

บทที่ 3

ผลการทดลอง

1. การเจริญเติบโต

1.1 ต้นกล้ารอดตาย

เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้มีเปอร์เซ็นต์ความงอกจากการเพาะด้วยวิธีมาตรฐานสูงมากคือ ประมาณ 97 % เมื่อนำไปปลูกในแปลงต้นกล้ามีการตั้งตัวได้ดี ทำให้มีต้นกล้ารอดตายมากกว่า 97 % ทุกวันปลูก (ตารางที่ 3) โดยวันปลูกเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม กรกฎาคม และกันยายน มีต้นกล้ารอดตายสูงที่สุดคือ 100 % เท่ากันทุกวันปลูก และไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน สิงหาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ที่มีต้นกล้ารอดตายระหว่าง 98.77-99.69 % วันปลูกที่มีต้นกล้ารอดตายน้อยที่สุดคือ วันปลูกเดือนตุลาคม เท่ากับ 97.32 % ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนเมษายนที่มีค่าเท่ากับ 98.38 %

1.2 อายุออกดอกตัวผู้ 50 % และอายุออกไหม 50 %

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีอายุออกดอกตัวผู้ 50 % และอายุออกไหม 50 % แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ โดยอยู่ในช่วงประมาณ 48 – 55 และ 48 – 56 วันหลังปลูก ตามลำดับ (ตารางที่ 3) เมื่อพิจารณาอายุออกดอก 50 % ของข้าวโพดหวานทุกวันปลูกในรอบปี สามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง กล่าวคือ วันปลูกเดือนมกราคม – พฤษภาคม วันปลูกเดือนมิถุนายน – กันยายน และวันปลูกเดือนตุลาคม – ธันวาคม มีอายุออกดอก 50% อยู่ในช่วงประมาณ 50 – 52 48 – 49 และ 53 – 55 วันหลังปลูก ตามลำดับ สำหรับอายุออกไหม 50 % สามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วงเช่นกัน กล่าวคือ วันปลูกเดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม วันปลูกเดือนมิถุนายน – กันยายน และวันปลูกเดือนตุลาคม – มกราคม มีอายุออกไหม 50 % อยู่ในช่วงประมาณ 50 – 52 48 – 49 และ 53 – 56 วันหลังปลูก ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ต้นกล้ารอดตาย อายุออกดอกตัวผู้ 50 % และอายุออกไหม 50 % ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลาในรอบปี 2543

วันปลูก	ต้นกล้ารอดตาย (%)	อายุออกดอกตัวผู้ 50 % (วันหลังปลูก)	อายุออกใหม่ 50 % (วันหลังปลูก)
มกราคม	99.05 ab	52 c	53 bc
กุมภาพันธ์	100.00 a	52 c	51 de
มีนาคม	99.38 ab	50 d	51 de
เมษายน	98.38 bc	50 d	50 ef
พฤษภาคม	100.00 a	51 c	52 cd
มิถุนายน	99.33 ab	48 e	49 g
กรกฎาคม	100.00 a	48 e	48 g
สิงหาคม	99.36 ab	49 e	49 g
กันยายน	100.00 a	49 e	49 g
ตุลาคม	97.32 c	53 b	54 b
พฤศจิกายน	98.77 ab	55 a	56 a
ธันวาคม	99.69 ab	54 b	55 a
F-test	*	*	*
C.V.(%)	0.83	1.32	1.63

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสดมภ์เดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างกันทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

1.3 ความสูงลำต้น

ความสูงลำต้นของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ในแต่ละวันปลูกมีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 6 ระดับ โดยมีความสูงในช่วง 96.22 – 166.86 เซนติเมตร ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนสิงหาคมมีความสูงลำต้นมากที่สุดคือ 166.86 เซนติเมตร (ตารางที่ 4) สำหรับข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนพฤศจิกายนและธันวาคมมีลำต้นสูงน้อยที่สุดและไม่แตกต่างทางสถิติ คือ 101.12 และ 96.22 เซนติเมตร ตามลำดับ

1.4 ความสูงฝักบน

ความสูงฝักบนของข้าวโพดหวานวันปลูกต่าง ๆ ในรอบปี มีความสูงฝักบนในช่วง 35.40 – 86.03 เซนติเมตร มีลักษณะเดียวกับความสูงลำต้น กล่าวคือ ข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนสิงหาคมมีความสูงฝักบนมากที่สุดคือ 86.03 เซนติเมตร (ตารางที่ 4) ข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนพฤศจิกายนและธันวาคมมีความสูงฝักบนน้อยที่สุด และไม่แตกต่างทางสถิติเช่นกัน คือ 38.45 และ 35.40 เซนติเมตร ตามลำดับ สำหรับความสูงฝักบนของข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนพฤศจิกายนไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนตุลาคมซึ่งมีความสูงฝักบนเท่ากับ 42.17 เซนติเมตร

