

revealed the first and the second planting date on February 10, 2012 and April 11, 2012 gave high total fresh plant yield and dry fiber yield. The maximum total fresh plant yield was 7,733 kg./rai and the maximum dry fiber yield was 454 kg./rai. The third to sixth planting date gave low yield. But good seed yield revealed from the second and the sixth planting date. The average mature pod was 39 – 73.7 pods/plant and 41 pods/plant in Khon – Khen 60 and Indonesia from the second planting date, respectively. Another planting date that gave high average mature pod per plant was the sixth on December 19, 2012. It was 70.7 to 75.3 pods/plant and 20.7 pods/plant from Khon – Khen 60 and Indonesia, respectively.

คำนำ

ปอแก้ว (*Hibiscus sabdariffa* L.) และปอควินา (*H. cannabinus* L.) เคยเป็นพืชเศรษฐกิจอันดับต้น ๆ ของประเทศไทยในอดีต ก่อนปี พ.ศ.2531 มีพื้นที่ปลูกมากกว่า 1 ล้านไร่ โดยมีการใช้ในอุตสาหกรรมทอกระสอบเป็นหลัก ต่อมาเมื่อมีการใช้เส้นใยสังเคราะห์มาทดแทนเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับในกระบวนการแช่ฟอกเอาเส้นใยก่อให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย การปลูกปอจึงลดพื้นที่ลงจนปี พ.ศ.2550 มีพื้นที่ปลูกเพียง 8,137 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2550) ในปัจจุบันที่อุตสาหกรรมการผลิตย้อมเน้นการดำเนินการอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จึงมีการนำเส้นใยปอควินามาผสมกับวัสดุอื่นขึ้นรูปผลิตเป็นชิ้นส่วนต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้เกิดความต้องการใช้เส้นใยปอควินาหมุนเวียนกลับมาอีกครั้งหนึ่ง โดยมีมาตรฐานคุณภาพที่ต้องการแตกต่างจากข้อกำหนดคุณภาพในอุตสาหกรรมเดิม ประกอบกับส่วนต่าง ๆ ของต้น เช่น แกนปอ ก็มีการนำไปใช้ประโยชน์ต่อเนื่องหลายรูปแบบ ได้แก่ วัสดุรองพื้นคอกสัตว์ วัสดุดูดซับคราบน้ำมันในทะเล เป็นต้น (K.E.F.I.S.P.A., 2014) การผลิตชิ้นส่วนในอุตสาหกรรมรถยนต์มีความต้องการวัตถุดิบต่อเนื่องตลอดปี ดังนั้นหากสามารถกระจายช่วงการปลูกและเก็บเกี่ยวได้ต่อเนื่องตลอดปี ก็จะทำให้ไม่ต้องมีภาระการเก็บสำรองวัตถุดิบไว้ในปริมาณมาก ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองต้นทุนมากขึ้น และการที่ภาคใต้ยังไม่เคยมีการปลูกปอเพื่อเป็นการค้ามาก่อน การศึกษาถึงช่วงการปลูกที่เหมาะสมสำหรับภาคใต้จึงได้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดสงขลา เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพการให้ผลผลิตส่วนต่าง ๆ ของต้นปอ และผลผลิตเมล็ดพันธุ์เมื่อปลูกในช่วงเวลาที่แตกต่างกันในรอบปี

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

- เมล็ดพันธุ์ปอควินาพันธุ์ขอนแก่น60 และพันธุ์อินโดนีเซีย (KKHC 2554-2)
- เครื่องซังละเอียดถึงหน่วยกรัม ไม้วัดความสูง เวอร์เนียร์
- ถังพลาสติกสำหรับแช่ฟอก
- ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15
- สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช และแมลงศัตรูพืช

- ชุดอุปกรณ์การให้น้ำ

วิธีการ

วางแผนการทดลองแบบ strip – split plot จำนวน 3 ซ้ำ สุ่มวางพันธุ์เป็นปัจจัยหลักในแนวตั้ง สุ่มวางเวลาปลูกทุก 2 เดือนเป็นปัจจัยหลักในแนวนอน การปลูกครั้งแรกเมื่อวันมี 10 กุมภาพันธ์ 2555 ปลูกโดยใช้ระยะระหว่างแถว 50 ซม. โรยเมล็ดกลบดินแล้วฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชซอลาคลอร์ หลังออก 15 วันถอนแยกให้ได้ระยะห่างระหว่างต้น 10 ซม. หรือ 10 ต้นในระยะ 1 เมตร ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ พร้อมพูนโคนกลบปุ๋ย ให้น้ำและฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามความจำเป็น เริ่มเก็บเกี่ยวครั้งแรกที่อายุ 60 วัน และเก็บเกี่ยวทุก ๆ 20 วัน จนกว่าต้นปอควาหมดสภาพที่จะเจริญเติบโตต่อไปอีก โดยสุ่มเก็บเกี่ยว 20 ต้น จากพื้นที่ 1 ตารางเมตรด้วยการตัดชิดดิน ชั่งน้ำหนักสดรวม สุ่ม 10 ต้น วัดความสูงจากแนวตัดถึงยอด และเส้นผ่าศูนย์กลางโคนต้นที่ระดับสูงจากจุดตัดประมาณ 10 เซนติเมตร ฉีกเปลือก วัดความหนาเปลือกที่ระดับสูงประมาณ 5 เซนติเมตร สุ่ม 2 ต้น แยกใบ ก้านใบ ยอด เปลือก และแกน ชั่งน้ำหนักสด แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 60 °C จนกระทั่งน้ำหนักคงที่ ชั่งน้ำหนักแห้งของแต่ละส่วน ต้นที่เหลือลอกเปลือกสด ชั่งน้ำหนักสด นำไปแช่ฟอกในถังพลาสติก โดยใส่น้ำให้ท่วมเส้นใยและสูงกว่าเส้นใยประมาณ 10 เซนติเมตร ตรวจสอบการลอกได้ที่โคนทุก 7 วัน ถ้าส่วนของเปลือกสามารถลูบออกจากเส้นใยได้ นำไปล้างในน้ำสะอาด และนำไปตากให้เส้นใยแห้ง ชั่งน้ำหนักแห้งเส้นใย และแกน ให้คะแนนคุณภาพเส้นใย สี ความมันวาว และความสะอาด โดยให้คะแนน 1 เมื่อเส้นใยมีสีขาว สะอาด มีความมันวาว โคนปออ่อนนุ่มไม่มีเปลือกติด คะแนน 5 สีเส้นใยขาวสกปรก เส้นใยแข็ง กระด้าง เส้นใยยังมีส่วนของเปลือกติด โคนติดเปลือก แข็ง

เวลาและสถานที่

เริ่มต้น 10 กุมภาพันธ์ 2555

สิ้นสุด 8 พฤษภาคม 2556

ดำเนินการที่แปลงทดลองศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

ผลการทดลองและวิจารณ์

จากเดิมที่จัดการทดลองเป็นแบบ strip-split-plot โดยให้ช่วงการปลูกเป็นปัจจัยหลักที่ 1 มีการสุ่มวางในแนวนอน และพันธุ์เป็นปัจจัยหลักที่ 2 สุ่มวางในแนวตั้ง และการเก็บเกี่ยวทุก 20 วันซึ่งครั้งแรกเก็บเกี่ยวที่อายุ 60 วันเป็น sub-plot แต่พบว่าการปลูกแต่ละช่วงมีผลทำให้อายุเก็บเกี่ยวครั้งสุดท้ายแตกต่างกัน และบางครั้งทำให้แต่ละพันธุ์เก็บเกี่ยวครั้งสุดท้ายได้ไม่พร้อมกัน (แผนภาพที่ 1) จึงแยกข้อมูลของแต่ละครั้งปลูกออกจากกันและทำการวิเคราะห์แบบ split-plot in CRD ซึ่งก็สามารถแสดงให้เห็นได้ว่าแต่ละช่วงวันปลูก

มีการเจริญเติบโต การให้ผลผลิต และศักยภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ของพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

