

ผลของการจัดการปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีร่วมกับการจัดการเศษเหลือพืชที่มีผลต่อ ผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดหวาน

Effects of Organic and Chemical Fertilizers Management and Crop Residue Management on Yield and Quality of Sweet Corn

คำนำ

ข้าวโพดหวานจัดเป็นพืชอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและมีบทบาทมากขึ้นในประเทศไทย เป็นพืชส่งออกและใช้บริโภคสด ประเทศไทยส่งออกข้าวโพดหวานเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปบรรจุกระป๋องแบบบรรจุทั้งเมล็ด (whole kernel) แบบข้าวโพดครีม (cream-style corn) และแบบบรรจุทั้งฝัก (corn on cob) บรรจุในถุงสุญญากาศ นอกจากนี้ยังมีการนำข้าวโพดหวานไปแปรรูปแบบแช่แข็งทั้งเมล็ด แช่แข็งทั้งฝัก แบบเมล็ดแห้ง (dehydrated kernel) และน้ำนมข้าวโพด นอกจากนี้ยังมีการนำต้น ใบ เปลือก และฝักเสียของข้าวโพดฝักสดไปใช้ในอุตสาหกรรมเลี้ยงโคนมกันอย่างแพร่หลาย (สถาบันวิจัยพืชไร่, 2545) ปี พ.ศ. 2548 ประเทศไทยส่งออกข้าวโพดในรูปของฝักสด แช่เย็นและแช่แข็งประมาณ 168 ล้านบาท ส่วนการส่งออกข้าวโพดหวานในรูปผลิตภัณฑ์แปรรูปมีมูลค่าประมาณ 3,105 ล้านบาท (วรรณภา, 2549 ก) การปลูกข้าวโพดหวานในแต่ละปีจะมีสภาพพื้นที่และความอุดมสมบูรณ์ของดินแตกต่างกันไป ถ้าเกษตรกรปลูกข้าวโพดหวานโดยมิได้สังเกตเห็นปัญหาของดินเสื่อมคุณภาพอาจส่งผลกระทบต่อให้ผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดหวานลดลง ฉวีวรรณ และคณะ (2544) รายงานว่า การใส่ปุ๋ยเคมีให้กับดินเพียงอย่างเดียวเป็นการเพิ่มธาตุอาหารหลักที่ให้ผลตอบสนองอย่างรวดเร็ว แต่จะได้ผลดีในปีแรกๆ เท่านั้น หากจะให้ผลดีในปีถัดไปจะต้องเพิ่มปริมาณการใช้ปุ๋ยเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากดินเสื่อมคุณภาพ เกิดจากดินขาดอินทรีย์วัตถุ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการปรับปรุงคุณสมบัติของดิน สรสิทธิ์ (2535) รายงานว่า ปุ๋ยมูลไก่ จะช่วยปรับปรุงโครงสร้างและคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของดินที่พืชต้องการ เพราะพืชจะดึงดูดธาตุอาหารและน้ำในดินมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ และการจัดการเศษเหลือของต้นข้าวโพดหวานโดยการสับคั้นแล้วไถกลบลงพื้นที่ปลูกนั้น เป็นการเอาธาตุอาหารที่มีอยู่แล้วแต่เดิมที่พืชดึงดูดขึ้นไปใช้กลับคืนสู่ดินอีกครั้งหนึ่ง การใช้ปุ๋ยเคมีเป็นสิ่งจำเป็นและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียวทดแทนจะแสดงผลให้เห็นช้า ดังนั้นการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ดีที่สุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดหวาน
2. เพื่อศึกษาแนวทางการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี
3. เพื่อศึกษาผลของการไถกลบต้นข้าวโพดหวานที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพด

หวาน

การตรวจเอกสาร

ข้าวโพดหวาน (*Zea mays* L.) เป็นพืชที่เกษตรกรกำลังนิยมปลูกเพราะมีอายุการปลูกถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิตสั้นเพียง 70-75 วัน ปีหนึ่งๆสามารถปลูกได้ 3 ครั้ง การปลูกแต่ละครั้งสามารถทำรายได้ให้แก่ผู้ปลูกสูง (เอ็จ และสุรพล, 2546) อีกทั้งเป็นพืชที่มีศักยภาพการผลิตสูง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ง่าย เพราะข้าวโพดฝักสดสามารถแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลายรูปแบบสามารถส่งออกได้ทั้งในตลาดยุโรป อเมริกา แอฟริกาและเอเชีย และการส่งออกผลิตภัณฑ์ข้าวโพดฝักสดไม่มีปัญหาทางด้านโภชนา เนื่องจากขั้นตอนการผลิตมีการใช้สารเคมีน้อย ปลอดภัยต่อผู้บริโภค เพราะไม่มีสารพิษตกค้าง จึงเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่มีศักยภาพในการนำไปผลิตเป็นพืชอินทรีย์ เพราะเป็นพืชที่มีแมลงศัตรูน้อยและในปัจจุบันมีพันธุ์ด้านทานโรคที่สำคัญได้คือผสมควรรเพิ่มคุณภาพและผลผลิตสามารถทำได้โดยใช้พันธุ์และวิธีการผลิตที่เหมาะสม (สถาบันวิจัยพืชไร่, 2545) การผลิตข้าวโพดหวานเพื่อให้ได้ผลผลิตและคุณภาพดี ตรงตามมาตรฐาน คุ่มค่าต่อการลงทุน ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และไม่เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เกษตรกรผู้ปลูกจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างถูกต้องตั้งแต่การปลูก การดูแลรักษา การใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช โรค และแมลง จนกระทั่งเก็บเกี่ยวส่งตลาดและโรงงานอุตสาหกรรม (เอ็จ และสุรพล, 2546)

1. ปุ๋ยอินทรีย์

เป็นปุ๋ยที่มีองค์ประกอบหลักเป็นสารอินทรีย์ต่างๆที่ได้มาจากซากพืช ซากสัตว์ สิ่งขับถ่ายจากสัตว์ เศษเหลือของสารอินทรีย์ต่างๆที่ใส่ลงในดินแล้วให้ธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรองและจุลินทรีย์แก่พืช บำรุงดิน ปรับปรุงดินมีคุณสมบัติทางสมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพดีขึ้น ปริมาณของธาตุอาหารแต่ละธาตุในปุ๋ยอินทรีย์โดยทั่วไปมีค่อนข้างต่ำและต้องผ่านกระบวนการย่อยสลายโดยกิจกรรมของจุลินทรีย์เสียก่อน จึงปลดปล่อยออกมารูปที่เป็นประโยชน์แก่พืช (สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย, 2548) ปุ๋ยอินทรีย์สามารถทำได้หลายชนิดขึ้นอยู่กับวัสดุเริ่มต้นและกระบวนการผลิต ได้แก่

1.1 ปุ๋ยหมัก

คือ ปุ๋ยที่ได้จากอินทรีย์สารที่ผ่านการหมักให้สลายตัวผุพังไปบางส่วนแต่การที่จะปล่อยให้สลายตัวผุพังไปเท่าใดก็ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่อำนวยให้ชนิดของวัสดุที่ใช้ และกรรมวิธีใน

การหมักตลอดจนการต้องการของผู้ใช้ โดยปกติจะหมักให้อินทรีย์สารเหล่านั้นเปื่อยยุ่ยจนเป็นสึคล้ำหรือดำก็เป็นอันว่าใช้ได้ แต่ถ้าใช้ในการเพาะปลูกพืชล้มลุกที่ต้นเล็กอาจต้องหมักไว้จนกระทั่งมีลักษณะเป็นผงละเอียดจึงจะนำไปใช้ได้ อินทรีย์สารที่นำมาหมักนั้นอาจเป็นเศษพืชอย่างเดียวหรือเป็นเศษพืชผสมซากสัตว์หรืออาจผสมปุ๋ยคอกลงไปบางส่วนก็ได้ เมื่อนำมากองรวมกันและให้ความชื้นให้เหมาะสมจะทำให้เกิดการย่อยสลายโดยกิจกรรมของจุลินทรีย์อย่างรวดเร็ว ซึ่งสังเกตได้ว่าจะมีความร้อนเกิดขึ้นภายในกองจึงต้องกลับปุ๋ยและรดน้ำให้ทั่ว ทำเช่นนี้ 2-3 ครั้ง และหมักไปจนกระทั่งความชื้นภายในกองหมดไป (คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา, 2541) ปุ๋ยหมักที่สมบูรณ์จะมีสมบัติคล้ายกับอินทรีย์วัตถุ ซึ่งจะเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในการบำรุงดินมากที่สุด ปัจจุบันนี้มีการผลิตปุ๋ยหมักในเชิงอุตสาหกรรมมาใช้ในการปลูกพืช ส่วนปุ๋ยหมักที่เกษตรกรผลิตขึ้นใช้เองนั้นยังมีปริมาณน้อย (คำริ และสุทิน, 2542) ปุ๋ยหมักที่มีคุณภาพดีควรมีอัตราส่วนของคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N ratio) ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 20:1 มีปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม 1, 1 และ 0.5 ตามลำดับ ปริมาณอินทรีย์วัตถุไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ ควรมีความชื้นของปุ๋ยหมักที่ 35 เปอร์เซ็นต์ ระดับความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 5.5-8.5 และความเค็มที่วัดค่าการนำไฟฟ้า (EC) ไม่เกิน 3.5 dS/m เมื่อการย่อยสลายเสร็จสมบูรณ์จะได้สารอินทรีย์วัตถุที่มีความคงทน ไม่มีกลิ่น มีสีน้ำตาลปนดำ (มุกดา, 2545) การทำปุ๋ยหมักต้องคำนึงถึงวัสดุเกษตรที่นำมาทำปุ๋ยหมัก ต้องดูสัดส่วนของ C:N ratio ใช้ขี้ขี้วัวโคที่มี C:N ratio ประมาณ 18-22 กับมูลสัตว์ เริ่มกระบวนการหมักโดยใช้ขี้ขี้วัวโค 1 ส่วน มูลสัตว์ 2 ส่วน รักษาความชื้น 40% โดยน้ำหนัก ความชื้นไม่ควรสูงมาก เพราะจุลินทรีย์จะตาย ในปุ๋ยหมักมีจุลินทรีย์ที่ช่วยย่อยสลายอยู่แล้ว นอกจากนี้ยังมีกรดอินทรีย์ ช่วยย่อยวัสดุ ใช้เวลาประมาณ 20-30 วัน กลับกองบ่อยๆ จะเป็นปุ๋ยหมักเร็วขึ้น (นันทกา, 2548)

1.2 ปุ๋ยคอก

คือปุ๋ยอินทรีย์ที่ประกอบด้วยอุจจาระ ปัสสาวะ ของสัตว์ต่างๆ เช่น โค กระบือ สุกร ม้า เป็ด ไก่ แพะ แกะ ค้างคาว และสัตว์อื่นๆ ผสมกับเศษอาหารต่างๆ เข้าไปด้วย ในปุ๋ยคอกจึงมีจุลินทรีย์และสารอินทรีย์ต่างๆ มากมาย มีทั้งพวกที่เป็นชีวมวลแล้ว และส่วนของอาหารที่ยังสลายตัวไม่หมด มีทั้งส่วนที่เป็นเซลล์โลส ลิกนิน และสารอินทรีย์อื่นๆ นอกจากนั้นยังพบว่ามียาวิตามิน และฮอร์โมนพืช เช่น กรดอะมิโน ไทอามีน (thiamine) ไบโอติน (biotin) และ ไพริดอกซิน (pyridoxin) เป็นต้น (ธงชัย, 2546) อย่างไรก็ตามคุณสมบัติของมูลสัตว์เหล่านี้จะประกอบไปด้วยธาตุใดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของอาหารที่สัตว์ชนิดนั้นๆกินเข้าไป และขึ้นอยู่กับโอกาสที่อุจจาระและ

ปัสสาวะของสัตว์จะมารวมอยู่ในที่เดียวกัน ดังนั้นมูลนก มูลค้างคาวและมูลสัตว์เลี้ยงประเภทสัตว์ปีกจึงมีความเข้มข้นของ N P K ในมูลสูง เพราะสัตว์เหล่านี้บริโภคปลา แมลง และสัตว์เล็ก มากกว่าบริโภคอาหารที่มาจากพืช และในการขับถ่ายทั้งอุจจาระและปัสสาวะของสัตว์ปีกจะรวมกันออกจากระบบขับถ่ายมาพร้อมกัน สำหรับสัตว์ใหญ่ เช่น ช้าง ม้า โค กระบือ นั้น มักจะใช้พืชเป็นอาหาร จึงมักมีความเข้มข้นของ N P K ในมูลค่อนข้างต่ำ องค์ประกอบของธาตุอาหารต่างๆ ในมูลสัตว์บางชนิดได้ปุ๋ยมูลสัตว์ที่รวบรวมได้ ถ้ามีความชื้นสูงจะมีการย่อยสลายของอินทรีย์วัตถุ และจะมีการสูญเสียอินทรีย์สารในรูปของ CO_2 และ NH_3 ทำให้ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดลดลง ดังนั้นถ้าจะเก็บรักษาเอาไว้ใช้นานๆ ควรนำมาทำให้แห้งสนิทแล้วกองรวมกันไว้ แต่ถ้าต้องการใช้ในเวลา 2-3 เดือน ควรทำให้ชื้นเพื่อให้ปุ๋ยมูลสัตว์นี้ค่อยๆ ย่อยสลายลงไปบ้าง เมื่อนำไปใช้จะไม่มีความร้อนเกิดขึ้นสูงจนเป็นผลเสียแก่พืช (คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา, 2541) ในประเทศไทยมีมูลสัตว์ปีละ 21.4 ล้านตัน สำหรับพื้นที่เพาะปลูก 131 ล้านไร่ มูลสัตว์ 163 กก./ไร่ (สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย, 2548)

1.3 ปุ๋ยพืชสด

คือปุ๋ยที่ได้จากการใช้พืชสดชนิดต่างๆ ที่คาดว่าจะให้ประโยชน์ในแง่การเป็นปุ๋ยต่อพืชที่จะได้รับการใส่พืชสดนั้นๆ พืชที่ใช้เป็นปุ๋ยอาจเป็นพืชตระกูลถั่ว ตระกูลหญ้า หรือพืชอื่นๆ ส่วนใหญ่จะเป็นพืชโตเร็วที่มีลักษณะง่ายต่อการตัดหรือไถกลบ ซึ่งเมื่อปล่อยให้เจริญเติบโตขึ้นมา ระยะหนึ่งจะได้อินทรีย์สารมากพอและมีธาตุอาหารพืชธาตุต่างๆ สะสมในส่วนของดินในปริมาณสูง (คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา, 2541) พบว่าถั่วพรี ถั่วพุ่ม ถั่วแปบ ปอเทือง เหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นปุ๋ยพืชสด เวลาที่เหมาะสมที่สุดในการปลูกปุ๋ยพืชสดได้แก่ ต้นฤดูฝน โดยปล่อยให้ขึ้นคลุมดินจนมีอายุได้ 45-60 วัน จึงไถกลบทิ้งไว้ประมาณ 15 วันจึงปลูกพืชหลักตาม เพื่อปล่อยให้มีการสลายตัวและปลดปล่อยไนโตรเจนให้ออกมาเป็นประโยชน์ พืชที่ควรปลูกตามควรเป็นข้าวโพด ข้าวฟ่าง มันสำปะหลัง หรือฝ้าย ไม่ควรปลูกพืชตระกูลถั่วเป็นพืชหลักเพราะจะเป็นการสะสมศัตรูพืชและอาจจะเหี่ยวใบได้ (คำริ และ สุทิน, 2542)

1.4 การไถกลบเศษเหลือพืช

เป็นการนำวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรที่ได้หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตไปแล้วใส่ลงในดินระหว่างการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกโดยทำการไถกลบวัสดุเศษเหลือพืชแล้วทิ้งไว้ระยะเวลา

หนึ่ง เพื่อให้เกิดกระบวนการย่อยสลายวัสดุในดินก่อนที่จะดำเนินการปลูกต่อไป เพื่อเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน และปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ รวมถึงทดแทนธาตุอาหารบางส่วนที่พืชนำไปใช้ในระหว่างการเพาะปลูก ซึ่งธาตุอาหารพืชได้สูญเสียไปโดยติดไปกับผลผลิตทางการเกษตร (ฉวีวรรณ และคณะ, 2544) การตัดเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชควรเหลือต้นตอซัง ใบและยอดไว้ในแปลงเสมอ ไม่ควรเผาทำลายเพราะทำให้ธาตุอาหารบางธาตุในเศษเหลือพืชเป็นก๊าซสูญเสียไป (ถวิล, 2531) มีเกษตรกรน้อยรายที่ใช้วิธีไถกลบต้นข้าวโพดลงแปลงเพื่อทำเป็นปุ๋ยบำรุงดิน เนื่องจากหลังจากหักฝักออกไปแล้ว จะมีพอล้างเข้ามาซื้อต้นเพื่อนำไปผลิตเป็นพืชอาหารสัตว์ โดยซื้อเหมายกสวนราคาตั้งแต่ไร่ละ 700-800 บาท หรือแล้วแต่จะตกลงกับเจ้าของแปลง เท่ากับว่าการขายต้นเป็นการได้ต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์คืนมา (วรรณภา, 2549 ข) พืชไร่ที่ให้ตอซังในปริมาณมากพอ ได้แก่ ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ซึ่งเป็นพืชรากพืชที่มี C/N ratio กว้าง (60:1) ส่วนตอซังถั่วเหลือง ถั่วลิสง และถั่วเขียว เป็นกลุ่มพืชที่มี C/N ratio 40:1 (คำริ และ สุทิน, 2542) วัสดุเหลือใช้จากการเกษตรที่มีมากกว่าวัสดุชนิดอื่นคือ ฟางข้าว มีรวมทั้งสิ้น 25.45 ล้านตันต่อปี และพบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาได้แก่เศษต้นข้าวโพด เศษต้นถั่วเหลืองที่พบมากทางภาคเหนือ ปริมาณตอซังในพื้นที่การเกษตรมีจำนวน 29.1 ล้านตันต่อปี ประกอบด้วยตอซังข้าว ตอซังข้าวโพด เศษใบอ้อย ตอซังตระกูลถั่วและตอซังข้าวฟ่าง มีปริมาณ 16.9, 1.8, 2.0, 1.5 และ 0.9 ล้านตันต่อปี ตามลำดับ โดยในพื้นที่การเกษตร 1 ไร่ จะมีปริมาณตอซังข้าว ตอซังข้าวโพด เศษใบอ้อย ตอซังพืชตระกูลถั่ว และตอซังข้าวฟ่างจำนวน 1.03, 0.49, 0.91, 0.58 และ 0.45 ตันต่อไร่ ตามลำดับ ปริมาณธาตุอาหารในวัสดุตอซังดังกล่าวมี ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม โดยเฉลี่ย 0.99, 0.26 และ 2.03% ตามลำดับ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2544) ปริมาณฟางข้าวและใบอ้อยที่เหลือในพื้นที่เพาะปลูกมีประมาณ 50 และ 9 ล้านตัน/ปี ตามลำดับ และซากพืชอื่นๆ ที่ตกค้างในแปลงมีประมาณ 150 ล้านตัน/ปี (สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย, 2548)

1.5 ผลพลอยได้จากโรงงานแปรรูปผลิตทางการเกษตร

อุตสาหกรรมการแปรรูปผลิตทางการเกษตร เช่น โรงสี โรงงานน้ำตาล โรงงานแปรงมันสำปะหลัง โรงงานหีบน้ำมันจากเมล็ดพืช ฯลฯ เศษวัสดุที่เป็นผลพลอยได้ที่เปื้อนกากหรือของเสียนั้นบางชนิดสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น กากอ้อยนำไปทำกระดาษ บางชนิดอาจนำไปใช้ในกิจการเลี้ยงสัตว์ เช่น กากถั่วเหลือง กากถั่วลิสง แต่ก็ยังมีอีกหลายชนิดซึ่งไม่เหมาะที่จะนำไปใช้ประโยชน์อื่นๆ แต่สามารถที่จะนำมาใช้หรือปรุงแต่งให้เป็นปุ๋ยได้ เช่น แกลบ กากอ้อยป่น กากละหุ่ง กากเมล็ดนุ่น กากผงชูรส ฯลฯ สำหรับกากละหุ่ง กากเมล็ดนุ่น และกากผงชูรส

สามารถนำไปใช้เป็นปุ๋ยได้โดยตรงเนื่องจากมีไนโตรเจนอยู่ในปริมาณสูง แต่แกลบและกากอ้อยป่นนั้นจะต้องปรุงแต่งโดยการเติมธาตุอาหารพืชที่ยังขาดลงไป แล้วหมักให้เปื่อยย่อยเสียก่อน จึงมีสภาพเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นปุ๋ย ปริมาณธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม ในกากเมล็ดนุ่น กากละหุ่ง กากอ้อยป่น และกากถั่วบางชนิด (คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา, 2541) วัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมเกษตรมีจำนวน 23.89 ล้านตันต่อปี ประกอบด้วย กากอ้อย ชังข้าวโพด แกลบ ขี้เลื่อยและวัสดุเศษมันสำปะหลัง มีปริมาณ 13.53, 1.26, 3.16, 1.44 และ 4.50 ล้านตันต่อปี ตามลำดับ (กองอนุรักษ์ดินและน้ำ, 2541)

2. ความสำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ต่อการปรับปรุงบำรุงดิน

ปุ๋ยอินทรีย์เป็นแหล่งสำคัญของอินทรีย์วัตถุที่จะทำให้สภาพต่างๆ ของดินดีขึ้น ความสำคัญของปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงดิน สามารถสรุปได้ดังนี้ (ธงชัย, 2546)

2.1 ปุ๋ยอินทรีย์โดยทั่วไปจะมีธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมน้อย แต่จะมีธาตุรองและจุลธาตุพอเพียงหรือเกือบพอเพียงตามความต้องการของพืช

2.2 ในระยะแรกๆ ปุ๋ยอินทรีย์อาจทำให้พืชมีผลผลิตไม่สูงมากนัก แต่ถ้าพิจารณาในระยะยาวแล้วผลผลิตจะสูงขึ้นมาก เนื่องจากคุณสมบัติของดินจะดีขึ้นเรื่อยๆ

2.3 ปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยให้ความเป็นกรดเป็นด่างของดินเปลี่ยนแปลงไปมากขึ้น รวมทั้งช่วยดูดซับธาตุอาหารต่างๆ เอาไว้ไม่ให้สูญเสียไปจากดินได้โดยง่าย

2.4 ส่งเสริมให้อนุภาคของดินจับตัวกันเป็นก้อนหรือเป็นเม็ดดิน ดินไม่อัดตัวกันแน่น มีการถ่ายเทอากาศดี การอุ้มน้ำและการไหลซึมของน้ำในดินดีขึ้น

2.5 ส่งเสริมการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดิน จุลินทรีย์ส่วนใหญ่ที่มีประโยชน์ในดินเป็นพวกเฮเทอโรโทรฟ (Heterotroph) ซึ่งต้องใช้สารอินทรีย์จากดินเป็นแหล่งของอาหาร การเติมปุ๋ยอินทรีย์ลงไปในดินจึงเป็นการเพิ่มปริมาณของจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินด้วย

2.6 ธาตุอาหารในปุ๋ยอินทรีย์จะมีโอกาสสูญเสียเล็กน้อย เพราะธาตุอาหารบางส่วนเป็นองค์ประกอบของสารอินทรีย์ในปุ๋ย และบางส่วนจะถูกดูดซับอยู่ในปุ๋ยอินทรีย์ในรูปของคีเลต

3. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี

เนื่องจากปริมาณธาตุ N P K ที่อยู่ในปุ๋ยอินทรีย์โดยทั่วไปมักอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับระดับธาตุอาหารนี้ให้สูงขึ้น โดยการเติมปุ๋ยเคมีสูตรสมบูรณ์เข้าไปในปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งอาจจะเป็นสูตร 15-15-15 ซึ่งหาซื้อได้ทั่วไป หรืออาจเป็นปุ๋ยสูตรอื่นๆ ตามความเหมาะสม ตามปกติอาจเติมปุ๋ยเคมีนี้เข้าไป 1-5% โดยน้ำหนักของปุ๋ยอินทรีย์แล้วคลุกเคล้าให้เข้ากัน หรืออาจละลายปุ๋ยลงในน้ำแล้วรดลงไปบนปุ๋ยอินทรีย์แล้วคลุกเคล้าให้ทั่ว เสร็จแล้วให้นำไปใช้ทันที มิฉะนั้นไนโตรเจนในปุ๋ยจะสูญหายไปอย่างรวดเร็ว ในพืชยืนต้นนิยมขุดดินรอบโคนไม้ให้เป็นร่องเล็กๆ แล้วใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ไปพร้อมกัน ส่วนในการปลูกผักอาจใช้ปุ๋ยอินทรีย์คลุกเคล้ากับดินเป็นการรองพื้นไว้ก่อนแล้วจึงใส่ปุ๋ยเคมีทีหลัง (คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา, 2541) การใช้ปุ๋ยมูลสัตว์และปุ๋ยเคมีให้ได้ผลดีนั้นขึ้นอยู่กับ ชนิดของดินและการบำรุงดิน ชนิดของพืช และวิธีการเพาะปลูก สภาพอากาศ รวมทั้งอุณหภูมิ แสงแดด และความชื้น นอกจากนี้ยังมีระบบการทำฟาร์มและผลกำไรเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ปัจจัยทางดินมีอิทธิพลต่อการใช้ปุ๋ย ดังนี้ ธาตุอาหารที่จำเป็นแก่พืช มีปริมาณที่เป็นประโยชน์ต่อพืชน้อยเพียงใด ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) ชั้นของดินที่น้ำซึมผ่านไม่สะดวก ลักษณะของเนื้อดิน ลักษณะดินถูกชะพังงายหรือไม่ สภาพการระบายน้ำ และการจัดการบำรุงดินอย่างถูกต้องตามสภาพปัจจัยของดิน (อรุณ, 2513) การปลูกพืชติดต่อกันเป็นระยะเวลานานโดยใช้ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวและไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เลย ดินอาจเกิดสภาพแน่นทึบไม่โปร่ง ไม่ร่วนซุยและแข็งจัดเมื่อแห้ง กสิกรจึงมีความรู้สึกคล้ายกับการใช้ปุ๋ยเคมีทำให้ดินเสีย ความเป็นจริงจะใช้ปุ๋ยหรือไม่ใช้ปุ๋ยอะไรเลยถ้าปลูกพืชซ้ำๆ ที่เดิมเป็นเวลานาน อินทรีย์วัตถุในดินจะหมดไปเรื่อยๆ ในที่สุดดินก็จะเกิดสภาพดั่งที่กล่าวมาแล้ว การใช้ปุ๋ยให้ได้ผลดีที่สุดขึ้นอยู่กับสภาพของดิน ถ้าขาดปุ๋ยแต่มีสภาพทางฟิสิกส์ดีใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวก็น่าจะเพียงพอ แต่ถ้าดินขาดทั้งธาตุอาหารพืชและคุณสมบัติทางฟิสิกส์ไม่ดี ควรใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ และถ้าดินขาดธาตุอาหารพืชไม่รุนแรงนัก แต่คุณสมบัติทางฟิสิกส์ไม่ดี เป็นดินเหนียวจัด หรือเป็นดินทรายจัด จนเกิดไปการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากๆ ใช้ปุ๋ยเคมีน้อยๆ มักจะให้ผลดีที่สุด สรุปก็คือการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์เป็นนโยบายการใช้ปุ๋ยที่ดีที่สุดสำหรับเกษตรกร การสนับสนุนให้มีการนำปุ๋ยอินทรีย์มาใช้ในไร่นาเป็นสิ่งที่ดี เพราะเป็นการสงวนธาตุอาหารหรือปุ๋ยเดิมกลับสู่ดินอีกครั้งหนึ่ง เป็นการพุงระดับธาตุอาหารในดินมิให้ลดระดับลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งยังเป็นการปรับปรุงคุณสมบัติทางฟิสิกส์

