

# รายงาน

การประชุมวิชาการพืชผักแห่งชาติ ครั้งที่ 11  
ณ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

ระหว่าง

วันที่ 15-19 มกราคม 2535

จัดโดย

คณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาพืชผัก  
ร่วมกับ สมาคมวิทยาศาสตร์การเกษตรแห่งประเทศไทย  
และ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

กำหนดการประชุมวิชาการพืชผักแห่งชาติครั้งที่ 11	
รายนามคณะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาพืชผัก	
<u>รายงานผลการวิจัย</u>	
โครงการป้องกันกำจัดเพลี้ยอ่อนในผักกาดเขียวปลี	A1
ศึกษาวิธีเขตกรรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ผักกาดเขียวกวาดตั้งประเภท بریโภคดอกและใบ	A2
<u>วันปลูกกะหล่ำยี่สิบที่เหมาะสมในจังหวัดสงขลา</u>	<u>A3</u>
วันปลูกของบรูดโคลี่พันธุ์เขมาในฤดูแล้งในจังหวัดสงขลา	A4
เปรียบเทียบผลผลิตผักกาดเขียวกวาดตั้งเมื่อกำจัดวัชพืชในช่วงเวลาต่าง ๆ กัน	A5
การทำให้ยอดดอกพร้อมกันของผักกาดขาวปลีสายพันธุ์ B-18 และ E-7	A6
อิทธิพลของวัสดุปลูกที่มีต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของเบอร์ติอด 2 พันธุ์	A7
การทดสอบพันธุ์มะเขือเทศเพื่อبریโภคสดสำหรับฤดูฝนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	B1
การศึกษาและทดสอบพันธุ์มะเขือเทศนอกฤดูกลางแจ้งสายพันธุ์ใหม่	B2
การจัดการดิน-น้ำ-ปุ๋ย เพื่อการปลูกมะเขือเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	B3
ศึกษาระยะปลูกและวิธีการจัดตั้งสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์มะเขือเทศพันธุ์ลูกผสม	B4
การศึกษาต้นทุนการผลิตมะเขือเทศพันธุ์สีดาที่ปลูกโดยการเสียบยอดบนต้นเตอมะเขือ 3 ชนิดในฤดูฝน	B5
การพัฒนาสายพันธุ์มะเขือเทศทนร้อนเพื่อปลูกนอกฤดู	B6
การปลูกมะเขือเทศในวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร	B7
การพัฒนาพันธุ์ต้านทานโรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียของมะเขือเทศ	B8
การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวที่มีผลต่อคุณภาพและอายุการใช้ประโยชน์ของ ข้าวโพดฝักอ่อน	C1
แนวทางการสร้างพันธุ์ข้าวโพดฝักอ่อนลูกผสม	C2
ความก้าวหน้าของงานปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดฝักอ่อนของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	C3
บทบาทของannonเจาะลาต้นในข้าวโพดฝักอ่อนพันธุ์ต่าง ๆ	C4
ทดสอบการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวโพดฝักอ่อนโดยวิธีผสมผสานใน แปลงเกษตรกร	C5
การสร้างข้าวโพดข้าวเหนียวหวานผสมเบ็ดสีข้าวพันธุ์ "ฉัตรเงิน"	C6
ศึกษาการปลูกข้าวโพดหวานร่วมกับถั่วเหลืองรับประทานผักสด	C7
การคัดพันธุ์ต้านทานโรคราหน้าค้างของข้าวโพดฝักอ่อนในแหล่งปลูกที่สำคัญของ ประเทศไทย	C8

## วันปลูกกะหล่ำปลีที่เหมาะสมในจังหวัดสงขลา

## Appropriate Planting Dates of Cabbages in Changwat Songkhla

สายพันธ์ สดุดี และ ชั่วญจิตร ลันตีประชา

ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา

## บทคัดย่อ

การศึกษาวันปลูกที่เหมาะสมของกะหล่ำปลีซึ่งปลูกในจังหวัดสงขลา ทำการทดลองที่แปลงทดลองภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปี 2533 แบ่งการทดลองออกเป็น 2 ช่วง คือ ครึ่งปีแรก (มกราคม-มิถุนายน) ใช้กะหล่ำปลี 3 พันธุ์ในการทดลองคือ พันธุ์ 60 วัน พันธุ์โชคกสิกร และพันธุ์ Tropic ครึ่งปีหลัง (กรกฎาคม-ธันวาคม) ใช้กะหล่ำปลี-4 พันธุ์ โดยเพิ่มพันธุ์ KY cross ในการทดสอบ

ผลปรากฏว่าวันปลูกที่เหมาะสมอยู่ในเดือนกรกฎาคม ธันวาคม พฤศจิกายน และ สิงหาคม ตามลำดับสำหรับในช่วงครึ่งปีหลัง ส่วนในครึ่งปีแรกวันปลูกที่เหมาะสมอยู่ในเดือนมกราคม มิถุนายน และพฤษภาคม ตามลำดับ สำหรับพันธุ์กะหล่ำปลีที่เหมาะสมในวันปลูกดังกล่าวคือ พันธุ์ 60 วัน เพราะมีการห่อหัวดีและให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์อื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## Abstract

To conduct appropriate planting dates of cabbages in Changwat Songkhla, an experiment was established at Department of Plant Science, Prince of Songkla University in 1990. With two periods of planting-date study : first half of the year (January-June) and second half of the year (July-December), three cultivars (1. 60 days, 2. Chok Kasikorn and 3. Tropic) were used during first half of the year, and another cultivar of KY cross was included for comparative study during second half of the year.

Appropriate planting dates were July, December, November and August, respectively, during second half of the year; and were January, June and May, respectively, during first half of the year. The cultivar of 60 days is recommended because of its heading efficiency and significantly high yield.