การปลูกครั้งที่ 1

ปลูกเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2555 เริ่มเก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อ 12 เมษายน 2555 ทั้งสองพันธุ์สามารถยืนต้นรอการเก็บเกี่ยวอยู่ในแปลงได้ถึงอายุ 180 วันเท่ากัน พบว่าความสูงของทั้งสองพันธุ์ที่แต่ละอายุเก็บเกี่ยวไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยความสูงจะเพิ่มเรื่อยๆ ตามอายุเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้นโดยครั้งแรกมีค่า 145.1 ซม. ในพันธุ์ขอนแก่น 60 และ 133.7 ซม. ในพันธุ์อินโดนีเซีย ครั้งสุดท้ายความสูงเท่ากับ 316.1 และ 302.9 ซม. ตามลำดับ ผลผลิตน้ำหนักสดทั้งต้นและน้ำหนักเฉพาะส่วนของต้นสดของทั้งสองพันธุ์ในแต่ละอายุเก็บเกี่ยวก็ไม่มี ความแตกต่างกันทางสถิติ แต่มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามอายุเก็บเกี่ยวที่มากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าผลผลิตจะสูงสุดที่อายุ 180 วัน และรองลงมาเป็นที่ช่วงอายุ 120-160 วัน (ตารางที่ 2) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโคนต้นของทั้งสองพันธุ์ในแต่ละครั้งเก็บเกี่ยวก็ไม่มี ความแตกต่างกันทางสถิติ โดยมีขนาดเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 10.75 มม. ที่อายุ 60 วัน ถึง 14.54 มม. ในการเก็บเกี่ยวที่อายุ 180 วัน สำหรับความหนาของเปลือกสดเมื่อวัดสูงจากโคนต้น 10 ซม. พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติแม้ อายุเก็บเกี่ยวจะเพิ่มขึ้นก็ตาม แต่ทั้งนี้อาจจะมีผลมาจากข้อมูลมีความแปรปรวนสูงก็ได้ ส่วนน้ำหนักเปลือกสดพบว่ามีปฏิกิริยาสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์กับอายุเก็บเกี่ยวซึ่งได้ค่าสูงสุดในพันธุ์ขอนแก่น 60 เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 180 วันเท่ากับ 2,209 กก./ไร่ (ตารางที่ 3) ผลผลิตน้ำหนักแกนสดและน้ำหนักแกนแห้งของแต่ละพันธุ์ที่แต่ละอายุเก็บเกี่ยวก็ไม่มี ความแตกต่างกันทางสถิติเช่นกัน โดยมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นตามอายุเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้นจนมีค่าสูงสุดที่อายุ 180 วัน รองลงมาและไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติคือการเก็บเกี่ยวที่อายุ 140-160 วัน (ตารางที่ 3) ส่วนน้ำหนักเส้นใยแห้งพบว่ามีปฏิกิริยาสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์กับอายุเก็บเกี่ยว โดยให้ผลผลิตสูงสุดในพันธุ์ขอนแก่น 60 เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 180 วันเท่ากับ 454 กก./ไร่ และผลผลิตเส้นใยแห้งของพันธุ์ขอนแก่น 60 ที่อายุเก็บเกี่ยว 140 และ 160 วัน ไม่แตกต่างทางสถิติกับในพันธุ์อินโดนีเซียที่เก็บเกี่ยวตั้งแต่อายุ 100 ถึง 180 วัน สำหรับคุณภาพเส้นใยพบว่าค่าเฉลี่ยคุณภาพโดยรวมทั้ง 2 พันธุ์อยู่ในเกณฑ์ดีมากตั้งแต่การเก็บเกี่ยวที่อายุ 60 วันถึง 100 วัน แต่จากอายุ 120 วันถึง 180 วัน มีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหมายถึงคุณภาพตามการวัดเดิมเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมเส้นใยมีคุณภาพที่ลดลง ในพันธุ์ขอนแก่น 60 คงมีค่าเฉลี่ยที่อายุ 180 วันเท่ากับ 1.9 คะแนน ส่วนในพันธุ์อินโดนีเซียเท่ากับ 2.2 คะแนน แต่ในการใช้เพื่ออุตสาหกรรมอื่นจะต้องมีการวัดด้วยมาตรฐานที่แตกต่างออกไป ในส่วนของความสามารถให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์พบว่า พันธุ์ขอนแก่น 60 เริ่มมีฝักแก่ที่สามารถนำไปกะเทาะใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ได้ตั้งแต่การเก็บเกี่ยวที่อายุ 80 วัน เฉลี่ย 3.2 ฝัก/ต้น และสูงสุดที่การเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 100 วันเท่ากับ 8.9 ฝัก/ต้น ส่วนในพันธุ์อินโดนีเซียมีค่าเฉลี่ย 1 ฝัก/ต้นที่อายุเก็บเกี่ยว 140 วัน และสูงสุด 5.2 ฝัก/ต้นที่อายุ 160 วัน

การปลูกครั้งที่ 2

ปลูกเมื่อ 11 เมษายน 2555 เก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อ 13 มิถุนายน 2555 ในการปลูกครั้งนี้ทั้งสองพันธุ์สามารถยืนต้นรอการเก็บเกี่ยวไปได้ถึงอายุ 180 วันเช่นเดียวกับการปลูกครั้งที่ 1 ในด้านการเจริญเติบโตและ

ผลผลิตดังแสดงในตารางที่ 4 พบว่า ความสูงในแต่ละครั้งที่เก็บเกี่ยวของทั้งสองพันธุ์ไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยความสูงจะเพิ่มขึ้นตามอายุเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้น ยกเว้นในการเก็บเกี่ยวครั้งสุดท้ายในวันที่ 16 ตุลาคม 2555 ที่ค่าเฉลี่ยความสูงลดลงเนื่องจากสภาพต้นที่ทรุดโทรมทำให้ส่วนปลายยอดแห้งตาย ผลผลิตน้ำหนักทั้งต้นก็เป็นไปเช่นเดียวกับลักษณะความสูงคือเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้นยกเว้นการเก็บเกี่ยวที่อายุ 180 วันที่ยอดแห้งตายและใบร่วงหล่นหมดทั้งต้น น้ำหนักสดทั้งต้นที่สูงที่ไม่แตกต่างกันทางสถิติจึงอยู่ระหว่างการเก็บเกี่ยวที่อายุ 100 ถึง 160 วัน น้ำหนักสดเฉพาะส่วนต้นหลังรูตใบออกก็เป็นไปในทำนองเดียวกันคือสูงสุดและไม่แตกต่างกันทางสถิติระหว่างการเก็บเกี่ยวที่อายุ 100 ถึง 160 วัน โดยตัวเลขสูงสุดอยู่ที่ 140 วันเท่ากับ 4,292 กก./ไร่ เส้นผ่าศูนย์กลางโคนต้นของทั้งสองพันธุ์ในแต่ละอายุเก็บเกี่ยวก็ไม่แตกต่างกันทางสถิติเช่นกัน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโคนเฉลี่ยสูงสุด 15.47 มม.ที่อายุการเก็บเกี่ยว 160 วัน แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับการเก็บเกี่ยวที่ 120 และ 140 วัน ความหนาของเปลือกสดก็พบว่าไม่แตกต่างกันทั้งระหว่างพันธุ์และทุกระยะการเก็บเกี่ยว แต่ผลผลิตน้ำหนักเปลือกสดในการปลูกครั้งที่ 2 นี้ไม่พบว่ามีปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์กับอายุเก็บเกี่ยวเหมือนการปลูกครั้งที่ 1 เพียงแต่มีค่าเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงตามอายุการเก็บเกี่ยวเช่นเดียวกับลักษณะความสูง โดยมีค่าสูงไม่แตกต่างกันทางสถิติระหว่างการเก็บเกี่ยวที่อายุ 100 ถึง 160 วัน ซึ่งค่าสูงสุดเท่ากับ 1,699 กก./ไร่ น้ำหนักแกนสดก็มีรูปแบบเช่นเดียวกัน โดยมีค่าสูงสุด 2,696 กก./ไร่ ส่วนน้ำหนักแกนแห้งค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ระหว่างการเก็บเกี่ยวตั้งแต่ 120 ถึง 160 วันโดยมีค่าสูงสุด 1,080 กก./ไร่ สำหรับผลผลิตเส้นใยแห้งพบว่าเป็นไปเช่นเดียวกับผลผลิตแกนแห้งคือสูงสุดอย่างไม่แตกต่างกันทางสถิติระหว่างการเก็บเกี่ยวที่อายุ 120 ถึง 160 วันซึ่งมีค่าระหว่าง 249 ถึง 388 กก./ไร่ (ตารางที่ 5) ในการปลูกครั้งที่ 2 นี้คุณภาพเส้นใยก็เป็นไปลักษณะเดียวกับการปลูกครั้งที่ 1 คือคุณภาพเส้นใยอยู่ในเกณฑ์ดีมากเมื่อเก็บเกี่ยวระหว่างอายุ 60 ถึง 100 วัน และลดลงตามคะแนนที่มากขึ้นตั้งแต่อายุ 120 ถึง 180 วัน แต่คุณภาพเส้นใยก็ขึ้นกับสภาพการแข่งพอกที่มีความแปรปรวนด้วย ดังจะเห็นได้จากที่อายุเก็บเกี่ยว 80 วันที่มีคะแนนสูงแตกต่างออกไป และที่อายุ 180 วันที่มีคะแนนต่ำลงอย่างผิดสังเกต ส่วนการให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์พบว่าพันธุ์ขอนแก่น 60 สามารถให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ตั้งแต่การเก็บเกี่ยวที่อายุ 120 วันถึง 180 วัน โดยผลผลิตสูงสุด 72.7 ฝัก/ต้นที่อายุ 180 วัน แต่เป็นการเก็บเกี่ยวช่วงกลางเดือนตุลาคมที่สุ่มเสี่ยงต่อความเสียหายจากฤดูฝนของภาคใต้ฝั่งตะวันออก จึงควรพิจารณาเก็บเกี่ยวที่อายุ 140 - 160 วัน เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะเสี่ยงแม้จะให้ผลผลิตเฉลี่ย 39 - 49 ฝัก/ต้น ก็ตาม ในพันธุ์อินโดนีเซียช่วงเก็บเกี่ยวที่ผลผลิตสูงที่สุดคือที่อายุ 160 วัน ซึ่งเป็นช่วงปลายเดือนกันยายน แต่ในพันธุ์นี้มีผลผลิตจำนวนฝักที่จะให้เมล็ดได้เฉลี่ย 41 ฝัก/ต้น