ของดินให้ดีขึ้น แต่ในสถานะที่ประชากรเพิ่มขึ้น พื้นที่เพาะปลูกมีจำกัด เราจะต้องเพิ่มผลผลิตต่อที่
ให้สูงขึ้น การใช้ปุ๋ยเคมีเป็นสิ่งจำเป็นแต่จะใช้ปุ๋ยอินทรีย์แต่เพียงอย่างเดียวจะไม่ทันการ (สรสิทธิ์,
2531)

4. เปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียระหว่างปุ๋ยอินทรีย์กับปุ๋ยเคมี (คำริ และสุทิน, 2542)

ปุ๋ยอินทรีย์	ปุ๋ยเคมี
-เป็นปุ๋ยที่ได้จากการเกษตร	-เป็นปุ๋ยที่ได้จากกรรมวิธีผลิตทางเคมี
-มีธาตุอาหารพืชครบถ้วนในปริมาณน้อย	-มีธาตุอาหารพืชมากน้อยตามชนิดของปุ๋ยเคมี
-เป็นแหล่งอาหารของสิ่งมีชีวิตในดิน	-มีจุดประสงค์ที่จะเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของ
-บางชนิดจะทยอยปลดปล่อยธาตุอาหารพืชออกมา	ดิน
-ต้องใช้ในปริมาณมาก	-ให้ธาตุอาหารพืชโดยตรง
-ไม่มีข้อจำกัดในการใช้ที่เคร่งครัด	- ให้ธาตุอาหารพืชได้รวดเร็วตามที่พืชต้องการ
-ยุ่งยากในการรวบรวม และบางชนิดมีกลิ่นรบกวน	การ
และมีราคาสูง เช่น มูลค่างาว	-ใช้ในปริมาณที่แนะนำ
-คุณภาพของปุ๋ยอินทรีย์จากต่างแหล่งต่างวาระอาจ	-ใช้ให้ตรงกับพืช ดิน และวิธีการใช้ มิฉะนั้น
มีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ	จะเป็นผลเสียต่อพืช
-เป็นสื่อในการเคลื่อนย้ายเอาเมล็ดวัชพืชต่างๆติด	-จัดหาปุ๋ยสูตรต่างๆไปได้ง่าย
มาด้วยได้	

5. การใช้ปุ๋ยมูลสัตว์

5.1 มูลโค-กระบือ

ธงชัย (2546) รายงานว่าในแต่ละปี โค กระบือแต่ละตัวจะขับถ่ายออกมาคิดเป็น
ปริมาณไนโตรเจน 45 กิโลกรัม ฟอสฟอรัส 9 กิโลกรัม และโพแทสเซียม 90 กิโลกรัม ปริมาณนี้ถือ
ได้ว่ามากและเพียงพอต่อการกสิกรรม ปริมาณธาตุอาหารในมูลโค-กระบือ จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับ
อาหารที่ใช้เลี้ยงและอายุของสัตว์

การใช้มูลโค-กระบือควรผสมกับปุ๋ยฟอสเฟต เพราะในปุ๋ยคอกจะมีฟอสเฟตค่อนข้างต่ำ ถ้าสัตว์มีน้ำหนักตัวประมาณ 500 กิโลกรัม จะถ่ายมูลออกมาประมาณ 25-35 กิโลกรัมต่อวัน ให้ใส่ขุยมะพร้าวฟอสเฟตครึ่งกิโลกรัม หรือหินฟอสเฟต 1-2 กิโลกรัม หว่านลงในคอกสัตว์เฉพาะที่มีมูลเกลี่ยให้เข้ากันดีแล้วจึงนำปุ๋ยไปกองหรือเก็บในหลุม การใช้ก็ควรใช้เพียง 500-1,000 กิโลกรัมต่อไร่ จะเหมาะสมที่สุดทั้งในแง่ผลผลิตที่ได้รับและค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไป วิธีการใส่ทำได้ง่าย โดยการหว่านให้ทั่วแปลง แล้วพรวนดินกลบปุ๋ย เพื่อลดการสูญเสียแอมโมเนีย ถ้าไม่พรวนดินกลบจะได้ผลไม่ดีเพราะเกิดไนตริฟิเคชันได้ช้า และสูญเสียไนโตรเจนในรูปแอมโมเนียได้ง่าย

5.2 มูลเป็ดและไก่

ธงชัย (2546) รายงานว่าสัตว์ปีกจำพวกจะถ่ายมูลออกมาปีละประมาณ 25 กิโลกรัมต่อตัว ในแต่ละปีจะมีมูลเป็ด ไก่ไม่ต่ำกว่า 4.5 ล้านตัน ส่วนใหญ่เป็นมูลไก่ ซึ่งจะมีประมาณ 4 ล้านตันต่อปี ปริมาณปุ๋ยจำนวนนี้หากนำมาใช้ปรับปรุงบำรุงดินอย่างถูกต้องแล้ว เกิดประโยชน์มากทีเดียว ปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยนี้มีความแตกต่างกันออกไป โดยทั่วไปแล้วในมูลไก่จะมีปริมาณธาตุอาหารพืชมากกว่ามูลเป็ด โดยเฉพาะอย่างยิ่งไนโตรเจน และฟอสฟอรัส การใส่ปุ๋ยชนิดนี้มิได้มีอะไรยุ่งยาก เพียงหว่านให้ทั่วแปลง แล้วพรวนลงสู่ดิน แต่ถ้าจะให้ปลอดภัยแล้ว ควรกองปุ๋ยนี้ไว้สักกระยะหนึ่ง เพื่อให้เกิดกระบวนการย่อยสลาย ทำให้เศษอาหารในมูลเป็ด-ไก่ย่อยสลายไป จนความร้อนในกองปุ๋ยเย็นลงแล้วจึงใส่ลงดิน

5.3 มูลสุกร

ธงชัย (2546) รายงานว่ามูลสุกรเป็นปุ๋ยที่หาซื้อได้ง่ายโดยเฉพาะในเขตที่มีการเลี้ยงสุกรเป็นปริมาณมาก มูลสุกรในหลายพื้นที่มีการใช้ประโยชน์โดยการนำผลิตก๊าซชีวภาพ (biogas) ทั้งน้ำและกากที่เหลือสามารถนำมาใช้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้ดี หรืออาจนำมาใช้เป็นปุ๋ยคอกเพื่อปรับปรุงดินได้โดยตรง อาจใช้วิธีการหว่านแล้วพรวนหรือไถกลบทันทีไม่ควรทิ้งไว้ค้างคืน เพราะจะทำให้ประสิทธิภาพของปุ๋ยลดลงได้ ควรใส่ใกล้กับเวลาการปลูกพืช อัตราที่แนะนำให้ใส่แก่พืชอยู่ที่ 200-500 กิโลกรัมต่อไร่

5.4 มูลค่างควา

ธงชัย (2546) รายงานว่ามูลค้ำควาเป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่มีปริมาณธาตุอาหารพืชมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับปุ๋ยมูลสัตว์อื่นๆ มูลค้ำควาได้จากการสะสมของมูลค้ำควาภายในถ้ำหินปูน ซึ่งพบทั่วไปในเขตร้อนชื้นและมีฝนตกชุก เช่น หมูเกะนิวกินี เกะนิวไอร์แลนด์ เกะบอร์เนียว หมูเกะฟิลิปปินส์ ในประเทศไทยจะพบในถ้ำแถบจังหวัดราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ กระบี่ พังงา กาญจนบุรี เป็นต้นปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยค้ำควาจะแตกต่างกันออกไปแล้วแต่ว่าจะมีการชะล้างมากน้อยเพียงใด ถ้าชะล้างมากจะมีธาตุอาหารเหลืออยู่น้อย นอกจากมูลค้ำควาจะมีไนโตรเจน และฟอสฟอรัสในปริมาณมากแล้ว ยังมีธาตุแคลเซียม แมกนีเซียม และกำมะถันในปริมาณสูงขึ้น ส่วนใหญ่ปุ๋ยจะมีสภาพเป็นกรด การใช้ปุ๋ยมูลค้ำควาในปริมาณที่เหมาะสมโดยทั่วไปแนะนำให้ใส่ 100-300 กิโลกรัมต่อไร่ หรืออาจใส่มากกว่านี้ก็ได้ ขึ้นอยู่กับราคา ความยากง่ายในการซื้อแต่อย่างไรก็ตามไม่ควรใส่ในอัตราที่สูงมากเกินไป เมื่อใส่แล้วต้องพรวนดินกลบและรดน้ำตาม แล้วในการเก็บรักษามูลค้ำควาควรเก็บรักษาให้แห้งและเก็บในที่ร่ม ไม่ควรนำไปฝังแดด เนื่องจากไนโตรเจนจะระเหิดสูญเสียไปได้ และควรใช้ปุ๋ยในสภาพที่แห้ง

6. การใช้ปุ๋ยมูลสัตว์กับข้าวโพด

หรั่ง และคณะ (2539) รายงานผลการศึกษาการใช้มูลไก่และปุ๋ยเคมีต่อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในแหล่งชลประทานที่สถานีการใช้น้ำชลประทานแม่กลองใหญ่ จ.นครปฐม ซึ่งเป็นดินชุดกำแพงแสนนานติดต่อกัน 2 ปี (2538-2539) โดยทำการปลูกข้าวโพดในฤดูแล้ง (มกราคม-เมษายน) ใช้ปุ๋ยมูลไก่อัตรา 200, 400 และ 800 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 28-28-0 อัตรา 20, 40 และ 80 กก./ไร่ จากผลการศึกษา 2 ปีติดต่อกันพบว่า การใส่ปุ๋ยมูลไก่อัตราต่างๆ ไม่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดแต่อย่างใด ส่วนการใส่ปุ๋ยเคมี 28-28-0 อัตราต่างๆ มีอิทธิพลต่อการเพิ่มผลผลิตอย่างเด่นชัดและการใช้ปุ๋ยมูลไก่ร่วมกับปุ๋ยเคมีทำให้ผลผลิตข้าวโพดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับดำรับทดลองที่ไม่ใส่ปุ๋ย

ดิศตพันธุ์ และคณะ (2543) รายงานผลการศึกษาการใช้มูลวัว วัสดุเหลือใช้จากโรงงานผงชูรสและปุ๋ยไนโตรเจนในข้าวโพดหวาน ที่จังหวัดกาญจนบุรี วางแผนการทดลองแบบ Split plot มี 4 ซ้ำ ปัจจัยหลักมีมูลวัว 3 อัตรา คือ 0, 500 และ 1,000 กก./ไร่/ปี ปัจจัยรองมีดำรับปุ๋ย คือ ไนโตรเจน 20 และ 30 กก. N/ไร่ วัสดุเหลือใช้ 750 และ 1,000 ลิตร/ไร่ ผลการทดลองพบว่าพื้นที่ทำการทดลองมีการปลูกข้าวโพดหวานและมีการใส่ปุ๋ยอย่างต่อเนื่องทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง จึง

ไม่พบการตอบสนองของข้าวโพดหวานต่อมูลวัว ปุ๋ยไนโตรเจนและวัสดุเหลือใช้แตกต่างกันอย่างชัดเจน

7. การใช้ปุ๋ยหมักกับข้าวโพดหวาน

วรรณลดา และคณะ (2534) พบว่าในชุดดินมาบอนที่ใส่ปุ๋ยหมักในอัตราที่เพิ่มขึ้นจาก 2, 4 และ 6 ตันต่อไร่ มีผลทำให้สมบัติทางชีวภาพและเคมีของดินดีขึ้น รวมทั้งทำให้การเจริญเติบโตและผลผลิตข้าวโพดหวานเพิ่มสูงขึ้นด้วยเมื่อเทียบกับดำรับที่ไม่ได้ใส่ปุ๋ยหมัก แต่ผลจะเห็นชัดเมื่อใส่ปุ๋ยหมักในอัตรา 4 และ 6 ตันต่อไร่ โดยเฉพาะเมื่อมีการใช้ร่วมกับปุ๋ยเคมี จากการใส่ปุ๋ยหมัก 4 ตันต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 16-20-0 อัตรา 50 กก./ไร่ ปริมาณฟอสฟอรัส โปแทสเซียม และแมกนีเซียม เพิ่มจาก 17, 29 และ 27 ppm เป็น 38, 34 และ 40 ppm ตามลำดับ และยังเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินจาก 0.42 เปอร์เซ็นต์ เป็น 0.47 เปอร์เซ็นต์ pH เพิ่มจาก 4.3 เปอร์เซ็นต์ เป็น 5.6 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณความชื้นในดินเพิ่มจาก 0.9 เปอร์เซ็นต์ เป็น 2.6 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะส่งผลให้น้ำหนักฝักสดเพิ่มจาก 2,142 กก. เป็น 2,739 กก. และความหวานข้าวโพดหวานเพิ่มจาก 13.5 เปอร์เซ็นต์ Brix เป็น 16.9 เปอร์เซ็นต์ Brix และจากการศึกษาพบว่าผลของปุ๋ยหมักที่ใส่ในปีแรกมีผลต่อเนื่องถึงผลผลิตของข้าวโพดหวานในปีที่ 2 โดยมีน้ำหนักผลผลิตฝักสด 2,875 กก./ไร่ ในขณะที่การใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวจะมีน้ำหนักผลผลิตฝักสดเป็น 2,064 กก./ไร่ อย่างไรก็ตามผลตกค้างของปุ๋ยหมักจะเห็นผลไม่ชัดไม่เด่นชัดในปีที่ 3 และปีที่ 4 เนื่องจากผลผลิตเริ่มลดลงเหลือ 1,971 และ 1,536 กก./ไร่ ตามลำดับ

8. การใช้ปุ๋ยพืชสดกับข้าวโพดหวาน

ประชา และคณะ (2543) รายงานผลการวิจัยปลูกปอเทือง โสนอัฟริกัน และโสนจีนแดง เพื่อไถกลบเป็นปุ๋ยพืชสดในชุดดินวาริน พบว่าปอเทืองให้น้ำหนักสดต่อไร่ดีที่สุดคือ 2,852 กก./ไร่ รองลงมาได้แก่โสนอัฟริกัน 2,239 กก./ไร่ หลังจากไถกลบปุ๋ยพืชสด 15 วัน ทำการปลูกข้าวโพดหวานตามพบว่า การไถกลบปอเทืองร่วมกับปุ๋ยเคมี 16-16-8 อัตรา 30 กก./ไร่ โดยผลผลิตฝักสดเพิ่มขึ้นจาก 1,228 เป็น 1,268 กก./ไร่ และความหวานข้าวโพดเพิ่มขึ้นจาก 11.87 เป็น 12.38 เปอร์เซ็นต์ Brix และยังมีผลให้ระดับอินทรีย์วัตถุในดินเพิ่มจาก 0.70 เป็น 0.76 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัส โปแทสเซียม และแคลเซียมเพิ่มจาก 6.8, 47 และ 210 เป็น 9.06, 54 และ 245 ppm ตามลำดับ

9. การใช้ต่อช่วงพืชกับข้าวโพด

สถาบันวิจัยพืชไร่ (2537) พบว่าเมื่อได้ผลผลิตข้าวโพด 587 กก./ไร่ จะสูญเสียธาตุอาหารหลักไปกับเมล็ด ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมคิดเป็น 9.32, 2.24 และ 2.98 กก./ไร่ ตามลำดับและในต่อช่วงข้าวโพดจะสูญเสียไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมคิดเป็น 4.5, 0.67 และ 9.50 กก./ไร่ ตามลำดับ

ผกาทิพย์ (2532) พบว่าการใช้ต่อช่วงข้าวโพดฝักอ่อนเพื่อปรับปรุงดินมีปริมาณการสะสมธาตุอาหารในส่วนของลำต้นทั้งหมดสูงกว่าในฝักข้าวโพดฝักอ่อนเป็นอย่างมาก โดยในข้าวโพดฝักอ่อนจะมีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมเป็น 9.3, 1.8 และ 9.4 กก./ไร่ ตามลำดับ ในขณะที่ส่วนลำต้นทั้งหมดมีปริมาณธาตุอาหารทั้ง 3 ชนิดเป็น 38.5, 5.6 และ 81.3 กก./ไร่ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงมูลค่าตอบแทนปรากฏว่า การขายฝักพร้อมเปลือกจะให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 2,790 บาทต่อไร่ คำนวณค่าเงินราคาของปุ๋ยที่จะทำให้ธาตุอาหารพืชต่างๆ ที่สะสมอยู่ในส่วนนี้ แต่การขายใบสด ต้นสด และช่อดอกตัวผู้สดให้กับกิจการโคนมและโคเนื้อ ซึ่งมีมูลค่าเพียงไม่เกิน 480 บาทต่อไร่ เป็นมูลค่าที่ต่ำกว่ามูลค่าจริงของปุ๋ยที่จะทำให้ธาตุอาหารพืชต่างๆ ในปริมาณเท่ากับที่มีสะสมอยู่ในต่อช่วงเหล่านั้น อาทิเฉพาะธาตุไนโตรเจนเพียงธาตุเดียวจะมีมูลค่าเท่ากับปุ๋ยยูเรียจำนวน 418 บาท จึงควรนำต่อช่วงเหล่านี้กลับคืนสู่ดิน

Hadas *et al.* (2004) รายงานผลการทดลอง (ตารางที่ 5) พบว่า ยาสูบและเรพซิดมีปริมาณไนโตรเจนสูง แสดงให้เห็นว่าสองพืชนี้มี C/N ratio ต่ำ ซึ่งส่งผลให้พืชเหล่านี้ไนโตรเจนที่เป็นประโยชน์ไปใช้เพื่อการเจริญเติบโตของพืช ส่วนข้าวโพดจะมีองค์ประกอบของการรับบอนสูง และมีองค์ประกอบของ N ต่ำส่งผลให้ค่า C/N ratio เท่ากับ 32.4 ซึ่งมีค่าสูงกว่ายาสูบและเรพซิด

10. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีในข้าวโพดหวาน

มณฑา (2533) รายงานการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยยูเรียมีผลต่อการเจริญเติบโตของข้าวโพดหวานคือ กากละหุ่งอัตรา 640 กก./ไร่ จะมีแนวโน้มทำให้น้ำหนักแห้งต่อช่วงสูงสุดและผลผลิตมากกว่าการใช้ปุ๋ยยูเรีย 16 กก./ไร่ และการใช้ปุ๋ยมูลเป็ดจำนวน 1.6 ตัน/ไร่ ตามลำดับ แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ การเพิ่มปุ๋ยยูเรียแต่ละอัตรา มีแนวโน้มที่จะทำให้น้ำหนักแห้งต่อช่วงลดลงทั้งในแปลงที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในแปลงที่

ใส่กากละหุ่งและเพิ่มอัตราปุ๋ยยูเรีย 4 กก./ไร่ มีแนวโน้มทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่เมื่อใช้ปุ๋ยยูเรียอัตราสูงขึ้นกลับมีแนวโน้มทำให้ผลผลิตลดลง ส่วนการใช้ปุ๋ยมูลเป็ดและการใช้ปุ๋ยยูเรียล้วนๆ เมื่อเพิ่มอัตราปุ๋ยยูเรียให้สูงขึ้นผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณธาตุอาหารพืชของปุ๋ยอินทรีย์จากพืชต่าง ๆ

ชนิดของปุ๋ย	ไนโตรเจน (%N)	ฟอสฟอรัส (%P)	โพแทสเซียม (%K)
ฟางข้าว	0.59	0.08	1.72
แกลบ (15% SiO ₂)	0.46	0.26	0.70
ละอองข้าว	2.71	0.68	0.56
จีเถ้าแกลบ	0	0.15	0.81
ใบเสี้ยว	1.64	0.14	0.43
กระถินณรงค์	1.58	0.10	0.40
กระถินเทพา	1.09	0.03	0.06
ยูคาลิปตัส	0.68	0.07	0.03
ผักตบชวา	1.55	0.46	0.49
จำปา	2.10	0.09	0.40
โสนแอฟริกัน	1.68	0.15	2.40
โสนอินเดีย	2.25	0.35	3.03
โสนแดง	2.25	0.34	2.34
ไมยราบไร้หนาม	1.04	0.04	1.03
ปอเทือง	1.98	0.30	2.41
ถั่วพรี	3.03	0.37	3.12
ถั่วเหลือง	2.71	0.56	2.47
กระถินยักษ์	3.70	0.24	1.88
ถั่วฮามาต้า	1.06	0.42	0.97
คุดชู่	1.94	0.02	0.97
คาลาโปโกเนียม	1.11	0.03	0.82
ชังข้าวโพด	1.78	0.25	1.53

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงปริมาณธาตุอาหารพืชของปุ๋ยอินทรีย์จากพืชต่างๆ

ชนิดของปุ๋ย	ไนโตรเจน (%N)	ฟอสฟอรัส (%P)	โพแทสเซียม (%K)
ต้นข้าวโพด	0.71	0.11	1.38
ต้นมันสำปะหลัง	1.23	0.24	1.23

ที่มา: คำริ และสุทิน (2542)

ตารางที่ 2 แสดงปริมาณธาตุอาหารพืชของปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุอินทรีย์

ชนิดของปุ๋ย	ไนโตรเจน (%N)	ฟอสฟอรัส (%P)	โพแทสเซียม (%K)
แหนแดง	3.30	0.57	1.23
กากสำเหล้า	2.06	0.17	1.03
filtercakeจากโรงงานน้ำตาล	1.01	2.41	0.44
Sludge จากโรงงานสุรา	5.90	2.09	0.50
กากละหุ่งจากโรงงานน้ำมัน	5.26	1.12	0.58
มูลวัว	1.10	0.40	1.60
มูลควาย	0.97	0.64	1.66
มูลสุกร	1.30	2.40	1.00
มูลไก่	2.42	6.29	2.11
มูลเป็ด	1.02	1.84	0.52
มูลค้างคาว	1.54	14.28	0.60
ปุ๋ยหมักฟางข้าว	1.34	0.53	0.97
กากอ้อย	0.62	0.99	0.46
กากเมล็ดนุ่น	4.69	2.28	1.45
กากเมล็ดฝ้าย	6.92	2.96	1.12
กระดูกป่น	3.40	27.14	0.04

ที่มา: คำริ และสุทิน (2542)

ตารางที่ 3 ธาตุอาหารพืชในมูลสัตว์บางชนิด

มูลสัตว์	ไนโตรเจน (%)	ฟอสฟอรัส (%)	โพแทสเซียม (%)
เป็ด	0.8-3.7	2.7-6.9	0.5-1.9
ไก่	1.2-4.9	1.2-9.4	0.5-4.2
ห่าน	0.7	2.1	2.1
หมู	2.2	5.2	1.6
วัว	0.8-1.2	0.5-0.9	0.5-3.7
ม้า	0.1	0.8	0.8
ค้างคาว	0.1-2.9	0.6-36.8	0.4-22
นกนางแอ่น	10.5	3.4	0.9
นกกระทา	4.1	3.7	2.3

ที่มา: คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา (2541)

ตารางที่ 4 แสดงคุณค่าทางธาตุอาหารพืชของตอซังพืชชนิดต่างๆ

ชนิด	C/N	ปริมาณธาตุอาหารร้อยละ		
		N	P	K
ฟางข้าว	89	0.69	0.08	1.56
ต้นข้าวโพด	37	0.71	0.11	1.38
ซังข้าวโพด	80	1.41	0.05	0.47
ยอดอ้อย	105	0.49	0.10	0.25
ใบสับปะรด	48	1.12	0.22	1.23
มันสำปะหลัง	32	1.28	0.24	1.20
ตอซังถั่วเหลือง	42	1.31	0.15	1.14

ที่มา: มุกดา (2547)

ตารางที่ 5 ตารางแสดงองค์ประกอบของเศษพืชที่เป็นประโยชน์

Residue	Dry matter (%)	Organic matter	Total N (% Dry matter)	Total C	C/N
ยาสูบ	88	62	2.7	30.6	11.3
เรพซิด	81	89	3.3	41.7	12.6
ข้าวโพด	85	90	1.3	42.1	32.4
แกลบ	80	79	0.5	38.2	76.4
ข้าวสาลี	93	93	0.3	44	136

ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Hadas *et al.* (2004)

อุปกรณ์และวิธีการ

วัสดุและอุปกรณ์

1. ข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี2
2. มูลไก่
3. ปุ๋ยสูตร 15-15-15
4. ปูนขาว
5. ไม้ปักแปลง
6. ป้ายพลาสติก
7. เครื่องขั้ว
8. เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์ความหวาน
9. ไม้บรรทัด
10. สายวัด
11. เครื่องหยอดเมล็ดข้าวโพด (jab)

วิธีการ

1. การวางแผนการทดลอง

วางแผนการทดลองแบบ Split-split plot in RCB จำนวน 4 ซ้ำ โดย main plot ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์ (มูลไก่) อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ sub plot ได้แก่ ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 อัตรา 0 และ 50 กิโลกรัมต่อไร่ sub sub-plot ได้แก่ การตัดต้นข้าวโพดแล้วนำออกนอกแปลง และตัดต้นข้าวโพดแล้วสับกลบในแปลงและมีการ top dress ด้วยปุ๋ย Urea อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ขณะข้าวโพดหวานอายุ 21 และ 35 วัน นับจากวันให้น้ำครั้งแรก ปลูกรับข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี2 การปลูกใช้ระยะห่างระหว่างแถว 75 เซนติเมตรและระหว่างต้น 25 เซนติเมตร แถวยาว 6.50 เมตร ในแต่ละแปลงย่อยจะมี 13 แปลง หลังจากถอนแยกเหลือ 1 ต้นต่อหลุม

2. การเตรียมแปลงและการดูแลรักษา

2.1 แต่ละฤดูปลูกจะมีการใส่ปุ๋ยมูลไก่และใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 รองพื้นในดำรับการทดลองที่กำหนด จากนั้นจึงไถพรวนพื้นที่และซักร่องแปลงเพื่อเป็นแนวปลูก

2.2 เมื่อปลูกข้าวโพดเสร็จแล้วให้น้ำและฉีด alachlor เพื่อควบคุมวัชพืชทันที

2.3 การให้น้ำข้าวโพดหวานจะให้ทุกๆ 3 วัน โดยวิธีพ่นฝอย (springler)

2.4 เมื่ออายุข้าวโพดได้ประมาณ 30 วัน นับจากให้น้ำครั้งแรก จึงฉีดยาควบคุมโรคและแมลง

3. การเก็บข้อมูล

3.1 การเจริญเติบโต

3.1.1 ความงอกในไร่ นับจำนวนต้นข้าวโพดที่งอกหลังปลูก 10 วัน ทั้งหมดในแต่ละแปลงย่อย เทียบเป็นร้อยละกับจำนวนหลุมทั้งหมดในแต่ละแปลงย่อย

3.1.2 ความสูงของต้น วัดจากพื้นดินถึงข้อของใบธง ช่วงอายุ 35 วัน และในช่วงเวลาหลังออกไหม มีหน่วยเป็นเซนติเมตร โดยสุ่มวัด 10 ต้น จาก 2 แถวกลาง