1.5 จำนวนต้นไม่ให้ผลผลิต

ข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีต้นไม่ให้ผลผลิตจำนวนไม่มากนัก ไม่เกิน 3 % ยกเว้นที่วันปลูกเดือนพฤศจิกายนมีต้นที่ไม่ให้ผลผลิตมากที่สุดคือ 10 % (ตารางที่ 4) และวันปลูกเดือนพฤษภาคมและธันวาคมมีต้นไม่ให้ผลผลิตจำนวน 6 และ 5 % ตามลำดับ สำหรับวันปลูกเดือนมิถุนายนและกรกฎาคมไม่มีต้นไม่ให้ผลผลิตเลย ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เมษายน สิงหาคม กันยายน และตุลาคม ที่มีจำนวนต้นไม่ให้ผลผลิตระหว่าง 1 – 3 %

ตารางที่ 4 ความสูงลำต้น ความสูงฝักบน ต้นไม่ให้ผลผลิต และต้นล้ม ของข้าวโพดหวานลูกผสม พันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543

วันปลูก	ความสูงลำต้น (เซนติเมตร)	ความสูงฝักบน (เซนติเมตร)	ต้นไม่ให้ผลผลิต (%)	ต้นล้ม (%)
มกราคม	129.60 d	62.37 d	1 cd	0 b
กุมภาพันธ์	142.26 c	69.63 bc	1 cd	0 b
มีนาคม	140.02 c	69.92 bc	3 bcd	0 b
เมษายน	137.40 cd	68.17 c	2 bcd	0 b
พฤษภาคม	114.69 e	52.34 e	6 b	0 b
มิถุนายน	138.52 c	67.85 c	0 d	0 b

กรกฎาคม	130.34 d	62.43 d	0 d	0 b
สิงหาคม	166.86 a	86.03 a	1 cd	0 b
กันยายน	152.86 b	74.04 b	1 cd	92 a
ตุลาคม	109.22 e	42.17 f	2 bcd	0 b
พฤศจิกายน	101.12 f	38.45 fg	10 a	1 b
ธันวาคม	96.22 f	35.40 g	5 b	0 b
F-test	*	*	*	*
C.V.(%)	4.05	5.88	105.47	21.92

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสมมติเดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างกันทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

1.6 จำนวนต้นล้มและต้นหัก

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 ไม่มีต้นหักเลยตลอดการทดลอง โดยมีการล้มของต้นเกิดขึ้นใน 2 วันปลูกเท่านั้น คือ วันปลูกเดือนกันยายนและพฤศจิกายน โดยเฉพาะในวันปลูกเดือนกันยายนมีต้นข้าวโพดล้มสูงถึง 92 % (ตารางที่ 4) ทั้งนี้เนื่องจากเกิดฝนตกหนักติดต่อกันหลายวันและแปลงทดลองเป็นพื้นที่ลาดเอียง เกิดการชะล้างหน้าดิน ส่งผลให้ต้นข้าวโพดหวานล้มเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม การล้มของต้นข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนกันยายนไม่ส่งผลกระทบต่อผลผลิต ยังสามารถเก็บเกี่ยวฝักข้าวโพดหวานได้ เนื่องจากต้นข้าวโพดหวานล้มก่อนกำหนดเก็บเกี่ยวเพียง 2 วัน ส่วนวันปลูกเดือนพฤศจิกายนมีต้นข้าวโพดหวานล้ม 1 % เนื่องจากมีฝนตกก่อนการเก็บเกี่ยวในปลายเดือนมกราคม

2. ผลผลิต

2.1 ผลผลิตฝักทั้งเปลือก

2.1.1 จำนวนฝัก

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีจำนวนฝักทั้งหมดแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 6 ระดับ โดยมีจำนวนฝักทั้งหมดในช่วง 7,867 – 9,533 ฝักต่อไร่ (ตารางที่ 5) มีจำนวนฝักเฉลี่ย 1 ฝักต่อต้น วันปลูกเดือนมกราคมให้จำนวนฝักเฉลี่ยมากที่สุด 1.12 ฝักต่อต้น ส่งผลให้มีจำนวนทั้งหมดมากที่สุด 9,533 ฝักต่อไร่ ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมิถุนายนที่ให้จำนวนฝักทั้งหมด 9,133 ฝักต่อไร่ ส่วนข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนตุลาคมให้จำนวนฝักทั้งหมดน้อยที่สุด 7,867 ฝักต่อไร่ โดยไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนพฤศจิกายนและธันวาคมที่ข้าวโพดหวานให้จำนวนฝักทั้งหมด 8,067 และ 8,333 ฝักต่อไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนฝักต่อต้น จำนวนฝักทั้งหมด และน้ำหนักฝักทั้งเปลือกของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543

วันปลูก	จำนวนฝัก (ฝักต่อต้น)	จำนวนฝักทั้งหมด (ฝักต่อไร่)	น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กิโลกรัมต่อไร่)
มกราคม	1.12 a	9,533 a	2,439 a
กุมภาพันธ์	1.02 bc	8,733 bc	2,251 ab
มีนาคม	1.02 bc	8,533 cd	1,628 d
เมษายน	1.01 c	8,533 cd	1,725 d
พฤษภาคม	1.04 bc	8,867 bc	1,983 c
มิถุนายน	1.07 b	9,133 ab	2,230 ab

กรกฎาคม	1.02 bc	8,733 bc	2,077 bc
สิงหาคม	1.00 c	8,467 cd	2,382 a
กันยายน	1.02 bc	8,667 bc	2,090 bc
ตุลาคม	1.00 c	7,867 e	1,584 d
พฤศจิกายน	1.00 c	8,067 de	1,608 d
ธันวาคม	1.01 c	8,333 cde	1,766 d
F-test	*	*	*
C.V.(%)	3.34	3.93	6.82