การปลูกครั้งที่ 3

ปลูกเมื่อ 11 มิถุนายน 2555 เก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อ 15 สิงหาคม 2555 ในการปลูกครั้งนี้พันธุ์ขอนแก่น 60 สามารถอยู่ในแปลงได้เพียง 140 วัน ในขณะที่พันธุ์อินโดนีเซียยังคงสามารถอยู่ในแปลงได้ถึง 180 วันเช่นเดิม การเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติระหว่าง 2 พันธุ์นี้จึงวิเคราะห์ถึงที่อายุ 140 วัน ซึ่งพบว่าความสูงของทั้งสองพันธุ์ไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยมีความสูงเฉลี่ย 146.3 ซม. สำหรับพันธุ์อินโดนีเซียยังมีการเพิ่มความสูงต่อไปได้อีกจนความสูงสุดท้ายเท่ากับ 158.2 ซม.(ตารางที่ 6) ในการปลูกครั้งนี้พบว่าการ

เจริญเติบโตไม่เต็มที่เพราะที่ควรเนื่องจากตั้งแต่เริ่มงอกมีฝนตกน้อย อากาศร้อนจัด และปোকิวบาทั้ง 2 พันธุ์เริ่มออกดอกตั้งแต่การเจริญเติบโตทางลำต้นยังไม่มีการพัฒนาไปมากพอ เห็นได้จากน้ำหนักสดทั้งต้นเฉลี่ยมีค่าสูงสุดเพียง 1,680 กก./ไร่ และน้ำหนักสดเฉพาะส่วนลำต้นมีค่าสูงสุด 1,032 กก./ไร่ซึ่งทั้งสองลักษณะมีค่าเฉลี่ยที่อายุเก็บเกี่ยวตั้งแต่ 80 ถึง 140 วันไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยความหนาเปลือกสดก็เป็นไปในลักษณะเดียวกัน (ตารางที่ 6) สำหรับผลผลิตเปลือกสด น้ำหนักแกนสด และน้ำหนักแกนแห้ง ก็อยู่ในระดับต่ำเป็นไปตามการเจริญเติบโตทางลำต้น โดยผลผลิตสูงสุดในระดับที่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติจะอยู่ที่การเก็บเกี่ยวระหว่างอายุ 100 ถึง 140 วัน ส่วนผลผลิตเส้นใยแห้งก็อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก โดยมีผลผลิตเฉลี่ยเพียง 80 กก./ไร่ ที่การเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 120 วัน และการเก็บเกี่ยวครั้งแรกที่อายุ 60 วันให้ผลผลิตเส้นใยต่ำที่สุด 16 กก./ไร่ ด้านคุณภาพของเส้นใยพบว่าคุณภาพดีที่สุดของพันธุ์ขอนแก่น 60 อยู่ที่การเก็บเกี่ยวที่อายุ 60 – 80 วัน ส่วนในพันธุ์อินโดนีเซียคุณภาพเริ่มลดลงตั้งแต่การเก็บเกี่ยวที่อายุ 80 วัน หลังจากนั้นทั้ง 2 พันธุ์ก็มีคะแนนคุณภาพใกล้เคียงกันระหว่าง 1.2 ถึง 1.5 ส่วนการให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์พบว่าพันธุ์ขอนแก่น 60 ให้จำนวนฝักสมบูรณ์ที่จะกะเทาะเมล็ดได้ที่อายุเก็บเกี่ยว 120 และ 140 วัน เฉลี่ย 18.7 และ 33 ฝัก/ต้น ตามลำดับ ในพันธุ์อินโดนีเซียให้เมล็ดได้น้อยกว่า โดยที่อายุเก็บเกี่ยว 160 และ 180 วัน มีจำนวนฝักสมบูรณ์เฉลี่ย 7 และ 6.3 ฝัก/ต้น ตามลำดับ

การปลูกครั้งที่ 4

ปลูกเมื่อ 17 สิงหาคม 2555 เก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อ 16 ตุลาคม 2555 การปลูกครั้งนี้ทำให้การเจริญเติบโตทางลำต้นต่ำและสามารถยืนต้นรอการเก็บเกี่ยวได้แค่อายุ 100 วันในพันธุ์ขอนแก่น 60 และเพียง 140 วันในพันธุ์อินโดนีเซีย การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจึงทำถึงที่อายุเก็บเกี่ยว 100 วัน พบว่าค่าเฉลี่ยความสูงมีค่าเท่ากับ 108.5 ซม. ส่วนในพันธุ์อินโดนีเซียจนถึงที่อายุ 140 วันก็สูงเพียง 125.2 ซม. ซึ่งการเจริญเติบโตต่ำนอกจากเป็นปัญหาจากฝนตกน้อยและอากาศร้อนแล้วการเข้าทำลายของเพลี้ยแป้งก็เป็นเหตุให้ปোকิวบาชะงักการเจริญเติบโตด้วย น้ำหนักสดทั้งต้นพบว่ามีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์กับอายุเก็บเกี่ยว โดยพันธุ์อินโดนีเซียให้ค่าได้สูงที่สุดในการเปรียบเทียบที่การเก็บเกี่ยวอายุ 100 วัน แต่ก็เพียง 1,461 กก./ไร่เท่านั้น และเพิ่มขึ้นได้อีกเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 120 วันแต่มีแนวโน้มลดลงที่อายุ 140 วัน สำหรับน้ำหนักสดเฉพาะส่วนลำต้นก็มีลักษณะเช่นเดียวกันโดยมีค่าสูงสุด 1,109 กก./ไร่ในพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 100 วัน และในการปลูกครั้งที่ 4 นี้ ค่าเฉลี่ยของพันธุ์อินโดนีเซียสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 60 อย่างมีความแตกต่างทางสถิติ เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นพบว่าค่าเฉลี่ยของพันธุ์อินโดนีเซีย 8.89 มม. สูงกว่าในพันธุ์ขอนแก่น 60 ซึ่งมีค่า 7.51 มม. การเก็บเกี่ยวที่อายุ 80 วันและ 100 วันพบว่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์อินโดนีเซียมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสูงสุดที่อายุเก็บเกี่ยว 120 วัน สำหรับความหนาเปลือกสดพบว่าข้อมูลมีความแปรปรวนสูงทำให้ค่าเฉลี่ยที่อายุเก็บเกี่ยวต่างกันไม่แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 8) ส่วนผลผลิตน้ำหนักเปลือกสดซึ่งข้อมูลมีความแปรปรวนอย่างมาก แนวโน้มของผลผลิตสูงสุดเป็นไปในลักษณะเดียวกับการให้ผลผลิตต้นสด (ตารางที่ 9) ในผลผลิตน้ำหนักแกนสดและน้ำหนักแกนแห้งพบว่ามีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์กับอายุเก็บเกี่ยว โดยค่าสูงสุดของพันธุ์ขอนแก่น 60 อยู่ที่การเก็บเกี่ยวอายุ 80 วันให้ค่าน้ำหนัก