3.1.3 ความสูงของตำแหน่งฝัก วัดจากพื้นดินถึงข้อที่ติดฝักบนสุด ในช่วงเวลาหลังออกไหม มีหน่วยเป็นเซนติเมตร โดยสุ่มวัด 10 ต้น จาก 2 แถวกลาง

3.1.4 วันออกดอกตัวผู้ ถือวันที่มีจำนวนต้น 50 เปอร์เซ็นต์ โดยสุ่มวัด 20 ต้น จาก 2 แถวกลาง

3.1.5 วันออกไหม ถือวันที่มีจำนวนต้น 50 เปอร์เซ็นต์ โดยสุ่มวัด 20 ต้น จาก 2 แถวกลาง

3.1.6 น้ำหนักต้นสด ตัดต้นข้าวโพดจาก 2 แถวกลาง ชั่งน้ำหนักต้นสดต่อไร่

3.2 ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิต

โดยเก็บผลผลิตจาก 2 แถวกลาง ในแต่ละแปลงย่อยเท่านั้น ซึ่งมีพื้นที่เก็บเกี่ยวเท่ากับ 15 ตารางเมตร

3.2.1 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก ซึ่งฝักที่เก็บเกี่ยวได้ทั้งหมดในพื้นที่เก็บเกี่ยวและคำนวณหาเป็นน้ำหนักฝักทั้งเปลือกต่อไร่

3.2.2 น้ำหนักฝักปอกเปลือก สุ่มชั่ง 10 ฝัก ในแต่ละแปลงย่อย แล้วคำนวณหาน้ำหนักปอกเปลือกต่อไร่

3.2.3 จำนวนฝักทั้งหมด นับจำนวนฝักทุกขนาดในพื้นที่เก็บเกี่ยวแล้วเทียบหาจำนวนฝักทั้งหมดต่อไร่

3.2.4 จำนวนฝักดีในแต่ละขนาด มาตรฐานของฝักของฝักข้าวโพดหวานในการจำแนกฝักดีตามความต้องการของโรงงาน ดังนี้

เกรด 1 ฝักขนาดใหญ่ ฝักจะต้องมีความยาวไม่ต่ำกว่า 17 เซนติเมตร

ฝักขนาดกลาง ฝักจะต้องมีความยาว 15-17 เซนติเมตร

เกรด 2 ฝักขนาดเล็ก ฝักจะต้องมีความยาว 13-15 เซนติเมตร

ฝักเสียมีความยาวต่ำกว่า 13 เซนติเมตร (สุรพล และคณะ, 2549)

3.2.5 น้ำหนักฝักดี นำฝักขนาดใหญ่ กลาง เล็ก มาชั่งหาน้ำหนักเป็นกิโลกรัม แล้วคำนวณหาน้ำหนักฝักดีต่อไร่

3.2.6 จำนวนฝักเสีย นับจำนวนฝักเสียในพื้นที่เก็บเกี่ยวแล้วเทียบหาจำนวนฝักเสียต่อไร่

3.2.7 น้ำหนักฝักเสีย นำฝักเสียที่ได้จากการคัดฝักมาชั่งน้ำหนักแล้วคำนวณหาปริมาณน้ำหนักร้อยเสียต่อไร่

3.2.8 ความกว้างฝัก วัดจากส่วนกึ่งกลางของฝัก โดยสุ่มวัด 5 ฝัก

3.2.9 ความยาวฝัก วัดจากโคนถึงปลายฝัก โดยสุ่มวัด 5 ฝัก

3.2.10 ดัชนีความหวาน(% brix) โดยใช้ reflectrometer วัดสารละลายในรูป total soluble solid ซึ่งวัดจากสารละลายที่ไม่มีสิ่งเจือปน (impurity) โดยพิจารณาค่าดัชนีความหวานจากการหักเหของแสง

4. การจัดการแปลงปลูก

แปลงปลูกทั้งหมดจำนวน 4 แปลง ดังนี้

แปลงที่ 1

แปลงที่ 2

แปลงที่ 3

แปลงที่ 4

รอบการปลูกที่ 1 ปลูก 2 เมษายน 2547			
รอบการปลูกที่ 2 ปลูก 9 กรกฎาคม 2547	รอบการปลูกที่ 1 ปลูก 9 กรกฎาคม 2547		
รอบการปลูกที่ 3 ปลูก 8 ตุลาคม 2547	รอบการปลูกที่ 2 ปลูก 8 ตุลาคม 2547	รอบการปลูกที่ 1 ปลูก 8 ตุลาคม 2547	
รอบการปลูกที่ 4 ปลูก 1 กุมภาพันธ์ 2548	รอบการปลูกที่ 3 ปลูก 1 กุมภาพันธ์ 2548	รอบการปลูกที่ 2 ปลูก 2 กุมภาพันธ์ 2548	รอบการปลูกที่ 1 ปลูก 2 กุมภาพันธ์ 2548

หมายเหตุ:

1. แปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 2, 3 และ 4 ปลูกซ้ำบนพื้นที่เดิมและจัดดำเนินการทดลองแบบเดิม

2. แปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 2 และ 3 ปลูกซ้ำบนพื้นที่เดิมและจัดดำเนินการทดลองแบบเดิม
3. แปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 3 ปลูกซ้ำบนพื้นที่เดิมและจัดดำเนินการทดลองแบบเดิม

3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติโดยหา Analysis of Variance หาค่า F-test Value ของข้อมูลแสดงความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสิ่งทดลองโดยใช้ Least Significant (LSD) และในขณะเดียวกันข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล นำไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เส้นตรงต่อไป

สถานที่และระยะเวลาทำการวิจัย

สถานที่ ตำบลพญาเย็น อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

ระยะเวลาทำการวิจัย เริ่มทำการทดลองตั้งแต่ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2547 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ.2548

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเป็นการปรับปรุงดิน
- เพื่อให้ทราบถึงชนิดและอัตราที่เหมาะสมของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีในการให้ผลผลิตข้าวโพดหวานสูงสุด
- ทราบแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีในการผลิตข้าวโพดหวาน
- เพื่อลดต้นทุนปุ๋ยเคมี

แหล่งทุนสนับสนุน

- สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- Asian Institute of Technology

ผลและวิจารณ์

แปลงที่ 1

รอบการปลูกที่ 1 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 2 เมษายน 2547 เก็บเกี่ยววันที่ 9 มิถุนายน 2547 มีอายุการเก็บเกี่ยว 69 วัน

รอบการปลูกที่ 2 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 9 กรกฎาคม 2547 เก็บเกี่ยววันที่ 12 กันยายน 2547 มีอายุการเก็บเกี่ยว 66 วัน

รอบการปลูกที่ 3 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 8 ตุลาคม 2547 เก็บเกี่ยววันที่ 28 ธันวาคม 2547 มีอายุการเก็บเกี่ยว 82 วัน

รอบการปลูกที่ 4 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2548 เก็บเกี่ยววันที่ 7 เมษายน 2548 มีอายุการเก็บเกี่ยว 66 วัน

1. การเจริญเติบโตของข้าวโพดหวาน

1.1 ความสูงต้นเมื่ออายุ 35 วัน

ความสูงต้นเมื่ออายุ 35 วัน (ชม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำเศษเหลือต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (- Residue: -RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+ Residue: +RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 6 จากการทดลอง พบว่า ในรอบการปลูกที่ 1 ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีให้ความสูงของต้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยให้ความสูงต้นเฉลี่ย 60.47 ซม. การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มให้ความสูงต้นสูงสุด คือ 62.38 และ 61.34 ซม. ตามลำดับ ในรอบการปลูกที่ 2 พบว่าให้ความสูงต้นเฉลี่ย 74.53 ซม. ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แต่พบความแตกต่างกันทาง

สถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงต้นสูงสุด คือ 76.91 ซม. การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้ความสูงต้นสูงสุด คือ 77.01 ซม. ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมีที่ให้ความสูงต้น 72.04 ซม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และพบความแตกต่างกันทางสถิติในการจัดการต้นข้าวโพด การตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง มีแนวโน้มให้ความสูงต้นสูงสุด คือ 76.13 ซม. ซึ่งแตกต่างกับการตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลงที่ให้ความสูงต้น 72.93 ซม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ในรอบการปลูกที่ 3 พบว่า ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดให้ความสูงของต้นไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยให้ความสูงต้นเฉลี่ย 20.78 ซม. ในรอบการปลูกที่ 4 พบว่า ให้ผลเช่นเดียวกับรอบการปลูกที่ 3 โดยให้ความสูงต้นเฉลี่ย 61.10 ซม.

1.2 ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว

ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 7 จากการทดลอง พบว่า ในรอบการปลูกที่ 1 ให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 141.63 ซม. ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์แต่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 144.38 ซม. การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 146.38 ซม. รอบการปลูกที่ 2 ให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 171.35 ซม. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ ให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 175.60 ซม. ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว คือ 167.10 ซม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุดคือ 77.01 ซม. การตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง ให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 172.85 ซม. ซึ่งแตกต่างกับการตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง ที่ให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว คือ 169.84 ซม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) รอบการปลูกที่ 3 และ 4 ให้ผลเช่นเดียวกัน คือ ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ โดยให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 130.56 และ 155.32 ซม. ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ความสูงต้น (ซม.) เมื่ออายุ 35 วันของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ ตัน/ไร่	ปุ๋ยเคมี กิโลกรัม/ไร่	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			61.34	72.14	20.63	62.16
1			59.60	76.91	20.92	59.93
	0		62.38	72.04	20.64	60.60
	50		58.56	77.01	20.91	61.49
		-RS	-	72.93	20.97	60.68
		+RS	-	76.13	20.58	61.41
เฉลี่ย			60.47	74.53	20.78	61.10
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		1.07	0.52	3.96	0.71
	ปุ๋ยเคมี		0.38	0.08	4.13	0.82
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.13	3.06	1.00
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	2.62	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	2.26	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 7 ความสูงต้น (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			144.38	167.10	130.22	159.34
1			138.88	175.60	130.91	151.39
	0		146.38	169.23	128.59	155.95
	50		136.88	173.46	132.53	154.68
		-RS	-	169.84	131.09	154.85
		+RS	-	172.85	130.03	155.78
เฉลี่ย			141.63	141.35	130.56	155.32
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.47	0.04	0.73	0.22
	ปุ๋ยเคมี		0.15	0.24	0.56	0.57
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.04	0.64	0.55
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	4.00	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		9.23	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.89	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

1.3 ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว

ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 8 จากการทดลอง พบว่า ในรอบการปลูกที่ 1 ให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 74.57 ซม. ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แต่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 71.38 ซม. การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 79.25 ซม. ซึ่งแตกต่างกับการใช้ปุ๋ยเคมีที่ให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว 69.88 ซม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รอบการปลูกที่ 2 พบว่าอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 0 และ 1 ตัน/ไร่ มีความแตกต่างกันทางสถิติ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 116.78 ซม. ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว คือ 112.47 ซม. อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 114.63 ซม. รอบการปลูกที่ 3 พบว่า ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ การใช้ปุ๋ยเคมีในอัตรา 50 กก./ไร่ ให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 76.86 ซม. และความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 74.33 ซม. รอบการปลูกที่ 4 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด โดยความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวของการไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มสูงสุด คือ 92.61 ซม. ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีให้ความสูงฝักสูงสุด คือ 91.08 ซม. ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 90.74 ซม.

1.4 อายุออกดอกตัวผู้ 50%

อายุออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ย

อินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 9 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ พบความแตกต่างกันทางสถิติ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตัน/ไร่ ให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% 48.42 และ 48.59 วัน ตามลำดับ ได้พบว่ามี ความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P < 0.01$) โดยให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% เฉลี่ย 48.51 วัน ในรอบการปลูกที่ 2 และ 3 ให้ผลเช่นเดียวกัน คือ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด โดยให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% เฉลี่ย 41.18 และ 53.18 วัน ตามลำดับ รอบการปลูกที่ 4 พบว่าให้ผลแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% นานสุด คือ 48.25 วัน ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% คือ 48.11 วัน อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% เฉลี่ย 48.18 วัน

1.5 อายุออกใหม่ 50%

อายุออกใหม่ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ภายในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 10 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1, 2, 3 และ 4 ให้ผลเช่นเดียวกัน คือ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด โดยให้อายุออกใหม่ 50% เฉลี่ย 56.59, 53.59, 57.58 และ 56.36 วัน ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ความสูงฝัก (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			76.38	112.47	73.39	92.61
1			72.75	116.78	75.27	88.86
	0		79.25	113.31	71.80	91.08
	50		69.88	115.94	76.86	90.40
		-RS	-	114.31	74.25	90.89
		+RS	-	114.94	74.41	90.59
เฉลี่ย			74.57	114.63	74.33	90.74
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		1.07	0.17	1.11	0.67
	ปุ๋ยเคมี		0.17	0.39	0.65	0.94
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.38	1.29	1.05
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	3.87	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		6.95	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.89	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 9 อายุที่ระยะออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			48.42	41.22	53.06	48.20
1			48.59	41.14	53.30	48.16
	0		48.58	41.12	53.22	48.11
	50		48.43	41.23	53.14	48.25
		-RS	-	41.17	53.32	48.16
		+RS	-	41.19	53.04	48.20
เฉลี่ย			48.51	41.18	53.18	48.18
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.15	1.26	0.59	1.72
	ปุ๋ยเคมี		0.83	1.39	1.41	0.17
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	2.08	0.55	1.31
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		0.08	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 10 อายุที่ระยะออกไหม 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			56.57	53.60	57.54	56.15
1			56.60	53.57	57.61	56.57
	0		56.69	53.59	57.66	56.36
	50		56.49	53.58	57.49	56.37
		-RS	-	53.58	57.71	56.41
		+RS	-	53.59	57.44	56.31
เฉลี่ย			56.59	53.59	57.58	56.36
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		1.59	1.52	1.32	1.06
	ปุ๋ยเคมี		0.62	1.82	0.99	1.76
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.83	0.52	1.50
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

1.6 น้ำหนักต้นสด

น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) หลังเก็บเกี่ยวไม่รวมฝัก ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 11 จากการทดลอง พบว่า ในรอบการปลูกที่ 1, 2, 3 และ 4 ให้ผลเช่นเดียวกัน คือ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด โดยให้น้ำหนักต้นสดเฉลี่ย 150.40, 220.23, 210.83 และ 185.99 กก./ไร่ ตามลำดับ ผลที่ได้ขัดแย้งกับการทดลองของสมปอง (2548) กล่าวคือการใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัสในรูปปุ๋ยเคมีฟอสฟอรัส มูลไก่ และปุ๋ยเคมีฟอสฟอรัสร่วมกับมูลไก่ มีผลให้น้ำหนักแห้งต่อชั่งของข้าวโพดที่ปลูกในดินชุดเลยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนข้าวโพดที่ไม่ได้รับการใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัสมีน้ำหนักแห้งต่อชั่งต่ำที่สุด และข้าวโพดที่ได้รับการใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัสในรูปปุ๋ยเคมีฟอสฟอรัส มูลไก่ และปุ๋ยเคมีฟอสฟอรัสร่วมกับมูลไก่อมีน้ำหนักแห้งต่อชั่งไม่แตกต่างกันทางสถิติ และในรอบการปลูกที่ 2 มีน้ำหนักต้นสดสูงสุดเนื่องจากปลูกในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2547 เป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนสูงสุด ต้นสดจึงมีน้ำหนักสูงสุด

ตารางที่ 11 น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			488.80	1370.39	1344.20	1160.90
1			528.08	1492.59	1396.57	1256.91
	0		506.26	1440.22	1379.11	1213.27
	50		510.62	1422.76	1361.66	1204.54
		-RS	-	1431.49	1405.30	1256.91
		+RS	-	1431.49	1335.47	1160.90
เฉลี่ย			508.44	1431.49	1370.39	1208.91
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		15.45	24.95	34.37	24.14
	ปุ๋ยเคมี		1.72	14.01	15.43	47.21
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	12.03	20.49	18.68
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	400.18	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	493.52
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2. ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิต

2.1 จำนวนฝักทั้งหมด

จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 12 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้จำนวนฝักทั้งหมดเฉลี่ย 7,762 ฝัก/ไร่ พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แต่ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้จำนวนฝักทั้งหมดสูงสุดคือ 8,729 ฝัก/ไร่ ซึ่งแตกต่างกับอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ตัน/ไร่ ที่ให้จำนวนฝักทั้งหมด 6,795 ฝัก/ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) รอบการปลูกที่ 2, 3 และ 4 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด จำนวนฝักทั้งหมดเฉลี่ย 5,018, 7,836 และ 8,520 ฝัก/ไร่ ตามลำดับ ผลที่ได้ขัดแย้งกับการทดลองของจำลองและคณะ (2545) กล่าวคือ การใช้ปุ๋ยมูลไก่ผสมแกลบ ให้ผลผลิตมันสำปะหลังสูงที่สุด โดยการเพิ่มจำนวนและน้ำหนักหัวต่อต้น

2.2 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก

น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 13 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้ผลแตกต่างกันทางสถิติ แต่อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มน้ำหนักฝักทั้งเปลือกสูงสุด คือ 2,758 กก./ไร่ แตกต่างกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ คือ 2,092 กก./ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รอบการปลูกที่ 2, 3 และ 4 ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดให้ผล ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ในรอบการปลูกที่ 2 อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มน้ำหนักฝักทั้งเปลือกสูงสุด คือ 2,236 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 3 อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มน้ำหนักฝักทั้งเปลือกสูงสุด คือ 2,401 กก./ไร่ และรอบการปลูกที่ 4 การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มน้ำหนักฝักทั้งเปลือกสูงสุด คือ 2,981 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 2, 3 และ 4 มีน้ำหนักฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,106, 2,260 และ 2,821 กก./ไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 12 จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			8729	5573	7345	8796
1			6795	6365	8326	8245
	0		7843	6231	7426	8500
	50		7681	5707	8245	8540
		-RS	-	5747	7923	8500
		+RS	-	6190	7748	8540
เฉลี่ย			7762	5969	7836	8520
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.00	0.01	0.00	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.01	0.01	0.00	0.01
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.01	0.01	0.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		721.75	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 13 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			2758	1977	2132	2981
1			2092	2236	2387	2660
	0		2466	2202	2119	2944
	50		2385	2010	2401	2698
		-RS	-	2037	2268	2756
		+RS	-	2176	2252	2886
เฉลี่ย			2425	2106	2260	2821
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.01	0.02	0.02	0.02
	ปุ๋ยเคมี		0.03	0.02	0.02	0.02
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.02	0.04	0.02
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		582.86	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.3 น้ำหนักฝักปอกเปลือก

น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 14 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีมีผลต่อน้ำหนักฝักปอกเปลือกของข้าวโพดหวาน ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ย 1,300 กก./ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มน้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงสุด คือ 1,571 กก./ไร่ แตกต่างกับอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ตัน/ไร่ มีน้ำหนักฝักปอกเปลือก 1,029 กก./ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากรายงานของธงชัย (2546) ได้กล่าวไว้ว่าปุ๋ยมูลไก่เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่มีปริมาณไนโตรเจนและฟอสฟอรัสสูง ผลที่ได้แตกต่างจากการทดลองของไพโรจน์ และคณะ (2540) กล่าวคือ การใช้ปุ๋ยไนโตรเจนกับข้าวโพดหวานพิเศษ ที่จังหวัดชัยนาทและพิษณุโลก ในปี 2538-2539 ปรากฏว่า การใช้ปุ๋ยไนโตรเจนทำให้น้ำหนักฝักสดของข้าวโพดหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ รอบการปลูกที่ 2, 3 และ 4 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 2 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงสุด คือ 1,430 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 3 การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงสุด คือ 1,595 กก./ไร่ และรอบการปลูกที่ 4 การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงสุด คือ 1,853 กก./ไร่

ตารางที่ 14 น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			1571	1247	1358	1853
1			1029	1430	1574	1688
	0		1437	1417	1336	1428
	50		1163	1261	1595	1713
		-RS	-	1269	1460	1719
		+RS	-	1409	1472	1822
เฉลี่ย			1300	1339	1466	1771
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.01	0.03	0.02	0.04
	ปุ๋ยเคมี		0.02	0.02	0.02	0.04
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.02	0.06	0.03
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		343.46	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		260.39	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.3 จำนวนฝักขนาดใหญ่

จำนวนฝักขนาดใหญ่ (%) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 15 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี การไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และไม่ใส่ปุ๋ยเคมีให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดใหญ่สูงสุด คือ 29.63% รอบการปลูกที่ 2 ให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แต่ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีให้ผลแตกต่างกันทางสถิติ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ร่วมกับการตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งภายในแปลง มีแนวโน้มให้เปอร์เซ็นต์จำนวนขนาดฝักใหญ่สูงสุด คือ 13.16% รอบการปลูกที่ 3 ดำรับการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ร่วมกับการตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งภายในแปลง มีแนวโน้มให้เปอร์เซ็นต์จำนวนขนาดฝักใหญ่สูงสุดเช่นเดียวกัน คือ 15.36% แต่ผลที่ได้ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 4 การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มให้เปอร์เซ็นต์จำนวนขนาดฝักใหญ่สูงสุด คือ 14.10% แต่ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด

2.4 จำนวนฝักขนาดกลาง

จำนวนฝักขนาดกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 16 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1, 2 และ 3 อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดไม่มีผลต่อจำนวนฝักขนาดกลาง แต่ในรอบการปลูกที่ 4 พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ รอบการปลูกที่ 1 การไม่ใช้ปุ๋ย

อินทรีย์และการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุด คือ 32.92% รอบการปลูกที่ 2 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางเฉลี่ย 665 ฝัก/ไร่ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ และการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุด คือ 19.19% รอบการปลูกที่ 3 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุด คือ 13.98% รอบการปลูกที่ 4 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุดคือ 28.04% โดยได้รับการทดลองที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ร่วมกับการตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งไว้ภายในแปลง

2.5 จำนวนฝักขนาดเล็ก

จำนวนฝักขนาดเล็ก (%) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ภายในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 17 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1, 2 และ 3 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 4 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการจัดการต้นข้าวโพด แต่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 1 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี มีแนวโน้มการให้จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ 34.04% รอบการปลูกที่ 2 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ 17.96% โดยได้รับการทดลองที่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และการทิ้งต้นข้าวโพดไว้ภายในแปลง รอบการปลูกที่ 3 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ 20.00% การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และการนำต้นข้าวโพดทิ้งไว้ภายในแปลง มีแนวโน้มให้จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด รอบการปลูกที่ 4 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ 37.47% ในได้รับการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และการทิ้งต้นข้าวโพดไว้ภายในแปลง

ตารางที่ 15 จำนวนฝักขนาดใหญ่ (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			5372	4740	4217	7426
1			4056	5210	4995	5908
	0		4808	5438	3935	7198
	50		4620	4512	5278	6137
		-RS	-	4861	4485	6285
		+RS	-	5089	4727	7050
เฉลี่ย			4714	4975	4606	6667
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.01	0.01	0.01	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.02	2.29	0.01	0.01
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.02	0.02	0.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	643.44	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 16 จำนวนฝักขนาดกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			1155	564	766	309
1			967	765	819	792
	0		940	443	819	363
	50		1182	886	765	739
		-RS	-	618	900	725
		+RS	-	712	685	376
เฉลี่ย			1061	665	792	551
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.08	0.11	0.11	0.03
	ปุ๋ยเคมี		0.07	0.04	0.11	0.05
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.12	0.08	0.08
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	422.59
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 17 จำนวนฝักขนาดเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			2202	215	672	336
1			1584	309	739	309
	0		1987	228	698	188
	50		1800	295	712	457
		-RS	-	188	725	295
		+RS	-	336	685	349
เฉลี่ย			1893	262	705	322
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.03	0.32	0.09	0.29
	ปุ๋ยเคมี		0.04	0.30	0.14	0.05
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.26	0.13	0.26
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	219.52
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.6 จำนวนฝักดี

จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 18 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 2, 3 และ 4 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่รอบการปลูกที่ 1 พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ให้จำนวนฝักดีเฉลี่ย 6,033 ฝัก/ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มให้จำนวนฝักดีสูงสุด คือ 8,729 และ 7,735 ฝัก/ไร่ รอบการปลูกที่ 2 ให้จำนวนฝักดีเฉลี่ย 5,902 ฝัก/ไร่ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้จำนวนฝักดีสูงสุด คือ 6,285 ฝัก/ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมี มีแนวโน้มให้จำนวนฝักดีสูงสุด คือ 6,110 ฝัก/ไร่ และการทิ้งต้นข้าวโพดภายในแปลงมีแนวโน้มให้จำนวนฝักดีสูงสุด คือ 6,137 ฝัก/ไร่ รอบการปลูกที่ 3 ให้จำนวนฝักดีเฉลี่ย 6,103 ฝัก/ไร่ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และการนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลง มีแนวโน้มให้จำนวนฝักดีสูงสุด คือ 6,553, 6,755 และ 6,110 ฝัก/ไร่ ตามลำดับ รอบการปลูกที่ 4 ให้จำนวนฝักดีเฉลี่ย 7,540 ฝัก/ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมี และการทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง มีแนวโน้มให้จำนวนฝักดีสูงสุด คือ 8,071, 7,748 และ 7,775 ฝัก/ไร่ ตามลำดับ

2.7 น้ำหนักฝักดี

น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 19 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 4 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 1 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,526 กก./ไร่ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้น้ำหนัก

ฝักดีสูงสุดคือ 1,539 กก./ไร่ และในการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักดีสูงสุด คือ 1,547 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 2 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,328 กก./ไร่ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมี และการนำต้นข้าวโพดทิ้งไว้ในแปลง มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักดีสูงสุด คือ 1,418, 1,398 และ 1,401 กก./ไร่ ตามลำดับ รอบการปลูกที่ 3 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,280 กก./ไร่ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และการนำต้นข้าวโพดทิ้งไว้ในแปลง มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักดีสูงสุด คือ 1,389, 1,443 และ 1,298 กก./ไร่ ตามลำดับ รอบการปลูกที่ 4 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,653 กก./ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี และการนำต้นข้าวโพดทิ้งไว้ในแปลง มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักดีสูงสุด คือ 1,777, 1,752 และ 1,742 กก./ไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 18 จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			8729	5519	5653	8071
1			6607	6285	6553	7010
	0		7735	6110	5452	7748
	50		7601	5694	6755	7332
		-RS	-	5667	6110	7305
		+RS	-	6137	6097	7775
เฉลี่ย			6033	5902	6103	7540
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.01	0.01	0.01	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.01	0.01	0.01	0.01
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.01	0.02	0.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		849.55	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 19 น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			1512	1238	1172	1777
1			1539	1418	1389	1529
	0		1547	1398	1118	1752
	50		1504	1258	1443	1554
		-RS	-	1256	1263	1564
		+RS	-	1401	1298	1742
เฉลี่ย			1526	1328	1280	1653
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.06	0.03	0.04	0.04
	ปุ๋ยเคมี		0.49	0.02	0.02	0.03
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.02	0.06	0.02
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.8 จำนวนฝักเสี้ยน

จำนวนฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 20 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 4 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 1 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 94 ฝัก/ไร่ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้จำนวนฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 188 ฝัก/ไร่ รอบการปลูกที่ 2 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 67 ฝัก/ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มให้จำนวนฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 121 ฝัก/ไร่ รอบการปลูกที่ 3 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 1732 ฝัก/ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มให้จำนวนฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 1974 ฝัก/ไร่ รอบการปลูกที่ 4 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 960 ฝัก/ไร่ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้จำนวนฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 1236 ฝัก/ไร่