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสมมติเดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างกันทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

2.1.2 น้ำหนักฝักแห้งเปลือก

ข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีน้ำหนักฝักแห้งเปลือกแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 1,584 – 2,439 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 5) เมื่อพิจารณาน้ำหนักฝักแห้งเปลือกในรอบปี พบว่า น้ำหนักฝักแห้งเปลือกสูง 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ และวันปลูกเดือนพฤษภาคม – กันยายน โดยมีน้ำหนักในช่วง 2,251 – 2,439 และ 1,983 – 2,382 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ และมีน้ำหนักฝักแห้งเปลือกต่ำ 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนมีนาคม – เมษายน และวันปลูกเดือนตุลาคม – ธันวาคม โดยมีน้ำหนักในช่วง 1,628 – 1,725 และ 1,584 – 1,766 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนมกราคมมีน้ำหนักฝักแห้งเปลือกสูงที่สุด 2,439 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนสิงหาคม กุมภาพันธ์ และมิถุนายน ที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักแห้งเปลือก 2,382 2,251 และ 2,230 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ วันปลูกที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักแห้งเปลือกต่ำที่สุด 1,584 กิโลกรัมต่อไร่ คือ วันปลูกเดือนตุลาคม ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมีนาคม เมษายน พฤศจิกายน และธันวาคม ที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักแห้งเปลือกระหว่าง 1,608 – 1,766 กิโลกรัมต่อไร่

2.1.3 ขนาดฝักทั้งเปลือก

จากการวัดขนาดฝักทั้งเปลือกซึ่งได้แก่ ความยาวฝักและเส้นผ่าศูนย์กลางกลางฝักของข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทั้งสองลักษณะ ความยาวและเส้นผ่าศูนย์กลางฝักทั้งเปลือกอยู่ในช่วง 21.86 – 25.31 และ 4.84 – 5.54 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 6) ข้าวโพดหวานพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในวันปลูกเดือนสิงหาคมมีฝักยาวและเส้นผ่าศูนย์กลางฝักมากที่สุดคือ 25.31 และ 5.54 เซนติเมตรตามลำดับ สำหรับข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนมีนาคม เมษายน ตุลาคม และพฤศจิกายนมีความยาวฝักทั้งเปลือกน้อยกว่าวันปลูกอื่น ๆ และไม่แตกต่างทางสถิติกัน คือ ระหว่าง 21.86 – 22.45 เซนติเมตร และข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคมมีเส้นผ่าศูนย์กลางฝักน้อยกว่าวันปลูกอื่น ๆ และไม่แตกต่างทางสถิติกัน คือ ระหว่าง 4.84 – 5.02 เซนติเมตร

ตารางที่ 6 ความยาวฝัก เส้นผ่าศูนย์กลางฝัก และน้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือกของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543

วันปลูก	ความยาว (เซนติเมตร)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เซนติเมตร)	น้ำหนักฝักมาตรฐาน (กิโลกรัมต่อไร่)
มกราคม	24.23 b	5.11 bc	1,840 b
กุมภาพันธ์	24.32 b	5.24 b	1,803 b
มีนาคม	22.45 de	4.84 d	695 e
เมษายน	21.99 e	5.02 cd	1,144 cde
พฤษภาคม	23.08 cd	4.99 cd	1,267 cd
มิถุนายน	23.80 bc	5.21 b	1,730 b

กรกฎาคม	24.43 bc	5.23 b	1,743 b
สิงหาคม	25.31 a	5.54 a	2,294 a
กันยายน	24.06 bc	5.09 bc	1,496 bc
ตุลาคม	22.12 e	5.02 cd	1,052 cde
พฤศจิกายน	21.86 e	4.93 cd	976 de
ธันวาคม	23.91 bc	4.87 d	847 de
F-test	*	*	*
C.V.(%)	2.63	2.30	20.35

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสมมติเดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างกันทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

2.1.4 น้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือก

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 ให้น้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือกแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 6 ระดับ โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 695 – 2,294 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 6) สามารถแบ่งวันปลูกที่มีน้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือกสูงเป็น 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ และวันปลูกเดือนมิถุนายน – กันยายน โดยมีน้ำหนักระหว่าง 1,803 – 1,840 และ 1,496 – 2,294 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ วันปลูกที่มีน้ำหนักมาตรฐานทั้งเปลือกต่ำมี 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนมีนาคม – พฤษภาคม และวันปลูกเดือนตุลาคม – ธันวาคม โดยมีน้ำหนักระหว่าง 695 – 1,267 และ 847 – 1,052 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ จากการที่ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนสิงหาคมมีขนาดฝักทั้งเปลือกใหญ่กว่าวันปลูกอื่น ๆ ทำให้มีน้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือกมากที่สุดคือ 2,294 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ วันปลูกเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มิถุนายน กรกฎาคม และกันยายน ให้น้ำหนักฝักทั้งเปลือกระหว่าง 1,496 – 1,840 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับวันปลูกที่ข้าวโพดหวานให้น้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือกน้อยที่สุดคือวันปลูกเดือนมีนาคม เท่ากับ 695 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูก

เดือนเมษายนตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ที่ให้น้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือกระหว่าง 847 – 1,144 กิโลกรัมต่อไร่

2.2 ผลผลิตฝักปอกเปลือก

2.2.1 น้ำหนักฝักปอกเปลือก

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 7 ระดับ โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 1,146 – 1,714 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 7) ซึ่งสามารถแบ่งวันปลูกที่มีน้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงเป็น 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ และวันปลูกเดือนพฤษภาคม – กันยายน ที่มีน้ำหนักฝักปอกเปลือกอยู่ในช่วง 1,570 – 1,608 และ 1,409 – 1,714 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนวันปลูกที่มีน้ำหนักฝักปอกเปลือกต่ำแบ่งเป็น 2 ช่วง เช่นกัน คือ วันปลูกเดือนมีนาคม – เมษายน และวันปลูกเดือนตุลาคม – ธันวาคม ที่มีน้ำหนักฝักปอกเปลือกอยู่ในช่วง 1,264 – 1,339 และ 1,146 – 1,246 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ จากการที่ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนสิงหาคมมีขนาดฝักทั้งเปลือกและน้ำหนักฝักมาตรฐานทั้งเปลือกสูงที่สุด ภายหลังปอกเปลือกแล้ว ข้าวโพดหวานที่ **ตารางที่ 7** น้ำหนักฝักปอกเปลือก ความยาวฝัก และความยาวฝักที่ติดเมล็ด ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543

วันปลูก	น้ำหนักฝักปอกเปลือก (กิโลกรัมต่อไร่)	ความยาวฝัก (เซนติเมตร)	ความยาวฝักที่ติดเมล็ด (เซนติเมตร)
มกราคม	1,608 abc	16.87 bcd	13.47 b
กุมภาพันธ์	1,570 abcd	17.41 abc	14.42 a
มีนาคม	1,264 fg	16.38 de	11.90 c
เมษายน	1,339 ef	15.70 e	12.24 c
พฤษภาคม	1,509 bcd	17.38 abc	13.64 ab
มิถุนายน	1,665 ab	17.57 ab	13.66 ab

กรกฎาคม	1,465 cde	17.19 abc	13.39 b
สิงหาคม	1,714 a	17.86 a	14.09 ab
กันยายน	1,409 def	16.82 bcd	13.24 b
ตุลาคม	1,174 g	15.90 e	9.83 e
พฤศจิกายน	1,146 g	15.95 e	10.91 d
ธันวาคม	1,246 fg	16.77 cd	12.42 c
F-test	*	*	*
C.V.(%)	7.40	2.81	4.24

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสมมติเดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างกันทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

วันปลูกเดือนสิงหาคมยังมีน้ำหนักฝักปกเปลือกสูงที่สุดด้วยคือ 1,714 กิโลกรัมต่อไร่ โดยไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมิถุนายน มกราคม และกุมภาพันธ์ ที่ให้น้ำหนักฝักปกเปลือก 1,665 1,608 และ 1,570 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับวันปลูกที่ข้าวโพดหวานให้น้ำหนักฝักปกเปลือกน้อยที่สุดคือ วันปลูกเดือนพฤศจิกายน เท่ากับ 1,146 กิโลกรัมต่อไร่ โดยไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนตุลาคม ธันวาคม และมีนาคม ที่มีน้ำหนักฝักปกเปลือก 1,174 1,246 และ 1,264 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

2.2.2 ความยาวฝัก

ความยาวฝักถึงปลายฝักและความยาวฝักที่ติดเมล็ดของข้าวโพดหวานในแต่ละวันปลูกแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 5 ระดับ โดยมีความยาวอยู่ในช่วง 15.70 – 17.86 และ 9.83 – 14.42 เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 7) วันปลูกที่มีความยาวฝักมากแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนธันวาคม – กุมภาพันธ์ และวันปลูกเดือนพฤษภาคม – กันยายน โดยมีความยาวฝักระหว่าง 16.77 – 17.41 และ 16.82 – 17.86 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนวันปลูกที่มีความยาวฝักน้อยแบ่งเป็น 2 ช่วง เช่นกัน คือ วันปลูกเดือนมีนาคม – เมษายน และวันปลูกเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน โดยมีความยาวฝักระหว่าง 15.70 – 16.38 และ 15.90 – 15.95 เซนติเมตร ตามลำดับ ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนสิงหาคมมีความยาวฝักมากที่สุดคือ 17.86

เซนติเมตร ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมิถุนายน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม และกรกฎาคม ที่มีความยาวฝักระหว่าง 17.19 – 17.57 เซนติเมตร ส่วนวันปลูกที่ข้าวโพดหวานมีความยาวฝักน้อยที่สุดคือ วันปลูกเดือนเมษายน เท่ากับ 15.70 เซนติเมตร ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนตุลาคม พฤศจิกายน และมกราคม ที่เท่ากับ 15.90 15.95 และ 16.38 เซนติเมตร ตามลำดับ