## คำนำ

ในภาคใต้กะหล่ำปลีจัดเป็นพืชผักชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจากมีผู้นิยมบริโภคตลอดจนเป็นพืชผักที่สามารถปลูกได้ในสภาพที่สภาพแวดล้อมเป็นตัวจำกัดอย่างภาคใต้ทั้ง 2 ฤดูกาล คือจากการทดสอบปลูกกะหล่ำปลีช่วงฤดูฝนภายใต้สภาพซึ่งมีฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน ชวัฏจักรและพรทิพย์ (2530) รายงานว่า กะหล่ำปลีสามารถให้ผลผลิตได้ดีตั้งแต่ขึ้นกับวันปลูกที่เหมาะสมด้วย ส่วนการปลูกกะหล่ำปลีในช่วงฤดูร้อนพบว่ากะหล่ำปลีพันธุ์เบาและทอหัวได้ดีในฤดูร้อน เช่น พันธุ์ 60 วัน สามารถปลูกได้ผลดีที่จังหวัดสงขลา (ชวัฏจักรและสายพันธ์, 2523) จากข้อมูลเบื้องต้นของความเป็นไปได้ในการพัฒนาการผลิตกะหล่ำปลีในจังหวัดสงขลา นับว่ามีความสำคัญ 2 ประการคือ 1) จะช่วยให้ประชากรในภาคใต้มีพืชผักบริโภคเพียงพอในช่วงฤดูกาลที่มีการปลูกพืชผักได้น้อย เพราะที่เป็นอยู่ในปัจจุบันยังต้องมีการนำกะหล่ำปลีจากภาคเหนือ เช่น อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย เข้าสู่ตลาดหัวขีว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นเวลา 7 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงพฤศจิกายน (บดินทร์, 2529) 2) มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาเป็นพืชผักส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น มาเลเซียและสิงคโปร์ เนื่องจากการขนส่งระยะใกล้ทำได้สะดวก ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงได้ทำการทดลองครั้งนี้ เพื่อศึกษาดังอิทธิพลของวันปลูกที่มีต่อผลผลิตของกะหล่ำปลีพันธุ์เบา เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการปลูกกะหล่ำปลีเป็นการค้าในจังหวัดสงขลาต่อไป