2.9 น้ำหนักฝักเสี้ยน

น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 21 จากการทดลอง พบว่า ในรอบการปลูกที่ 1, 2 และ 3 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 1 ให้จำนวนน้ำหนักฝักเสี้ยนเฉลี่ย 13 กก./ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 24 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 2 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 11 กก./ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 19 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 3 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 184 กก./ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 217 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 4 ให้จำนวน

ฝักเสี้ยนเฉลี่ย 118 กก./ไร่ พบความแตกต่างกันทางสถิติในการจัดการต้นข้าวโพด แต่ไม่พบการแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี

ตารางที่ 20 จำนวนฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			0	54	1692	685
1			189	81	1773	1236
	0		108	121	1974	752
	50		81	13	1491	1168
		-RS	-	81	1813	1155
		+RS	-	54	1652	766
เฉลี่ย			94	67	1732	960
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.39	1.32	0.05	0.07
	ปุ๋ยเคมี		0.64	0.45	0.03	0.03
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.23	0.05	0.03
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 21 น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			25	9	184	77
1			3	12	184	158
	0		11	19	217	75
	50		16	3	151	160
		-RS	-	13	195	154
		+RS	-	8	173	81
เฉลี่ย			13	11	184	118
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		4.86	8.64	0.54	0.46
	ปุ๋ยเคมี		4.67	2.84	0.24	0.25
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	7.11	0.42	0.16
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	68.89

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.10 ความกว้างฝัก

ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใช่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 22 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 4 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อความกว้างฝักของข้าวโพดหวาน แต่ละรอบการปลูกให้ความกว้างฝักเฉลี่ย 4.08, 4.33, 3.97 และ 3.97 ซม. ตามลำดับ

2.11 ความยาวฝัก

ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใช่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 23 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 4 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อความยาวฝักของข้าวโพดหวาน แต่ละรอบการปลูกให้ความยาวฝักเฉลี่ย 18.57, 19.12, 18.41 และ 19.23 ซม. ตามลำดับ

ตารางที่ 22 ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			4.10	4.29	4.04	3.96
1			4.05	4.37	3.89	3.97
	0		4.09	4.34	3.91	3.94
	50		4.06	4.32	4.02	3.99
		-RS	-	4.34	3.99	3.99
		+RS	-	4.32	3.94	3.94
เฉลี่ย			4.08	4.33	3.97	3.97
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		20.88	10.50	6.72	24.78
	ปุ๋ยเคมี		21.81	20.91	15.99	15.09
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	18.93	20.13	21.50
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 23 ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			18.59	18.99	18.39	19.42
1			18.55	19.24	18.43	19.04
	0		18.93	19.09	18.56	19.32
	50		18.21	19.15	18.26	19.14
		-RS	-	19.26	18.36	19.14
		+RS	-	18.08	18.46	19.06
เฉลี่ย			18.57	19.12	18.41	19.23
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		5.30	1.94	5.08	2.20
	ปุ๋ยเคมี		2.49	4.66	2.77	2.37
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.81	4.80	2.10
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.12 จำนวนแถวของเมล็ด

จำนวนแถวของเมล็ดต่อฝักของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใช่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 24 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 4 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อจำนวนแถวของเมล็ดของข้าวโพดหวาน แต่รอบการปลูก ให้จำนวนแถวของเมล็ดเฉลี่ย 13.95, 13.84, 13.90 และ 14.08

2.13 ดัชนีความหวาน

ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 4 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 4 ไม่ใช่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 25 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1, 2 และ 3 ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยให้ดัชนีความหวานเฉลี่ย 13.65, 13.68 และ 14.61 % brix ตามลำดับ ส่วนรอบการปลูกที่ 4 ให้ดัชนีความหวานเฉลี่ย 11.88 % brix ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แต่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มให้ดัชนีความหวาน 12.51 % brix ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ที่ให้ดัชนีความหวานเท่ากับ 11.25 % brix และการนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลงมีแนวโน้มให้ดัชนีความหวาน 12.51 % brix ซึ่งแตกต่างกับการทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง ที่ให้ดัชนีความหวานเท่ากับ 11.25 % brix

ตารางที่ 24 จำนวนแถวของเมล็ดต่อฝักข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			14.05	14.00	13.85	13.95
1			13.85	13.68	13.95	14.20
	0		13.90	13.83	13.93	13.90
	50		14.00	13.85	13.88	14.25
		-RS	-	13.68	14.05	14.03
		+RS	-	14.00	13.75	14.13
เฉลี่ย			13.95	13.84	13.90	14.08
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		3.05	2.26	5.08	4.83
	ปุ๋ยเคมี		6.34	6.87	6.57	3.85
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	2.67	2.46	5.85
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 25 ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่			
			1	2	3	4
0			13.18	13.70	14.66	11.74
1			14.13	13.65	14.56	12.03
	0		13.50	13.59	14.41	11.25
	50		13.80	13.76	14.80	12.51
		-RS	-	13.55	14.60	12.51
		+RS	-	13.80	14.63	11.25
เฉลี่ย			13.65	13.68	14.61	11.88
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		4.08	7.00	5.58	9.90
	ปุ๋ยเคมี		4.74	2.96	2.86	1.10
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	2.77	6.56	1.66
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns	0.94
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns	1.20

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

แปลงที่ 2

รอบการปลูกที่ 1 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 9 กรกฎาคม 2547 เก็บเกี่ยววันที่ 12 กันยายน 2547 มีอายุการเก็บเกี่ยว 66 วัน

รอบการปลูกที่ 2 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 8 ตุลาคม 2547 เก็บเกี่ยววันที่ 29 ธันวาคม 2547 มีอายุการเก็บเกี่ยว 83 วัน

รอบการปลูกที่ 3 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2548 เก็บเกี่ยววันที่ 7 ธันวาคม 2547 มีอายุการเก็บเกี่ยว 66 วัน

1. การเจริญเติบโตของข้าวโพดหวาน

1.1 ความสูงต้นขณะอายุ 35 วัน

ความสูงต้นขณะอายุ 35 วันของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 26 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี ให้ผลแตกต่างกันทางสถิติ ให้ความสูงต้นเฉลี่ย 66.69 ซม. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ ให้ความสูงต้นสูงสุด คือ 68.63 ซม. ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ที่ให้ความสูงต้น 64.76 ซม. การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้ความสูงต้น คือ 68.38 ซม. ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ที่ให้ความสูง 65.01 ซม. ในรอบการปลูกที่ 2 และ 3 ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกให้ความสูงต้นเฉลี่ย 21.09 และ 60 ซม. ตามลำดับ

1.2 ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว

ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 27 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว แต่ละรอบการปลูกให้ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 168.53, 114.53 และ 150.70 ซม. ตามลำดับ

1.3 ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว

ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 28 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี ไม่มีผลต่อความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว ในรอบการปลูกที่ 1 มีความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 106.4 ซม. อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี มีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 110.55 และ 107.70 ซม. ตามลำดับ ในรอบการปลูกที่ 2 มีความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 63.72 ซม. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุดคือ 64.84 ซม. การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุดคือ 65 ซม. และการนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลงมีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 64.19 ซม. ในรอบการปลูกที่ 3 มีความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 83.72 ซม. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุดคือ 84.59 ซม. การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 84.26 ซม. และการนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลงมีแนวโน้มให้ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 84.23 ซม.

1.4 อายุที่ออกดอกตัวผู้ 50%

อายุที่ออกดอกตัวผู้ 50% ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 29 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 และ 3 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด ในรอบการปลูกที่ 1 มีอายุออกดอกตัวผู้ 50% เฉลี่ย 41.15 วัน ในรอบการปลูกที่ 2 มีอายุออกดอกตัวผู้ 50% เฉลี่ย 51.73 วัน พบความแตกต่างทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ ให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% 51.53 วัน แตกต่างกับอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งให้มีอายุออกดอกตัวผู้ 50% 51.92 วัน ส่วนอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดไม่พบความแตกต่างทางสถิติ

1.5 อายุที่ออกไหม 50%

อายุที่ออกไหม 50% ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 30 จากการทดลอง พบว่า ในรอบการปลูกที่ 2 และ 3 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด แต่พบความแตกต่างทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของรอบการปลูกที่ 1 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้อายุที่ออกไหม 50% เร็วที่สุด คือ 53.05 วัน ซึ่งแตกต่างกับอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ที่ให้อายุที่ออกไหม 50% 53.35 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ทั้ง 3 รอบการปลูกมีอายุที่ออกไหม 50% เฉลี่ย 53.18, 57.7 และ 56.63 วัน ตามลำดับ

ตารางที่ 26 ความสูงต้น (ซม.) ขณะอายุ 35 วันของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			64.76	20.90	60.19
1			68.63	21.28	59.81
	0		65.01	20.79	59.96
	50		68.38	21.39	60.04
		-RS	-	20.99	59.59
		+RS	-	21.19	60.41
เฉลี่ย			66.69	21.09	60.00
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.31	3.71	1.43
	ปุ๋ยเคมี		0.26	1.16	1.61
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	4.13	0.81
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		3.70	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		2.93	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 27 ความสูงต้น (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			167.38	113.31	150.98
1			169.68	115.75	150.41
	0		167.60	112.44	151.31
	50		169.45	116.63	150.08
		-RS	-	114.59	150.11
		+RS	-	114.47	151.28
เฉลี่ย			168.53	114.53	150.70
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.37	0.71	0.64
	ปุ๋ยเคมี		0.33	0.21	0.56
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.86	0.57
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 28 ความสูงฝัก (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			102.25	62.59	82.85
1			110.55	64.84	84.59
	0		105.10	62.44	83.18
	50		107.70	65.00	84.26
		-RS	-	64.19	84.23
		+RS	-	63.25	83.21
เฉลี่ย			106.40	63.72	83.72
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.37	1.22	1.03
	ปุ๋ยเคมี		0.33	0.74	1.03
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.39	1.03
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 29 อายุที่ระยะออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			41.16	51.92	48.38
1			41.14	51.53	48.36
	0		41.08	51.84	48.37
	50		41.23	51.61	48.37
		-RS	-	51.68	48.37
		+RS	-	51.77	48.37
เฉลี่ย			41.15	51.73	48.37
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		2.25	0.34	1.97
	ปุ๋ยเคมี		0.78	0.55	2.04
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.51	2.04
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	0.32	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 30 อายุที่ระยะออกไหม 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			53.35	57.60	56.60
1			53.05	57.79	56.65
	0		53.20	57.60	56.70
	50		53.20	57.79	56.55
		-RS	-	57.72	56.64
		+RS	-	57.67	56.61
เฉลี่ย			53.18	57.70	56.63
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.17	0.58	1.63
	ปุ๋ยเคมี		1.88	0.93	1.18
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	152	1.62
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		0.16	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

1.6 น้ำหนักต้นสด

น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) หลังเก็บเกี่ยวไม่รวมฝัก ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 31 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1, 2 และ 3 ให้ผลเช่นเดียวกัน คือ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกให้น้ำหนักสดต่อต้นเฉลี่ย 220.23, 162.49 และ 183.98 กก./ไร่ ตามลำดับ ผลที่ได้สอดคล้องกับเทียนชัย (2543) คือการใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ให้แก่ปุ๋ยพืชสดในอัตราต่างๆ ไม่ได้ทำให้น้ำหนักเฉลี่ยต่อชั่งของข้าวโพดมีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 31 น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			698.29	1099.80	1195.81
1			733.20	1012.51	1195.81
	0		698.29	1064.89	1152.17
	50		733.20	1047.43	1239.46
		-RS	-	1064.89	1195.81
		+RS	-	1047.43	1195.81
เฉลี่ย			715.74	1056.16	1195.81
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		9.76	16.42	5.84
	ปุ๋ยเคมี		9.76	11.77	29.15
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	19.65	20.44
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2. ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิต

2.1 จำนวนฝักทั้งหมด

จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 32 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกมีจำนวนฝักทั้งหมดเฉลี่ย 6,647, 6,734 และ 8,131 ฝัก/ไร่

2.2 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก

น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 33 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกมีจำนวนฝักทั้งหมดเฉลี่ย 2,224, 1,804 และ 2,498 ฝัก/ไร่

2.3 น้ำหนักฝักปอกเปลือก

น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 34 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกมีจำนวนฝักทั้งหมดเฉลี่ย 1,364, 1,238 และ 1,559 ฝัก/ไร่

ตารางที่ 32 จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			6043	6889	8245
1			7252	6580	8017
	0		6580	6513	8057
	50		6714	6956	8205
		-RS	-	6432	8071
		+RS	-	7037	8192
เฉลี่ย			6647	6734	8131
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.01	0.01	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.01	0.01	0.01
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.01	0.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 33 น้ำหนักฝักแห้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			2098	1826	2584
1			2350	1781	2413
	0		2178	1746	2464
	50		2270	1861	2533
		-RS	-	1722	2483
		+RS	-	1886	2514
เฉลี่ย			2224	1804	2498
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.03	0.05	0.03
	ปุ๋ยเคมี		0.05	0.04	0.03
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.02	0.04
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 34 น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			1268	1288	1622
1			1461	1189	1496
	0		1330	1156	1540
	50		1399	1320	1578
		-RS	-	1162	1538
		+RS	-	1314	1581
เฉลี่ย			1364	1238	1559
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.04	0.02	0.05
	ปุ๋ยเคมี		0.05	0.03	0.06
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.03	0.06
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.4 จำนวนฝักขนาดใหญ่

จำนวนฝักขนาดใหญ่ (%) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ภายในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 35 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดใหญ่สูงสุด คือ 27.70% เมื่อไม่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แต่ใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ไม่มีผลต่อจำนวนฝักขนาดใหญ่ แต่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดใหญ่สูงสุด คือ 14.75% ในดำรับการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ การใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และการตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งไว้ภายในแปลง โดยอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี ไม่มีผลต่อจำนวนฝักขนาดใหญ่ แต่พบความแตกต่างในการจัดการต้นข้าวโพด การนำต้นข้าวโพดทิ้งไว้ภายในแปลง รอบการปลูกที่ 3 พบว่า ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดใหญ่สูงสุด คือ 15.38% ในดำรับการทดลองที่ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ แต่มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และนำต้นข้าวโพดออกจากภายในแปลง ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อจำนวนฝักขนาดใหญ่ของข้าวโพดหวาน

2.5 จำนวนฝักขนาดกลาง

จำนวนฝักขนาดกลาง (%) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ภายในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 36 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี ไม่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลาง ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุด คือ 40.83% ของดำรับการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ แต่ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุด คือ 24.32% ของดำรับการทดลองที่ไม่มีการใช้ปุ๋ย

อินทรีย์ ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี และการนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลง อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดไม่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลาง แต่อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ มีความแตกต่างกันทางสถิติ รอบการปลูกที่ 3 ผลเช่นเดียวกับรอบการปลูกที่ 1 คือ อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อเปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลาง

2.6 จำนวนฝักขนาดเล็ก

จำนวนฝักขนาดเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก./ไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 37 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อจำนวนฝักขนาดเล็ก รอบการปลูกที่ 1 ให้จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ 51.97% ในดำรับการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ แต่ไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุดในดำรับการทดลองที่ไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ไม่ใส่ปุ๋ยเคมีและมีการตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งไว้ในแปลง คือ 23.93% และรอบการปลูกที่ 3 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ 32.06% ในดำรับการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และมีการตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งไว้ในแปลง

ตารางที่ 35 จำนวนฝักขนาดใหญ่ (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			5479	3559	6016
1			5479	3908	4727
	0		5130	3465	5465
	50		5828	4002	5277
		-RS	-	3411	5479
		+RS	-	4055	5264
เฉลี่ย			5479	3733	5371
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.02	0.02	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.00	0.01	0.02
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	5.68	0.02
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		620.67	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	635.17	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 36 จำนวนฝักขนาดกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			403	1182	913
1			913	806	1275
	0		806	1088	1088
	50		510	900	1101
		-RS	-	1141	1047
		+RS	-	846	1141
เฉลี่ย			658	994	1094
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.07	0.01	0.04
	ปุ๋ยเคมี		0.08	0.07	0.09
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.04	0.08
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 37 จำนวนฝักขนาดเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			108	1168	497
1			564	1021	551
	0		376	1249	470
	50		296	940	577
		-RS	-	994	349
		+RS	-	1196	698
เฉลี่ย			336	1094	524
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.11	0.08	0.18
	ปุ๋ยเคมี		0.24	0.05	0.16
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.05	0.09
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.7 จำนวนฝักดี

จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 38 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกให้จำนวนฝักดีเฉลี่ย 6,473, 5,821 และ 6,984 ฝัก/ไร่ ตามลำดับ

2.8 น้ำหนักฝักดี

น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 39 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1338 กก./ไร่ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,136 กก./ไร่ อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี ไม่มีผลต่อน้ำหนักฝักดี แต่การจัดการต้นข้าวโพด พบความแตกต่างกันทางสถิติ โดยการทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลงให้น้ำหนักฝักดีสูงสุด คือ 1,218 กก./ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลงที่ให้น้ำหนักฝักดี 1055 กก./ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) รอบการปลูกที่ 3 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,428 กก./ไร่ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด

ตารางที่ 38 จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			5989	5909	7426
1			6956	5734	6553
	0		6311	5801	7023
	50		6634	5841	6956
		-RS	-	5546	6875
		+RS	-	6097	7104
เฉลี่ย			6473	5821	6984
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.01	0.01	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.01	0.02	0.01
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.01	0.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 39 น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			1260	1182	1511
1			1416	1091	1344
	0		1287	1082	1420
	50		1389	1191	1436
		-RS	-	1055	1410
		+RS	-	1218	1445
เฉลี่ย			1338	1136	1428
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.05	0.04	0.05
	ปุ๋ยเคมี		0.04	0.05	0.07
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.02	0.06
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	157.81	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.9 จำนวนฝักเสี้ยน

จำนวนฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 40 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 175 ฝัก/ไร่ พบความแตกต่างทางสถิติในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ ให้จำนวนฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 296 ฝัก/ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ให้จำนวนฝักเสี้ยน คือ 54 ฝัก/ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 913 ฝัก/ไร่ อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อจำนวนฝักเสี้ยน แต่พบความแตกต่างทางสถิติในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้น้ำหนักฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 1,115 ฝัก/ไร่ การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีให้น้ำหนักฝักเสี้ยน คือ 712 ฝัก/ไร่ รอบการปลูกที่ 3 ให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 1,142 ฝัก/ไร่ อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อจำนวนฝักเสี้ยน

2.10 น้ำหนักฝักเสี้ยน

น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 41 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้น้ำหนักฝักเสี้ยนเฉลี่ย 27 กก./ไร่ พบความแตกต่างทางสถิติในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ ให้น้ำหนักฝักเสี้ยนสูงสุด คือ 46 กก./ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ให้น้ำหนักฝักเสี้ยน 8 กก./ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีไม่มีผลต่อน้ำหนักฝักเสี้ยน รอบการปลูกที่ 2 ให้น้ำหนักฝักเสี้ยนเฉลี่ย 107 กก./ไร่ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการจัดการต้นข้าวโพด แต่พบความแตกต่างทางสถิติในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้น้ำหนักฝักเสี้ยน คือ 128 กก./ไร่

การไม่ใช้ปุ๋ยเคมีให้น้ำหนักฝักเฉลี่ย 86 กก./ไร่ รอบการปลูกที่ 3 ให้น้ำหนักฝักเฉลี่ยเฉลี่ย 132 กก./ไร่ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด

2.11 ความกว้างฝัก

ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 42 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดไม่มีผลต่อความกว้างฝัก แต่ละรอบการปลูกให้ความกว้างฝักเฉลี่ย 4.23, 3.87 และ 3.87 ซม. ตามลำดับ

2.12 ความยาวฝัก

ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 43 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูกไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกให้ความยาวฝักเฉลี่ย 18.92, 17.57 และ 18.36 ซม. ตามลำดับ

ตารางที่ 40 จำนวนฝักเสีย (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			54	980	819
1			296	846	1464
	0		269	712	1034
	50		81	1115	1049
		-RS	-	886	1195
		+RS	-	940	1088
เฉลี่ย			175	913	1142
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.07	0.08	0.05
	ปุ๋ยเคมี		0.27	0.01	0.07
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.10	0.08
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		163.07	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	205.90	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 41 น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			8	117	111
1			47	97	152
	0		43	86	121
	50		11	128	142
		-RS	-	118	128
		+RS	-	97	136
เฉลี่ย			27	107	132
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.39	0.73	1.63
	ปุ๋ยเคมี		1.62	0.09	1.18
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.66	1.62
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		21.98	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	27.33	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 42 ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			4.26	3.85	3.89
1			4.20	3.89	3.84
	0		4.25	3.91	3.93
	50		4.21	3.84	3.80
		-RS	-	3.94	3.84
		+RS	-	3.81	3.89
เฉลี่ย			4.23	3.87	3.87
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		19.92	17.52	20.66
	ปุ๋ยเคมี		18.57	16.11	7.97
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	11.46	16.48
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 43 ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			19.20	17.38	18.41
1			18.63	17.76	18.31
	0		19.04	17.66	18.33
	50		18.79	17.47	18.39
		-RS	-	17.43	18.34
		+RS	-	17.70	18.39
เฉลี่ย			18.92	17.57	18.36
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		2.36	3.84	3.07
	ปุ๋ยเคมี		2.68	3.66	4.00
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	2.08	5.04
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.13 จำนวนแถวของเมล็ด

จำนวนแถวของเมล็ดต่อฝักของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 44 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละแปลงให้จำนวนแถวของเมล็ดเฉลี่ย 13.70, 13.34 และ 14.09 ตามลำดับ

2.14 ดัชนีความหวาน

ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 2 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 3 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 3 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 45 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 3 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อดัชนีความหวาน แต่ละรอบการปลูกให้ดัชนีความหวานเฉลี่ย 13.80, 13.34 และ 12.82 % brix ตามลำดับ

ตารางที่ 44 จำนวนแถวของเมล็ดต่อฝักข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			13.65	13.25	14.13
1			13.75	13.43	14.05
	0		13.70	13.58	14.08
	50		13.70	13.10	14.10
		-RS	-	13.25	13.95
		+RS	-	13.43	14.23
เฉลี่ย			13.70	13.34	14.09
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		5.68	5.54	6.51
	ปุ๋ยเคมี		7.30	1.74	6.89
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	4.98	3.63
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 45 ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่		
			1	2	3
0			13.70	13.32	12.64
1			13.90	13.36	13.00
	0		13.80	13.73	13.20
	50		13.80	13.96	12.44
		-RS	-	13.33	12.65
		+RS	-	13.36	12.99
เฉลี่ย			13.80	13.34	2.82
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		4.84	7.26	6.24
	ปุ๋ยเคมี		7.23	2.19	2.83
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	7.17	6.14
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

แปลงที่ 3

รอบการปลูกที่ 1 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 8 ตุลาคม 2547 เก็บเกี่ยววันที่ 29 ธันวาคม 2547
มีอายุเก็บเกี่ยว 83 วัน

รอบการปลูกที่ 2 ปลูกข้าวโพดหวานวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2548 เก็บเกี่ยววันที่ 8 เมษายน
2548 มีอายุเก็บเกี่ยว 66 วัน

1. การเจริญเติบโตของข้าวโพดหวาน

1.1 ความสูงต้นขณะอายุ 35 วัน

ความสูงต้นขณะอายุ 35 วัน (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 46 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีพบความแตกต่างกันทางสถิติ แต่ละรอบการปลูกให้ความสูงต้นเฉลี่ย 20.04 และ 69.83 ซม. ตามลำดับ

1.2 ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว

ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 47 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อความสูงก่อนเก็บเกี่ยว แต่รอบการปลูก ให้ความสูงต้นเฉลี่ย 120.68 และ 159.29 ซม. ตามลำดับ

1.3 ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว

ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 48 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่รอบการปลูก ให้ความสูงฝักเฉลี่ย 66.66 และ 89.53 ซม. ตามลำดับ รอบการปลูกที่ 1 การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีแนวโน้มให้ความสูงฝักสูงสุด คือ 69.13 ซม. และการไม่ใช้ปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มให้ความสูงฝักสูงสุด คือ 67.63 ซม. รอบการปลูกที่ 2 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงฝักสูงสุด คือ 89.75 ซม. และการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ มีแนวโน้มให้ความสูงฝักสูงสุด คือ 96.88 ซม.