วันปลูกที่ข้าวโพดหวานมีความยาวฝักที่ติดเมล็ดมากแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ และวันปลูกเดือนพฤษภาคม – กันยายน โดยมีความยาวฝักที่ติดเมล็ดระหว่าง 13.47 – 14.42 และ 13.24 – 14.09 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนวันปลูกที่มีความยาวฝักที่ติดเมล็ดน้อยแบ่งเป็น 2 ช่วง เช่นกัน คือ วันปลูกเดือนมีนาคม – เมษายน และวันปลูกเดือนตุลาคม – ธันวาคม โดยมีความยาวฝักที่ติดเมล็ดระหว่าง 11.90 – 12.24 และ 9.83 – 12.42 เซนติเมตร ตามลำดับ ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนกุมภาพันธ์มีความยาวฝักที่ติดเมล็ดมากที่สุดและไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนสิงหาคม มิถุนายน และพฤษภาคม ที่มีค่าระหว่าง 13.64 – 14.42 เซนติเมตร ส่วนวันปลูกที่ฝักข้าวโพดหวานมีความยาวฝักที่ติดเมล็ดน้อยที่สุดคือ วันปลูกเดือนตุลาคม เท่ากับ 9.83 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องกับความยาวฝักถึงปลายฝักที่น้อยเช่นกัน

2.2.3 น้ำหนักฝักดีและฝักเสีย

จากการคัดขนาดฝักดีของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 ออกเป็นฝักขนาดใหญ่ กลาง เล็ก และไม่ได้ขนาด พร้อมทั้งแยกฝักที่ติดเมล็ดน้อยหรือฝักที่ถูกแมลงเข้าทำลายออกเป็นฝักเสีย พบว่า ข้าวโพดหวานในแต่ละวันปลูกมีน้ำหนักฝักดี แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นน้ำหนักฝักเสียที่ไม่แตกต่างทางสถิติ ดังนี้

2.2.3.1 ฝักขนาดใหญ่

น้ำหนักฝักขนาดใหญ่ของข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีความแตกต่างกัน 5 ระดับ โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 178 – 1,192 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 8) สามารถแบ่งวันปลูกที่มีน้ำหนักฝักขนาดใหญ่สูงเป็น 2 ช่วง คือ วันปลูกเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ และวันปลูกเดือนพฤษภาคม – กันยายน โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 975 – 1,192 และ 610 – 1,116 กิโลกรัมต่อไร่ วันปลูกที่มีน้ำหนักฝักขนาดใหญ่ต่ำมี 2 ช่วง เช่นกัน คือ วันปลูกเดือนมีนาคม – เมษายน และวันปลูกเดือนตุลาคม – ธันวาคม โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 257 – 325 และ 178 – 548 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนกุมภาพันธ์มีน้ำหนักฝักขนาดใหญ่มากที่สุดคือ 1,192 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม พฤษภาคม และสิงหาคม ที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักขนาดใหญ่ 975 970 และ 1,116 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับวันปลูกที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักขนาดใหญ่น้อยที่สุดคือ วันปลูกเดือนพฤศจิกายน ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมีนาคม เมษายน และตุลาคม โดยมีน้ำหนักฝักขนาดใหญ่ระหว่าง 178 - 325 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 8 น้ำหนักฝักดีขนาดต่าง ๆ และน้ำหนักฝักเสียของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543

วันปลูก	น้ำหนักฝัก (กิโลกรัมต่อไร่)				
	ใหญ่	กลาง	เล็ก	ไม่ได้ขนาด	ฝักเสีย
มกราคม	975 ab	499 bcd	72 cd	26 ab	34 abc
กุมภาพันธ์	1,192 a	340 d	18 d	0 c	14 abc
มีนาคม	325 de	797 a	108 cd	4 bc	30 abc
เมษายน	257 e	631 abc	409 a	34 a	7 bc
พฤษภาคม	970 ab	420 cd	104 cd	12 abc	0 c
มิถุนายน	807 bc	658 ab	95 cd	4 bc	50 a
กรกฎาคม	775 bc	603 abc	72 cd	0 c	13 abc
สิงหาคม	1,116 a	578 abc	17 d	0 c	0 c
กันยายน	610 c	657 ab	105 cd	22 abc	14 abc
ตุลาคม	240 e	576 abc	286 b	27 ab	43 ab
พฤศจิกายน	178 e	647 abc	286 b	10 abc	24 abc
ธันวาคม	548 cd	531 bcd	152 c	14 abc	0 c
F-test	*	*	*	*	ns
C.V.(%)	27.79	24.11	54.30	117.84	127.12

ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสดมภ์เดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างกันทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

2.2.3.2 ฝักขนาดกลาง

น้ำหนักฝักขนาดกลางของข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มี

ความแตกต่างกัน 4 ระดับ โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 340 – 797 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 8) ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนมีนาคมมีน้ำหนักฝักขนาดกลางมากที่สุดคือ 797 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนเมษายน มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ตุลาคม และพฤศจิกายน ที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักขนาดกลางระหว่าง 576 – 658 กิโลกรัมต่อไร่ วันปลูกเดือนกุมภาพันธ์ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักขนาดกลางน้อยที่สุดคือ 340 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม พฤษภาคม และธันวาคม ที่มีน้ำหนักฝักขนาดกลางระหว่าง 420 – 531 กิโลกรัมต่อไร่