แกนสดและแกนแห้งเท่ากับ 437 กก./ไร่ และ 119 กก./ไร่ ตามลำดับ พันธุ์อินโดนีเซียให้น้ำหนักแกนสดและแกนแห้งไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ขอนแก่น 60 ที่อายุเก็บเกี่ยว 80 วัน แต่ผลผลิตจะสูงสุดในการเก็บเกี่ยวที่อายุ 100 วันเท่ากับ 594 กก./ไร่ และ 143 กก./ไร่ ตามลำดับ สำหรับผลผลิตเส้นใยแห้งซึ่งข้อมูลมีความแปรปรวนสูงเช่นกันแต่ก็พบว่าค่าเฉลี่ยของพันธุ์อินโดนีเซียเท่ากับ 42 กก./ไร่สูงกว่าในพันธุ์ขอนแก่น 60 ซึ่งเฉลี่ยเพียง 22 กก./ไร่ คุณภาพของเส้นใยพบว่าที่อายุเก็บเกี่ยว 60 วันทั้งสองพันธุ์ให้คุณภาพสูงสุดคือมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1 จนอายุเก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นถึง 100 วันในพันธุ์ขอนแก่น 60 และ 120 วัน ในพันธุ์อินโดนีเซียคะแนนคุณภาพมีค่าสูงขึ้นอีกเล็กน้อยอยู่ระหว่าง 1.3 ถึง 1.4 ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์ดี แต่คุณภาพลดลงถึงระดับปานกลางคือมีคะแนนเฉลี่ย 3.2 ในการเก็บเกี่ยวพันธุ์อินโดนีเซียครั้งสุดท้ายที่อายุ 140 วัน ช่วงการปลูกครั้งที่ 4 นี้ไม่เหมาะสมที่จะปลูกเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์เพราะพบว่าสามารถให้ฝักที่จะกะเทาะเป็นเมล็ดพันธุ์เพียง 2.3 และ 7 ฝัก/ต้นในพันธุ์ขอนแก่น 60 ในการเก็บเกี่ยวที่อายุ 80 และ 100 วัน และเฉลี่ย 1 ฝัก/ต้นในพันธุ์อินโดนีเซียที่อายุเก็บเกี่ยว 140 วัน

การปลูกครั้งที่ 5

ปลูกเมื่อ 18 ตุลาคม 2555 เก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อ 19 ธันวาคม 2555 พันธุ์ขอนแก่น 60 สามารถเก็บเกี่ยวไปได้ถึงอายุ 120 วัน ส่วนพันธุ์อินโดนีเซียยืนต้นรอการเก็บเกี่ยวได้ถึง 160 วัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างพันธุ์ทั้งสองจนถึงอายุ 120 วัน พบว่าความสูงจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้นแต่ก็มีค่าสูงสุดเฉลี่ย 149.8 ซม. ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการปลูกช่วงนี้การเจริญเติบโตก็ไม่ดีเท่าการปลูกครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 และเห็นได้จากน้ำหนักผลผลิตทั้งต้นสดและน้ำหนักผลผลิตเฉพาะส่วนต้นสดซึ่งต่ำกว่า 2 ตัน/ไร่ (ตารางที่ 10) และพบว่าการเก็บเกี่ยวที่อายุ 80 ถึง 120 วัน ผลผลิตเฉลี่ยทั้ง 2 ลักษณะไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยในพันธุ์อินโดนีเซียมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจนถึงที่อายุ 160 วัน ค่าเฉลี่ยเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นก็เพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้นจาก 9.64 ไปถึง 10.86 โดยในพันธุ์อินโดนีเซียมีค่าเฉลี่ย 10.70 ม.ม.สูงกว่า 9.36 ม.ม.ในพันธุ์ขอนแก่น 60 ความหนาของเปลือกฝักสดที่อายุเก็บเกี่ยวต่างๆ ก็ไม่แตกต่างกันทางสถิติแต่พบว่าค่าเฉลี่ยระหว่างพันธุ์มีความแตกต่างกันโดยในพันธุ์อินโดนีเซียเท่ากับ 1.10 ม.ม. สูงกว่า 0.76 ในพันธุ์ขอนแก่น 60 ผลผลิตน้ำหนักเปลือกสดก็มีรูปแบบเช่นเดียวกับความหนาเปลือกสดคือมีความแตกต่างทางสถิติเฉพาะระหว่างค่าเฉลี่ยพันธุ์เท่านั้นโดยพบว่าพันธุ์อินโดนีเซียให้ผลผลิตเปลือกสดเฉลี่ย 463 กก./ไร่สูงกว่า 264 กก./ไร่ในพันธุ์ขอนแก่น 60 (ตารางที่ 11) น้ำหนักแกนสดในการปลูกครั้งนี้พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติแต่ก็มีแนวโน้มให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยมีทิศทางเพิ่มขึ้นตามอายุเก็บเกี่ยวจาก 572 กก./ไร่ที่อายุ 60 วันถึง 692 กก./ไร่ที่อายุ 120 วัน แต่พบว่าการเพิ่มขึ้นที่อายุเก็บเกี่ยวมากขึ้นของน้ำหนักแกนแห้งมีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยค่าสูงสุดเท่ากับ 235 กก./ไร่ ในส่วนของเส้นใยแห้งแม้ว่าจะมีผลผลิตเฉลี่ยที่ต่ำมากแต่พบว่าทุกปัจจัยมีอิทธิพลให้เกิดความแตกต่างทางสถิติ โดยพันธุ์อินโดนีเซียจะให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ขอนแก่น 60 เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 80 ถึง 120 วัน ซึ่งมีผลผลิตอยู่ในช่วง 55 ถึง 66 กก./ไร่ คุณภาพเส้นใยของปอควิวาที่ปลูกครั้งนี้เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 60 และ 80 วันค่อนข้างดีต่อการปลูกทั้ง 4 ครั้งก่อนหน้านี้ และตั้งแต่อายุ 80 วันถึง 120 วัน คุณภาพเส้นใยของพันธุ์ของพันธุ์อินโดนีเซียจะค่อนข้างดีต่อการปลูกทั้ง 4 ครั้งก่อนหน้านี้ และตั้งแต่อายุ

100 วัน ถึง 160 วัน คุณภาพเส้นใยของพันธุ์อินโดนีเซียก็ยังอยู่ในระดับคะแนน 1.8 ถึง 1.9 เช่นเดิม ส่วนการให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ในพันธุ์ขอนแก่น 60 ที่อายุ 100 และ 120 วันมีฝักสมบูรณ์ที่จะให้เมล็ดพันธุ์ได้ 25.3 และ 34.7 ฝัก/ต้น ตามลำดับ แต่ในพันธุ์อินโดนีเซียเฉพาะที่อายุเก็บเกี่ยว 140 วันเท่านั้นที่มีฝักสมบูรณ์เฉลี่ยเพียง 9 ฝัก/ต้น