1.4 อายุออกดอกตัวผู้ 50%

อายุออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 49 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 1 ให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% เฉลี่ย 51.97 วัน และรอบการปลูกที่ 2 ให้อายุออกดอกตัวผู้ 50% เฉลี่ย 48.36 วัน

ตารางที่ 46 ความสูงต้น (ซม.) ขณะอายุ 35 วันของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			20.25	69.99
1			19.83	69.66
	0		20.25	69.21
	50		19.83	70.44
		-RS	-	69.45
		+RS	-	70.20
เฉลี่ย			20.04	69.83
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		3.59	1.06
	ปุ๋ยเคมี		3.70	0.91
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.80
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 47 ความสูงต้น (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			122.81	158.01
1			118.54	160.56
	0		123.88	150.26
	50		117.48	168.31
		-RS	-	159.39
		+RS	-	159.19
เฉลี่ย			120.68	159.29
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.66	0.30
	ปุ๋ยเคมี		0.50	0.19
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.62
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 48 ความสูงฝัก (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			69.13	89.31
1			64.19	89.75
	0		67.63	82.19
	50		65.69	96.88
		-RS	-	89.81
		+RS	-	89.25
เฉลี่ย			66.66	89.53
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.89	1.03
	ปุ๋ยเคมี		1.29	0.21
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.02
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 49 อายุที่ระยะออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			51.97	48.41
1			51.97	48.31
	0		51.78	48.43
	50		52.16	48.29
		-RS	-	48.33
		+RS	-	48.39
เฉลี่ย			51.97	48.36
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		1.92	1.45
	ปุ๋ยเคมี		0.78	0.50
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.64
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

1.5 อายุออกไหม 50%

อายุออกไหม 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 50 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูก ให้อายุออกไหม 50% เฉลี่ย 57.79 และ 56.72 วัน ตามลำดับ

1.6 น้ำหนักต้นสด

น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) หลังเก็บเกี่ยวไม่รวมฝัก ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 51 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูก ให้น้ำหนักต้นสดเฉลี่ย 155.47 และ 256.49 กก./ไร่ ตามลำดับ โดยในรอบการปลูกที่ 1 จะให้น้ำหนักต้นสดน้อยกว่าในรอบการปลูกที่ 2 เนื่องจากรอบการปลูกที่ 1 ปลูกในช่วงฤดูหนาว (เดือนตุลาคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547) มีปริมาณน้ำฝนน้อย (จากภาพผนวกที่ 2) ในรอบการปลูกที่ 2 ปลูกเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2548 มีปริมาณน้ำฝนสูงขึ้นในช่วงปลายเดือนมีนาคมถึงกลางเดือนเมษายน ส่งผลให้มีปริมาณน้ำในต้นสดของข้าวโพดสูงขึ้นด้วย

ตารางที่ 50 อายุที่ระยะออกไหม 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			57.73	56.62
1			57.86	56.82
	0		57.76	56.80
	50		57.82	56.64
		-RS	-	56.79
		+RS	-	56.66
เฉลี่ย			57.79	56.72
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		1.40	0.92
	ปุ๋ยเคมี		1.54	1.03
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	1.24
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 51 น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			506.26	1684.61
1			506.26	1649.70
	0		514.99	1588.60
	50		497.53	1745.71
		-RS	-	1649.70
		+RS	-	1684.61
เฉลี่ย			506.26	1667.16
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		3.01	19.65
	ปุ๋ยเคมี		6.90	25.33
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	16.88
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2. ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิต

2.1 จำนวนฝักทั้งหมด

จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก./ไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 52 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้จำนวนฝักทั้งหมดเฉลี่ย 6,822 ฝัก/ไร่ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี การไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี มีแนวโน้มให้จำนวนฝักทั้งหมดสูงสุด คือ 1,955 และ 1,944 ฝัก/ไร่ ตามลำดับ รอบการปลูกที่ 2 ให้จำนวนฝักทั้งหมดเฉลี่ย 8,050 ฝัก/ไร่ พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้จำนวนฝักทั้งหมด คือ 8,903 ฝัก/ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ที่ให้จำนวนฝักทั้งหมด คือ 7,198 ฝัก/ไร่ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการจัดการต้นข้าวโพด

2.2 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก

น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก./ไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 53 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่ละรอบการปลูกให้น้ำหนักฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย 1,916 และ 2,726 กก./ไร่ ตามลำดับ

2.3 น้ำหนักฝักปอกเปลือก

น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 54 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ย 1,205 กก./ไร่ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ย 1,773 กก./ไร่ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงสุด คือ 1,865 กก./ไร่ พบความแตกต่างกันทางสถิติในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงสุด คือ 2,010 กก./ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมีที่ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือก คือ 1,535 กก./ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) การทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงสุด คือ 1,774 กก./ไร่

2.4 จำนวนฝักขนาดใหญ่

จำนวนฝักขนาดใหญ่ (%) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 55 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดใหญ่สูงสุด คือ 29.78% ใน 2 ดำรับการทดลองคือ ที่ไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และใส่ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และในดำรับการทดลองที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่และไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมี แต่ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด รอบการปลูกที่ 2 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดใหญ่สูงสุด คือ 16.53% ในดำรับการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ และตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งไว้ในแปลง พบความแตกต่างในการในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ที่มี ความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.01$)

ตารางที่ 52 จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			6956	7641
1			6688	8460
	0		6822	7198
	50		6822	8903
		-RS	-	8057
		+RS	-	8044
เฉลี่ย			6822	8050
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.01	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.01	0.00
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	1659.07
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 53 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			1955	2558
1			1877	2894
	0		1944	2421
	50		1888	3031
		-RS	-	2727
		+RS	-	2725
เฉลี่ย			1916	2726
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.05	0.01
	ปุ๋ยเคมี		0.05	0.00
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.04
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 54 น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			1230	1680
1			1179	1865
	0		1217	1535
	50		1193	2010
		-RS	-	1771
		+RS	-	1774
เฉลี่ย			1205	1773
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.08	0.02
	ปุ๋ยเคมี		0.08	0.01
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.06
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	453.81
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 55 จำนวนฝักขนาดใหญ่ (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			2927	5895
1			3115	7104
	0		2927	5277
	50		3115	7722
		-RS	-	6258
		+RS	-	6741
เฉลี่ย			3021	6499
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.03	3.64
	ปุ๋ยเคมี		0.03	2.43
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	7.58
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	2015.84
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.5 จำนวนฝักขนาดกลาง

จำนวนฝักขนาดกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 56 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุด คือ 31.76% ในดำรับการทดลองที่ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์และไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมี ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดกลางสูงสุด คือ 22.93% ในดำรับการทดลองที่ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์และไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมีเช่นเดียวกัน ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี แต่พบความแตกต่างกันทางสถิติในการจัดการต้นข้าวโพดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

2.6 จำนวนฝักขนาดเล็ก

จำนวนฝักขนาดเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 57 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี ในรอบการปลูกที่ 1 ดำรับการทดลองที่ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์และไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมี และดำรับการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่และไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมีให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุด คือ 23.85% รอบการปลูกที่ 2 ดำรับการทดลองที่ให้เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กสูงสุดได้แก่ การไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี แต่มีการตัดต้นแล้วทิ้งไว้ในแปลง เปอร์เซ็นต์จำนวนฝักขนาดเล็กที่ได้ คือ 27.17%

ตารางที่ 56 จำนวนฝักขนาดกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			1262	806
1			1020	658
	0		1289	860
	50		994	604
		-RS	-	994
		+RS	-	470
เฉลี่ย			1141	732
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.06	0.11
	ปุ๋ยเคมี		0.07	0.05
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.02
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 57 จำนวนฝักขนาดเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			1235	671
1			1155	564
	0		1236	765
	50		1155	470
		-RS	-	591
		+RS	-	645
เฉลี่ย			1195	618
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.08	0.13
	ปุ๋ยเคมี		0.07	0.09
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.15
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.7 จำนวนฝักดี

จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 58 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้จำนวนฝักดีเฉลี่ย 5,358 ฝัก/ไร่ อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีไม่มีผลต่อจำนวนฝักดี รอบการปลูกที่ 2 ให้จำนวนฝักดีเฉลี่ย 7,849 ฝัก/ไร่ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และการจัดการต้นข้าวโพด แต่พบความแตกต่างทางสถิติในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้จำนวนฝักดี คือ 8,796 ฝัก/ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมีที่ให้จำนวนฝักดี คือ 6,902 ฝัก/ไร่ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$)

2.8 น้ำหนักฝักดี

น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 59 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,141 กก./ไร่ ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ปุ๋ยเคมี รอบการปลูกที่ 2 ให้น้ำหนักฝักดีเฉลี่ย 1,750 กก./ไร่ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 1 ตัน/ไร่ มีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักดีสูงสุดคือ 1,850 กก./ไร่ พบความแตกต่างทางสถิติในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้น้ำหนักฝักดีสูงสุด คือ 1,998 กก./ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ที่ให้น้ำหนักฝักดี คือ 1,501 กก./ไร่ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) การนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลงมีแนวโน้มให้น้ำหนักฝักดีสูงสุด คือ 1,752 กก./ไร่

2.9 จำนวนฝักเสี้ยน

จำนวนฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 60 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อจำนวนฝักเสี้ยน แต่ละรอบการปลูกให้จำนวนฝักเสี้ยนเฉลี่ย 1,464 และ 202 กก./ไร่ ตามลำดับ

2.10 น้ำหนักฝักเสี้ยน

น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 61 จากการทดลอง พบว่า รอบการปลูกที่ 1 ให้น้ำหนักฝักเสี้ยนเฉลี่ย 203 กก./ไร่ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แต่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 50 กก./ไร่ ให้น้ำหนักฝักเสี้ยน คือ 275 กก./ไร่ ซึ่งแตกต่างกับการไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ที่ให้น้ำหนักฝักเสี้ยน คือ 130 กก./ไร่ อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) รอบการปลูกที่ 2 ให้น้ำหนักฝักเสี้ยนเฉลี่ย 23 กก./ไร่ อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อน้ำหนักฝักเสี้ยน

ตารางที่ 58 จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			5425	7372
1			5291	8326
	0		5452	6902
	50		5264	8796
		-RS	-	7842
		+RS	-	7856
เฉลี่ย			5358	7849
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.02	5.02
	ปุ๋ยเคมี		0.02	2.31
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	1682.55
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 59 น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			1174	1649
1			1108	1850
	0		1192	1501
	50		1089	1998
		-RS	-	1747
		+RS	-	1752
เฉลี่ย			1141	1750
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.08	0.02
	ปุ๋ยเคมี		0.06	0.01
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.05
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	453.98
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 60 จำนวนฝักเสีย (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			1531	269
1			1397	134
	0		1370	296
	50		1558	108
		-RS	-	215
		+RS	-	188
เฉลี่ย			1464	202
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.06	0.12
	ปุ๋ยเคมี		0.05	0.25
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	0.41
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 61 น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			204	29
1			201	16
	0		130	35
	50		275	11
		-RS	-	24
		+RS	-	21
เฉลี่ย			203	23
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		0.49	1.35
	ปุ๋ยเคมี		0.07	1.88
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	3.81
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		114.16	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.11 ความกว้างฝัก

ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 62 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่รอบการปลูกให้ความกว้างฝักเฉลี่ย 3.92 และ 4.28 ซม. ตามลำดับ

2.12 ความยาวฝัก

ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 63 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด แต่รอบการปลูกให้ความยาวฝักเฉลี่ย 17.74 และ 19.36 ซม. ตามลำดับ

ตารางที่ 62 ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			3.85	4.26
1			3.98	4.31
	0		3.94	4.23
	50		3.89	4.34
		-RS	-	4.28
		+RS	-	4.29
เฉลี่ย			3.92	4.28
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		17.65	12.06
	ปุ๋ยเคมี		21.73	8.35
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	20.60
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 63 ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการ
ต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			17.63	19.39
1			17.85	19.33
	0		17.68	19.28
	50		17.80	19.45
		-RS	-	19.27
		+RS	-	19.46
เฉลี่ย			17.74	19.36
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		2.07	4.81
	ปุ๋ยเคมี		5.22	3.21
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	3.88
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

2.13 จำนวนแถวของเมล็ด

จำนวนแถวของเมล็ดต่อฝักของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 64 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก อัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลต่อจำนวนแถวของเมล็ด แต่ละรอบการปลูกให้จำนวนแถวของเมล็ดเฉลี่ย 13.48 และ 14.12 ตามลำดับ

2.14 ดัชนีความหวาน

ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 0 และ 1 ตันต่อไร่ ได้รับปุ๋ยเคมีอัตรา 0 และ 50 กก.ต่อไร่ และการจัดการต้นข้าวโพดมี 2 วิธี คือ เมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วนำต้นข้าวโพดออกไปนอกแปลง (-RS) และเมื่อตัดต้นข้าวโพดแล้วทิ้งต้นข้าวโพดไว้ในแปลง (+RS) การปลูกครั้งแรกของแปลงที่ 3 รอบการปลูกที่ 1 จะไม่มีปัจจัยของการจัดการต้นข้าวโพดเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทำการทดลอง 2 รอบการปลูก แต่รอบการปลูกที่ 2 ไม่ใส่ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี ดังตารางที่ 65 จากการทดลอง พบว่า ทั้ง 2 รอบการปลูก ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ อัตราการใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพ แต่รอบการปลูกให้ดัชนีความหวานเฉลี่ย 13.26 และ 13.79 % brix ตามลำดับ

ตารางที่ 64 จำนวนแถวของเมล็ดต่อฝักของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			13.50	14.23
1			13.45	14.00
	0		13.40	14.23
	50		13.55	14.00
		-RS	-	14.15
		+RS	-	14.08
เฉลี่ย			13.48	14.12
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		6.86	4.06
	ปุ๋ยเคมี		6.32	3.07
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	6.11
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 65 ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ปุ๋ยอินทรีย์ (ตัน/ไร่)	ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	การจัดการต้นข้าวโพด	รอบการปลูกที่	
			1	2
0			13.28	13.99
1			13.26	13.58
	0		13.13	14.03
	50		13.38	13.54
		-RS	-	13.94
		+RS	-	13.63
เฉลี่ย			13.26	13.79
C.V. (%)	ปุ๋ยอินทรีย์		6.86	5.15
	ปุ๋ยเคมี		4.60	3.89
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	5.01
LSD _{0.05}	ปุ๋ยอินทรีย์		ns	ns
	ปุ๋ยเคมี		ns	ns
	การจัดการต้นข้าวโพด		-	ns

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างแปลง

โดยจะนำค่าของน้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) มาเปรียบเทียบเพื่อศึกษาผลของการไถ
กลบเศษเหลือพืช โดยแปลงที่ 1 จะมีการปลูกซ้ำที่เดิมรวมทั้งสิ้น 4 รอบการปลูก แปลงที่ 2 จะมีการ
ปลูกซ้ำที่เดิมรวม 3 รอบการปลูก แปลงที่ 3 จะมีการปลูกซ้ำที่เดิมรวม 2 รอบการปลูก และแปลงที่
4 จะปลูกเพียง 1 รอบการปลูก ดังนี้

	แปลงปลูกที่ 1	แปลงปลูกที่ 2	แปลงปลูกที่ 3	แปลงปลูกที่ 4
รอบการปลูกที่ 1	ปลูก 2 เมษายน 2547			
รอบการปลูกที่ 2	ปลูก 9 กรกฎาคม 2547	ปลูก 9 กรกฎาคม 2547		
รอบการปลูกที่ 3	ปลูก 8 ตุลาคม 2547	ปลูก 8 ตุลาคม 2547	ปลูก 8 ตุลาคม 2547	
รอบการปลูกที่ 4	ปลูก 1 กุมภาพันธ์ 2548	ปลูก 1 กุมภาพันธ์ 2548	ปลูก 2 กุมภาพันธ์ 2548	ปลูก 2 กุมภาพันธ์ 2548

ตารางที่ 66 น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ของรอบการปลูกที่ 2, 3 และ 4 ของทุกแปลงปลูก

รอบการปลูกที่	น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ยของแปลงปลูกที่			
	1	2	3	4
1	1300			
2	1339	1364		
3	1466	1238	1205	
4	1770	1559	1773	1288
C.V. (%)	รอบการปลูกที่ 1		11.24	
	รอบการปลูกที่ 2		17.26	
	รอบการปลูกที่ 3		64.35	
	รอบการปลูกที่ 4		81.28	
LSD _{0.05}	รอบการปลูกที่ 1		ns	
	รอบการปลูกที่ 2		ns	
	รอบการปลูกที่ 3		183.18**	
	รอบการปลูกที่ 4		367.47**	

ns (non significant) ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

น้ำหนักฝักปอกเปลือกในรอบการปลูกที่ 4 พบว่าแปลงปลูกที่ 1 ได้ปลูกในพื้นที่เดิมมาแล้ว 3 ครั้ง และมีแนวโน้มสูงกว่าในรอบการปลูกที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ อาจเป็นผลมาจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและเศษเหลือพืชตกค้างอยู่ในดิน ส่วนในรอบการปลูกที่ 4 แปลงที่ 4 มีน้ำหนักฝักปอกเปลือกน้อยที่สุด เนื่องจากไม่มีการใส่สิ่งทดลองใดๆ ลงในแปลงและเป็นการปลูกครั้งแรกของแปลงนี้

น้ำหนักฝักปอกเปลือกของรอบการปลูกที่ 3 พบว่าแปลงปลูกที่ 1 ได้ปลูกในพื้นที่จำนวน 2 ครั้ง และค่าที่ได้มีแนวโน้มสูงกว่าแปลงปลูกที่ 2 ที่ได้ปลูกในพื้นที่มาแล้วจำนวน 1 ครั้ง และทั้งแปลงที่ 1 และ 2 ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงกว่าแปลงที่ 3 ที่ทำการปลูกเป็นครั้งแรก

เมื่อเปรียบเทียบในแต่ละรอบการปลูกของแปลงที่ 1 พบว่า น้ำหนักฝักปอกเปลือกมี
แนวโน้มสูง อาจเนื่องมาจากผลของเศษเหลือพืชที่สะสมอยู่ในดินซึ่งทำการปลูกมาแล้วรวมทั้งสิ้น
4 รอบการปลูก

สรุป

จากการศึกษาถึงวิธีการจัดการปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดให้มีความเหมาะสมเพื่อผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่ ต.พญาเย็น อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมาโดยวิธีการใส่ปุ๋ยมูลไก่อาร่วมกับปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดหวาน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. แปลงทดลองที่ 1 ทำการทดลอง 4 รอบการปลูกติดต่อกันในพื้นที่เดิม จากการทดลองพบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทั้ง 2 อัตรา ไม่มีผลแตกต่างกันทางสถิติต่อการเจริญเติบโต ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตของข้าวโพดหวาน เช่นเดียวกับการใส่ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดหวาน แต่เมื่อเปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างแปลง (ตารางที่ 67) พบว่าเมื่อมีการปลูกซ้ำที่เดิมผลของน้ำหนักรากฝักเปลือกมีแนวโน้มสูงขึ้นในแปลงที่ 1 รองลงมาได้แก่แปลงที่ 2 และแปลงที่ 3 ตามลำดับ อาจกล่าวได้ว่าการไถกลบเศษต้นข้าวโพดหวานเพิ่มความเป็นประโยชน์ให้แก่ดิน จากการทดลอง 4 รอบการปลูกติดต่อกัน ฤดูกาลและสภาพภูมิอากาศมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของข้าวโพดหวาน รอบการปลูกที่ 4 ข้าวโพดหวานมีการเจริญเติบโต ผลผลิต และองค์ประกอบของผลผลิตดีที่สุด แสดงให้เห็นว่าช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน เป็นช่วงที่มีอากาศร้อน เหมาะแก่การปลูกข้าวโพดหวาน รองลงมาได้แก่รอบการปลูกที่ 1 (เดือนเมษายน-มิถุนายน) ผลที่ได้ใกล้เคียงกับการทดลองของกรมวิชาการเกษตร (2546) คือ ข้าวโพดลูกผสมที่ปลูกในช่วงเดือนเมษายนและเก็บเกี่ยวเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม การใส่ปุ๋ยมูลไก่อาร่วมกับปุ๋ยเคมีจะให้ผลผลิตข้าวโพดสูงกว่าการใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว ส่วนรอบการปลูกที่ 2 และ 3 เป็นช่วงปลูกเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายนและปลูกเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ตามลำดับ ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว ทำให้เกิดต้นหักล้มและโรคเข้าทำลายได้ง่าย ส่งผลให้ในรอบการปลูกที่ 3 มีน้ำหนักรากฝักเสียและจำนวนฝักเสียสูงสุด

2. แปลงทดลองที่ 2 ทำการทดลอง 3 รอบการปลูกติดต่อกันในพื้นที่เดิม โดยเริ่มปลูกในการรอบการปลูกที่ 2 จากการทดลองพบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลแตกต่างกันทางสถิติต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต องค์ประกอบของผลผลิตของข้าวโพดหวาน ดังนั้นจึงไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนถึงผลตกค้างของปุ๋ยอินทรีย์และการจัดการต้นข้าวโพด ซึ่งให้ผลเช่นเดียวกับแปลงทดลองที่ 1 การเจริญเติบโต ผลผลิต และองค์ประกอบของผลผลิตในรอบการปลูกที่ 4 ให้ผลดีที่สุดเช่นเดียวกับแปลงทดลองที่ 1 แต่ให้น้ำหนักรากฝักเสียและจำนวนฝักเสียสูงสุดเช่นเดียวกัน

3. แปลงทดลองที่ 3 ทำการทดลอง 2 รอบการปลูกติดต่อกันในพื้นที่เดิม โดยเริ่มปลูกในรอบการปลูกที่ 3 จากการทดลองพบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพด ไม่มีผลแตกต่างกันทางสถิติต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต องค์ประกอบของผลผลิตของข้าวโพดหวาน ดังนั้นจึงไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนถึงผลตกค้างของปุ๋ยอินทรีย์และการจัดการต้นข้าวโพด ซึ่งให้ผลเช่นเดียวกับแปลงทดลองที่ 1 และ 2 โดยรอบการปลูกที่ 4 ให้ผลผลิต องค์ประกอบของผลผลิตของข้าวโพดหวานสูงสุด และ Hansen *et al.* (2004) ได้แนะนำให้เกษตรกรมาใช้ปุ๋ยไนโตรเจนจากมูลสัตว์ เนื่องจากในปัจจุบันดินขาดความอุดมสมบูรณ์และเพื่อการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

ในรอบการปลูกที่ 3 ของแปลงที่ 1 (รอบการปลูกที่ 2 ของแปลงที่ 2 และรอบการปลูกที่ 1 ของแปลงที่ 3) พบว่าความสูงต้น (ซม.) ขณะอายุต้น 35 วัน มีค่าความสูงน้อยที่สุดเนื่องจากโรคไวรัส ที่เรียกว่า High Plains Virus ที่ทำให้ต้นข้าวโพดแคระแกร็น ใบมีสีเหลืองและใบด่าง (Bowden, 2006)

ทั้ง 4 รอบการปลูก ไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนถึงปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการเศษพืชที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดหวาน ผลที่ได้สอดคล้องกับการทดลองของวรรณวิศา (2548) เนื่องจากดินที่ทำการทดลองมีความอุดมสมบูรณ์สูง และเมื่อเปรียบเทียบการทดลองที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์และไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ผลที่ได้บางรอบการปลูกการไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ให้ผลผลิตดีกว่าการที่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อาจส่งเสริมแก่เกษตรกรได้ว่า เมื่อไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์แต่ยังคงได้ผลผลิตของข้าวโพดหวานยังคงสูงอยู่จะช่วยลดต้นทุนค่าปุ๋ยอินทรีย์ แต่ถ้าได้ผลผลิตลดลงเมื่อใดให้เริ่มใส่ปุ๋ยอินทรีย์ลงไปเพื่อช่วยเพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารให้แก่ดิน และถ้าใส่ปุ๋ยอินทรีย์แล้วช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมีจะช่วยเกษตรกรลดต้นทุนค่าปุ๋ยเคมี เนื่องจากในปัจจุบันปุ๋ยมีราคาสูง

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2544. **บทที่ 9 ผลงานปรับปรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ.**
ผลสำเร็จงานวิชาการของกรมพัฒนาที่ดิน ปี 2539-2541. แหล่งที่มา: <http://www.ddd.go.th>.
12 เมษายน 2549.

กลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงานและวิชาการ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและ
สหกรณ์. 2546. การทดสอบการใช้ปุ๋ยมูลไก่กับปุ๋ยเคมีที่เหมาะสมในระบบการปลูก
ข้าวโพด-ถั่วเหลือง. **สรุปผลงานวิจัยปี 2546.** โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง
ประเทศไทยจำกัด. กรุงเทพฯ.

คณาจารย์ภาควิชาปฐพีวิทยา. 2541. **ปฐพีวิทยาเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 8. สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

จำลอง กรัมย์, บุญเหลือ ศรีมุงคุณ และ วงเดือน ประสมทอง. 2545. การตอบสนองต่อปุ๋ยมูลไก่
และปุ๋ยเคมีของมันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 7. **วารสารดินและปุ๋ย 27 (3):** 115-122.

ฉวีวรรณ เหลืองวุฒิวิโรจน์ และคณะ. 2544. การจัดการอินทรีย์วัตถุและวัสดุเหลือใช้, น. 1-36.
ใน **ผลงานวิชาการกองอนุรักษ์ดินและน้ำ.** กรมพัฒนาที่ดิน, กรุงเทพฯ.

ชนิษฐา พันธุ์เมือง, จงรักษ์ จันทร์เจริญสุข, ชัยฤกษ์ สุวรรณรัตน์ และ เอ็จ สโรบล. 2548. การใช้
มูลไก่เป็นปุ๋ยฟอสฟอรัสสำหรับข้าวโพดที่ปลูกในดินชุดเลย. **วารสารดินและปุ๋ย 27 (3):** 66-
72.

ดิศตพันธุ์ ธรรมาภิรมย์, สันติ ชีราภรณ์ และ สุทัย วุฒรา. 2543. **บทคัดย่อผลงานวิจัยความอุดม
สมบูรณ์ของดินและปุ๋ยพืชไร่ปี 2543.** กลุ่มงานวิจัยความอุดมสมบูรณ์ของดินและปุ๋ยพืชไร่
กองปฐพีวิทยา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

- คำริ ถาวรมาศ และ สุทิน คล้ายมนต์. 2542. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์กับพืชไร่เศรษฐกิจ. พิมพ์ครั้งที่2. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด. กรุงเทพฯ.
- เทียนชัย สุวรรณเวช. 2543. การศึกษาวิธีการปลูกและการใช้ปุ๋ยสำหรับพืชปุ๋ยสดเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวโพด. วารสารดินและปุ๋ย 22 (3): 130-138.
- ธงชัย มาลา. 2546. ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพ: เทคนิคการผลิตและการใช้ประโยชน์. พิมพ์ครั้งที่2. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- นันทกา แสงจันทร์. 2548. เสวนาวิชาการเรื่อง เกษตรอินทรีย์ ดีจริง?. วารสารพัฒนาที่ดิน 42 (397): 14-19.
- ประชา นาคะประเวศ, เสียงแจ้ว พิริยพจน์ และ ชัยมน ภัสราธิยงศ์. 2543. ผลของการใช้ปุ๋ยพืชสดบางชนิดร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อข้าวโพดหวานพิเศษในดินชุดวาริน. รายงานผลการวิจัยกองอนุรักษ์ดินและน้ำ กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ.
- ผกาทิพย์ จินตกานนท์. 2532. การใช้ตอซังข้าวโพดฝักอ่อนเพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน. วารสารดินและปุ๋ย 11 (1): 55-56.
- ไพโรจน์ พันธุ์พุกษ์, สุทิน คล้ายมนต์, เสถียร พิมพ์สาร และ ประสาร พรหมสูงวงศ์. 2540. การใช้ปุ๋ยเคมีกับพืชไร่ในเขตชลประทานจังหวัดชัยนาทและพิษณุโลก. วารสารดินและปุ๋ย 19 (3): 113-120.
- มณฑา สุริยะไชยากร. 2533. อิทธิพลของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีบางชนิดต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวโพดหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- มุกดา สุขสวัสดิ์. 2547. ปุ๋ยอินทรีย์. พิมพ์ครั้งที่3. บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ.

วรรณภา เสนาคี. 2549. อุตสาหกรรมข้าวโพดหวานของไทยไปไกลกว่า 5,000 ล้านบาทแล้ว. **เกษตรกรรม** 30 (3): 197-205.

_____. 2549. ปลุกข้าวโพดหวานส่งโรงงานรายได้ที่แน่นอนของชาว อ.ด่านมะขามเตี้ย จ.กาญจนบุรี. **เกษตรกรรม** 30 (4): 158-166.

วรรณลดา สุนันทพงศ์ศักดิ์, พิทยากร ลิ้มทอง, เสียงแจ้ว พิริยพจน์ต์, เลิศชัย พูลพร และ กาญจนา กิรติวัฒนา. 2534. อิทธิพลของปุ๋ยหมักต่อกิจกรรมของจุลินทรีย์และคุณสมบัติบางประการในดินกับการเจริญเติบโตของข้าวโพดในดินชุดมาบบอน, น. 61-70. ใน **รายงานผลการวิจัยการปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ (2526-2532)**. กองอนุรักษ์ดินและน้ำ กรมพัฒนาที่ดิน, กรุงเทพฯ.

วรรณวิสา ปานสมทรง. 2548. การจัดการปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีเพื่อการผลิตข้าวโพดหวาน. **วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**.

สถาบันวิจัยพืชไร่. 2537. **สรุปรายงานผลการวิจัยพืชไร่ 2537**. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สถาบันวิจัยพืชไร่. 2545. **สรุปรายงานผลการวิจัยพืชไร่ 2545**. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สมาคมดินและปุ๋ยแห่งประเทศไทย. 2548. สรุปการประชุมโต๊ะกลมเรื่อง “ปุ๋ยกับการเกษตรของชาติ”. **วารสารดินและปุ๋ย** 27 (1): 48-57.

_____. 2548. สรุปการประชุมโต๊ะกลมเรื่อง “ปุ๋ยกับการเกษตรของชาติ”. **วารสารดินและปุ๋ย** 27 (1): 48-57. อ้างถึง อำนาจ สุวรรณฤทธิ์. 2546. จากผลการวิจัยสู่คำแนะนำด้านดินและปุ๋ย. **ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ**.