2.2.3.3 ฝักขนาดเล็ก

น้ำหนักฝักขนาดเล็กของข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีความแตกต่างกัน 4 ระดับ โดยมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 17 – 409 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 8) ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนเมษายนมีน้ำหนักฝักขนาดเล็กมากที่สุดคือ 409 กิโลกรัมต่อไร่ วันปลูกที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักขนาดเล็กน้อยที่สุดคือ วันปลูกเดือนสิงหาคม เท่ากับ 17 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม และกันยายน ที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักขนาดเล็กระหว่าง 18 – 108 กิโลกรัมต่อไร่

2.2.3.4 ฝักไม่ได้ขนาด

น้ำหนักฝักที่ไม่ได้ขนาดของข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีความแตกต่างกันเพียง 3 ระดับ โดยมีน้ำหนักไม่เกิน 34 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 8) ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนกุมภาพันธ์ กรกฎาคม และสิงหาคม ไม่มีฝักที่ไม่ได้ขนาดเลย และไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมีนาคม พฤษภาคม มิถุนายน กันยายน พฤศจิกายน และธันวาคม ที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักไม่ได้ขนาดระหว่าง 4 - 22 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับวันปลูกที่ข้าวโพดหวานมีน้ำหนักฝักไม่ได้ขนาดมากที่สุดคือ วันปลูกเดือนเมษายน เท่ากับ 34 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม พฤษภาคม กันยายน ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม

2.2.3.5 ฝักเสีย

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกที่จังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีการติดเมล็ดดีมาก และการเข้าทำลายของโรคและแมลงบนฝักน้อย จึงมีน้ำหนักฝักเสียเพียงเล็กน้อยไม่เกิน 50 กิโลกรัมต่อไร่ และไม่แตกต่างทางสถิติ (ตารางที่ 8) วันปลูกที่มีฝักเสียมากที่สุดคือวันปลูกเดือนมิถุนายน เท่ากับ 50 กิโลกรัมต่อไร่ โดยไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม กรกฎาคม กันยายน ตุลาคม และพฤศจิกายน ที่มีน้ำหนักฝักเสียระหว่าง 13 – 43 กิโลกรัมต่อไร่ ฝักเสียส่วนใหญ่เป็นฝักที่มีขนาดเล็กและติดเมล็ดน้อย ฝักบางส่วนถูกหนอนเจาะฝักข้าวโพดเข้าทำลาย และถูกหนูที่มักเข้าทำลายฝักข้าวโพดหวานในระยะน้ำนมกัดแทะ

2.2.4 ลักษณะฝัก

จากการให้คะแนนลักษณะต่าง ๆ ของฝักข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 ได้แก่ ความสม่ำเสมอของเมล็ด สีเมล็ด การเรียงตัวของเมล็ด และการทำลายของโรคและแมลง พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญไปตามวันปลูก ดังนี้

2.2.4.1 ความสม่ำเสมอของเมล็ด

ข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนมกราคม - กันยายน และธันวาคมมีคะแนนความสม่ำเสมอของเมล็ดมากกว่า 4.00 ทุกวันปลูก (ตารางที่ 9) ส่วนวันปลูกที่มีความสม่ำเสมอของเมล็ดน้อยที่สุดคือ วันปลูกเดือนตุลาคม ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนพฤศจิกายน โดยมีคะแนน 3.08 และ 3.37 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ลักษณะฝักของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 (ระดับคะแนน 1 – 5 เป็นไม่ดี – ดี ตามลำดับ)

วันปลูก	ความสม่ำเสมอของ		การเรียงตัวของ	การทำลายของโรคและ
	เมล็ด	สีเมล็ด		
มกราคม	4.66 a	4.98 a	4.73 ab	4.92 ab
กุมภาพันธ์	4.80 a	4.99 a	4.80 ab	4.95 a
มีนาคม	4.61 a	5.00 a	4.83 ab	4.96 a
เมษายน	4.65 a	5.00 a	4.76 ab	4.97 a
พฤษภาคม	4.56 ab	4.97 ab	4.63 b	4.99 a
มิถุนายน	4.65 a	5.00 a	4.76 ab	4.94 a
กรกฎาคม	4.45 ab	4.96 ab	4.64 b	5.00 a
สิงหาคม	4.75 a	5.00 a	4.89 a	5.00 a
กันยายน	4.25 bc	4.99 a	4.72 ab	5.00 a
ตุลาคม	3.08 d	4.99 a	3.67 d	4.74 c
พฤศจิกายน	3.37 d	4.94 b	3.74 d	4.79 bc
ธันวาคม	4.05 c	4.96 ab	4.15 c	4.94 a

F-test	*	*	*	*
C.V.(%)	5.11	0.54	3.36	1.81

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสดมภ์เดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

2.2.4.2 ความสม่ำเสมอของสีเมล็ด

ข้าวโพดหวานทุกวันปลูกมีความสม่ำเสมอของสีเมล็ดใกล้เคียงกัน คือ มีคะแนนมากกว่า 4.90 (ตารางที่ 9) โดยวันปลูกเดือนพฤศจิกายนมีคะแนนความสม่ำเสมอของสีเมล็ดน้อยที่สุดคือ 4.94 ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนพฤษภาคม กรกฎาคม และธันวาคม