การปลูกครั้งที่ 6

ปลูกเมื่อ 19 ธันวาคม 2555 เก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2556 ทั้งสองพันธุ์สามารถเก็บเกี่ยวได้จนถึงอายุ 140 วันเท่ากัน การปลูกครั้งนี้มีการเจริญเติบโตดีขึ้นกว่าครั้งที่ผ่านมา ซึ่งจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยความสูงที่เพิ่มขึ้นสูงสุดที่อายุ 140 วันเท่ากับ 201.4 ซม. แต่ก็ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับที่อายุ 100 และ 120 วัน และในส่วนของปฏิกริยาสัมพันธ์ของพันธุ์กับอายุเก็บเกี่ยวพบว่าค่าสูงสุดในพันธุ์ขอนแก่น 60 อยู่ที่อายุ 140 วัน ส่วนในพันธุ์อินโดนีเซียอยู่ที่ 100 และ 120 วัน (ตารางที่ 12) น้ำหนักทั้งต้นสดพบว่ามี ความแตกต่างทางสถิติทั้งค่าเฉลี่ยระหว่างพันธุ์ อายุเก็บเกี่ยวที่ต่างกัน และปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์กับ อายุเก็บเกี่ยวโดยพันธุ์อินโดนีเซียให้น้ำหนักทั้งต้นสดได้สูงกว่าการเก็บเกี่ยวที่อายุมากขึ้นจาก 60 ถึง 120 วัน ทำให้ผลผลิตสูงขึ้น แต่มีค่าลดลงที่ 140 วัน ทั้งนี้เนื่องจากความทรุดโทรมจนใบร่วงหมดทั้งต้นทั้งสองพันธุ์ อายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมของการปลูกครั้งนี้จึงควรอยู่ที่ 100 ถึง 120 วัน ซึ่งผลผลิตสูงสุดเท่ากับ 6,645 กก./ไร่ในพันธุ์อินโดนีเซียที่อายุ 120 วัน สำหรับน้ำหนักสดเฉพาะส่วนลำต้นในพันธุ์ขอนแก่น 60 มีค่าสูงสุด 3,186 กก./ไร่ที่อายุเก็บเกี่ยว 140 วันแต่ค่าสูงสุดในพันธุ์อินโดนีเซีย 3,954 กก./ไร่ที่อายุเก็บเกี่ยว 120 วัน ค่าเฉลี่ย เส้นผ่าศูนย์กลางโคนต้นเพิ่มขึ้นอย่างแตกต่างทางสถิติตามอายุเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้นจนสูงสุดที่ 140 วันเท่ากับ 14.68 มม. โดยค่าเฉลี่ยในแต่ละพันธุ์ที่อายุเก็บเกี่ยวเดียวกันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนความหนา เปลือกสดซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.93 มม. ถึง 1.11 มม. ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เปลือกสดก็พบว่ามีความแตกต่างทางสถิติเฉพาะค่าเฉลี่ยตามอายุเก็บเกี่ยว โดยสูงสุดเท่ากับ 1,051 กก./ไร่ที่ อายุ 140 วัน แต่ก็ไม่แตกต่างกันกับการเก็บเกี่ยวที่อายุ 120 วัน (ตารางที่ 13) น้ำหนักแกนสดที่ได้ในการปลูก ครั้งนี้มีลักษณะสอดคล้องกับน้ำหนักเฉพาะส่วนต้นสดคือมีค่าสูงขึ้นตามอายุเก็บเกี่ยวที่เพิ่มขึ้นโดยค่าสูงสุดของ พันธุ์ขอนแก่น 60 เท่ากับ 2,266 กก./ไร่เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 140 วัน ส่วนค่าสูงสุดในพันธุ์อินโดนีเซียอยู่ที่อายุ 120 วันเท่ากับ 2,300 กก./ไร่ ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับที่อายุ 140 วัน สำหรับผลผลิตน้ำหนักแกนแห้งและ เส้นใยแห้งซึ่งข้อมูลมีความแปรปรวนสูงมาก ความแตกต่างทางสถิติจึงพบเฉพาะที่ค่าเฉลี่ยอายุเก็บเกี่ยว โดยผลผลิตแกนแห้งมีค่าสูงเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุ 120 และ 140 วัน ส่วนเส้นใยแห้งผลผลิตจะสูงระดับเดียวกัน ตั้งแต่ที่อายุ 100 ถึง 140 วันแต่ก็อยู่ในเกณฑ์ต่ำระหว่าง 95 ถึง 103 กก./ไร่ เท่านั้น คุณภาพเส้นใยของทั้ง 2 พันธุ์อยู่ในเกณฑ์ดีใกล้เคียงกันตั้งแต่การเก็บเกี่ยวที่อายุ 60 ถึง 120 วัน แต่ที่อายุเก็บเกี่ยว 140 วัน คุณภาพ เส้นใยลดลงจนมีคะแนนเฉลี่ย 1.8 ในพันธุ์ขอนแก่น 60 และคะแนนเฉลี่ย 2 ในพันธุ์อินโดนีเซีย แต่ในการปลูก ครั้งนี้พบว่าทำให้ผลผลิตฝักที่จะใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ได้มีค่าสูงถึง 70.7 และ 75.3 ฝัก/ต้นในพันธุ์ขอนแก่น 60 ที่ อายุ 120 และ 140 วัน ตามลำดับ ส่วนในพันธุ์อินโดนีเซียให้ผลผลิต 2.7 และ 20.7 ฝัก/ต้นที่อายุ 120 และ 140 วัน ตามลำดับเช่นเดียวกัน

การศึกษาการปลูกปอควบา 2 พันธุ์ทุก 2 เดือนรวม 6 ครั้งในสภาพไร่พื้นที่จังหวัดสงขลาของการทดลองนี้ทำให้เห็นได้ว่า การปลูกครั้งที่ 1 เมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2555 และครั้งที่ 2 เมื่อ 11 เมษายน 2555 เป็นช่วงปลูกที่ปอควบาทั้ง 2 พันธุ์เจริญเติบโตได้ดีพอๆกัน แต่ในการปลูกครั้งที่ 2 การเก็บเกี่ยวที่อายุ 120-160 วันจะเหมาะสมกว่าปล่อยให้อายุเก็บเกี่ยวเลยไปถึงที่ 180 วัน การปลูกครั้งที่ 2 นี้เป็นช่วงที่การเก็บเกี่ยวเมื่ออายุมากกว่า 100 วันสามารถได้ผลผลิตเส้นใยแห้งได้มากกว่า 250 กก./ไร่ และเหมาะสำหรับการปลูกเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ด้วย ส่วนในการปลูกครั้งที่ 3, 4 และ 5 พันธุ์ขอนแก่น 60 จะยืนต้นรอการเก็บเกี่ยวได้สั้นกว่าพันธุ์อินโดนีเซีย และผลผลิตที่ได้ต่ำเนื่องจากการเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควร จึงไม่เหมาะที่จะทำการผลิตเพื่อส่งขายตลาด ในการปลูกครั้งที่ 6 เมื่อ 19 ธันวาคม 2555 แม้ทั้ง 2 พันธุ์จะสามารถยืนต้นรอการเก็บเกี่ยวได้ที่อายุ 140 วันเท่ากันก็ตาม แต่พันธุ์อินโดนีเซียจะมีความดีเด่นมากกว่าเมื่อพิจารณาจากค่าต่างๆที่มีความแตกต่างกันทางสถิติ อย่างไรก็ตามผลผลิตเส้นใยของการปลูกครั้งนี้ก็ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ แต่ทั้ง 2 พันธุ์ก็สามารถให้ผลผลิตฝักที่สามารถนำไปกะเทาะสำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ได้สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพันธุ์ขอนแก่น 60 ช่วงนี้จึงเหมาะสำหรับการปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์เป็นหลักโดยผลผลิตอื่นเป็นวัตถุประสงค์รอง

แต่จากที่เคยมีการศึกษาการปลูกปอควบา 3 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ขอนแก่น 60 พันธุ์จีน และพันธุ์อินโดนีเซียในปี พ.ศ.2554 เป็นการปลูกในสภาพพื้นที่นานอกฤดูการทำนาในจังหวัดพัทลุงและสงขลา โดยปลูกเมื่อวันที่ 7 และ 14 พฤษภาคม มีการให้น้ำแบบปล่อยท่วมในแปลงเมื่อมีการขาดน้ำ เก็บเกี่ยวที่อายุ 125 วัน พบว่าสามารถให้ผลผลิตน้ำหนักทั้งต้นสดเฉลี่ย 7,740 และ 8,106 กก./ไร่ ตามลำดับ และให้ผลผลิตเส้นใยแห้ง 354 และ 295 กก./ไร่ ตามลำดับ และทั้ง 2 พันธุ์สามารถติดฝักได้ดี แต่ช่วงฝักสุกแก่จะตรงกับฤดูฝนของภาคใต้ฝั่งตะวันออก (จิระ และคณะ, 2555) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาพพื้นที่ปลูกและการได้รับน้ำอย่างเพียงพอก็เป็นปัจจัยสำคัญต่อการให้ผลผลิตของปอควบา ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเฉพาะพันธุ์และช่วงเวลาปลูกเท่านั้น