สรสิทธิ์ วัชรโรทยาน. 2535. **บทความทางวิชาการของ ศ.ดร.สรสิทธิ์ วัชรโรทยาน ปุ๋ยกับการพัฒนาการเกษตร**. 68 น.

สุรพล เชื้อน้อง. 2546. การปลูกข้าวโพดหวานโครงการช่วยเหลือและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดฝักสดสำหรับเกษตรกรผู้ประสบอุทกภัย จังหวัดลพบุรี.

_____, สุปราณี งามประสิทธิ์ และ เอ็จ สโรบล. 2549. ผลของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดหวาน (อินทรี2) ในไร่เกษตรกร, น. 289-297. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิจัยข้าวโพดและข้าวฟ่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อ้างถึง ปราโมทย์ สฤษดิ์นิรันดร์. 2530. การคัดเลือกข้าวโพดหวานพิเศษพันธุ์ไทยซูเปอร์สวีทคอมพอสิต 1 ดี เอ็ม อาร์ โดยวิธีการคัดเลือกหมุนเวียนแบบผสมตัวเองชั่วที่ 1 รอบที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

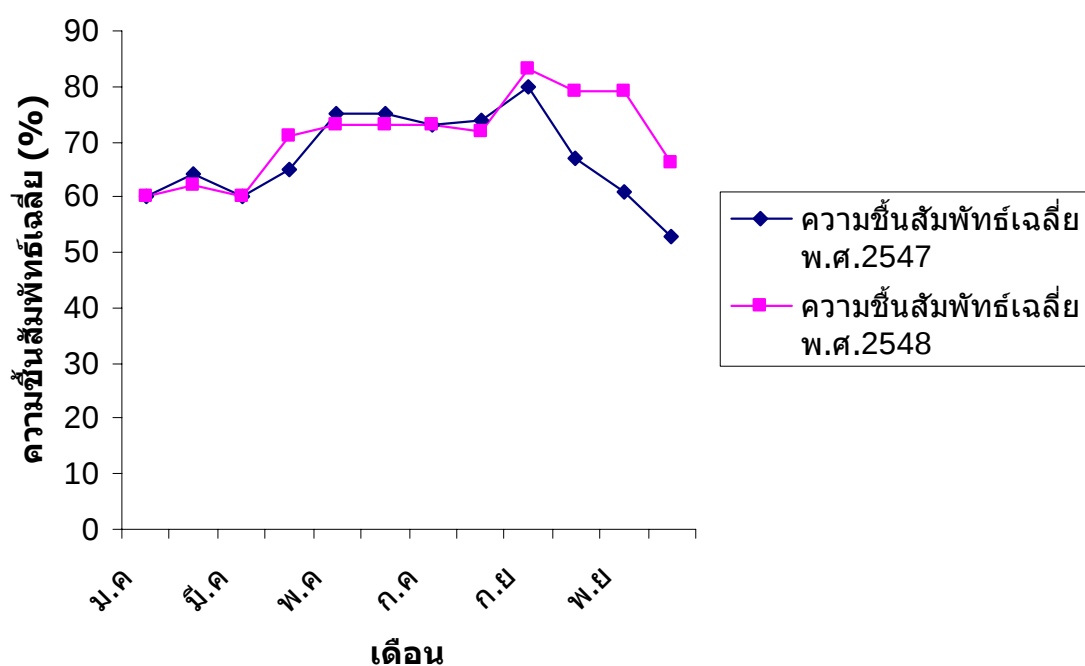
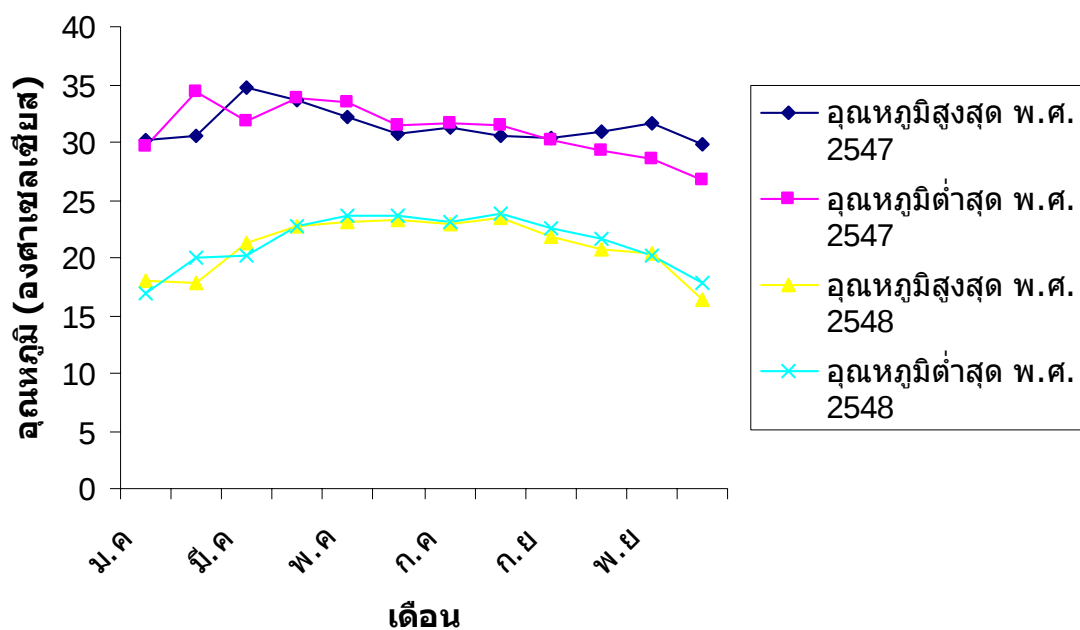
เอ็จ สโรบล และ สุรพล เชื้อน้อง. 2546. เอกสารเผยแพร่เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวโพดหวาน. โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมการฝึกอบรมกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม.

Bowden, R.L. 2006. High Plains Virus on the wheat and corn. **Extension Plant Pathology**. Available Source: <http://www.oznet.k-state.edu/path-ext/factSheets/Wheat/High%20Plains%20Virus.htm>, May 4, 2006.

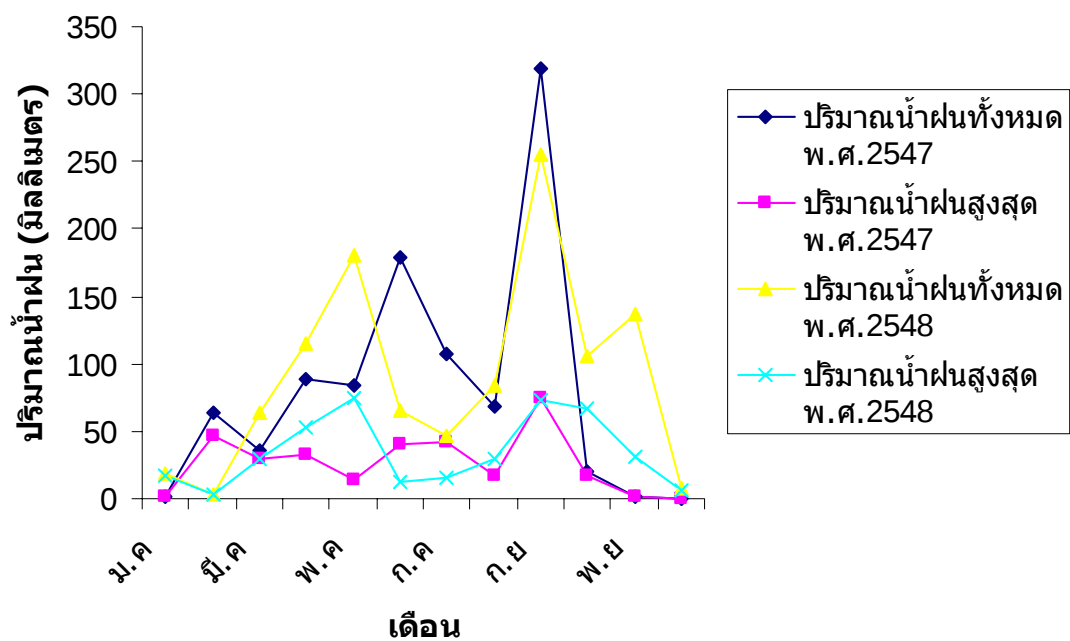
Hadas, A., L. Kautsky, M. Goek and E.E. Kara. 2004. Rates of decomposition of plant residues and available nitrogen in soil, relate to residue composition through simulation of carbon and nitrogen turnover. **Soilbiology & Biochemistry**. 36 :255-366.

Hansen, D.J., A.M. Blackmer, A.P. Mallarino and M.A. Wuebker. 2004. Performance-Based Evaluation of Guideline for Nitrogen Fertilizer Application after Animal Manure. **Agronomy J.** 96 (1): 34-41.

ภาคผนวก



ภาพผนวกที่ 1 อุณหภูมิสูงสุด ต่ำสุด และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2547-2548 ณ ศูนย์วิจัยข้าวโพดข้าวฟ่างแห่งชาติ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา



ภาพผนวกที่ 2 ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร) ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2547-2548
ณ ศูนย์วิจัยข้าวโพดข้าวฟ่างแห่งชาติ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา

ตารางผนวกที่ 1 สมบัติทางเคมีของดินก่อนปลูกและหลังปลูกของแปลงปลูกที่ 1

Code	pH	Soil Texture				Organic matter		Phosphorus		Potassium		Calcium		Magnesium	
		%Sand	%Silt	%Clay	Texture	%	Rate	ppm	Rate	ppm	Rate	ppm	Rate	ppm	Rate
control	8.1	37	24	39	CL	3	M	53	VH	300	VH	7160	H	1055	H
R-1	8	39	26	35	CL	3.2	M	103	VH	350	VH	5460	H	540	H
R-2	7.9	35	30	35	CL	3.5	M	115	VH	450	VH	6680	H	125	H
R-3	7.9	37	26	37	CL	3.4	M	137	VH	350	VH	7040	H	90	M
R-4	8	37	24	39	CL	3.1	M	115	VH	400	VH	6800	H	125	H
R-5	7.9	41	22	37	CL	2.7	M	82	VH	300	VH	7440	H	135	H
R-6	7.9	29	18	53	C	2.9	M	140	VH	400	VH	7260	H	80	M
R-7	7.9	31	24	45	C	3.4	M	115	VH	300	VH	5620	H	100	H
R-8	8	41	24	35	CL	3.1	M	112	VH	450	VH	8000	H	100	H

หมายเหตุ control หมายถึง ตัวอย่างดินก่อนปลูกของแปลงที่ 1 รอบการปลูกที่ 1

R-1 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของตำรับการทดลองที่ไม่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี และนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลง

R-2 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของตำรับการทดลองที่ไม่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี และตัดต้นข้าวโพดทิ้งภายในแปลง

R-3 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของตำรับการทดลองที่ไม่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ใส่ปุ๋ยเคมี และนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลง

R-4 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของตำรับการทดลองที่ไม่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ใส่ปุ๋ยเคมี และตัดต้นข้าวโพดทิ้งภายในแปลง

R-5 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของตำรับการทดลองที่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี และนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลง

R-6 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของตำรับการทดลองที่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี และตัดต้นข้าวโพดออกนอกแปลง

R-7 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของดำรับการทดลองที่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ใส่ปุ๋ยเคมี และนำต้นข้าวโพดออกนอกแปลง

R-8 หมายถึง ตัวอย่างดินหลังปลูกของดำรับการทดลองที่ใส่ปุ๋ยมูลไก่ ใส่ปุ๋ยเคมี และตัดต้นข้าวโพดทิ้งภายในแปลง

ตารางผนวกที่ 2 ความสูงต้นขณะอายุ 35 วัน (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				63.30	70.44	20.31	60.91
0 x 50				59.38	73.85	20.94	63.41
1 x 0				61.45	73.65	20.96	60.29
1 x 50				57.75	80.18	20.88	59.58
	0 x -RS			-	70.86	20.79	62.16
	0 x +RS			-	73.43	20.46	62.16
	1 x -RS			-	75.00	21.15	59.20
	1 x +RS			-	78.83	20.69	60.66
		0 x -RS		-	71.20	21.23	60.35
		0 x +RS		-	72.89	20.05	60.85
		50 x -RS		-	74.66	20.71	61.01
		50 x +RS		-	79.36	21.10	61.98
			0 x 0 x -RS	-	70.38	20.85	60.30
			0 x 0 x +RS	-	70.50	19.78	61.53
			0 x 50 x -RS	-	71.35	20.73	64.03
			0 x 50 x +RS	-	76.35	21.15	62.80
			1 x 0 x -RS	-	72.03	21.60	60.40
			1 x 0 x +RS	-	75.28	20.33	60.18
			1 x 50 x -RS	-	77.98	20.70	58.00
			1 x 50 x +RS	-	82.38	21.05	61.15
เฉลี่ย				60.47	74.56	20.77	61.05
C.V. (%)	OR X CF			1.18	5.91	1.68	7.44
	OR X RS			-	2.40	1.02	3.39
	CF X RS			-	5.72	3.68	3.39
	OR X CF X RS			-	3.53	1.47	6.75
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 3 ความสูงต้นก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการดินข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				147.50	165.75	126.00	155.18
0 x 50				141.25	168.44	134.44	163.30
1 x 0				145.25	172.71	131.19	156.73
1 x 50				132.50	178.48	130.63	146.05
	0 x -RS			-	165.23	130.94	159.30
	0 x +RS			-	168.97	129.50	159.18
	1 x -RS			-	174.46	131.25	150.40
	1 x +RS			-	176.73	130.56	152.38
		0 x -RS		-	168.37	132.06	156.03
		0 x +RS		-	170.09	125.13	155.88
		50 x -RS		-	171.31	130.13	153.68
		50 x +RS		-	175.61	134.94	155.68
			0 x 0 x -RS	-	165.25	128.63	155.60
			0 x 0 x +RS	-	166.25	123.38	154.75
			0 x 50 x -RS	-	165.20	133.25	163.00
			0 x 50 x +RS	-	171.69	135.63	163.60
			1 x 0 x -RS	-	171.50	135.50	156.45
			1 x 0 x +RS	-	173.93	126.88	157.00
			1 x 50 x -RS	-	177.43	127.00	144.35
			1 x 50 x +RS	-	179.54	134.25	147.75
เฉลี่ย				141.63	171.35	130.56	155.31
C.V. (%)	OR X CF			4.59	2.54	9.75	17.12
	OR X RS			-	1.21	0.81	1.91
	CF X RS			-	2.14	12.73	1.96
	OR X CF X RS			-	2.40	4.47	0.64
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	8.00*	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 4 ความสูงฝักก่อนเก็บเกี่ยว (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				79.00	111.01	69.16	89.88
0 x 50				73.75	113.93	77.63	95.35
1 x 0				79.50	115.60	74.44	92.28
1 x 50				66.00	117.96	76.10	85.45
	0 x -RS			-	112.21	74.13	93.23
	0 x +RS			-	112.73	72.66	92.00
	1 x -RS			-	116.41	74.38	88.55
	1 x +RS			-	117.15	76.16	89.18
		0 x -RS		-	112.73	73.44	91.58
		0 x +RS		-	113.89	70.16	90.58
		50 x -RS		-	115.90	75.06	90.20
		50 x +RS		-	115.99	78.66	90.60
			0 x 0 x -RS	-	110.58	71.38	90.15
			0 x 0 x +RS	-	111.45	66.95	89.60
			0 x 50 x -RS	-	113.85	76.88	96.30
			0 x 50 x +RS	-	114.00	78.38	94.40
			1 x 0 x -RS	-	114.88	75.50	93.00
			1 x 0 x +RS	-	116.33	73.38	91.55
			1 x 50 x -RS	-	117.95	73.25	84.10
			1 x 50 x +RS	-	117.98	78.95	86.80
เฉลี่ย				74.56	114.63	74.33	90.74
C.V. (%)	OR X CF			11.06	0.68	12.94	19.17
	OR X RS			-	0.28	6.18	2.88
	CF X RS			-	1.33	13.08	2.18
	OR X CF X RS			-	0.43	1.81	4.29
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	6.63*
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 5 อายุออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการ จัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				48.48	41.21	53.31	48.03
0 x 50				48.36	41.23	52.80	48.38
1 x 0				48.67	41.04	53.14	48.19
1 x 50				48.50	41.23	53.47	48.13
	0 x -RS			-	41.25	53.25	48.19
	0 x +RS			-	41.19	52.87	48.22
	1 x -RS			-	41.08	53.40	48.13
	1 x +RS			-	41.19	53.21	48.19
		0 x -RS		-	41.15	53.52	48.09
		0 x +RS		-	41.10	52.93	48.13
		50 x -RS		-	41.19	53.13	48.22
		50 x +RS		-	41.27	53.15	48.28
			0 x 0 x -RS	-	41.21	53.63	48.06
			0 x 0 x +RS	-	41.21	53.00	48.00
			0 x 50 x -RS	-	41.29	52.88	48.31
			0 x 50 x +RS	-	41.17	52.73	48.44
			1 x 0 x -RS	-	41.08	53.42	48.23
			1 x 0 x +RS	-	41.00	53.86	48.25
			1 x 50 x -RS	-	41.08	53.78	48.13
			1 x 50 x +RS	-	41.38	53.56	48.13
เฉลี่ย				48.50	41.18	53.21	48.18
C.V. (%)	OR X CF			0.93	1.82	2.24	1.19
	OR X RS			-	1.82	1.66	0.92
	CF X RS			-	1.36	1.64	0.92
	OR X CF X RS			-	0.86	1.14	1.45
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	0.49*	0.12*
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 6 อายุออกไหม 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				56.63	53.64	57.70	56.29
0 x 50				56.52	53.56	57.39	56.01
1 x 0				56.75	53.54	57.63	56.43
1 x 50				56.46	53.60	57.59	56.72
	0 x -RS			-	53.59	57.71	56.42
	0 x +RS			-	53.60	57.38	55.89
	1 x -RS			-	53.57	57.72	56.41
	1 x +RS			-	53.57	57.50	56.74
		0 x -RS		-	53.56	57.89	56.30
		0 x +RS		-	53.61	57.43	56.42
		50 x -RS		-	53.60	57.54	56.52
		50 x +RS		-	53.56	57.44	56.21
			0 x 0 x -RS	-	53.56	57.96	56.36
			0 x 0 x +RS	-	53.71	57.44	56.23
			0 x 50 x -RS	-	53.63	57.46	56.48
			0 x 50 x +RS	-	53.50	57.31	55.54
			1 x 0 x -RS	-	53.56	57.81	56.25
			1 x 0 x +RS	-	53.52	57.44	56.61
			1 x 50 x -RS	-	53.58	57.63	56.56
			1 x 50 x +RS	-	53.63	57.56	56.88
เฉลี่ย				56.59	53.58	57.58	56.36
C.V. (%)	OR X CF			0.59	1.13	0.70	1.44
	OR X RS			-	0.83	0.90	2.17
	CF X RS			-	0.77	1.06	1.07
	OR X CF X RS			-	1.48	0.78	0.97
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 7 น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				497.53	1344.20	1239.46	1099.80
0 x 50				480.07	1396.57	1448.94	1222.00
1 x 0				514.99	1536.23	1518.77	1326.74
1 x 50				541.17	1448.94	1274.37	1187.09
	0 x -RS			-	1379.11	1379.11	1239.46
	0 x +RS			-	1361.66	1309.28	1082.34
	1 x -RS			-	1483.86	1431.49	1274.37
	1 x +RS			-	1501.31	1361.66	1239.46
		0 x -RS		-	1431.49	1448.94	1379.11
		0 x +RS		-	1448.94	1309.29	1047.43
		50 x -RS		-	1431.49	1361.66	1134.71
		50 x +RS		-	1414.03	1361.66	1274.37
			0 x 0 x -RS	-	1326.74	1291.83	1222.00
			0 x 0 x +RS	-	1361.66	1187.08	977.60
			0 x 50 x -RS	-	1431.49	1466.40	1256.92
			0 x 50 x +RS	-	1361.65	1431.48	1187.09
			1 x 0 x -RS	-	1536.23	1606.06	1536.23
			1 x 0 x +RS	-	1536.23	1431.48	1117.26
			1 x 50 x -RS	-	1431.48	1256.91	1012.52
			1 x 50 x +RS	-	1466.40	1291.83	1361.66
เฉลี่ย				508.44	1431.49	1370.39	1208.91
C.V. (%)	OR X CF			8.58	13.80	46.84	30.63
	OR X RS			-	3.45	0.03	14.30
	CF X RS			-	3.45	14.41	55.14
	OR X CF X RS			-	6.90	7.21	34.72
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	258.56	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	347.92
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 8 จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				9078	6392	6607	8782
0 x 50				8379	4753	8084	8809
1 x 0				6607	6070	8245	8218
1 x 50				6983	6661	8407	8272
	0 x -RS			-	5291	7332	8675
	0 x +RS			-	5855	7359	8917
	1 x -RS			-	6204	8514	8326
	1 x +RS			-	6526	8138	8164
		0 x -RS		-	6097	7762	8433
		0 x +RS		-	6365	7090	8567
		50 x -RS		-	5398	8084	8567
		50 x +RS		-	6016	8406	8514
			0 x 0 x -RS	-	6124	6876	8541
			0 x 0 x +RS	-	6661	6338	9024
			0 x 50 x -RS	-	4458	7789	8809
			0 x 50 x +RS	-	5049	8379	8809
			1 x 0 x -RS	-	6070	8648	8326
			1 x 0 x +RS	-	6070	7843	8111
			1 x 50 x -RS	-	6338	8380	8326
			1 x 50 x +RS	-	6983	8434	8218
เฉลี่ย				7762	5969	7836	8520
C.V. (%)	OR X CF			0.00	0.02	0.01	0.45
	OR X RS			-	5.73	7.26	6.69
	CF X RS			-	8.28	0.01	3.12
	OR X CF X RS			-	6.99	2.43	4.91
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	995.61**	ns	ns
	OR X RS				ns	ns	ns
	CF X RS				ns	ns	ns
	OR X CF X RS				ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 9 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการ จัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				2869	2248	1955	3097
0 x 50				2648	1705	2310	2866
1 x 0				2063	2157	2283	2791
1 x 50				2122	2315	2492	2530
	0 x -RS			-	1885	2132	2812
	0 x +RS			-	2068	2132	3150
	1 x -RS			-	2189	2404	2699
	1 x +RS			-	2283	2371	2621
		0 x -RS		-	2143	2157	2911
		0 x +RS		-	2262	2081	2976
		50 x -RS		-	1931	2379	2600
		50 x +RS		-	2090	2422	2796
			0 x 0 x -RS	-	2138	1955	2943
			0 x 0 x +RS	-	2358	1955	3250
			0 x 50 x -RS	-	1633	2310	2680
			0 x 50 x +RS	-	1778	2310	3051
			1 x 0 x -RS	-	2149	2358	2879
			1 x 0 x +RS	-	2165	2208	2702
			1 x 50 x -RS	-	2229	2449	2519
			1 x 50 x +RS	-	2401	2535	2541
เฉลี่ย				2426	2106	2260	2821
C.V. (%)	OR X CF			11.51	47.06	9.11	1.49
	OR X RS			-	5.93	2.02	20.89
	CF X RS			-	2.71	7.40	6.60
	OR X CF X RS			-	7.73	7.42	3.38
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	293.59*	ns	ns
	OR X RS				ns	ns	ns
	CF X RS				ns	ns	ns
	OR X CF X RS				ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 10 น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				1837	1445	1179	1974
0 x 50				1305	1050	1536	1732
1 x 0				1037	1389	1493	1682
1 x 50				1021	1472	1654	1695
	0 x -RS				1166	1378	1732
	0 x +RS				1329	1337	1974
	1 x -RS				1372	1542	1706
	1 x +RS				1488	1606	1671
		0 x -RS			1362	1346	1810
		0 x +RS			1472	1327	1845
		50 x -RS			1176	1574	1628
		50 x +RS			1346	1617	1799
			0 x 0 x -RS		1370	1209	1875
			0 x 0 x +RS		1520	1150	2074
			0 x 50 x -RS		961	1547	1590
			0 x 50 x +RS		1139	1525	1875
			1 x 0 x -RS		1354	1483	1746
			1 x 0 x +RS		1424	1504	1617
			1 x 50 x -RS		1391	1601	1665
			1 x 50 x +RS		1553	1708	1724
เฉลี่ย				1300	1339	1466	1771
C.V. (%)	OR X CF			39.68	50.50	18.92	20.34
	OR X RS			-	5.08	10.14	22.09
	CF X RS			-	6.25	5.95	10.91
	OR X CF X RS			-	3.37	2.35	4.10
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	246.70*	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 11 จำนวนฝักขนาดใหญ่ (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการ จัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				5586	5694	3545	7520
0 x 50				5157	3787	4888	7332
1 x 0				4029	5183	4324	6875
1 x 50				4082	5237	5667	4942
	0 x -RS			-	4619	4190	6795
	0 x +RS			-	4861	4244	8057
	1 x -RS			-	5103	4781	5774
	1 x +RS			-	5308	5210	6043
		0 x -RS		-	5452	3653	6741
		0 x +RS		-	5425	4217	7654
		50 x -RS		-	4270	5318	5828
		50 x +RS		-	4754	5237	6446
			0 x 0 x -RS	-	5962	3330	6822
			0 x 0 x +RS	-	5425	3760	8218
			0 x 50 x -RS	-	3277	5049	6768
			0 x 50 x +RS	-	4297	4727	7896
			1 x 0 x -RS	-	4942	3975	6660
			1 x 0 x +RS	-	5425	4673	7090
			1 x 50 x -RS	-	5264	5586	4888
			1 x 50 x +RS	-	5210	5748	4995
เฉลี่ย				4714	4975	4606	6667
C.V. (%)	OR X CF			10.24	0.02	0.01	0.01
	OR X RS			-	0.77	11.54	0.01
	CF X RS			-	14.51	19.79	6.27
	OR X CF X RS			-	0.01	3.30	0.58
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	1400.60*	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 12 จำนวนฝักขนาดกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				913	376	752	376
0 x 50				1397	752	779	242
1 x 0				967	510	886	349
1 x 50				967	1020	752	1235
	0 x -RS			-	483	779	537
	0 x +RS			-	645	752	81
	1 x -RS			-	752	1021	913
	1 x +RS			-	779	618	671
		0 x -RS		-	430	913	537
		0 x +RS		-	457	725	188
		50 x -RS		-	806	886	913
		50 x +RS		-	967	645	564
			0 x 0 x -RS	-	108	752	591
			0 x 0 x +RS	-	645	752	161
			0 x 50 x -RS	-	859	806	484
			0 x 50 x +RS	-	645	752	0
			1 x 0 x -RS	-	752	1074	484
			1 x 0 x +RS	-	269	698	215
			1 x 50 x -RS	-	752	967	1343
			1 x 50 x +RS	-	1289	537	1128
เฉลี่ย				1061	665	792	551
C.V. (%)	OR X CF			45.57	28.64	28.81	0.08
	OR X RS			-	28.64	67.14	55.19
	CF X RS			-	28.59	957	0.10
	OR X CF X RS			-	0.06	0.07	13.77
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	605.70*
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 13 จำนวนฝักขนาดเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				2578	215	510	296
0 x 50				1827	215	833	376
1 x 0				1396	242	887	81
1 x 50				1773	376	591	537
	0 x -RS			-	161	645	537
	0 x +RS			-	269	698	134
	1 x -RS			-	215	806	54
	1 x +RS			-	403	671	564
		0 x -RS		-	81	860	215
		0 x +RS		-	376	537	161
		50 x -RS		-	295	591	376
		50 x +RS		-	296	833	537
			0 x 0 x -RS	-	0	752	430
			0 x 0 x +RS	-	430	269	161
			0 x 50 x -RS	-	322	537	645
			0 x 50 x +RS	-	108	1128	108
			1 x 0 x -RS	-	161	967	0
			1 x 0 x +RS	-	322	806	161
			1 x 50 x -RS	-	269	645	108
			1 x 50 x +RS	-	484	537	967
เฉลี่ย				1894	262	705	322
C.V. (%)	OR X CF			0.02	72.58	123.96	165.02
	OR X RS			-	43.41	37.76	0.13
	CF X RS			-	159.40	113.13	94.27
	OR X CF X RS			-	188.56	102.30	212.07
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	459.51*
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 14 จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				9078	6285	4807	8191
0 x 50				8379	4753	6499	7950
1 x 0				6392	5935	6097	7305
1 x 50				6822	6634	7010	6714
	0 x -RS			-	5264	5613	7869
	0 x +RS			-	5774	5694	8272
	1 x -RS			-	6070	6607	6741
	1 x +RS			-	6499	6500	7278
		0 x -RS		-	5962	5425	7493
		0 x +RS		-	6258	5479	8003
		50 x -RS		-	5371	6795	7117
		50 x +RS		-	6016	6714	7547
			0 x 0 x -RS	-	6070	4834	7842
			0 x 0 x +RS	-	6499	4781	8540
			0 x 50 x -RS	-	4458	6392	7896
			0 x 50 x +RS	-	5049	6607	8003
			1 x 0 x -RS	-	5855	6016	7144
			1 x 0 x +RS	-	6016	6177	7466
			1 x 50 x -RS	-	6285	7198	6338
			1 x 50 x +RS	-	6983	6822	7090
เฉลี่ย				7668	5902	6103	7540
C.V. (%)	OR X CF			0.00	0.02	5.71	6.55
	OR X RS			-	1.94	4.36	2.52
	CF X RS			-	8.37	3.11	1.51
	OR X CF X RS			-	4.49	9.34	9.57
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	984.66**	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 15 น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				1617	1426	983	1910
0 x 50				1408	1050	1360	1644
1 x 0				1477	1370	1253	1595
1 x 50				1601	1467	1525	1464
	0 x -RS			-	1160	1193	1622
	0 x +RS			-	1316	1151	1931
	1 x -RS			-	1351	1333	1507
	1 x +RS			-	1485	1445	1552
		0 x -RS		-	1340	1081	1703
		0 x +RS		-	1456	1155	1802
		50 x -RS		-	1171	1445	1426
		50 x +RS		-	1346	1441	1681
			0 x 0 x -RS	-	1359	983	1778
			0 x 0 x +RS	-	1493	983	2041
			0 x 50 x -RS	-	961	1402	1467
			0 x 50 x +RS	-	1139	1319	1821
			1 x 0 x -RS	-	1321	1179	1628
			1 x 0 x +RS	-	1418	1327	1563
			1 x 50 x -RS	-	1381	1488	1386
			1 x 50 x +RS	-	1553	1563	1542
เฉลี่ย				1526	1328	1281	1653
C.V. (%)	OR X CF			21.84	50.35	11.60	11.45
	OR X RS			-	2.28	16.93	22.53
	CF X RS			-	6.30	8.62	13.34
	OR X CF X RS			-	1.69	0.58	5.55
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	244.30**	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 16 จำนวนฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				0	108	1799	591
0 x 50				0	0	1585	779
1 x 0				215	134	2149	913
1 x 50				161	27	1397	1558
	0 x -RS			-	27	1719	725
	0 x +RS			-	81	1665	645
	1 x -RS			-	134	1907	1585
	1 x +RS			-	27	1638	886
		0 x -RS		-	134	2337	940
		0 x +RS		-	108	1611	564
		50 x -RS		-	27	1289	1370
		50 x +RS		-	0	1692	967
			0 x 0 x -RS	-	54	2041	698
			0 x 0 x +RS	-	161	1558	484
			0 x 50 x -RS	-	0	1397	752
			0 x 50 x +RS	-	0	1773	806
			1 x 0 x -RS	-	215	2632	1182
			1 x 0 x +RS	-	54	1665	645
			1 x 50 x -RS	-	54	1182	1987
			1 x 50 x +RS	-	0	1612	1128
เฉลี่ย				94	67	1732	960
C.V. (%)	OR X CF			57.14	0.83	66.56	67.20
	OR X RS			-	339.31	26.64	90.99
	CF X RS			-	0.83	0.04	3.94
	OR X CF X RS			-	226.12	33.30	43.49
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 17 น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				16	19	193	64
0 x 50				32	0	175	89
1 x 0				5	19	240	86
1 x 50				0	5	128	231
	0 x -RS			-	5	184	110
	0 x +RS			-	13	184	43
	1 x -RS			-	21	207	199
	1 x +RS			-	3	161	118
		0 x -RS		-	21	263	107
		0 x +RS		-	16	171	43
		50 x -RS		-	5	128	201
		50 x +RS		-	0	175	118
			0 x 0 x -RS	-	11	223	97
			0 x 0 x +RS	-	27	164	32
			0 x 50 x -RS	-	0	145	124
			0 x 50 x +RS	-	0	204	54
			1 x 0 x -RS	-	32	303	118
			1 x 0 x +RS	-	5	177	54
			1 x 50 x -RS	-	11	110	279
			1 x 50 x +RS	-	0	145	183
เฉลี่ย				13	11	184	118
C.V. (%)	OR X CF			160.00	70.71	101.02	145.47
	OR X RS			-	353.54	49.06	16.16
	CF X RS			-	5.20	150.08	22.63
	OR X CF X RS			-	212.12	23.09	16.17
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 18 ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				3.95	4.28	4.09	3.94
0 x 50				4.25	4.31	4.00	3.99
1 x 0				4.23	4.41	3.74	3.94
1 x 50				3.88	4.33	4.04	4.00
	0 x -RS			-	4.30	4.00	4.00
	0 x +RS			-	4.29	4.09	3.93
	1 x -RS			-	4.39	3.99	3.98
	1 x +RS			-	4.35	3.79	3.96
		0 x -RS		-	4.35	3.93	3.98
		0 x +RS		-	4.34	3.90	3.90
		50 x -RS		-	4.34	4.06	4.00
		50 x +RS		-	4.30	3.98	3.99
			0 x 0 x -RS	-	4.28	3.95	3.98
			0 x 0 x +RS	-	4.28	4.23	3.90
			0 x 50 x -RS	-	4.33	4.05	4.03
			0 x 50 x +RS	-	4.30	3.95	3.95
			1 x 0 x -RS	-	4.43	3.90	3.98
			1 x 0 x +RS	-	4.40	3.58	3.90
			1 x 50 x -RS	-	4.35	4.08	3.98
			1 x 50 x +RS	-	4.30	4.00	4.03
เฉลี่ย				4.08	4.33	3.97	3.97
C.V. (%)	OR X CF			15.95	12.91	13.82	14.10
	OR X RS			-	8.16	10.25	22.29
	CF X RS			-	8.16	22.29	22.29
	OR X CF X RS			-	11.61	11.14	22.29
LSD _{0.05}	OR X CF			0.32*	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 19 ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				18.28	18.95	18.68	19.21
0 x 50				18.90	19.04	18.11	19.63
1 x 0				19.58	19.23	18.44	19.43
1 x 50				17.53	19.26	18.41	18.66
	0 x -RS			-	19.16	18.34	19.53
	0 x +RS			-	18.83	18.45	19.31
	1 x -RS			-	19.35	18.38	19.29
	1 x +RS			-	19.14	18.48	18.80
		0 x -RS		-	19.40	18.64	19.60
		0 x +RS		-	18.78	18.48	19.04
		50 x -RS		-	19.11	18.08	19.21
		50 x +RS		-	19.19	18.45	19.08
			0 x 0 x -RS	-	19.40	18.75	19.53
			0 x 0 x +RS	-	18.50	18.60	18.90
			0 x 50 x -RS	-	18.93	17.93	19.53
			0 x 50 x +RS	-	19.15	18.30	19.73
			1 x 0 x -RS	-	19.40	18.53	19.68
			1 x 0 x +RS	-	19.05	18.35	19.18
			1 x 50 x -RS	-	19.30	18.23	18.90
			1 x 50 x +RS	-	19.23	18.60	18.43
เฉลี่ย				18.57	19.12	18.41	19.23
C.V. (%)	OR X CF			14.41	3.70	4.13	8.64
	OR X RS			-	2.92	3.04	2.02
	CF X RS			-	5.18	4.13	3.13
	OR X CF X RS			-	3.14	3.04	2.94
LSD _{0.05}	OR X CF			1.78*	ns	ns	0.43**
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 20 จำนวนแถวของเมล็ดของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				13.60	13.90	13.80	13.70
0 x 50				14.50	14.10	13.90	14.20
1 x 0				14.20	13.75	14.05	14.10
1 x 50				13.50	13.60	13.85	14.30
	0 x -RS			-	13.95	13.90	13.85
	0 x +RS			-	14.05	13.80	14.05
	1 x -RS			-	13.40	14.20	14.20
	1 x +RS			-	13.95	13.70	14.20
		0 x -RS		-	13.70	14.10	13.80
		0 x +RS		-	13.95	13.75	14.00
		50 x -RS		-	13.65	14.00	14.25
		50 x +RS		-	14.05	13.75	14.25
			0 x 0 x -RS	-	13.90	13.80	13.60
			0 x 0 x +RS	-	13.90	13.80	13.80
			0 x 50 x -RS	-	14.00	14.00	14.10
			0 x 50 x +RS	-	14.20	13.80	14.30
			1 x 0 x -RS	-	13.50	14.40	14.00
			1 x 0 x +RS	-	14.00	13.70	14.20
			1 x 50 x -RS	-	13.30	14.00	14.40
			1 x 50 x +RS	-	13.90	13.70	14.20
เฉลี่ย				13.95	13.84	13.90	14.08
C.V. (%)	OR X CF			11.47	3.58	30.12	3.01
	OR X RS			-	4.60	4.02	6.35
	CF X RS			-	4.85	3.17	6.35
	OR X CF X RS			-	5.11	3.01	6.35
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 21 ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 1