## อุปกรณ์และวิธีการ

ได้ทดลองปลูกกะหล่ำปลีในรอบปี 2533 ที่แปลงทดลองภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยแบ่งวันปลูกออกเป็น 2 ช่วงคือ ช่วงครึ่งปีแรก ตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน และช่วงครึ่งปีหลังตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม วางแผนการทดลองแบบ Split plot จัดแบบ Randomized complete block (RCB) ใช้วันปลูกเป็น main plot และใช้พันธุ์เป็น sub-plot การทดลองมี 4 ซ้ำ

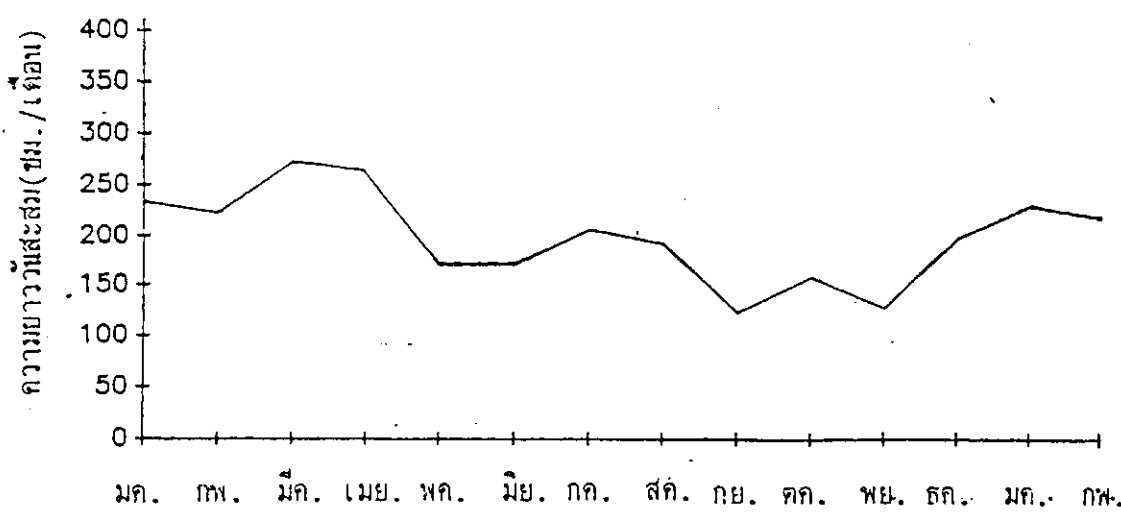
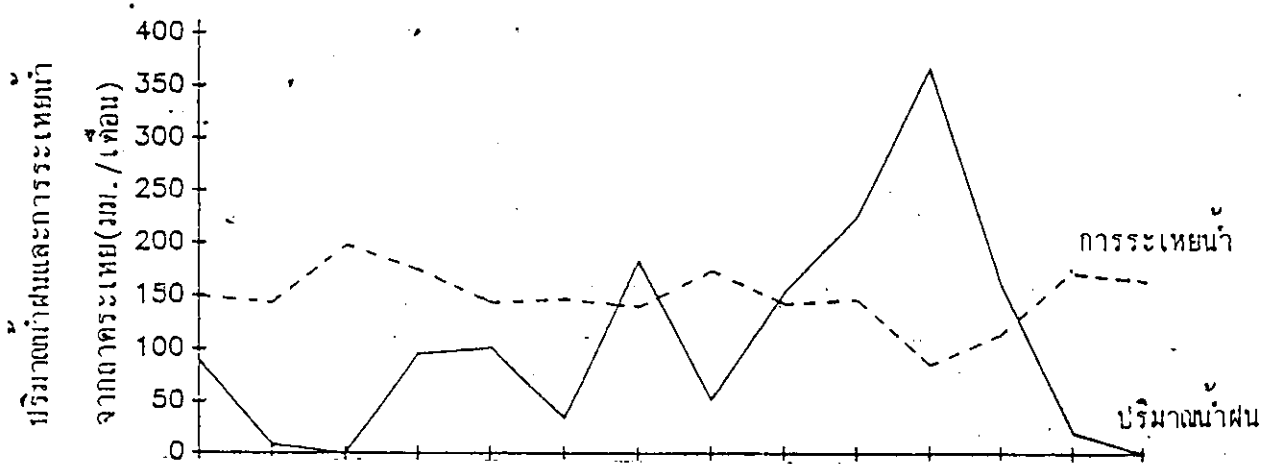
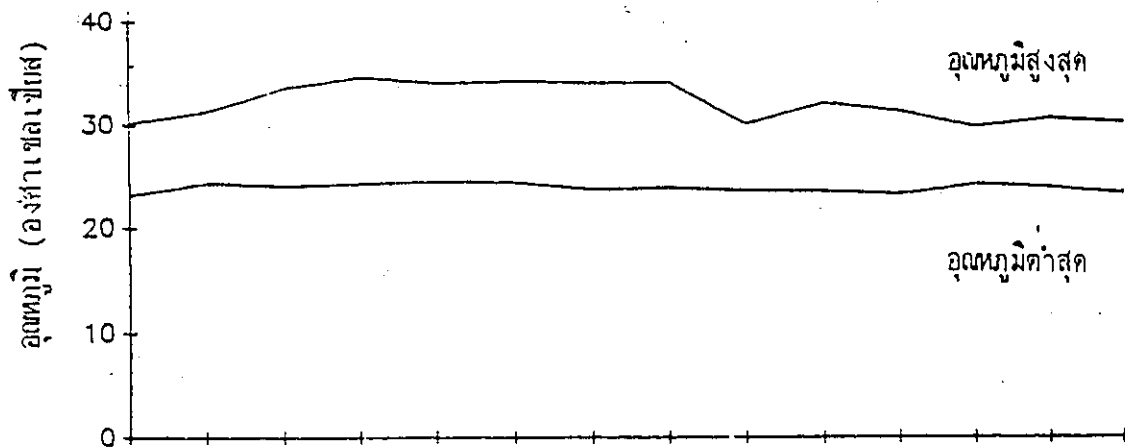
ทำการย้ายกล้าทุกวันที่ 15 ของแต่ละเดือนโดยใช้ต้นกล้าที่มีอายุประมาณ 30 วัน พันธุ์กะหล่ำปลีที่ใช้ปลูกในช่วงครึ่งปีแรกมี 3 พันธุ์ คือ พันธุ์ 60 วัน โชคสิกร และ Tropic ส่วนในช่วงครึ่งปีหลังใช้จำนวน 4 พันธุ์โดยเพิ่มพันธุ์ KY cross ในการเปรียบเทียบ แปลงปลูกมีขนาด 5x1 เมตร ใช้ระยะปลูก 70x40 ซม. (ชวัฏจักร, 2529) ก่อนย้ายปลูกใส่ปุ๋ยหมัก (กทม) อัตรา 850 กก./ไร่ ปลูกซ่อมต้นกล้า 1 ครั้งหลังจากย้ายปลูกประมาณ 7 วัน รดน้ำวันละ 1 ครั้ง ใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต อัตรา 50 กก./ไร่ โดยแบ่งใส่ 3 ครั้งหลังย้ายปลูก 2, 3 และ 4 สัปดาห์ ตามลำดับ ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้งหลังจากย้ายปลูก 5 และ 6 สัปดาห์ ตามลำดับ มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงตามความจำเป็น