ตารางที่ 2 ผลผลิตและลักษณะทางการเกษตรบางประการของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซีย เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 1 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	ความสูง (ซม.)	เฉลี่ย (ซม.)	นน.สด ทั้งต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน.สดเฉพาะ ส่วนลำต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางลำต้น (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)	ความหนา เปลือกสด (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)
60	ขอนแก่น 60	145.1	139.4 ^f	3340	3380 ^d	1607	1618 ^e	10.72	10.75 ^d	0.99	1.10
	อินโดนีเซีย	133.7		3419		1628		10.79		1.20	
80	ขอนแก่น 60	207.0	201.4 ^e	3755	3920 ^d	2276	2365 ^{d^e}	11.13	11.12 ^{cd}	1.00	1.05
	อินโดนีเซีย	195.8		4085		2453		11.12		1.09	
100	ขอนแก่น 60	220.6	220.0 ^d	3861	4419 ^{cd}	2652	2990 ^{cd}	11.39	11.46 ^{cd}	1.00	1.03
	อินโดนีเซีย	219.4		4976		3328		11.52		1.06	
120	ขอนแก่น 60	250.5	242.1 ^c	5173	5195 ^{bc}	3484	3655 ^{bc}	12.93	12.49 ^{bc}	1.05	1.06
	อินโดนีเซีย	233.7		5216		3826		12.05		1.08	
140	ขอนแก่น 60	273.8	265.1 ^b	5824	5947 ^b	4423	4174 ^{ab}	13.37	13.43 ^{ab}	1.12	1.27
	อินโดนีเซีย	256.4		6069		3925		13.50		1.41	

160	ขอนแก่น 60	278.3	265.5 ^b	5685	5744 ^b	4466	4274 ^{ab}	13.20	13.28 ^{ab}	0.95	1.08
	อินโดนีเซีย	252.6		5803		4082		13.35		1.20	
180	ขอนแก่น 60	316.1	309.5 ^a	7733	7061 ^a	4949	4715 ^a	14.11	14.54 ^a	2.03	1.72
	อินโดนีเซีย	302.9		6389		4480		14.97		1.41	
C.V. (%)		5.75		16.13		18.58		9.42		35.62	

ตารางที่ 3 ผลผลิตเปลือก แกน และเส้นใยของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซีย เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 1 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุ เก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	นน. เปลือกสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. เส้นใยแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	คะแนนคุณภาพเส้นใย				
										อ่อน นุ่ม	มัน วาว	หวั แข็ง	สะ อาด	เฉลี่ย
60	ขอนแก่น 60	641 ^e	657 ^d	959	961 ^e	197	192 ^f	70 ^e	75 ^e	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	679 ^e		964		186		79 ^e		1	1	1	1	1
80	ขอนแก่น 60	900 ^{de}	947 ^c	1350	1392 ^d	361	378 ^{ef}	141 ^e	152 ^d	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	995 ^{cde}		1435		395		162 ^{de}		1	1	1	1	1
100	ขอนแก่น 60	1075 ^{cde}	1196 ^c	1499	1706 ^d	411	538 ^{de}	138 ^e	213 ^c	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	1317 ^{bcd}		1913		665		288 ^{bcd}		1.7	1	1.3	1	1.3
120	ขอนแก่น 60	1353 ^{bc}	1535 ^b	2009	2124 ^c	676	748 ^{cd}	238 ^{cd}	260 ^{bc}	2.3	1	2.7	1	1.8
	อินโดนีเซีย	1717 ^b		2240		820		282 ^{bc}		4	1	3.3	1.3	2.4
140	ขอนแก่น 60	1767 ^b	1683 ^{ab}	2546	2422 ^{bc}	901	916 ^{bc}	324 ^{bc}	312 ^b	1.3	1	1	1	1.1
	อินโดนีเซีย	1599 ^b		2298		931		299 ^{bc}		1.7	1	1.7	1	1.4
160	ขอนแก่น 60	1691 ^b	1603 ^{ab}	2662	2554 ^b	1079	1068 ^b	307 ^{bc}	314 ^b	2.3	1	2.3	1	1.7
	อินโดนีเซีย	1516 ^b		2448		1057		320 ^{bc}		2.7	1.3	2.3	1	1.8
180	ขอนแก่น 60	2209 ^a	1874 ^a	3358	2983 ^a	1227	1311 ^a	454 ^a	409 ^a	3	1	2.7	1	1.9
	อินโดนีเซีย	1541 ^b		2609		1395		363 ^b		3	1.3	3.3	1	2.2
C.V. (%)		17.58		15.34		25.32		20.81						

ตารางที่ 4 ผลผลิตและลักษณะทางการเกษตรบางประการของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 2 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	ความสูง (ซม.)	เฉลี่ย (ซม.)	นน.สด ทั้งต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน.สดเฉพาะ ส่วนลำต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางลำต้น (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)	ความหนา เปลือกสด (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)
60	ขอนแก่น 60	136.2	133.9 ^c	3221	2997 ^c	1621	1536 ^c	9.91	9.62 ^d	0.87	0.88
	อินโดนีเซีย	131.5		2773		1451		9.33		0.89	
80	ขอนแก่น 60	204.0	195.6 ^d	4757	4624 ^b	2916	2831 ^b	12.56	12.24 ^c	1.02	1.06
	อินโดนีเซีย	187.2		4491		2745		11.92		1.10	
100	ขอนแก่น 60	242.0	234.6 ^c	5284	5469 ^{ab}	3499	3691 ^a	13.21	13.14 ^c	1.08	1.11
	อินโดนีเซีย	227.1		5653		3883		13.08		1.14	
120	ขอนแก่น 60	268.0	260.5 ^{ab}	5163	5668 ^a	3612	3932 ^a	14.60	14.80 ^{ab}	1.13	1.16
	อินโดนีเซีย	252.9		6176		4252		15.00		1.20	
140	ขอนแก่น 60	277.4	274.1 ^{ab}	5568	6080 ^a	4032	4292 ^a	14.80	14.93 ^a	1.11	1.21
	อินโดนีเซีย	270.8		6592		4551		15.06		1.31	
160	ขอนแก่น 60	287.2	282.1 ^a	4491	5371 ^{ab}	3257	3769 ^a	15.42	15.47 ^a	1.18	1.29
	อินโดนีเซีย	276.9		6251		4281		15.52		1.41	
180	ขอนแก่น 60	254.9	251.6 ^{bc}	3147	3659 ^c	2503	2880 ^b	13.65	13.51 ^{bc}	1.06	1.13
	อินโดนีเซีย	248.3		4171		3257		13.36		1.21	
C.V. (%)		8.72		14.03		16.48		8.48		10.62	

ตารางที่ 5 ผลผลิตเปลือก แกน และเส้นใยของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซีย

เมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 2 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุ เก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	นน. เปลือกสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. เส้นใยแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	คะแนนคุณภาพเส้นใย				
										อ่อน นุ่ม	มัน วาว	ห้าว แข็ง	สะ อาด	
60	ขอนแก่น 60	568	541 ^d	986	919 ^c	166	173 ^e	71	71 ^e	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	514		852		179		71		1	1	1	1	1
80	ขอนแก่น 60	1145	1115 ^c	1719	1653 ^b	490	483 ^d	195	181 ^d	2.3	1	3.3	1	1.9
	อินโดนีเซีย	1094		1587		476		166		3.3	1	3	1	2.1
100	ขอนแก่น 60	1315	1401 ^{ab}	2020	2132 ^a	720	752 ^{bc}	268	283 ^{bc}	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	1487		2244		784		298		1	1	1	1	1
120	ขอนแก่น 60	1278	1439 ^a	2079	2278 ^a	860	970 ^a	285	319 ^{ab}	2.7	1	3.7	1	2.8
	อินโดนีเซีย	1601		2478		1080		353		2.7	1	3.7	1	2.8
140	ขอนแก่น 60	1448	1559 ^a	2360	2528 ^a	958	1000 ^a	319	354 ^a	2.3	1	3	1	1.8
	อินโดนีเซีย	1670		2696		1041		388		3.7	1	5	1	2.7
160	ขอนแก่น 60	1292	1496 ^a	1873	2181 ^a	757	905 ^{ab}	249	293 ^{abc}	1.7	1	2.3	1.3	1.6
	อินโดนีเซีย	1699		2489		1052		337		2.3	1	3.3	1.3	2
180	ขอนแก่น 60	1069	1187 ^c	1445	1692 ^b	602	676 ^c	213	243 ^c	1	1	1.2	1	1.1
	อินโดนีเซีย	1305		1940		750		272		1.7	1	1.7	1	1.2
C.V. (%)		15.72		16.61		22.01		20.55						