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่			
				1	2	3	4
0 x 0				12.50	13.70	14.34	11.10
0 x 50				13.85	13.70	14.98	12.38
1 x 0				14.50	13.48	14.48	11.40
1 x 50				13.75	13.83	14.65	12.65
	0 x -RS			-	13.53	14.83	11.78
	0 x +RS			-	13.88	14.50	11.70
	1 x -RS			-	13.58	14.38	13.25
	1 x +RS			-	13.73	14.75	10.80
		0 x -RS		-	13.43	14.33	11.80
		0 x +RS		-	13.75	14.50	10.70
		50 x -RS		-	13.68	14.88	13.23
		50 x +RS		-	13.85	14.75	11.80
			0 x 0 x -RS	-	13.60	14.50	11.35
			0 x 0 x +RS	-	13.80	14.20	10.85
			0 x 50 x -RS	-	13.45	15.15	12.20
			0 x 50 x +RS	-	13.95	14.80	12.55
			1 x 0 x -RS	-	13.25	14.15	12.25
			1 x 0 x +RS	-	13.70	14.80	10.55
			1 x 50 x -RS	-	13.90	14.60	14.25
			1 x 50 x +RS	-	13.75	14.70	11.05
เฉลี่ย				13.65	13.68	14.61	11.88
C.V. (%)	OR X CF			15.38	3.62	4.35	2.98
	OR X RS			-	6.54	6.77	28.27
	CF X RS			-	4.91	2.90	3.87
	OR X CF X RS			-	4.65	2.42	13.99
LSD _{0.05}	OR X CF			1.19*	ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns	1.70*
	CF X RS			-	ns	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns	ns

ตารางผนวกที่ 22 ความสูงต้น (ซม.) ที่อายุ 35 วันของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				63.73	20.10	59.58
0 x 50				65.80	21.70	60.80
1 x 0				66.30	21.48	60.35
1 x 50				70.95	21.08	59.28
	0 x -RS			-	20.89	60.11
	0 x +RS			-	20.91	60.26
	1 x -RS			-	21.09	59.08
	1 x +RS			-	21.46	60.55
		0 x -RS		-	20.48	59.26
		0 x +RS		-	21.10	60.66
		50 x -RS		-	21.50	59.93
		50 x +RS		-	21.28	60.15
			0 x 0 x -RS	-	19.90	59.63
			0 x 0 x +RS	-	20.30	59.63
			0 x 50 x -RS	-	21.88	60.60
			0 x 50 x +RS	-	21.53	61.00
			1 x 0 x -RS	-	21.05	58.90
			1 x 0 x +RS	-	21.90	61.80
			1 x 50 x -RS	-	21.13	59.25
			1 x 50 x +RS	-	21.03	59.30
เฉลี่ย				66.70	21.09	60.00
C.V. (%)	OR X CF			3.86	13.41	5.42
	OR X RS			-	2.35	3.12
	CF X RS			-	5.70	2.77
	OR X CF X RS			-	2.12	3.95
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	0.90**	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 23 ความสูงต้น (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				166.93	107.63	148.08
0 x 50				167.83	119.00	153.88
1 x 0				168.28	117.25	154.55
1 x 50				171.08	114.25	146.28
	0 x -RS			-	114.56	150.68
	0 x +RS			-	112.06	151.28
	1 x -RS			-	114.63	149.55
	1 x +RS			-	116.88	151.28
		0 x -RS		-	110.44	150.33
		0 x +RS		-	114.44	152.30
		50 x -RS		-	118.75	149.90
		50 x +RS		-	114.50	150.25
			0 x 0 x -RS	-	106.88	148.65
			0 x 0 x +RS	-	108.38	147.50
			0 x 50 x -RS	-	122.25	152.70
			0 x 50 x +RS	-	115.75	155.05
			1 x 0 x -RS	-	114.00	152.00
			1 x 0 x +RS	-	120.50	157.10
			1 x 50 x -RS	-	115.25	147.10
			1 x 50 x +RS	-	113.25	145.45
เฉลี่ย				168.53	114.53	150.69
C.V. (%)	OR X CF			1.13	17.75	13.21
	OR X RS			-	5.87	1.06
	CF X RS			-	10.19	1.53
	OR X CF X RS			-	0.31	4.81
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	7.75*	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 24 ความสูงฝัก (ชม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				101.73	60.38	79.93
0 x 50				102.78	64.81	85.78
1 x 0				108.48	64.50	86.43
1 x 50				112.63	65.19	82.75
	0 x -RS			-	64.06	84.48
	0 x +RS			-	61.13	81.23
	1 x -RS			-	64.31	83.98
	1 x +RS			-	65.38	85.20
		0 x -RS		-	60.88	82.55
		0 x +RS		-	64.00	83.80
		50 x -RS		-	67.50	85.90
		50 x +RS		-	62.50	82.63
			0 x 0 x -RS	-	59.88	80.80
			0 x 0 x +RS	-	60.88	79.05
			0 x 50 x -RS	-	68.25	88.15
			0 x 50 x +RS	-	61.38	83.40
			1 x 0 x -RS	-	61.88	84.30
			1 x 0 x +RS	-	67.13	88.55
			1 x 50 x -RS	-	66.75	83.65
			1 x 50 x +RS	-	63.63	81.85
เฉลี่ย				106.41	63.72	83.72
C.V. (%)	OR X CF			2.91	8.32	16.09
	OR X RS			-	8.88	7.56
	CF X RS			-	18.03	7.64
	OR X CF X RS			-	0.55	2.58
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	7.75*	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 25 อายุออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				41.00	52.02	48.45
0 x 50				41.33	51.81	48.30
1 x 0				41.15	51.66	48.29
1 x 50				41.13	51.41	48.43
	0 x -RS			-	51.93	48.32
	0 x +RS			-	51.91	48.43
	1 x -RS			-	51.44	48.41
	1 x +RS			-	51.63	48.31
		0 x -RS		-	51.74	48.38
		0 x +RS		-	51.94	48.37
		50 x -RS		-	51.63	48.36
		50 x +RS		-	51.59	48.38
			0 x 0 x -RS	-	51.98	48.42
			0 x 0 x +RS	-	52.06	48.48
			0 x 50 x -RS	-	51.88	48.23
			0 x 50 x +RS	-	51.75	48.38
			1 x 0 x -RS	-	51.50	48.34
			1 x 0 x +RS	-	51.81	48.25
			1 x 50 x -RS	-	51.38	48.48
			1 x 50 x +RS	-	51.44	48.38
เฉลี่ย				41.15	51.73	48.37
C.V. (%)	OR X CF			0.85	1.13	0.82
	OR X RS			-	1.80	1.84
	CF X RS			-	0.63	0.91
	OR X CF X RS			-	1.84	1.50
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 26 อายุออกไหม 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				53.45	57.60	56.68
0 x 50				53.25	57.59	56.53
1 x 0				52.95	57.60	56.73
1 x 50				53.15	57.98	56.57
	0 x -RS			-	57.58	56.64
	0 x +RS			-	57.62	56.57
	1 x -RS			-	57.85	56.65
	1 x +RS			-	57.73	56.66
		0 x -RS		-	57.60	56.67
		0 x +RS		-	57.60	56.74
		50 x -RS		-	57.83	56.61
		50 x +RS		-	57.74	56.49
			0 x 0 x -RS	-	57.58	56.56
			0 x 0 x +RS	-	57.63	56.79
			0 x 50 x -RS	-	57.58	56.71
			0 x 50 x +RS	-	57.61	56.35
			1 x 0 x -RS	-	57.63	56.77
			1 x 0 x +RS	-	57.58	56.69
			1 x 50 x -RS	-	58.08	56.52
			1 x 50 x +RS	-	57.88	56.63
เฉลี่ย				53.20	57.69	56.63
C.V. (%)	OR X CF			0.75	0.94	0.69
	OR X RS			-	1.22	0.58
	CF X RS			-	0.72	1.57
	OR X CF X RS			-	0.56	0.96
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 27 น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				680.83	1082.34	1239.46
0 x 50				628.46	1117.26	1152.17
1 x 0				733.20	1047.43	1064.88
1 x 50				820.49	977.60	1326.74
	0 x -RS			-	1134.71	1169.63
	0 x +RS			-	1064.89	1222.00
	1 x -RS			-	995.06	1222.00
	1 x +RS			-	1029.97	1169.63
		0 x -RS		-	1064.89	1152.17
		0 x +RS		-	1064.89	1152.17
		50 x -RS		-	1064.89	1239.46
		50 x +RS		-	1029.97	1239.46
			0 x 0 x -RS	-	1117.26	1256.91
			0 x 0 x +RS	-	1047.43	1222.00
			0 x 50 x -RS	-	1152.17	1082.34
			0 x 50 x +RS	-	1082.34	1222.00
			1 x 0 x -RS	-	1012.51	1047.43
			1 x 0 x +RS	-	1082.34	1082.34
			1 x 50 x -RS	-	977.60	1396.57
			1 x 50 x +RS	-	977.60	1256.92
เฉลี่ย				715.74	1056.16	1195.82
C.V. (%)	OR X CF			39.02	14.02	41.29
	OR X RS			-	14.02	12.39
	CF X RS			-	4.68	4.13
	OR X CF X RS			-	4.67	37.16
LSD _{0.05}	OR X CF			190.96	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 28 จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				5586	6714	8272
0 x 50				6499	7064	8218
1 x 0				7574	6311	7842
1 x 50				6929	6849	8191
	0 x -RS			-	6419	8272
	0 x +RS			-	7359	8218
	1 x -RS			-	6446	7869
	1 x +RS			-	6714	8165
		0 x -RS		-	6096	8111
		0 x +RS		-	6929	8004
		50 x -RS		-	6768	8030
		50 x +RS		-	7144	8379
			0 x 0 x -RS	-	6392	8218
			0 x 0 x +RS	-	7037	8326
			0 x 50 x -RS	-	6446	8326
			0 x 50 x +RS	-	7681	8111
			1 x 0 x -RS	-	5801	8004
			1 x 0 x +RS	-	6822	7681
			1 x 50 x -RS	-	7091	7735
			1 x 50 x +RS	-	6607	8648
เฉลี่ย				6647	6735	8131
C.V. (%)	OR X CF				3.95	7.01
	OR X RS			-	14.11	6.07
	CF X RS			-	9.60	7.94
	OR X CF X RS			-	0.00	0.00
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 29 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				1923	1751	2484
0 x 50				2272	1902	2683
1 x 0				2434	1741	2444
1 x 50				2263	1821	2382
	0 x -RS			-	1708	2595
	0 x +RS			-	1945	2573
	1 x -RS			-	1735	2372
	1 x +RS			-	1827	2455
		0 x -RS		-	1563	2444
		0 x +RS		-	1929	2484
		50 x -RS		-	1880	2522
		50 x +RS		-	1843	2543
			0 x 0 x -RS	-	1547	2417
			0 x 0 x +RS	-	1955	2552
			0 x 50 x -RS	-	1870	2772
			0 x 50 x +RS	-	1934	2595
			1 x 0 x -RS	-	1579	2471
			1 x 0 x +RS	-	1902	2417
			1 x 50 x -RS	-	1891	2272
			1 x 50 x +RS	-	1751	2492
เฉลี่ย				2224	1804	2499
C.V. (%)	OR X CF			23.20	5.49	14.74
	OR X RS			-	11.37	5.92
	CF X RS			-	31.60	1.07
	OR X CF X RS			-	4.65	16.56
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 30 น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				1155	1179	1614
0 x 50				1380	1197	1630
1 x 0				1504	1134	1467
1 x 50				1418	1244	1526
	0 x -RS			-	1179	1630
	0 x +RS			-	1397	1614
	1 x -RS			-	1144	1445
	1 x +RS			-	1234	1547
		0 x -RS		-	1034	1501
		0 x +RS		-	1278	1579
		50 x -RS		-	1289	1574
		50 x +RS		-	1351	1582
			0 x 0 x -RS	-	1048	1579
			0 x 0 x +RS	-	1311	1649
			0 x 50 x -RS	-	1311	1681
			0 x 50 x +RS	-	1483	1580
			1 x 0 x -RS	-	1021	1424
			1 x 0 x +RS	-	1246	1510
			1 x 50 x -RS	-	1268	1466
			1 x 50 x +RS	-	1219	1585
เฉลี่ย				1364	1228	1559
C.V. (%)	OR X CF			22.85	12.29	3.88
	OR X RS			-	14.72	10.73
	CF X RS			-	20.86	6.30
	OR X CF X RS			-	10.44	9.25
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 31 จำนวนขนาดฝักใหญ่ (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				537	1397	1289
0 x 50				269	967	537
1 x 0				1075	779	886
1 x 50				752	833	1665
	0 x -RS			-	1397	886
	0 x +RS			-	967	940
	1 x -RS			-	886	1209
	1 x +RS			-	725	1343
		0 x -RS		-	1343	859
		0 x +RS		-	832	1316
		50 x -RS		-	940	1236
		50 x +RS		-	860	967
			0 x 0 x -RS	-	1934	1450
			0 x 0 x +RS	-	859	1128
			0 x 50 x -RS	-	859	322
			0 x 50 x +RS	-	1075	752
			1 x 0 x -RS	-	752	269
			1 x 0 x +RS	-	806	1504
			1 x 50 x -RS	-	1021	2149
			1 x 50 x +RS	-	645	1182
เฉลี่ย				658	994	1094
C.V. (%)	OR X CF			8.21	68.81	0.06
	OR X RS			-	38.18	10.42
	CF X RS			-	61.20	0.03
	OR X CF X RS			-	0.04	0.06
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	803.62*	ns

ตารางผนวกที่ 32 จำนวนขนาดฝักกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการดินข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				537	1397	1289
0 x 50				269	967	537
1 x 0				1075	779	886
1 x 50				752	833	1665
	0 x -RS			-	1397	886
	0 x +RS			-	967	940
	1 x -RS			-	886	1209
	1 x +RS			-	725	1343
		0 x -RS		-	1343	859
		0 x +RS		-	832	1316
		50 x -RS		-	940	1236
		50 x +RS		-	860	967
			0 x 0 x -RS	-	1934	1450
			0 x 0 x +RS	-	859	1128
			0 x 50 x -RS	-	859	322
			0 x 50 x +RS	-	1075	752
			1 x 0 x -RS	-	752	269
			1 x 0 x +RS	-	806	1504
			1 x 50 x -RS	-	1021	2149
			1 x 50 x +RS	-	645	1182
เฉลี่ย				658	994	1094
C.V. (%)	OR X CF			8.21	68.81	0.06
	OR X RS			-	38.18	10.42
	CF X RS			-	61.20	0.03
	OR X CF X RS			-	0.04	0.06
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	803.62*	ns