มีการบันทึกข้อมูลการกระจายตัวของน้ำหนักแห้งในส่วนต่าง ๆ ของต้น คือสุ่มถอนต้น จากแปลงปลูกแปลงละ 4 ต้น ทำการชั่งน้ำหนักสดของหัว แล้วแยกส่วนต่าง ๆ ของหัว ใบ ลำต้น และราก เพื่อนำไปอบที่อุณหภูมิ 80 °C เป็นเวลา 4 วัน และทำการคำนวณอัตราส่วนของน้ำหนักแห้งของหัว : น้ำหนักแห้งของใบที่ไม่ห่อหัว ผลผลิตสดของทั้งแปลงที่ได้นำไปคิดเป็นผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่

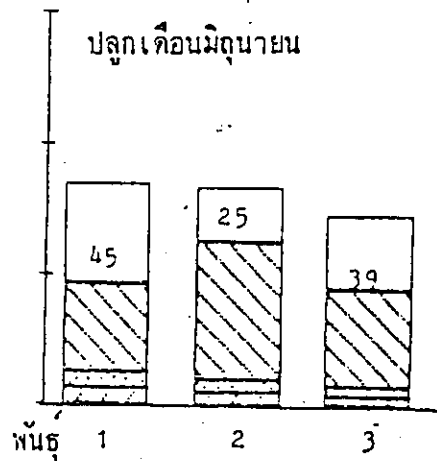
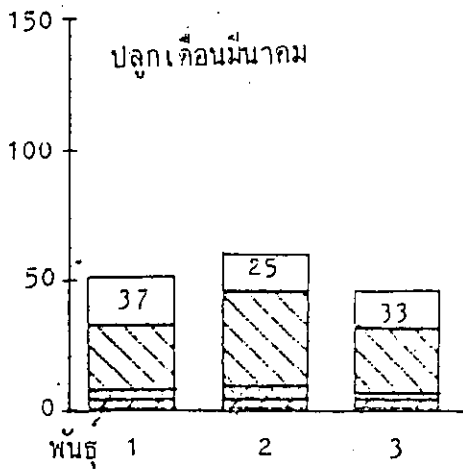
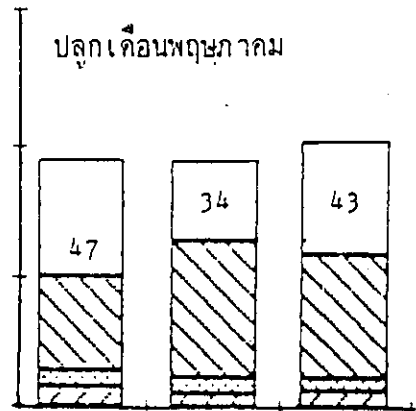
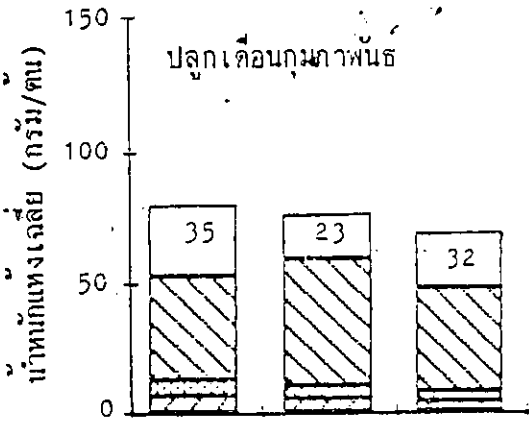
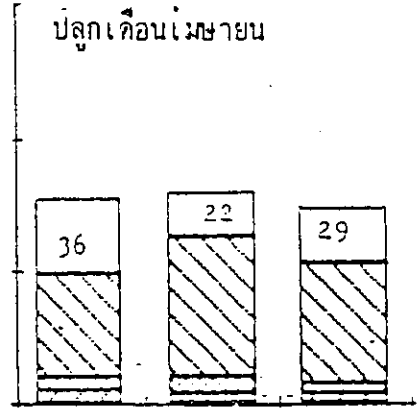
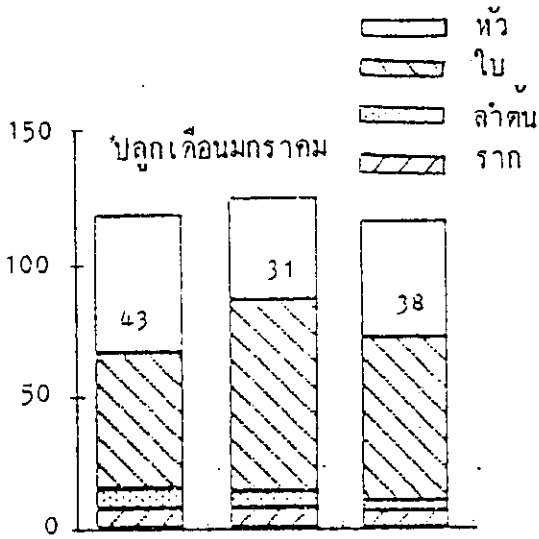
### ผลและวิจารณ์