2.2.4.3 การเรียงตัวของเมล็ด

ข้าวโพดหวานที่ปลูกในรอบปี 2543 การเรียงตัวของเมล็ดมีลักษณะเดียวกับความสม่ำเสมอของเมล็ด กล่าวคือ ข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนมกราคม – กันยายน และวันปลูกเดือนธันวาคมมีคะแนนการเรียงตัวของเมล็ดมากกว่า 4.00 (ตารางที่ 9) ส่วนวันปลูกเดือนตุลาคมและพฤศจิกายนมีคะแนนการเรียงตัวของเมล็ดน้อยกว่าวันปลูกดังกล่าวทั้งสองวันปลูก และไม่แตกต่างทางสถิติ คือ 3.67 และ 3.74 ตามลำดับ

2.2.4.4 การทำลายของโรคและแมลง

ฝักข้าวโพดหวานของทุกวันปลูกถูกโรคและแมลงเข้าทำลายน้อยมาก คะแนนการเข้าทำลายของโรคและแมลงบนฝักจึงมากกว่า 4.50 ทุกวันปลูก (ตารางที่ 9) โดยวันปลูกที่ฝักข้าวโพดหวานมีคะแนนต่ำที่สุดคือ วันปลูกเดือนตุลาคมซึ่งมีค่าคะแนนเท่ากับ 4.74 โดยมีฝักที่ถูกหนอนเจาะฝักข้าวโพดเข้าทำลายบ้างเล็กน้อย และบางฝักถูกหนูกัดกิน

2.3 องค์ประกอบผลผลิต

2.3.1 เส้นผ่าศูนย์กลางฝักปอกเปลือก

ข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 มีเส้นผ่าศูนย์กลางฝักปอกเปลือกแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 4 ระดับ โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 3.96 – 4.85 เซนติเมตร (ตารางที่ 10) วันปลูกเดือนมีนาคม ฝักข้าวโพดหวานมีเส้นผ่าศูนย์กลางฝักปอกเปลือกต่ำสุด 3.96 เซนติเมตร ฝักข้าวโพดหวานมีเส้นผ่าศูนย์กลางฝักปอกเปลือกมากที่สุด 4.85 เซนติเมตร คือ วันปลูกเดือนตุลาคม ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนสิงหาคม ฝักปอกเปลือกมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 4.81 เซนติเมตร

2.3.2 ความลึกเมล็ด

ข้าวโพดหวานที่ปลูกในรอบปี 2543 มีความลึกของเมล็ดแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 5 ระดับ โดยมีความลึกอยู่ในช่วง 0.85 – 1.12 เซนติเมตร (ตารางที่ 10) วันปลูกที่เมล็ดข้าวโพดหวานมีความลึกมากกว่า 1.00 เซนติเมตร คือ วันปลูกเดือนเมษายน มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม และกันยายน ซึ่งมีเมล็ดลึก 1.04 – 1.12 เซนติเมตร สำหรับวันปลูกที่เมล็ดข้าวโพดหวานมีความลึกน้อยที่สุด 0.85 เซนติเมตร คือ วันปลูกเดือนมกราคม

2.3.3 ความกว้างเมล็ด

ข้าวโพดหวานที่ปลูกในรอบปี 2543 มีความกว้างของเมล็ดแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีความกว้างในช่วง 0.82 – 0.93 เซนติเมตร (ตารางที่ 10) วันปลูกเดือนสิงหาคมให้เมล็ดข้าวโพดหวานมีความกว้างมากที่สุด 0.93 เซนติเมตร ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ เมษายน มิถุนายน กันยายน ตุลาคม และพฤศจิกายน ซึ่งเมล็ดข้าวโพดหวานมีความกว้างเมล็ด 0.88 – 0.92 เซนติเมตร วันปลูกที่เมล็ดข้าวโพดหวานมีความกว้างน้อยที่สุดคือ เดือนธันวาคมที่เมล็ดมีความกว้าง 0.82 เซนติเมตร ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมีนาคม พฤษภาคม กรกฎาคม และพฤศจิกายน ซึ่งมีความกว้างเมล็ด 0.86 – 0.88 เซนติเมตร

ตารางที่ 10 เส้นผ่าศูนย์กลางฝักปอกเปลือก ความลึกเมล็ด ความกว้างเมล็ด และจำนวนแถวเมล็ดของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543

วันปลูก	เส้นผ่าศูนย์กลางฝัก ปอกเปลือก (เซนติเมตร)	ความลึกเมล็ด (เซนติเมตร)	ความกว้างเมล็ด (เซนติเมตร)	จำนวนแถวเมล็ด
มกราคม	4.51 bc	0.85 e	0.90 abc	14 a
กุมภาพันธ์	4.53 b	0.99 bcd	0.91 ab	14 a
มีนาคม	3.96 d	0.96 cd	0.87 bcd	14 a
เมษายน	4.53 b	1.12 a	0.92 ab	13 b
พฤษภาคม	4.45 bc	0.99 bcd	0.86 cd	13 b
มิถุนายน	4.56 b	1.11 a	0.89 abc	14 a
กรกฎาคม	4.50 bc	1.06 ab	0.87 bcd	14 a
สิงหาคม	4.81 a	1.04 abcd	0.93 a	14 a
กันยายน	4.46 bc	1.05 abc	0.91 ab	14 a
ตุลาคม	4.85 a	0.99 bcd	0.92 ab	13 b
พฤศจิกายน	4.36 bc	0.95 d	0.88 abcd	13 b
ธันวาคม	4.25 c	0.95 cd	0.82 d	13 b
F-test	*	*	*	*
C.V.(%)	3.78	5.99	4.16	3.28