ตารางผนวกที่ 33 จำนวนขนาดฝักเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				54	1477	671
0 x 50				161	859	322
1 x 0				698	1021	269
1 x 50				430	1021	833
	0 x -RS			-	725	457
	0 x +RS			-	1611	537
	1 x -RS			-	1262	242
	1 x +RS			-	779	859
		0 x -RS		-	1074	349
		0 x +RS		-	1424	591
		50 x -RS		-	913	349
		50 x +RS		-	967	806
			0 x 0 x -RS	-	859	537
			0 x 0 x +RS	-	2095	806
			0 x 50 x -RS	-	591	376
			0 x 50 x +RS	-	1128	269
			1 x 0 x -RS	-	1289	161
			1 x 0 x +RS	-	752	376
			1 x 50 x -RS	-	1236	322
			1 x 50 x +RS	-	806	1343
เฉลี่ย				336	1094	524
C.V. (%)	OR X CF			111.99	79.80	0.08
	OR X RS			-	0.06	144.97
	CF X RS			-	38.19	58.02
	OR X CF X RS			-	52.05	159.56
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	507.38**	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 34 จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				5479	6177	7708
0 x 50				6499	5640	7144
1 x 0				7144	5425	6338
1 x 50				6768	6043	6768
	0 x -RS			-	5479	7547
	0 x +RS			-	6338	7305
	1 x -RS			-	5613	6204
	1 x +RS			-	5855	6903
		0 x -RS		-	5291	7037
		0 x +RS		-	6312	7010
		50 x -RS		-	5801	6714
		50 x +RS		-	5882	7198
			0 x 0 x -RS	-	5586	7789
			0 x 0 x +RS	-	6768	7627
			0 x 50 x -RS	-	5371	7305
			0 x 50 x +RS	-	5909	6983
			1 x 0 x -RS	-	4996	6285
			1 x 0 x +RS	-	5855	6392
			1 x 50 x -RS	-	6231	6123
			1 x 50 x +RS	-	5855	7413
เฉลี่ย				6473	5821	6990
C.V. (%)	OR X CF			0.01	4.58	6.36
	OR X RS			-	15.01	0.01
	CF X RS			-	0.01	10.33
	OR X CF X RS			-	7.18	13.58
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 35 น้ำหนักฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				1139	1121	1526
0 x 50				1380	1244	1496
1 x 0				1434	1042	1313
1 x 50				1397	1139	1375
	0 x -RS			-	1073	1547
	0 x +RS			-	1292	1475
	1 x -RS			-	1037	1273
	1 x +RS			-	1144	1415
		0 x -RS		-	933	1389
		0 x +RS		-	1230	1451
		50 x -RS		-	1177	1432
		50 x +RS		-	1206	1440
			0 x 0 x -RS	-	953	1504
			0 x 0 x +RS	-	1289	1547
			0 x 50 x -RS	-	1193	1590
			0 x 50 x +RS	-	1295	1402
			1 x 0 x -RS	-	913	1273
			1 x 0 x +RS	-	1171	1354
			1 x 50 x -RS	-	1161	1273
			1 x 50 x +RS	-	1117	1477
เฉลี่ย				1338	1137	1428
C.V. (%)	OR X CF			20.86	3.19	9.04
	OR X RS			-	13.89	21.28
	CF X RS			-	33.27	5.35
	OR X CF X RS			-	4.18	17.56
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 36 จำนวนฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				108	537	564
0 x 50				0	1424	1074
1 x 0				430	887	1504
1 x 50				161	806	1423
	0 x -RS			-	940	725
	0 x +RS			-	1021	913
	1 x -RS			-	833	1665
	1 x +RS			-	860	1262
		0 x -RS		-	806	1074
		0 x +RS		-	618	994
		50 x -RS		-	967	1316
		50 x +RS		-	1262	1182
			0 x 0 x -RS	-	806	430
			0 x 0 x +RS	-	269	698
			0 x 50 x -RS	-	1075	1021
			0 x 50 x +RS	-	1773	1128
			1 x 0 x -RS	-	806	1719
			1 x 0 x +RS	-	967	1290
			1 x 50 x -RS	-	860	1612
			1 x 50 x +RS	-	752	1235
เฉลี่ย				175	913	1141
C.V. (%)	OR X CF			92.31	0.05	73.25
	OR X RS			-	8.30	73.19
	CF X RS			-	74.86	6.69
	OR X CF X RS			-	0.04	13.29
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	291.19**	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 37 น้ำหนักฝักเสี้ยน (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				16	81	89
0 x 50				0	153	134
1 x 0				70	91	153
1 x 50				21	103	150
	0 x -RS			-	129	83
	0 x +RS			-	105	140
	1 x -RS			-	106	172
	1 x +RS			-	89	132
		0 x -RS		-	124	113
		0 x +RS		-	48	129
		50 x -RS		-	112	142
		50 x +RS		-	145	142
			0 x 0 x -RS	-	140	75
			0 x 0 x +RS	-	22	102
			0 x 50 x -RS	-	118	91
			0 x 50 x +RS	-	188	177
			1 x 0 x -RS	-	107	150
			1 x 0 x +RS	-	75	156
			1 x 50 x -RS	-	105	193
			1 x 50 x +RS	-	102	107
เฉลี่ย				27	107	132
C.V. (%)	OR X CF			119.99	79.80	51.95
	OR X RS			-	8.86	103.90
	CF X RS			-	143.64	17.32
	OR X CF X RS			-	104.63	80.81
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	38.65*	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 38 ความกว้างฝัก (ชม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				4.23	3.89	3.95
0 x 50				4.30	3.81	3.83
1 x 0				4.28	3.93	3.91
1 x 50				4.13	3.86	3.78
	0 x -RS			-	3.91	3.89
	0 x +RS			-	3.79	3.89
	1 x -RS			-	3.96	3.80
	1 x +RS			-	3.83	3.89
		0 x -RS		-	4.00	3.94
		0 x +RS		-	3.81	3.93
		50 x -RS		-	3.88	3.75
		50 x +RS		-	3.80	3.85
			0 x 0 x -RS	-	3.95	4.00
			0 x 0 x +RS	-	3.83	3.90
			0 x 50 x -RS	-	3.88	3.78
			0 x 50 x +RS	-	3.75	3.88
			1 x 0 x -RS	-	4.05	3.88
			1 x 0 x +RS	-	3.80	3.95
			1 x 50 x -RS	-	3.88	3.73
			1 x 50 x +RS	-	3.85	3.83
เฉลี่ย				4.24	3.87	3.87
C.V. (%)	OR X CF			16.50	14.44	14.46
	OR X RS			-	14.44	10.12
	CF X RS			-	6.54	18.71
	OR X CF X RS			-	6.54	10.12
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 39 ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				19.28	17.91	18.10
0 x 50				19.13	16.84	18.73
1 x 0				18.80	17.41	18.56
1 x 50				18.45	18.10	18.06
	0 x -RS			-	17.15	18.45
	0 x +RS			-	17.60	18.38
	1 x -RS			-	17.71	18.23
	1 x +RS			-	17.80	18.40
		0 x -RS		-	17.56	18.25
		0 x +RS		-	17.76	18.41
		50 x -RS		-	17.30	18.43
		50 x +RS		-	17.64	18.36
			0 x 0 x -RS	-	17.75	18.03
			0 x 0 x +RS	-	18.08	18.18
			0 x 50 x -RS	-	16.55	18.88
			0 x 50 x +RS	-	17.13	18.58
			1 x 0 x -RS	-	17.38	18.48
			1 x 0 x +RS	-	17.45	18.65
			1 x 50 x -RS	-	18.05	17.98
			1 x 50 x +RS	-	18.15	18.15
เฉลี่ย				18.92	17.57	18.36
C.V. (%)	OR X CF			3.34	14.19	8.66
	OR X RS			-	2.92	1.93
	CF X RS			-	3.50	1.73
	OR X CF X RS			-	2.86	1.73
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	0.76**	0.33**
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 40 จำนวนแถวของเมล็ดของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				13.70	13.70	14.20
0 x 50				13.60	12.80	14.05
1 x 0				13.70	13.45	13.95
1 x 50				13.80	13.40	14.15
	0 x -RS			-	13.05	14.05
	0 x +RS			-	13.45	14.20
	1 x -RS			-	13.45	13.85
	1 x +RS			-	13.40	14.25
		0 x -RS		-	13.40	13.95
		0 x +RS		-	13.75	14.20
		50 x -RS		-	13.10	13.95
		50 x +RS		-	13.10	14.25
			0 x 0 x -RS	-	13.50	4.00
			0 x 0 x +RS	-	13.90	3.90
			0 x 50 x -RS	-	12.60	3.78
			0 x 50 x +RS	-	13.00	3.88
			1 x 0 x -RS	-	13.30	3.88
			1 x 0 x +RS	-	13.60	3.95
			1 x 50 x -RS	-	13.60	3.73
			1 x 50 x +RS	-	13.20	3.83
เฉลี่ย				13.70	13.34	10.00
C.V. (%)	OR X CF			4.62	9.01	3.51
	OR X RS			-	4.77	2.51
	CF X RS			-	3.71	5.02
	OR X CF X RS			-	3.71	4.68
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	ns	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 41 คำนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 2

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่		
				2	3	4
0 x 0				13.55	13.88	12.83
0 x 50				13.85	12.76	12.45
1 x 0				14.05	13.58	13.58
1 x 50				13.75	13.15	12.43
	0 x -RS			-	13.65	12.50
	0 x +RS			-	12.99	12.78
	1 x -RS			-	13.00	12.80
	1 x +RS			-	13.73	13.20
		0 x -RS		-	13.50	13.08
		0 x +RS		-	13.95	13.33
		50 x -RS		-	13.15	12.23
		50 x +RS		-	12.76	12.65
			0 x 0 x -RS	-	13.95	13.00
			0 x 0 x +RS	-	13.80	12.65
			0 x 50 x -RS	-	13.35	12.00
			0 x 50 x +RS	-	12.18	12.90
			1 x 0 x -RS	-	13.05	13.15
			1 x 0 x +RS	-	14.10	14.00
			1 x 50 x -RS	-	12.95	12.45
			1 x 50 x +RS	-	13.35	12.40
เฉลี่ย				13.80	13.34	12.82
C.V. (%)	OR X CF			4.34	7.29	8.55
	OR X RS			-	14.71	4.36
	CF X RS			-	8.88	6.11
	OR X CF X RS			-	6.29	11.86
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns	ns
	OR X RS			-	0.91*	ns
	CF X RS			-	ns	ns
	OR X CF X RS			-	ns	ns

ตารางผนวกที่ 42 ความสูงต้น (ซม.) ที่อายุ 35 วันของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				20.30	69.93
0 x 50				20.20	70.05
1 x 0				20.20	68.50
1 x 50				19.45	70.83
	0 x -RS			-	69.25
	0 x +RS			-	70.73
	1 x -RS			-	69.65
	1 x +RS			-	69.68
		0 x -RS		-	68.83
		0 x +RS		-	69.60
		50 x -RS		-	70.08
		50 x +RS		-	70.80
			0 x 0 x -RS	-	68.60
			0 x 0 x +RS	-	71.25
			0 x 50 x -RS	-	69.90
			0 x 50 x +RS	-	70.20
			1 x 0 x -RS	-	69.05
			1 x 0 x +RS	-	67.95
			1 x 50 x -RS	-	70.25
			1 x 50 x +RS	-	71.40
เฉลี่ย				20.04	69.83
C.V. (%)	OR X CF			3.24	4.46
	OR X RS			-	2.94
	CF X RS			-	1.01
	OR X CF X RS			-	4.66
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 43 ความสูงต้น (ซม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการดินข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				125.00	149.28
0 x 50				120.63	166.75
1 x 0				122.75	151.25
1 x 50				114.33	166.88
	0 x -RS			-	156.15
	0 x +RS			-	159.88
	1 x -RS			-	162.63
	1 x +RS			-	158.50
		0 x -RS		-	150.65
		0 x +RS		-	149.88
		50 x -RS		-	168.13
		50 x +RS		-	168.50
			0 x 0 x -RS	-	143.80
			0 x 0 x +RS	-	154.75
			0 x 50 x -RS	-	168.50
			0 x 50 x +RS	-	165.00
			1 x 0 x -RS	-	157.50
			1 x 0 x +RS	-	145.00
			1 x 50 x -RS	-	167.75
			1 x 50 x +RS	-	172.00
เฉลี่ย				120.68	159.14
C.V. (%)	OR X CF			3.36	1.02
	OR X RS			-	6.97
	CF X RS			-	1.02
	OR X CF X RS			-	13.85
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 44 ความสูงฝัก (ชม.) ก่อนเก็บเกี่ยวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการดินข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				69.25	82.00
0 x 50				69.00	69.63
1 x 0				66.00	82.38
1 x 50				62.38	97.13
	0 x -RS			-	88.00
	0 x +RS			-	90.63
	1 x -RS			-	91.63
	1 x +RS			-	87.88
		0 x -RS		-	83.75
		0 x +RS		-	80.63
		50 x -RS		-	95.88
		50 x +RS		-	97.88
			0 x 0 x -RS	-	79.50
			0 x 0 x +RS	-	84.50
			0 x 50 x -RS	-	96.50
			0 x 50 x +RS	-	96.75
			1 x 0 x -RS	-	88.00
			1 x 0 x +RS	-	76.75
			1 x 50 x -RS	-	95.25
			1 x 50 x +RS	-	99.00
เฉลี่ย				66.66	89.53
C.V. (%)	OR X CF			5.06	0.62
	OR X RS			-	10.07
	CF X RS			-	8.10
	OR X CF X RS			-	15.60
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 45 อายุออกดอกตัวผู้ 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				51.75	48.45
0 x 50				52.19	48.37
1 x 0				51.81	48.41
1 x 50				52.13	48.21
	0 x -RS			-	48.37
	0 x +RS			-	48.45
	1 x -RS			-	48.29
	1 x +RS			-	48.32
		0 x -RS		-	48.42
		0 x +RS		-	48.44
		50 x -RS		-	48.25
		50 x +RS		-	48.33
			0 x 0 x -RS	-	48.38
			0 x 0 x +RS	-	48.52
			0 x 50 x -RS	-	48.37
			0 x 50 x +RS	-	48.38
			1 x 0 x -RS	-	48.46
			1 x 0 x +RS	-	48.36
			1 x 50 x -RS	-	48.13
			1 x 50 x +RS	-	48.29
เฉลี่ย				51.97	48.36
C.V. (%)	OR X CF			0.76	1.25
	OR X RS			-	1.28
	CF X RS			-	1.86
	OR X CF X RS			-	1.93
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 46 อายุออกไหม 50% (วัน) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				57.77	56.61
0 x 50				57.69	56.64
1 x 0				57.75	56.99
1 x 50				57.96	56.65
	0 x -RS			-	56.70
	0 x +RS			-	56.55
	1 x -RS			-	56.88
	1 x +RS			-	56.76
		0 x -RS		-	56.96
		0 x +RS		-	56.65
		50 x -RS		-	56.61
		50 x +RS		-	56.67
			0 x 0 x -RS	-	56.88
			0 x 0 x +RS	-	56.35
			0 x 50 x -RS	-	56.52
			0 x 50 x +RS	-	56.75
			1 x 0 x -RS	-	57.04
			1 x 0 x +RS	-	56.94
			1 x 50 x -RS	-	56.71
			1 x 50 x +RS	-	56.59
เฉลี่ย				57.79	56.72
C.V. (%)	OR X CF			1.61	0.91
	OR X RS			-	0.81
	CF X RS			-	0.92
	OR X CF X RS			-	0.96
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 47 น้ำหนักต้นสด (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				506.26	1588.60
0 x 50				506.26	1780.63
1 x 0				523.71	1588.60
1 x 50				488.80	1710.80
	0 x -RS			-	1675.89
	0 x +RS			-	1693.34
	1 x -RS			-	1623.51
	1 x +RS			-	1675.89
		0 x -RS		-	1588.60
		0 x +RS		-	1588.60
		50 x -RS		-	1710.80
		50 x +RS		-	1780.63
			0 x 0 x -RS	-	1675.89
			0 x 0 x +RS	-	1501.31
			0 x 50 x -RS	-	1675.89
			0 x 50 x +RS	-	1885.37
			1 x 0 x -RS	-	1501.31
			1 x 0 x +RS	-	1675.89
			1 x 50 x -RS	-	1745.71
			1 x 50 x +RS	-	1675.9
เฉลี่ย				506.26	1677.16
C.V. (%)	OR X CF			6.90	5.89
	OR X RS			-	2.94
	CF X RS			-	5.89
	OR X CF X RS			-	26.50
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 48 จำนวนฝักทั้งหมด (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				6607	6392
0 x 50				7305	8890
1 x 0				7037	8004
1 x 50				6339	8917
	0 x -RS			-	7466
	0 x +RS			-	7815
	1 x -RS			-	8648
	1 x +RS			-	8272
		0 x -RS		-	7440
		0 x +RS		-	6956
		50 x -RS		-	8675
		50 x +RS		-	9131
			0 x 0 x -RS	-	6500
			0 x 0 x +RS	-	6285
			0 x 50 x -RS	-	8433
			0 x 50 x +RS	-	9346
			1 x 0 x -RS	-	8380
			1 x 0 x +RS	-	7628
			1 x 50 x -RS	-	8917
			1 x 50 x +RS	-	8917
เฉลี่ย				6822	8051
C.V. (%)	OR X CF			0.01	0.01
	OR X RS			-	0.00
	CF X RS			-	0.01
	OR X CF X RS			-	3.31
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 49 น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				1858	2119
0 x 50				2052	2997
1 x 0				2030	2723
1 x 50				1724	3064
	0 x -RS			-	2541
	0 x +RS			-	2576
	1 x -RS			-	2914
	1 x +RS			-	2874
		0 x -RS		-	2484
		0 x +RS		-	2358
		50 x -RS		-	2970
		50 x +RS		-	3091
			0 x 0 x -RS	-	2170
			0 x 0 x +RS	-	2068
			0 x 50 x -RS	-	2911
			0 x 50 x +RS	-	3083
			1 x 0 x -RS	-	2799
			1 x 0 x +RS	-	2648
			1 x 50 x -RS	-	3030
			1 x 50 x +RS	-	3099
เฉลี่ย				1916	2726
C.V. (%)	OR X CF			26.09	27.87
	OR X RS			-	3.90
	CF X RS			-	12.82
	OR X CF X RS			-	1.41
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 50 น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการดินข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				1182	1330
0 x 50				1279	2030
1 x 0				1252	1741
1 x 50				1107	1990
	0 x -RS			-	1657
	0 x +RS			-	1703
	1 x -RS			-	1886
	1 x +RS			-	1845
		0 x -RS		-	1596
		0 x +RS		-	1475
		50 x -RS		-	1947
		50 x +RS		-	2073
			0 x 0 x -RS	-	1381
			0 x 0 x +RS	-	1279
			0 x 50 x -RS	-	1934
			0 x 50 x +RS	-	2127
			1 x 0 x -RS	-	1811
			1 x 0 x +RS	-	1671
			1 x 50 x -RS	-	1961
			1 x 50 x +RS	-	2020
เฉลี่ย				1205	1773
C.V. (%)	OR X CF			20.07	36.00
	OR X RS			-	6.88
	CF X RS			-	19.73
	OR X CF X RS			-	3.85
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	141.81*
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 51 จำนวนขนาดฝักใหญ่ (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				2256	4351
0 x 50				3599	7440
1 x 0				3599	6204
1 x 50				2632	8004
	0 x -RS			-	5613
	0 x +RS			-	6177
	1 x -RS			-	6902
	1 x +RS			-	7305
		0 x -RS		-	5452
		0 x +RS		-	5103
		50 x -RS		-	7064
		50 x +RS		-	8380
			0 x 0 x -RS	-	4512
			0 x 0 x +RS	-	4190
			0 x 50 x -RS	-	6715
			0 x 50 x +RS	-	8165
			1 x 0 x -RS	-	6392
			1 x 0 x +RS	-	6016
			1 x 50 x -RS	-	7413
			1 x 50 x +RS	-	8595
เฉลี่ย				3022	6500
C.V. (%)	OR X CF			0.02	0.01
	OR X RS			-	3.50
	CF X RS			-	0.01
	OR X CF X RS			-	2.33
LSD _{0.05}	OR X CF			1438.07*	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 52 จำนวนขนาดฝักกลาง (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์
ปุ๋ยเคมีและการจัดการดินข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				1450	860
0 x 50				1074	752
1 x 0				1128	860
1 x 50				913	457
	0 x -RS			-	1209
	0 x +RS			-	403
	1 x -RS			-	779
	1 x +RS			-	537
		0 x -RS		-	1155
		0 x +RS		-	564
		50 x -RS		-	833
		50 x +RS		-	376
			0 x 0 x -RS	-	1343
			0 x 0 x +RS	-	376
			0 x 50 x -RS	-	1075
			0 x 50 x +RS	-	430
			1 x 0 x -RS	-	967
			1 x 0 x +RS	-	752
			1 x 50 x -RS	-	591
			1 x 50 x +RS	-	322
เฉลี่ย				1141	732
C.V. (%)	OR X CF			14.13	57.12
	OR X RS			-	109.00
	CF X RS			-	25.96
	OR X CF X RS			-	36.30
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 53 จำนวนขนาดฝักเล็ก (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี และการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				1236	833
0 x 50				1235	510
1 x 0				1236	698
1 x 50				1074	430
	0 x -RS			-	349
	0 x +RS			-	994
	1 x -RS			-	833
	1 x +RS			-	295
		0 x -RS		-	564
		0 x +RS		-	967
		50 x -RS		-	618
		50 x +RS		-	322
			0 x 0 x -RS	-	322
			0 x 0 x +RS	-	1343
			0 x 50 x -RS	-	376
			0 x 50 x +RS	-	645
			1 x 0 x -RS	-	806
			1 x 0 x +RS	-	591
			1 x 50 x -RS	-	860
			1 x 50 x +RS	-	0.00
เฉลี่ย				1195	618
C.V. (%)	OR X CF			13.47	12.83
	OR X RS			-	0.09
	CF X RS			-	159.89
	OR X CF X RS			-	12.33
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	701.28*
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 54 จำนวนฝักดี (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				4942	6043
0 x 50				5909	8702
1 x 0				5962	7762
1 x 50				4619	8890
	0 x -RS			-	7171
	0 x +RS			-	7574
	1 x -RS			-	8514
	1 x +RS			-	8138
		0 x -RS		-	7171
		0 x +RS		-	6634
		50 x -RS		-	8514
		50 x +RS		-	9078
			0 x 0 x -RS	-	6177
			0 x 0 x +RS	-	5909
			0 x 50 x -RS	-	8165
			0 x 50 x +RS	-	9239
			1 x 0 x -RS	-	8165
			1 x 0 x +RS	-	7359
			1 x 50 x -RS	-	8863
			1 x 50 x +RS	-	8917
เฉลี่ย				5358	7849
C.V. (%)	OR X CF			0.01	0.01
	OR X RS			-	0.00
	CF X RS			-	0.01
	OR X CF X RS			-	4.36
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 55 น้ำหนักฝักดี (กก./ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				1233	1289
0 x 50				1115	2009
1 x 0				1152	1714
1 x 50				1064	1987
	0 x -RS			-	1622
	0 x +RS			-	1676
	1 x -RS			-	1872
	1 x +RS			-	1829
		0 x -RS		-	1563
		0 x +RS		-	1440
		50 x -RS		-	1931
		50 x +RS		-	2065
			0 x 0 x -RS	-	1378
			0 x 0 x +RS	-	1241
			0 x 50 x -RS	-	1907
			0 x 50 x +RS	-	2111
			1 x 0 x -RS	-	1789
			1 x 0 x +RS	-	1638
			1 x 50 x -RS	-	1955
			1 x 50 x +RS	-	2020
เฉลี่ย				1141	1752
C.V. (%)	OR X CF			2.61	36.05
	OR X RS			-	7.80
	CF X RS			-	20.83
	OR X CF X RS			-	3.46
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	157.99*
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 56 จำนวนฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				1665	349
0 x 50				1397	188
1 x 0				1075	242
1 x 50				1719	27
	0 x -RS			-	296
	0 x +RS			-	242
	1 x -RS			-	134
	1 x +RS			-	134
		0 x -RS		-	269
		0 x +RS		-	322
		50 x -RS		-	161
		50 x +RS		-	54
			0 x 0 x -RS	-	322
			0 x 0 x +RS	-	376
			0 x 50 x -RS	-	269
			0 x 50 x +RS	-	108
			1 x 0 x -RS	-	215
			1 x 0 x +RS	-	269
			1 x 50 x -RS	-	54
			1 x 50 x +RS	-	0
เฉลี่ย				1464	202
C.V. (%)	OR X CF			62.36	37.90
	OR X RS			-	37.72
	CF X RS			-	113.17
	OR X CF X RS			-	37.72
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 57 น้ำหนักฝักเสี้ยน (ฝัก/ไร่) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				118	40
0 x 50				290	19
1 x 0				142	30
1 x 50				261	3
	0 x -RS			-	32
	0 x +RS			-	27
	1 x -RS			-	16
	1 x +RS			-	16
		0 x -RS		-	35
		0 x +RS		-	35
		50 x -RS		-	13
		50 x +RS		-	8
			0 x 0 x -RS	-	43
			0 x 0 x +RS	-	38
			0 x 50 x -RS	-	21
			0 x 50 x +RS	-	16
			1 x 0 x -RS	-	27
			1 x 0 x +RS	-	32
			1 x 50 x -RS	-	5
			1 x 50 x +RS	-	0
เฉลี่ย				203	23
C.V. (%)	OR X CF			0.54	33.29
	OR X RS			-	33.26
	CF X RS			-	33.27
	OR X CF X RS			-	33.26
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 58 ความกว้างฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				3.88	4.15
0 x 50				3.83	4.36
1 x 0				4.00	4.30
1 x 50				3.95	4.33
	0 x -RS			-	4.19
	0 x +RS			-	4.33
	1 x -RS			-	4.36
	1 x +RS			-	4.26
		0 x -RS		-	4.19
		0 x +RS		-	4.26
		50 x -RS		-	4.36
		50 x +RS		-	4.33
			0 x 0 x -RS	-	4.00
			0 x 0 x +RS	-	4.30
			0 x 50 x -RS	-	4.38
			0 x 50 x +RS	-	4.35
			1 x 0 x -RS	-	4.38
			1 x 0 x +RS	-	4.23
			1 x 50 x -RS	-	4.35
			1 x 50 x +RS	-	4.30
เฉลี่ย				3.92	4.29
C.V. (%)	OR X CF			9.64	19.57
	OR X RS			-	7.84
	CF X RS			-	11.74
	OR X CF X RS			-	22.18
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 59 ความยาวฝัก (ซม.) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				17.63	19.18
0 x 50				17.63	19.61
1 x 0				17.73	19.38
1 x 50				17.98	19.29
	0 x -RS			-	19.25
	0 x +RS			-	19.54
	1 x -RS			-	19.29
	1 x +RS			-	19.38
		0 x -RS		-	19.33
		0 x +RS		-	19.23
		50 x -RS		-	19.21
		50 x +RS		-	19.69
			0 x 0 x -RS	-	19.03
			0 x 0 x +RS	-	19.33
			0 x 50 x -RS	-	19.48
			0 x 50 x +RS	-	19.75
			1 x 0 x -RS	-	19.63
			1 x 0 x +RS	-	19.13
			1 x 50 x -RS	-	18.95
			1 x 50 x +RS	-	19.63
เฉลี่ย				17.74	19.37
C.V. (%)	OR X CF			4.46	3.84
	OR X RS			-	4.62
	CF X RS			-	4.20
	OR X CF X RS			-	4.38
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 60 จำนวนเมล็ดต่อแถวของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและการจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				13.50	14.20
0 x 50				13.50	14.25
1 x 0				13.30	14.25
1 x 50				13.60	13.75
	0 x -RS			-	14.30
	0 x +RS			-	14.15
	1 x -RS			-	14.00
	1 x +RS			-	14.00
		0 x -RS		-	14.30
		0 x +RS		-	14.15
		50 x -RS		-	14.00
		50 x +RS		-	14.00
			0 x 0 x -RS	-	14.50
			0 x 0 x +RS	-	13.90
			0 x 50 x -RS	-	14.10
			0 x 50 x +RS	-	14.40
			1 x 0 x -RS	-	14.10
			1 x 0 x +RS	-	14.40
			1 x 50 x -RS	-	13.90
			1 x 50 x +RS	-	13.60
เฉลี่ย				13.48	14.11
C.V. (%)	OR X CF			7.04	5.51
	OR X RS			-	4.75
	CF X RS			-	4.75
	OR X CF X RS			-	7.52
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

ตารางผนวกที่ 61 ดัชนีความหวาน (% brix) ของข้าวโพดหวานที่ได้รับอัตราปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมีและ
การจัดการต้นข้าวโพดระดับต่างๆ ของแปลงที่ 3

ORxCF	ORXRS	CFXRS	ORXCFXRS	รอบการปลูกที่	
				3	4
0 x 0				12.10	14.20
0 x 50				13.65	13.78
1 x 0				13.35	13.85
1 x 50				13.10	13.30
	0 x -RS			-	14.08
	0 x +RS			-	13.90
	1 x -RS			-	13.80
	1 x +RS			-	13.35
		0 x -RS		-	14.13
		0 x +RS		-	13.93
		50 x -RS		-	13.75
		50 x +RS		-	13.33
			0 x 0 x -RS	-	14.25
			0 x 0 x +RS	-	14.15
			0 x 50 x -RS	-	13.90
			0 x 50 x +RS	-	13.65
			1 x 0 x -RS	-	14.00
			1 x 0 x +RS	-	13.70
			1 x 50 x -RS	-	13.60
			1 x 50 x +RS	-	13.00
เฉลี่ย				13.25	13.78
C.V. (%)	OR X CF			7.55	4.06
	OR X RS			-	2.82
	CF X RS			-	2.31
	OR X CF X RS			-	2.43
LSD _{0.05}	OR X CF			ns	ns
	OR X RS			-	ns
	CF X RS			-	ns
	OR X CF X RS			-	ns