สภาพแวดล้อมในช่วงที่ทำการทดลองดังแสดงในรูปที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุดในรอบปีค่อนข้างสม่ำเสมอ การกระจายตัวและปริมาณของฝนในรอบปีจะเห็นได้ว่าระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายนมีปริมาณฝนน้อย และมีการระเหยของน้ำสูง แต่ในช่วงครึ่งปีหลังปริมาณของฝนสูงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเดือนพฤศจิกายนมีปริมาณฝนสูงถึง 375 มม.ต่อเดือน แต่ในเดือนมกราคมและกุมภาพันธ์ 2534 ปริมาณฝนลดลงอย่างรวดเร็ว ส่วนอิทธิพลของแสง ได้จากข้อมูลความยาววันสะสมซึ่งพบว่าในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน มีความยาววันสะสมลดต่ำลงอย่างเห็นได้ชัดเนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝน ตรงกันข้ามในช่วงฤดูร้อนมีความยาววันสะสมสูงในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน

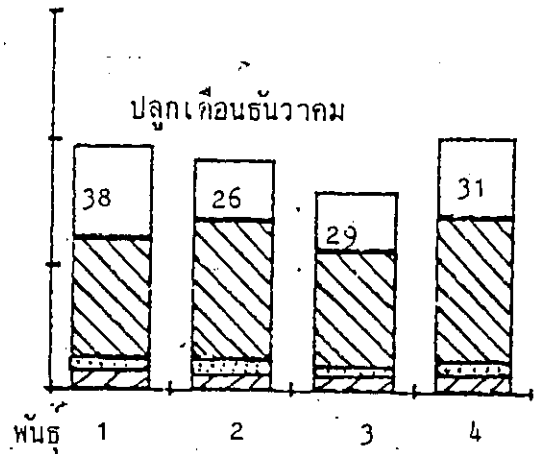
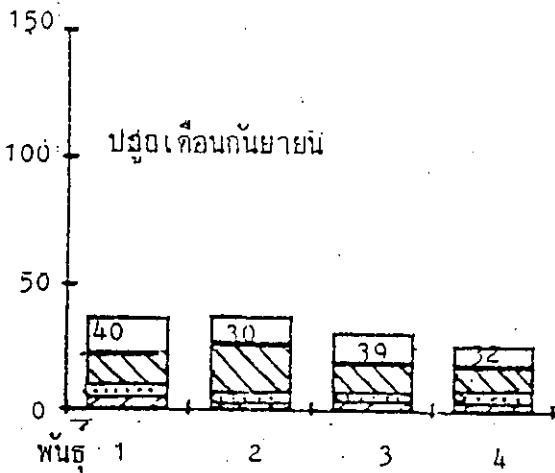
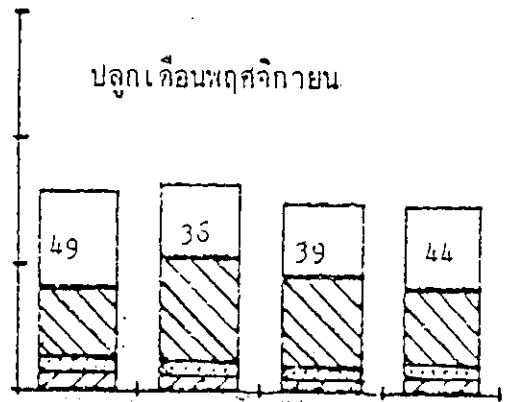
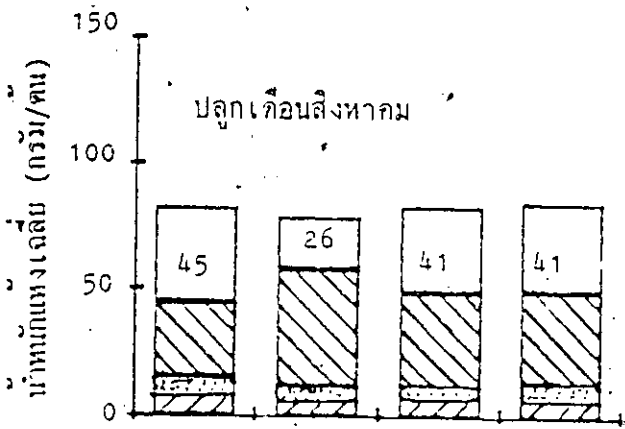
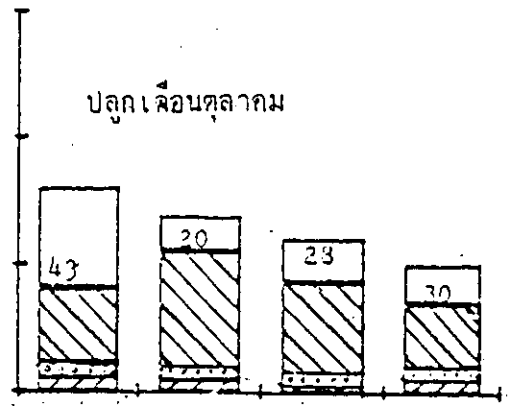
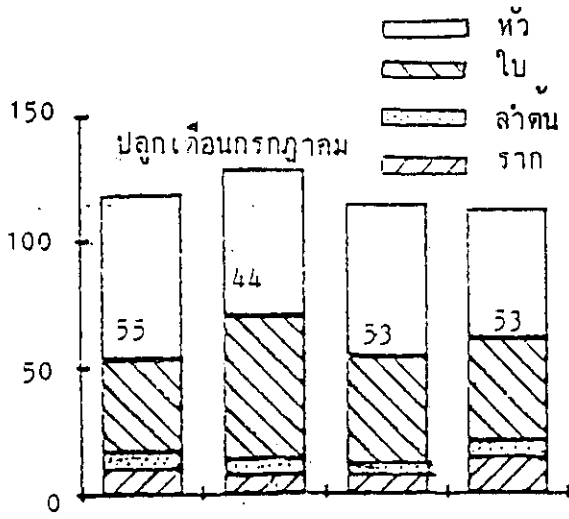
รูปที่ 2 แสดงให้เห็นว่าจากการปลูกกะหล่ำปลีในช่วงครึ่งปีแรก กะหล่ำปลีที่ปลูกในเดือนมกราคมมีการเจริญได้ดีให้น้ำหนักแห้งทั้งต้นสูงสุด ส่วนที่ปลูกในเดือนมีนาคมมีน้ำหนักแห้งทั้งต้นต่ำที่สุด มีข้อน่าสังเกตว่าถึงแม้ว่าน้ำหนักแห้งทั้งต้นของทั้ง 3 พันธุ์ในแต่ละเดือนมีค่าใกล้เคียงกัน แต่เปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้งของหัวต่อน้ำหนักแห้งทั้งต้นของพันธุ์ 60 วัน มีค่าสูงสุด รองลงมาคือพันธุ์ Tropic และที่ต่ำสุดคือพันธุ์ ไชคกลีกร ในช่วงครึ่งปีหลังผลที่ได้จากกะหล่ำปลี 4 พันธุ์ (รูปที่ 3) พบว่าพันธุ์ 60 วัน มีเปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้งของหัวต่อต้นสูงสุดด้วย รองลงมาคือพันธุ์ Tropic และ KY cross สำหรับพันธุ์ ไชคกลีกรยังคงมีค่าต่ำสุด ส่วนค่าน้ำหนักแห้งของรากและลำต้นในแต่ละพันธุ์มีค่าใกล้เคียงกัน ส่วนที่แตกต่างกันมากคือน้ำหนักแห้งของหัวและใบที่ไม่ห่อหัว โดยเฉพาะพันธุ์ ไชคกลีกรมีน้ำหนักแห้งของใบที่ไม่ห่อหัวสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์อื่น จากข้อแตกต่างที่เห็นได้ชัดนี้เอง ได้นำมาคิดเป็นอัตราส่วนของน้ำหนักของหัว : น้ำหนักของใบที่ไม่ห่อหัว เพื่อนำมาเปรียบเทียบความสามารถในการห่อหัวของแต่ละพันธุ์ ดังรูปที่ 4 แสดงให้เห็นว่าจากการปลูกในช่วงครึ่งปีแรกพันธุ์ 60 วัน ให้ค่าอัตราส่วนที่สูงที่สุด ขณะที่พันธุ์ ไชคกลีกรมีค่าต่ำสุด และแตกต่างจากพันธุ์ 60 วันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพันธุ์ Tropic มีค่าปานกลาง ในช่วงครึ่งปีหลังพันธุ์ 60 วันยังคงแสดงค่านี้สูงสุดและพันธุ์ ไชคกลีกรมีค่าต่ำสุด ขณะที่พันธุ์ KY cross และพันธุ์ Tropic มีค่าปานกลาง จากผลที่ได้แสดงให้เห็นว่ากะหล่ำปลีพันธุ์ 60 วัน มีความสามารถในการห่อหัวสูงที่สุด



รูปที่ 1 ค่าอุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุด ปริมาณน้ำฝน การระเหยน้ำจากดากระเหย และความยาววันละลม  
 แต่ละเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2533 - กุมภาพันธ์ 2534 (ข้อมูลจากศูนย์วิจัยยาง  
 ต.คองส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา)

