.129 \pm 2.291 ^{ns}	3.579 \pm 0.693
P80 50 ppm		6.259 \pm 3.047	2.216 \pm 0.267 ^{ns}	14.856 \pm 14.124
O80 50 ppm		Saturated	2.519 \pm 1.527 ^{ns}	Saturated
UCC 50 ppm		Saturated	4.433 \pm 1.344 ^{ns}	5.610 \pm 2.287

* ns แสดงถึงผลที่ได้ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี DMRT ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

** (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

*** Saturated แสดงว่ามีปริมาณ Proteinase inhibitor สูงมากจนไม่สามารถคำนวณได้ในตัวอย่างที่วัดอย่างน้อย 1 ตัวอย่าง