ตารางที่ 6 ผลผลิตและลักษณะทางการเกษตรบางประการของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 3 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	ความสูง (ซม.)	เฉลี่ย (ซม.)	นน.สด ทั้งต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน.สดเฉพาะ ส่วนลำต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางลำต้น (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)	ความหนา เปลือกสด (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)
60	ขอนแก่น 60	89.1	86.8 ^c	757	768 ^b	370	377 ^b	6.39	6.39 ^b	0.67	0.70 ^b
	อินโดนีเซีย	84.5		779		384		6.39		0.73	
80	ขอนแก่น 60	121.4	116.0 ^b	1643	1568 ^a	868	840 ^a	9.00	9.20 ^a	0.84	0.88 ^a
	อินโดนีเซีย	110.6		1493		811		9.40		0.92	
100	ขอนแก่น 60	160.1	145.8 ^a	1749	1680 ^a	910	946 ^a	9.72	9.43 ^a	0.80	0.83 ^a
	อินโดนีเซีย	131.6		1611		981		9.14		0.86	
120	ขอนแก่น 60	151.1	147.2 ^a	1408	1552 ^a	882	1010 ^a	7.76	8.69 ^a	0.69	0.76 ^{ab}
	อินโดนีเซีย	143.3		1696		1138		9.62		0.83	
140	ขอนแก่น 60	149.6	146.3 ^a	1323	1515 ^a	868	1032 ^a	8.75	9.20 ^a	0.82	0.88 ^a
	อินโดนีเซีย	142.9		1707		1195		9.65		0.93	
160	ขอนแก่น 60	-		-		-		-		-	
	อินโดนีเซีย	151.5		2336		896		10.82		1.55	
180	ขอนแก่น 60	-		-		-		-		-	
	อินโดนีเซีย	158.2		2368		1052		11.17		1.18	
C.V. (%)		12.17		23.62		23.81		11.26		12.09	

ตารางที่ 7 ผลผลิตเปลือก แกน และเส้นใยของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 3 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	นน. เปลือกสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. เส้นใยแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	คะแนนคุณภาพเส้นใย				
										อ่อนนุ่ม	มันวาว	หวัชแข็ง	สละอาด	เฉลี่ย
60	ขอนแก่น 60	125	130 ^c	184	191 ^b	42	43 ^c	14	16 ^c	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	134		198		43		17		1	1	1	1	1
80	ขอนแก่น 60	313	311 ^b	487	472 ^a	114	108 ^b	36	41 ^b	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	309		457		101		45		1	1	2.3	1	1.3
100	ขอนแก่น 60	419	426 ^{ab}	529	559 ^a	190	184 ^a	50	58 ^b	1	1	3	1	1.5
	อินโดนีเซีย	433		590		178		65		1	1	1.3	1	1.4
120	ขอนแก่น 60	326	402 ^{ab}	568	613 ^a	190	200 ^a	66	80 ^a	1	1.8	1	1.2	1.3
	อินโดนีเซีย	479		657		210		93		1	1.3	1.2	1.2	1.2
140	ขอนแก่น 60	422	460 ^a	506	578 ^a	176	183 ^a	36	41 ^b	1	1.3	1	1.3	1.2
	อินโดนีเซีย	497		649		189		45		1	1.6	1	1.6	1.3

160	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	688	902	282	102	1.2	1	1.7	1.8	1.4	
180	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	อินโดนีเซีย	766	1025	309	68	1.7	1	1.7	1.7	1.5	
C.V. (%)		27.82	26.23	33.61	37.32						

ตารางที่ 8 ผลผลิตและลักษณะทางการเกษตรบางประการของปอควิวาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 4 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	ความสูง (ซม.)	เฉลี่ย (ซม.)	นน.สด	เฉลี่ย	นน.สดเฉพาะ	เฉลี่ย	เส้นผ่าศูนย์กลาง	เฉลี่ย	ความหนา	เฉลี่ย
				ทั้งต้น (กก./ไร่)	(กก./ไร่)	ส่วนลำต้น (กก./ไร่)	(กก./ไร่)	กลางลำต้น (ม.ม.)	(ม.ม.)	เปลือกสด (ม.ม.)	(ม.ม.)
60	ขอนแก่น 60	83.7	86.4 ^b	768 ^c	811 ^b	427 ^d	434 ^b	6.84	7.59 ^b	1.02	0.91
	อินโดนีเซีย	89.0		853 ^c		441 ^d		8.34		0.79	
80	ขอนแก่น 60	110.7	108.5 ^a	1120 ^b	1142 ^a	697 ^c	804 ^a	8.10	8.37 ^a	0.73	0.77
	อินโดนีเซีย	106.2		1163 ^b		910 ^b		8.64		0.80	
100	ขอนแก่น 60	99.1	108.5 ^a	864 ^c	1163 ^a	597 ^{cd}	853 ^a	7.60	8.64 ^a	0.74	0.86
	อินโดนีเซีย	117.8		1461 ^a		1109 ^a		9.68		0.98	
120	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	123.4		1589		996		10.14		1.04	
140	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	125.2		1515		953		9.99		0.84	
160	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (%)		13.49	10.05	12.91	6.55	29.06					

ตารางที่ 9 ผลผลิตเปลือก แกน และเส้นใยของปอควิวาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 4 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุ เก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	นน. เปลือกสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. เส้นใยแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	คะแนนคุณภาพเส้นใย				เฉลี่ย
										อ่อน นุ่ม	มัน วาว	ห้าว แข็ง	สะอาด	
60	ขอนแก่น 60	149	184	299 ^c	301 ^b	65 ^b	71 ^b	21	26	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	218		302 ^c		77 ^b		31		1	1	1	1	1
80	ขอนแก่น 60	240	289	437 ^b	459 ^a	119 ^a	117 ^a	26	31	1	1.3	1	1.7	1.3
	อินโดนีเซีย	337		481 ^b		115 ^a		36		1	1.7	1	1.7	1.4
100	ขอนแก่น 60	400	414	339 ^c	467 ^a	83 ^b	113 ^a	17	37	1.3	1.7	1	1.3	1.3
	อินโดนีเซีย	427		594 ^a		143 ^a		56		1.7	1	1.5	1.5	1.4

120	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	439	586	131	47	1.3	1	1	2	1.3	
140	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	385	550	142	75	3	2.7	4	3	3.2	
160	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (%)		54.92	11.47	14.58	33.15						

ตารางที่ 10 ผลผลิตและลักษณะทางการเกษตรบางประการของปศุสัตว์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 5 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	ความสูง (ซม.)	เฉลี่ย (ซม.)	นน.สด ทั้งต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน.สดเฉพาะ ส่วนลำต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางลำต้น (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)	ความหนา เปลือกสด (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)
60	ขอนแก่น 60	108.5	107.7 ^c	1803	1803	853	946	8.94	9.64 ^b	0.72	0.86
	อินโดนีเซีย	106.8		1856		1038		10.34		0.99	
80	ขอนแก่น 60	142.5	131.0 ^b	1761	1862	811	967	8.32	9.41 ^b	0.72	0.90
	อินโดนีเซีย	119.4		1963		1123		10.49		1.07	
100	ขอนแก่น 60	141.6	137.9 ^{ab}	1408	1504	782	1003	9.30	10.21 ^{ab}	0.71	0.84
	อินโดนีเซีย	134.2		1600		1223		11.12		0.96	
120	ขอนแก่น 60	155.0	149.8 ^a	1611	1755	1124	1216	10.88	10.86 ^a	0.88	1.13
	อินโดนีเซีย	137.8		1899		1308		10.83		1.39	
140	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	144.1		1920		1294		10.12		1.10	
160	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	147.1		2389		1621		12.44		1.09	
180	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (%)		8.16	14.48	56.22	7.39	21.74					

ตารางที่ 11 ผลผลิตเปลือก แขน และเส้นใยของปศุสัตว์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 5 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุ เก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	นน. เปลือกสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แขนสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แขนแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. เส้นใยแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	คะแนนคุณภาพเส้นใย				
										อ่อนนุ่ม	มันวาว	ห้าวแข็ง	สะอาด	
60	ขอนแก่น 60	291	351	537	572	102	100 ^c	23 ^b	27 ^b	1	1.3	1.3	1.3	1.2
	อินโดนีเซีย	411		607		97		30 ^b		1	1.3	1.3	1	1.2