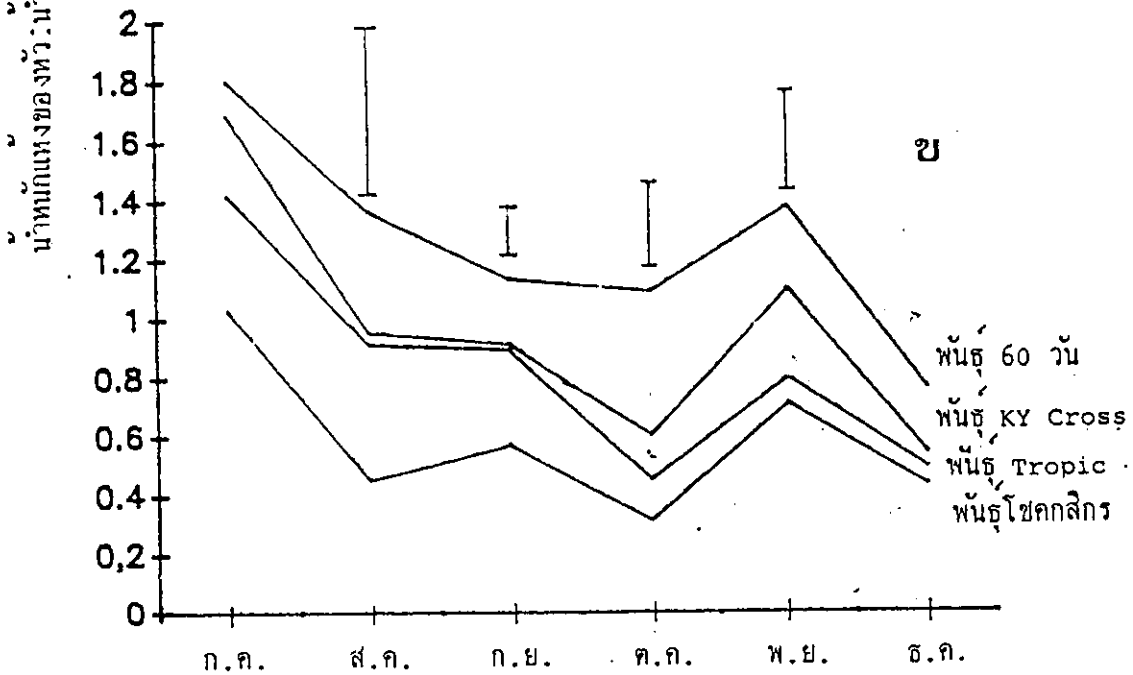
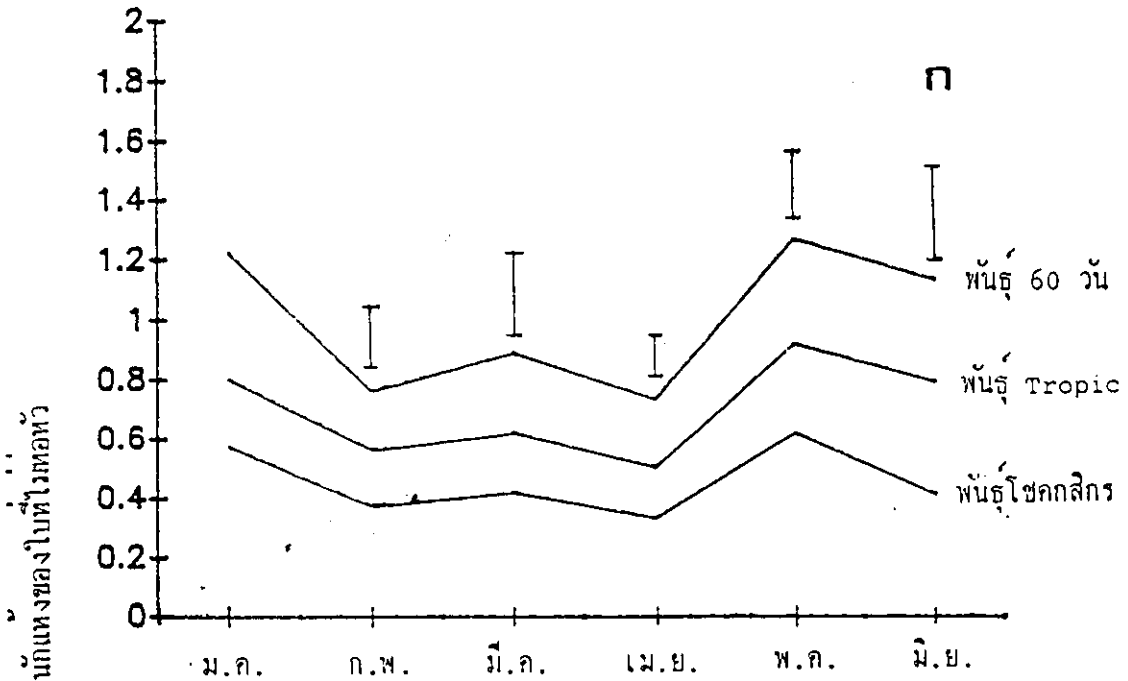


รูปที่ 2 น้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อต้นในส่วนราก ลำต้น ใบ หวี และน้ำหนักรวมทั้งต้นของกะหล่ำปลี 3 พันธุ์ (1. พันธุ์ 60 วัน 2. พันธุ์ไซคอสติกร 3. พันธุ์ Tropic) ที่ปลูกตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน (ตัวเลขในแท่งกราฟแสดงเปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้งของหวีค่อนน้ำหนักแห้งรวมทั้งต้น)



รูปที่ 3 น้ำหนักแห้งเฉลี่ยต่อคนในส่วนราก ลำต้น ใบ หัว และน้ำหนักรวมทั้งต้นของกะหล่ำปลี 4 พันธุ์ (1. พันธุ์ 60 วัน 2. พันธุ์ไซคลิก 3. พันธุ์ Tropic และ 4. พันธุ์ KY Cross) ที่ปลูกตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม (ตัวเลขในแท่งกราฟแสดงเปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้งของหัวค่อน้ำหนักแห้งรวมทั้งต้น)





รูปที่ 4 สัดส่วนน้ำหนักแห้งของหัว : น้ำหนักแห้งของใบที่ไหม้ของหัว  
 ก) ของกะหล่ำปลี 3 พันธุ์ที่ปลูกตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน  
 ข) ของกะหล่ำปลี 4 พันธุ์ที่ปลูกตั้งแต่เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม  
 (เส้นตั้งแสดงค่า LSD<sub>0.05</sub> ของความแตกต่างระหว่างพันธุ์ในแต่ละเดือน)