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสมมติเดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างกันทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

2.3.4 จำนวนแถวเมล็ด

ข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 ส่วนใหญ่มีแถวของเมล็ดเป็นจำนวนคู่ในช่วง 12 - 16 แถวต่อฝัก เมื่อหาค่าเฉลี่ยจำนวนแถวเมล็ดข้าวโพดหวานแต่ละวันปลูกพบว่า มีจำนวนแถวเฉลี่ยอยู่ในช่วง 13 - 14 แถวต่อฝัก (ตารางที่ 10) โดยวันปลูกที่มีจำนวนแถวเมล็ด 14 แถวต่อฝักมี 2 ช่วง คือ วันปลูก

เดือนมกราคม – มีนาคม และวันปลูกเดือนมิถุนายน – กันยายน ส่วนวันปลูกที่มีจำนวนแถวเมล็ด 13 แถวต่อฝัก แบ่งเป็น 2 ช่วง เช่นกัน คือ วันปลูกเดือนเมษายน – พฤษภาคม และวันปลูกเดือนตุลาคม - ธันวาคม

2.4 ผลผลิตเมล็ด

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในวันปลูกต่าง ๆ ให้ผลผลิตเมล็ดแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 4 ระดับ โดยมีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 82.35 – 126.20 กรัมต่อฝัก (ตารางที่ 11) ข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนกุมภาพันธ์และมิถุนายนให้ผลผลิตเมล็ดใกล้เคียงกันคือ 126.20 และ 123.40 กรัมต่อฝัก ตามลำดับและมากกว่าวันปลูกอื่น ๆ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคม เมษายน กรกฎาคม สิงหาคม และกันยายน ที่มีผลผลิตเมล็ดระหว่าง 107.90 – 117.85 กรัมต่อฝัก สำหรับวันปลูกที่ข้าวโพดหวานให้ผลผลิตเมล็ดต่ำและไม่แตกต่างทางสถิติกันคือ วันปลูกเดือนมีนาคม พฤษภาคม ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ซึ่งมีผลผลิตเมล็ดระหว่าง 82.35 – 99.20 กรัมต่อฝัก อย่างไรก็ตาม ข้าวโพดหวานทุกวันปลูกมีเปอร์เซ็นต์เมล็ดต่อฝักมากกว่า 51.26 % ทุกวันปลูก โดยที่ข้าวโพดหวานในวันปลูกเดือนมกราคมมีเปอร์เซ็นต์เมล็ดต่อฝักมากที่สุด 61.34 % ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกอื่น ๆ ยกเว้นวันปลูกเดือนพฤษภาคม ตุลาคม และพฤศจิกายน ที่มีเปอร์เซ็นต์เมล็ดต่อฝัก 51.92 52.46 และ 51.26 % ตามลำดับ

ตารางที่ 11 ผลผลิตเมล็ดต่อฝักและความหวานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ ATS-2 ที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543

วันปลูก	ผลผลิตเมล็ดต่อฝัก		ความหวาน (%ปริกซ์)
	(กรัมต่อฝัก)	(%)	
มกราคม	115.50 ab	61.34 a	18.88 ab
กุมภาพันธ์	126.20 a	59.31 ab	17.45 c
มีนาคม	94.60 cd	58.54 abc	17.11 c
เมษายน	111.80 abc	57.05 abcd	17.89 c
พฤษภาคม	99.20 bcd	51.92 cd	18.02 bc
มิถุนายน	123.40 a	59.51 ab	15.97 d
กรกฎาคม	107.90 abc	54.86 abcd	17.97 bc
สิงหาคม	117.85 ab	55.39 abcd	17.29 c

กันยายน	108.35 abc	55.05 abcd	13.72 e
ตุลาคม	86.50 d	52.46 bcd	15.14 d
พฤศจิกายน	86.30 d	51.26 d	19.05 a
ธันวาคม	82.35 d	54.77 abcd	17.10 c
F-test	*	*	*
C.V.(%)	12.04	7.59	3.44

* = แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ค่าเฉลี่ยในสดมภ์เดียวกันที่มีอักษรต่างกัน แตกต่างทางสถิติจากการวิเคราะห์แบบ DMRT

2.5 ความหวาน

ความหวานของเมล็ดข้าวโพดหวานที่ปลูกในจังหวัดสงขลา ในรอบปี 2543 แตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเป็น 5 ระดับ โดยมีความหวานอยู่ในช่วง 13.72 – 19.05 %บริกซ์ (ตารางที่ 11) เมล็ดข้าวโพดหวานที่วันปลูกเดือนพฤศจิกายนมีความหวานมากที่สุด 19.05 %บริกซ์ ไม่แตกต่างทางสถิติกับวันปลูกเดือนมกราคมที่เมล็ดข้าวโพดหวานมีความหวาน 18.88 %บริกซ์ วันปลูกที่เมล็ดข้าวโพดหวานมีความหวานน้อยที่สุดคือ เดือนกันยายนที่มีความหวาน 13.72 %บริกซ์