80	ขอนแก่น 60	263	376	531	619	146	146 ^b	38 ^b	47 ^a	1	1	1.2	1	1.1
	อินโดนีเซีย	490		708		146		55 ^a		2	1	1.7	1	1.4
100	ขอนแก่น 60	232	339	561	605	169	172 ^b	23 ^b	45 ^a	1	1.3	1.3	1.3	1.2
	อินโดนีเซีย	447		649		175		66 ^a		1.3	1.2	1.2	1	1.8
120	ขอนแก่น 60	269	386	619	692	250	235 ^a	29 ^b	42 ^a	1	1.7	1.2	2.2	1.5
	อินโดนีเซีย	502		765		220		55 ^a		1.5	1.7	2	2.5	1.9
140	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	550		812		260		50		2	1.3	2.3	3	1.9
160	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	663		942		199		90		1.3	1.7	1.3	3	1.8
180	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (%)		23.04		22.68		16.47		21.62						

ตารางที่ 12 ผลผลิตและลักษณะทางการเกษตรบางประการของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 6 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุเก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	ความสูง (ซม.)	เฉลี่ย (ซม.)	นน.สด ทั้งต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน.สดเฉพาะ ส่วนลำต้น (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	เส้นผ่าศูนย์กลาง กลางลำต้น (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)	ความหนา เปลือกสด (ม.ม.)	เฉลี่ย (ม.ม.)
60	ขอนแก่น 60	116.1 ^d	107.1 ^c	1632 ^d	1472 ^c	683 ^d	712 ^d	8.36	9.38 ^c	1.11	1.02
	อินโดนีเซีย	98.2 ^c		1312 ^d		740 ^d		10.39		0.92	
80	ขอนแก่น 60	144.8 ^c	148.8 ^b	3083 ^{bc}	3360 ^b	1323 ^{cd}	1622 ^c	10.63	11.45 ^b	0.85	0.97
	อินโดนีเซีย	152.7 ^c		3637 ^b		1920 ^c		12.27		1.09	
100	ขอนแก่น 60	180.2 ^b	194.7 ^a	3947 ^b	4654 ^a	1707 ^c	2304 ^b	10.25	11.52 ^b	0.85	0.93
	อินโดนีเซีย	209.2 ^a		5360 ^a		2901 ^b		12.78		1.00	
120	ขอนแก่น 60	188.8 ^b	197.6 ^a	3317 ^{bc}	4981 ^a	1892 ^c	2923 ^a	10.27	11.86 ^b	0.81	1.02
	อินโดนีเซีย	206.4 ^a		6645 ^a		3954 ^a		13.12		1.24	
140	ขอนแก่น 60	213.0 ^a	201.4 ^a	1429 ^d	1779 ^c	3186 ^b	3172 ^a	14.52	14.68 ^a	0.89	1.11
	อินโดนีเซีย	189.8 ^b		2128 ^{cd}		3157 ^b		14.83		1.33	
160	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	ขอนแก่น 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	อินโดนีเซีย	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C.V. (%)		4.49		23.50		17.51		9.94		18.63	

ตารางที่ 13 ผลผลิตเปลือก แขน และเส้นใยของปอควบาพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียเมื่อเก็บเกี่ยวที่อายุแตกต่างกันในการปลูกครั้งที่ 6 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

อายุ เก็บเกี่ยว (วัน)	พันธุ์	นน. เปลือกสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนสด (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. แกนแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	นน. เส้นใยแห้ง (กก./ไร่)	เฉลี่ย (กก./ไร่)	คะแนนคุณภาพเส้นใย				
										อ่อน นุ่ม	มัน วาว	หวั แข็ง	สะ อาด	เฉลี่ย
60	ขอนแก่น 60	248	228 ^c	475 ^d	479 ^e	114	97 ^c	13	14 ^b	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	208		483 ^d		79		15		2	1	1	1	1.3
80	ขอนแก่น 60	607	676 ^c	932 ^c	1051 ^d	326	323 ^b	44	41 ^b	1.3	1.2	1	1.2	1.2
	อินโดนีเซีย	745		1169 ^c		319		37		2	1	1.2	1.3	1.4
100	ขอนแก่น 60	506	779 ^{bc}	1154 ^c	1419 ^c	206	319 ^b	57	103 ^a	1	1	1	1	1
	อินโดนีเซีย	1051		1684 ^b		431		149		1.2	1	1	1.8	1.3
120	ขอนแก่น 60	720	921 ^{ab}	1216 ^c	1758 ^b	447	574 ^a	78	99 ^a	1	1.2	1	1.7	1.2
	อินโดนีเซีย	1122		2300 ^a		700		119		1.2	1.5	1.7	1	1.4
140	ขอนแก่น 60	918	1051 ^a	2266 ^a	2083 ^a	663	675 ^a	76	95 ^a	1.3	1.5	2.2	2	1.8
	อินโดนีเซีย	1185		1900 ^{ab}		686		113		1.7	1.8	2.3	2.2	2
160	ขอนแก่น 60	-		-		-		-						
	อินโดนีเซีย	-		-		-		-						
180	ขอนแก่น 60	-		-		-		-						
	อินโดนีเซีย	-		-		-		-						
C.V. (%)		25.43		18.29		34.91		57.65						

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

1. ในสภาพพื้นที่ไร่จังหวัดสงขลา ช่วงเวลาปลูกที่ทำให้ปอควบามีการเจริญเติบโตทางลำต้นดีและให้ผลผลิตเส้นใยสูง คือการปลูกครั้งที่ 1 เมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2555 และการปลูกครั้งที่ 2 เมื่อ 11 เมษายน 2555 โดยมีช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่อายุ 100 วันขึ้นไปอยู่ระหว่างปลายเดือนพฤษภาคม ถึงต้นเดือนตุลาคม
2. ช่วงการปลูกที่ปอควบพันธุ์ขอนแก่น 60 และพันธุ์อินโดนีเซียที่สามารถให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ คือการปลูกครั้งที่ 2 ในเดือนเมษายน และการปลูกครั้งที่ 6 เมื่อ 19 ธันวาคม 2555
3. ในการปลูกครั้งที่ 3, 4 และ 5 ระหว่าง 11 มิถุนายน 2555 ถึง 18 ตุลาคม 2555 เป็นช่วงที่ได้ผลผลิตต่ำ โดยในช่วงนี้พันธุ์อินโดนีเซียสามารถยืนต้นรอการเก็บเกี่ยวอยู่ในแปลงได้นานกว่าพันธุ์ขอนแก่น 60
4. ในสภาพความเป็นจริง การปลูกที่ตอนในสภาพไร่จะเป็นการปลูกโดยอาศัยน้ำฝน ในภาคใต้ฝั่งตะวันออกจึงต้องปลูกประมาณเดือนพฤษภาคมซึ่งเริ่มมีฝนตก แต่ก็เสี่ยงกับการขาดน้ำเนื่องจากฝนทิ้งช่วงและการเข้าทำลายของเพลี้ยแป้ง เพราะไม่ใช่ช่วงฤดูฝนหลักของฝั่งนี้ การปลูกในพื้นที่นาหลังฤดูการทำนาและมีการให้น้ำจึงน่าจะสะดวกและเหมาะสมกว่า การปลูกในพื้นที่ตอนโดยอาศัยน้ำฝนจึงน่าจะดำเนินการในภาคใต้ฝั่งตะวันตกมากกว่า ซึ่งจะทำให้ช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ตรงกัน ทำให้ภาคใต้สามารถมีช่วงในการป้อนผลผลิตสู่โรงงานแปรรูปกระจายตัวมากขึ้น จึงควรมีการศึกษาในภาคใต้ฝั่งตะวันตกในอนาคตต่อไปด้วย

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ข้อมูลที่ได้จากการทดลองนี้สามารถนำไปวางแผนการผลิตปอควัวในพื้นที่ภาคใต้ฝั่งตะวันออกให้สอดคล้องกับการผลิตวัตถุดิบเพื่อป้อนโรงงานแปรรูปให้มีความต่อเนื่องตลอดปีได้ แต่ต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของภาคใต้ฝั่งตะวันตกด้วยเป็นการเพิ่มเติม เนื่องจากช่วงการตกของฝนแตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- จิระ สุวรรณประเสริฐ, สุคนธ์ วงศ์ชนะ, สำราญ สระอุ้น และณัฐพงศ์ สงแทน. 2555. การทดสอบเปรียบเทียบพันธุ์ปอควัว 3 พันธุ์ในพื้นที่จังหวัดพัทลุงและสงขลา. รายงานผลการดำเนินการโครงการพิเศษปี 2554, ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2550. สถิติการเกษตรของประเทศไทยปี 2550. ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กรุงเทพฯ.
- K. E. F. I. S. p. A.. 2014. Technical information, Use of kenaf products. Available Source: http://www.kenaf-fiber.com/en/infotec_tablelle4.asp, March 10, 2014.