ผลผลิตสดของกะหล่ำปลีในช่วงครึ่งปีแรกแสดงในตารางที่ 1 คือวันปลูกที่เหมาะสมในการปลูกซึ่งทำให้ผลผลิตเฉลี่ยของทั้ง 3 พันธุ์ สูงสุดคือเดือนมกราคม รองลงมาคือเดือนมิถุนายนและพฤษภาคม ตามลำดับ และพันธุ์กะหล่ำปลีที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดคือ พันธุ์ 60 วัน รองลงมาคือ พันธุ์ Tropic และ โชคกลีกร ตามลำดับ ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าในช่วงครึ่งปีหลังวันปลูกที่เหมาะสมที่ทำให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในเดือนกรกฎาคม รองลงมาคือ ธันวาคม พฤศจิกายน และสิงหาคม ตามลำดับ พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดคือ พันธุ์ 60 วัน รองลงมาคือ พันธุ์ Tropic, KY cross และ โชคกลีกร ตามลำดับ ผลที่ได้นี้สอดคล้องคล่องกับการทดลองในปี 2529 คือวันปลูกในเดือนกรกฎาคมให้ผลผลิตสูงที่สุด เมื่อปลูกในช่วงครึ่งปีหลัง (ชวัญจิตรและพรทิพย์, 2530) และเพื่อช่วยให้เห็นความแตกต่างระหว่างวันปลูกในรอบปีที่มีผลต่อผลผลิตของกะหล่ำปลีพันธุ์ต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว จึงนำค่าที่ได้มาเขียนเป็นรูปกราฟแท่งดังรูปที่ 5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในช่วงครึ่งปีหลังเหมาะสมในการปลูกกะหล่ำปลีมากกว่าช่วงครึ่งปีแรก ทั้งนี้อาจจะเป็นผลมาจากการสูญเสียน้ำโดยการระเหยสูงและอุณหภูมิกลางวันสูงด้วยในช่วงฤดูร้อน อย่างไรก็ตามในช่วงครึ่งปีหลัง โดยเฉพาะวันปลูกในเดือนกันยายนและตุลาคมมีผลผลิตต่ำมาก ทั้งนี้เป็นเพราะช่วงการตารางที่ 1 ผลผลิตเฉลี่ยของกะหล่ำปลี 3 พันธุ์ที่ปลูกในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2533

ผลผลิตเฉลี่ยของกะหล่ำปลี 3 พันธุ์ (กก./ไร่)

วันปลูก	-----			ค่าเฉลี่ย
	60 วัน	โชคกลีกร	Tropic	
มกราคม	2538.67 <sup>a</sup>	1941.78 <sup>c</sup>	2144.45 <sup>b</sup>	2208.30 <sup>A</sup>
กุมภาพันธ์	739.56 <sup>h1</sup>	317.33 <sup>k</sup>	614.22 <sup>r</sup>	557.04 <sup>E</sup>
มีนาคม	716.00 <sup>h1</sup>	293.78 <sup>k</sup>	356.45 <sup>jk</sup>	455.41 <sup>E</sup>
เมษายน	1001.76 <sup>fz</sup>	544.89 <sup>1g</sup>	576.89 <sup>1</sup>	707.85 <sup>D</sup>
พฤษภาคม	1733.34 <sup>d</sup>	908.00 <sup>sh</sup>	1504.45 <sup>o</sup>	1381.93 <sup>C</sup>
มิถุนายน	1899.11 <sup>cd</sup>	1122.67 <sup>f</sup>	1745.34 <sup>cd</sup>	1589.04 <sup>B</sup>
ค่าเฉลี่ย	1438.08 <sup>A</sup>	854.74 <sup>C</sup>	1156.97 <sup>B</sup>	

- ค่าเฉลี่ยที่มีตัวพิมพ์ใหญ่บนขวามือต่างกัน ในคอลัมน์และแถว แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )

- ค่าเฉลี่ยซึ่งแสดงปฏิกิริยาสัมพันธ์ระหว่างวันปลูกและพันธุ์ที่มีตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กบนขวามือต่างกัน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )

(เปรียบเทียบโดย Duncan's Multiple Range Test)

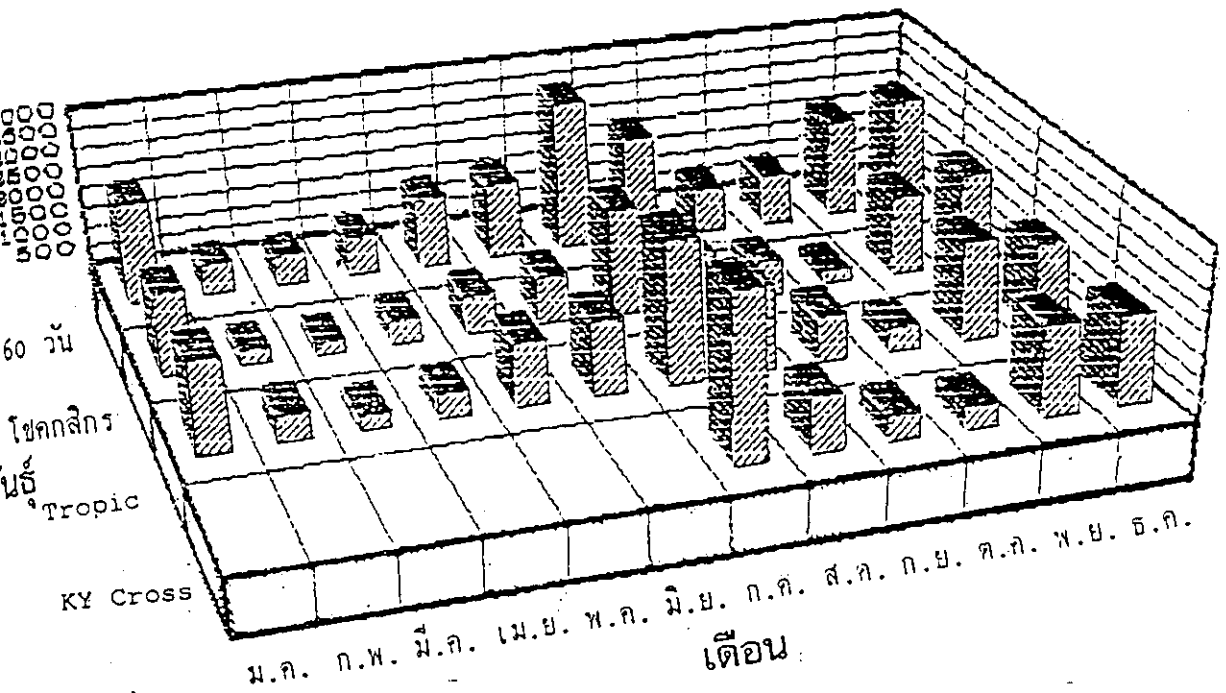
ตารางที่ 2 ผลผลิตเฉลี่ยของกะหล่ำปลี 4 พันธุ์ที่ปลูกในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2533

วันปลูก	ผลผลิตเฉลี่ยของกะหล่ำปลี 4 พันธุ์ (กก./ไร่)				ค่าเฉลี่ย
	60 วัน	ไซคกลีกร	Tropic	KY Cross	
กรกฎาคม	3668.85 <sup>ab</sup>	2560.48 <sup>cd</sup>	3461.82 <sup>b</sup>	3929.46 <sup>a</sup>	3405.15 <sup>A</sup>
สิงหาคม	2555.15 <sup>cd</sup>	1282.42 <sup>h</sup>	1977.21 <sup>f</sup>	1729.94 <sup>g</sup>	1886.18 <sup>C</sup>
กันยายน	1098.42 <sup>h</sup>	764.12 <sup>i</sup>	1087.52 <sup>h</sup>	592.49 <sup>ij</sup>	885.63 <sup>D</sup>
ตุลาคม	1200.97 <sup>h</sup>	329.21 <sup>k</sup>	575.76 <sup>ij</sup>	502.79 <sup>jk</sup>	652.18 <sup>E</sup>
พฤศจิกายน	2364.12 <sup>d</sup>	1943.76 <sup>ef</sup>	2382.54 <sup>d</sup>	2119.27 <sup>ef</sup>	2202.42 <sup>B</sup>
ธันวาคม	2690.42 <sup>c</sup>	2273.94 <sup>de</sup>	2086.79 <sup>ef</sup>	2100.37 <sup>ef</sup>	2287.88 <sup>B</sup>
ค่าเฉลี่ย	2262.99 <sup>A</sup>	1525.99 <sup>D</sup>	1928.60 <sup>B</sup>	1829.05 <sup>C</sup>	

- ค่าเฉลี่ยที่มีตัวพิมพ์ใหญ่บนขวามือต่างกัน ในคอลัมน์และแถว แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )
  - ค่าเฉลี่ยซึ่งแสดงปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างวันปลูกและพันธุ์ที่มีตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กบนขวามือต่างกัน แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )
- (เปรียบเทียบโดย Duncan's Multiple Range Test)

เจริญเติบโตของกะหล่ำปลีอยู่ในช่วงที่มีฝนตกชุกอย่างต่อเนื่อง ทำให้การตั้งตัวของต้นกล้าช้า และการเจริญเติบโตในระยะแรกช้าลงด้วย ประกอบกับในช่วงดังกล่าวช่วงความยาววันสั้นทำให้พืชได้รับแสงแดดน้อยสำหรับการสังเคราะห์ นอกจากนั้นสภาพดินที่ชื้นแฉะอย่างต่อเนื่องมีผลทำให้การหายใจของรากพืชถูกจำกัด เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้การเจริญเติบโตของพืชช้าลง ยิ่งไปกว่านั้นปัญหาที่รุนแรงสำหรับการปลูกกะหล่ำปลีในช่วงฤดูฝนของภาคใต้คือ การเข้าทำลายของเชื้อราในดินคือ *Rhizoctonia* spp. ทำให้กะหล่ำปลีบางส่วนตายไปก่อนการทอหัว และทำให้กะหล่ำปลีที่เริ่มทอหัวจนถึงเก็บเกี่ยวเน่าทั้งหัวได้ ดังนั้นทำให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อพื้นที่ลดต่ำลงมาก

จากผลการทดลองนี้สรุปได้ว่าวันปลูกที่เหมาะสมของการปลูกกะหล่ำปลีในจังหวัดสงขลา ช่วงครึ่งปีแรก คือมกราคม มิถุนายน และพฤษภาคม ตามลำดับ ส่วนครึ่งปีหลังคือ กรกฎาคม-ธันวาคม พฤศจิกายน และสิงหาคม ตามลำดับ และพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับปลูกเป็นการค้า คือพันธุ์ 60 วัน



รูปที่ 5 ผลผลิตเฉลี่ยของกะหล่ำปลีพันธุ์ 60 วัน พันธุ์ชอกสุกิกร พันธุ์ Tropic และพันธุ์ KY Cross ในจังหวัดสงขลาที่ปลูกในรอบปี (ยกเว้นพันธุ์ KY Cross ที่ทดลองปลูกในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)

## เอกสารอ้างอิง

1. ชวัลวุฒิจิตร สันติประชา. 2529. การศึกษาระยะปลูกของกะหล่ำปลีพันธุ์เบา  
ว.สงขลานครินทร์ 8 : 7-10.
2. ชวัลวุฒิจิตร สันติประชา และพรทิพย์ สุวรรณคีรี. 2530. วันปลูกของกะหล่ำปลี  
พันธุ์ 60 วัน ในฤดูฝนในภาคใต้ ว.สงขลานครินทร์ 9(3):315-318.
3. ชวัลวุฒิจิตร ศศิบริยจันทร์ และสายัณฑ์ สดุดี. 2523. การปรับปรุงการปลูกผัก  
ในภาคใต้ รายงานผลการวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัย-  
สงขลานครินทร์.
4. บดินทร์ มณีพฤกษ์. 2529. เอกสารประกอบการบรรยาย ปัญหาและอุปสรรค  
ในการรวบรวมพืชผักส่งออก ในการประชุมวิชาการพืชผักครั้งที่ 6  
ระหว่างวันที่ 13-17 มกราคม 2529. ณ วิทยาเขตเกษตรนครศรี-  
ธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช.