

## การทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งในจังหวัดพัทลุง

### Testing on Bambara Groundnut Varieties in Phattalung Provinces

ฉันทนา คงนคร<sup>1</sup> จิระ สุวรรณประเสริฐ<sup>2</sup> เอมอร เพชรทอง<sup>3</sup> สะผีหะยะ ราชนุช<sup>4</sup>

#### บทคัดย่อ

ปลูกเปรียบเทียบการให้ผลผลิตและรายได้สุทธิจากการใช้พันธุ์ถั่วหรั่งจำนวน 2 กรรมวิธี คือวิธีทดสอบ (TVsu 89) กับวิธีเกษตรกร (พันธุ์สงขลา 1) ดำเนินการในปี 2557-2558 ที่แปลงเกษตรกรตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง และในปี 2559 ดำเนินการกับเกษตรกรรายเดิมในพื้นที่เดิม จำนวน 6 ราย และขยายผลการทดสอบไปยังพื้นที่ใหม่ในตำบลคลองใหญ่ อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ดำเนินการกับเกษตรกร จำนวน 4 ราย ผลการทดสอบในปี 2557 พบว่า พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 597 กิโลกรัม/ไร่ ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับสงขลา 1 ที่มีผลผลิตเฉลี่ย 573 กิโลกรัม/ไร่ แต่ พันธุ์ TVsu 89 มีรายได้สุทธิสูงกว่า พันธุ์สงขลา 1 เท่ากับ 1747 บาท/ไร่ โดยมีรายได้สุทธิ 5,862 บาท/ไร่ แต่ผลการทดสอบในปี 2558 พบว่า พันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักสด 616 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งแตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ TVsu 89 ที่ให้ผลผลิตฝักสด 466 กิโลกรัม/ไร่ แต่ถั่วหรั่งทั้ง 2 พันธุ์ ให้ผลผลิตฝักแห้งเท่ากัน 142 กิโลกรัม/ไร่ และสงขลา 1 มีรายได้สุทธิ 5,277 บาท/ไร่ ซึ่งสูงกว่า TVsu 89 เท่ากับ 1,988 บาท/ไร่ ในปี 2559 ที่ตำบลตะโหมด พบว่า พันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักสดได้สูงกว่า คือ 493 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งแตกต่างกันทางสถิติกับ TVsu 89 ที่มีผลผลิตฝักสด 408 กิโลกรัม/ไร่ ทำให้มีรายได้สุทธิจาก TVsu 89 ต่ำกว่าสงขลา 1 เท่ากับ 867 บาท/ไร่ ที่ตำบลคลองใหญ่ พบว่า TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 373 กิโลกรัม/ไร่ แตกต่างกันอย่างสถิติกับพันธุ์สงขลา 1 ที่ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 137 กิโลกรัม/ไร่ และเมื่อสรุปรวม 3 ปี พบว่า พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 461 กิโลกรัม/ไร่ และพันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 455 กิโลกรัม/ไร่ ถั่วหรั่งทั้งสองพันธุ์มีศักยภาพในการให้ผลผลิตไม่แตกต่างกันแต่มีรายได้สุทธิเฉลี่ยจากพันธุ์ TVsu 89 สูงกว่าพันธุ์สงขลา 1 เท่ากับ 2,354 บาท/ไร่

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชสงขลา

<sup>2</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชพิษณุโลก

<sup>3</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

## คำนำ

ถั่วหรั่งเป็นพืชไร่เศรษฐกิจระดับท้องถิ่นที่ใช้เพื่อการบริโภคภายในประเทศ และส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย เนื่องจากเป็นพืชที่ปลูกง่ายสามารถเติบโตได้ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและต้องการปริมาณน้ำฝนต่ำ (Berchie *et al.*, 2010) ส่วนใหญ่มักปลูกเป็นพืชแซมในสวนยางพารา สวนมะพร้าวและสวนไม้ผล ช่วยเสริมรายได้ของเกษตรกรก่อนที่พืชหลักจะให้ผลผลิต ถั่วหรั่งยังเป็นพืชที่มีคุณค่าทางอาหารสูงสารอาหารในเมล็ดถั่วหรั่งประกอบด้วยคาร์โบไฮเดรต 60 เปอร์เซ็นต์ น้ำมัน 6-12 เปอร์เซ็นต์และโปรตีน 14-24 เปอร์เซ็นต์ (National Research Council, 2006) ปัจจุบันมีพันธุ์ให้เกษตรกรเลือกปลูกเพียง 2 พันธุ์ คือพันธุ์พื้นเมืองที่มีอายุยาว 150-180 วัน และพันธุ์สงขลา 1 ซึ่งเป็นพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตรที่มีอายุเก็บเกี่ยว 120 - 130 วัน (ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา, 2541) พันธุ์พืชที่มีอายุสั้นมีข้อดีในด้านช่วยให้เกษตรกรจัดระบบปลูกพืชได้ง่ายขึ้นหรือปลูกพืชได้จำนวนครั้งมากขึ้น และไม่เสี่ยงต่อความแปรปรวนของลมฟ้าอากาศ การเข้าทำลายของโรคและแมลง (จิระและคณะ 2552) ถั่วหรั่ง TVsu 89 เป็นพันธุ์ที่ได้ทำการคัดเลือกพันธุ์ในช่วงปี 2551-2553 มีอายุเก็บเกี่ยวสั้น 85-90 วัน และให้ผลผลิตฝักสดได้สูงกว่าพันธุ์สงขลา 1 โดยมีผลผลิตฝักสด 458 กก./ไร่ (จิระและคณะ 2554) จึงนำถั่วหรั่งพันธุ์ TVsu 89 เข้าทดสอบการให้ผลผลิต การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและเปรียบเทียบรายได้จากการปลูกพันธุ์ใหม่กับพันธุ์เดิม เพื่อใช้เป็นพันธุ์ทางเลือกให้กับเกษตรกรผู้ปลูกถั่วหรั่งต่อไป

## วัตถุประสงค์และวิธีการ

### วัตถุประสงค์

1. เมล็ดพันธุ์ถั่วหรั่ง 2 พันธุ์ ได้แก่ สงขลา 1 และ TVsu 89
2. สารเคมีควบคุมวัชพืชอะลาคลอร์ ปุ๋ยเคมี 15-15-15
3. อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการเก็บข้อมูล เช่น ถุงตาข่าย เครื่องชั่งน้ำหนัก

### วิธีการ

คัดเลือกพื้นที่ปลูก วิเคราะห์พื้นที่ ศึกษาสภาพพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจกับสภาพพื้นที่เป้าหมาย ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานพร้อมให้ความรู้และปัจจัยการผลิต คัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง จำนวน 10 รายๆ ละ 2 ไร่ ในปี 2557-2558 ดำเนินการกับเกษตรกรรายเดิมในพื้นที่เดิมตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ส่วนในปี 2559 ดำเนินการพื้นที่และเกษตรกรรายเดิมจำนวน 6 รายและขยายผลการทดสอบกับเกษตรกรรายใหม่ จำนวน 4 ราย ในพื้นที่ ตำบลคลองใหญ่ อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง โดยมีวิธีการปฏิบัติคือ ในแปลงเกษตรกรแต่ละราย แบ่งพื้นที่แต่ละไร่ ออกเป็น 2 ส่วนสำหรับปลูกถั่วหรั่ง 2 พันธุ์ คือพันธุ์ทดสอบ (TVsu 89) และพันธุ์สงขลา 1 ดำเนินการปลูกโดยใช้วิธีปฏิบัติของเกษตรกรดังนี้

ไถพรวน 7 พร้อมพรวน ปลูกด้วยระยะ 20-50 x 20-50 ซม. จำนวน 2 ต้น/หลุม หลังปลูกฉีดพ่นสารเคมีควบคุมวัชพืชอะลาคลอร์อัตรา 1 ลิตร/ไร่ ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ ที่อายุ 30 วัน เก็บเกี่ยวพันธุ์ TVsu 89 เมื่ออายุ 90 วัน และพันธุ์สงขลา 1 ที่อายุ 120 วัน

ระยะเวลา: ตุลาคม 2556- กันยายน 2559

สถานที่ : แปลงเกษตรกร อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง

## ผลการทดลองและวิจารณ์

### ปี 2557

ผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิต

ผลผลิต พบว่า ในพันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดระหว่าง 467-729 กิโลกรัม/ไร่ และฝักแห้ง 101-178 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนพันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักสด 349-829 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตฝักแห้ง 86-233 กิโลกรัม/ไร่ โดยแปลงนางขุ่ม นวลแสงให้ผลผลิตทั้งฝักสดและฝักแห้งสูงสุดทั้ง 2 พันธุ์ (ตารางที่ 1) พันธุ์ TVsu 89 มีจำนวนฝักต่อหลุม 17-35 ฝัก สงขลา 1 มี 12-35 ฝัก/หลุม พันธุ์ TVsu 89 มีขนาดเมล็ดที่เล็กกว่า สงขลา 1 โดยมีน้ำหนัก 100 เมล็ด 27.90- 34.49 กรัม ส่วนพันธุ์สงขลา 1 มีน้ำหนัก 100 เมล็ด 36.19 -49.95 กรัม พันธุ์ TVsu 89 มีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 65.62-70.37 เปอร์เซ็นต์ และพันธุ์สงขลา 1 มีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 61.37-72.00 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 2) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 10 แปลง พบว่า พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 597 กิโลกรัม/ไร่ ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์สงขลา 1 ที่มีผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 573 กิโลกรัม/ไร่ ผลผลิตฝักแห้งพันธุ์สงขลา 1 มีน้ำหนักฝักแห้ง 150 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งแตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ TVsu 89 ที่ให้ผลผลิตฝักแห้ง 138 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนองค์ประกอบผลผลิตอื่นๆ ในลักษณะของจำนวนฝักต่อหลุม และเปอร์เซ็นต์การกะเทาะทั้ง 2 พันธุ์ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ยกเว้นขนาดของเมล็ดที่พันธุ์สงขลา 1 มีขนาดของเมล็ดที่โตกว่า TVsu 89 โดยมีน้ำหนัก 100 เมล็ด เท่ากับ 42.45 และ 31.22 กรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า การปลูกพันธุ์ TVsu 89 มีรายได้สุทธิ 5,862 และ 10,332 บาท/ไร่ (หักต้นทุนค่าแรงงานและไม่หัก) ซึ่งสูงกว่ารายได้สุทธิจากการปลูกพันธุ์สงขลา 1 ที่มีรายได้สุทธิ 4,115 และ 8,475 บาท/ไร่ (หักต้นทุนค่าแรงงานและไม่หัก) คิดเป็นรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นจากการใช้พันธุ์ใหม่ 1,747 และ 1,857 บาท/ไร่ (หักต้นทุนค่าแรงงานและไม่หัก) การมีผลผลิตที่สูงกว่าเล็กน้อยรวมทั้งการจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูงกว่าพันธุ์สงขลา 1 เพราะเป็นผลผลิตที่ออกในช่วงต้นของฤดูกาล สัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน (BCR) 1.80 ในขณะที่พันธุ์สงขลา 1 มีสัดส่วนรายได้ต่อการลงทุน 1.53 ต้นทุนทั้งหมดส่วนใหญ่จะเป็นค่าแรงงาน โดยเฉพาะค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวซึ่งมีอัตราค่าจ้าง 5 บาท/กิโลกรัม แต่เกษตรกรมักจะใช้แรงงานของตนเอง และแรงงานภายในครอบครัวเป็นหลัก (ตารางที่ 4 )

### ปี 2558

ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต พบว่า พันธุ์ TVsu 89 มีผลผลิตฝักสด 161-639 กิโลกรัม/ ไร่ และพันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักสด 153 - 1,001 กิโลกรัม/ไร่ ผลผลิตสูงสุดแปลงนางวาด สุขเกษม และต่ำสุดแปลงนางขุ่ม นวลแสง ที่ประสบน้ำท่วมขังก่อนเก็บเกี่ยว TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักแห้ง 39-209 กิโลกรัม/ ไร่ และพันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักแห้ง 43-256 กิโลกรัม/ ไร่ (ตารางที่ 5) พันธุ์ TVsu 89 มีจำนวนฝักต่อหลุม 8-28 ฝัก และสงขลา 1 มี 6-41 ฝัก/หลุม พันธุ์ TVsu 89 มีน้ำหนัก 100 เมล็ด 33.32-45.30 กรัม ส่วนพันธุ์สงขลา 1 มีน้ำหนัก 100 เมล็ด 32.83-41.14 กรัม พันธุ์ TVsu 89 มีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 59.92-73.44 เปอร์เซ็นต์ และพันธุ์สงขลา 1 มีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 57.70-67.19 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 6) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 10 แปลง พบว่า พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 466 กิโลกรัม/ไร่ แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์สงขลา 1 ที่มีผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 616 กิโลกรัม/ไร่ ทั้งนี้เนื่องจากก่อนถึงระยะเก็บเกี่ยวพันธุ์สงขลา 1 มีฝนตกหนักทำให้น้ำท่วมขังแปลง และฝักมีการคูดน้ำ ทำให้น้ำหนักฝักสดมาก แต่เมื่อลดความชื้นลงจึงทำให้ผลผลิตฝักแห้งเท่ากันคือ

142 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งผลจากการรวมน้ำนี้ทำให้น้ำหนัก 100 เมล็ดและเปอร์เซ็นต์กะเทาะของพันธุ์สงขลา 1 ต่ำกว่าพันธุ์ TVsu 89 แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ TVsu 89 มีเมล็ดขนาดที่โตกว่าโดยมีน้ำหนัก 100 เมล็ด 42.38 กรัม และมีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 69.08 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 7)

ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า ในปีนี้ถั่วหรั่งทั้ง 2 พันธุ์ เกษตรกรจำหน่ายได้ในราคาเท่ากัน คือ 22 บาท/กิโลกรัม แม้ว่าขายในช่วงเวลาที่ต่างกัน เนื่องจากผลผลิตถั่วหรั่งในฤดูกาลมีน้อยทำให้เกษตรกรจำหน่ายได้ในราคาสูงเช่นเดียวกันกับผลผลิตถั่วหรั่งที่ออกในช่วงต้นของฤดูกาล การปลูกโดยใช้พันธุ์ TVsu 89 มีรายได้สุทธิต่ำกว่าพันธุ์สงขลา 1 คือ การปลูก TVsu 89 มีรายได้สุทธิ 3,289 และ 7,516 บาท/ไร่ (หักต้นทุนค่าแรงงานและไม่หัก) ในขณะที่พันธุ์สงขลา 1 มีกำไรสุทธิ 5,277 และ 10,471 บาท/ไร่ (หักต้นทุนค่าแรงงานและไม่หัก) แต่ส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้แรงงานของตนเองและแรงงานภายในครอบครัวเป็นหลัก ต้นทุนในส่วนของแรงงานทั้งหมดส่วนใหญ่จะเป็นค่าเกี่ยวเกี่ยว จะมากหรือน้อยขึ้นกับปริมาณของผลผลิต โดยมีอัตราค่าจ้างเกี่ยวเกี่ยว 6 บาท/กก. แต่อย่างไรก็ตามการปลูกด้วยทั้ง 2 พันธุ์มีความคุ้มค่าสามารถลงทุนได้ โดยมีสัดส่วนของรายได้ต่อการลงทุน (BCR) 1.43 และ 1.58 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

### ปี 2559

ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง

ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต พบว่า การปลูกถั่วหรั่งพันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสด 271-615 กิโลกรัม/ไร่ พันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักสด 240-936 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนผลผลิตฝักแห้ง พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักแห้ง 121- 265 กิโลกรัม/ไร่ ในขณะที่พันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักแห้ง 96-373 กิโลกรัม/ไร่ โดยแปลงนางขุ้ม นวลแสง พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้งสูงสุด และแปลงนางอรอนงค์ เขมะไชยเดช พันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตทั้งฝักสดและฝักแห้งสูงสุด (ตารางที่ 9) องค์ประกอบผลผลิต พบว่า พันธุ์ TVsu 89 มีจำนวนฝักต่อหลุม 12-22 ฝัก ส่วนสงขลา 1 มีจำนวน 12-44 ฝัก/หลุม ขนาดของเมล็ดใกล้เคียงกันคือ TVsu 89 มีน้ำหนัก 100 เมล็ด 44.73-58.03 กรัมและสงขลา 1 มีน้ำหนัก 100 เมล็ด 47.29-58.87 กรัม พันธุ์ TVsu 89 มีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 70.75- 81.50 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่พันธุ์สงขลา 1 มีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 76.25-80.25 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 9) เมื่อวิเคราะห์ห้รวม จำนวน 10 ราย พบว่า พันธุ์สงขลา 1 มีผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 493 กิโลกรัม/ไร่ แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ TVsu 89 ที่ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 408 กิโลกรัม/ไร่ ผลผลิตฝักแห้ง ถั่วหรั่งทั้ง 2 พันธุ์ ให้ผลผลิตฝักแห้งแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักแห้ง 179 กิโลกรัม/ไร่ และสงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักแห้ง 192 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 10) ส่วนองค์ประกอบของผลผลิต พบว่า ถั่วหรั่งทั้ง 2 พันธุ์ มีจำนวนฝักต่อหลุมและเปอร์เซ็นต์การกะเทาะไม่แตกต่างกันทางสถิติ ยกเว้นขนาดของเมล็ดพันธุ์แตกต่างกันทางสถิติ TVsu 89 มีขนาดเมล็ดเล็กกว่าพันธุ์สงขลา 1 โดยมีน้ำหนัก 100 เมล็ดเท่ากับ 48.96 และ 54.90 กรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 11)

ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า พันธุ์สงขลา 1 มีรายได้สุทธิ 4,490 และ 8,970 บาท/ไร่ (หักค่าแรงงานและไม่หัก) ซึ่งเป็นรายได้ที่สูงกว่าพันธุ์ TVsu 89 ซึ่งมีรายได้สุทธิ 3,623 และ 7,571 บาท/ไร่ (หักต้นทุนค่าแรงงานและไม่หัก) แต่การปลูกโดยใช้พันธุ์ที่แตกต่างกันมีความคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยมีสัดส่วนต่อการลงทุน 1.50 และ 1.52 ตามลำดับ (ตารางที่ 12)

### ตำบลคลองใหญ่ อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพัทลุง

ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต พบว่า พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสด 244-522 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตฝักแห้ง 102-233 ส่วนพันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิตฝักสดต่ำมาก 98-159 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตฝักแห้ง 53-56 กิโลกรัม/ไร่ พันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักแห้งสูงสุดในแปลงของนางกิ้น เพ็งภักทร (ตารางที่ 13) ผลผลิตแตกต่างกันมากระหว่างพันธุ์ เนื่องจากพันธุ์สงขลา 1 ประสบปัญหาฝนแล้งช่วงถั่วหรั่งกำลังออกดอกและแทงเข็ม แต่ในพันธุ์ TVsu 89 ที่เป็นพันธุ์อายุสั้นประสบภัยแล้งหลังที่ผ่านพ้นช่วงวิกฤติที่มีผลกระทบต่อผลผลิตไปแล้ว จึงไม่มีผลกระทบต่อผลผลิตมากนัก องค์ประกอบของผลผลิต พบว่า TVsu 89 มีจำนวนฝักต่อหลุมเท่ากับ 13-19 ฝัก และสงขลา 1 มี 5-12 ฝัก TVsu 89 มีขนาดของเมล็ดเล็กกว่าสงขลา 1 โดย TVsu 89 มีน้ำหนัก 100 เมล็ด 37.08-45.36 กรัม และมีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะเท่ากับ 71.00-78.92 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่พันธุ์สงขลา 1 มีเปอร์เซ็นต์การกะเทาะ 69.25-80.50 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 14) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 4 ราย พบว่า TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 373 กิโลกรัม/ไร่ แตกต่างกันทางสถิติกับสงขลา 1 ที่ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 137 กิโลกรัม/ไร่ ผลผลิตฝักแห้งเช่นเดียวกันกับฝักสด TVsu 89 มีผลผลิตฝักแห้งเฉลี่ยสูงกว่าสงขลา 1 องค์ประกอบผลผลิตอื่นๆ พบว่า จำนวนฝักต่อหลุมและน้ำหนัก 100 เมล็ด แตกต่างกันทางสถิติ TVsu 89 มีจำนวนฝักต่อหลุม 15 ฝัก สงขลา 1 มีเพียง 8 ฝัก แต่พันธุ์สงขลา 1 มีขนาดเมล็ดที่โตกว่าโดยมีน้ำหนัก 100 เมล็ด เท่ากับ 46.16 กรัม ในขณะที่ TVsu 89 มีน้ำหนัก 100 เมล็ด เท่ากับ 41.36 กรัม (ตารางที่ 15)

ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า พันธุ์ TVsu 89 มีรายได้สุทธิ 2,892 และ 6,576 บาท/ไร่ (หักต้นทุนค่าแรงงานและไม่หัก) เป็นรายได้ที่ค่อนข้างต่ำ แม้ว่าจะจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่า ส่วนในพันธุ์สงขลา 1 หากคิดค่าแรงงานขาดทุนเฉลี่ย 1,924 บาท/ไร่ แต่หากไม่คิดค่าแรงงานมีกำไรสุทธิ 422 บาท/ไร่ แต่เกษตรกรทั้ง 4 ราย ยอมทิ้งผลผลิตทั้งหมดเพราะไม่คุ้มค่ากับการเก็บเกี่ยว (ตารางที่ 16)

สรุปรวม 3 ปี พบว่า ถั่วหรั่งพันธุ์ TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดเฉลี่ยได้เท่าเทียมหรือสูงกว่ากับพันธุ์สงขลา 1 โดยมีผลผลิตฝักสดเฉลี่ย 461 กก./ไร่ ในขณะที่พันธุ์สงขลา 1 ให้ผลผลิต 455 กก./ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับงานทดลองของจิระและคณะ (2552) ทำการทดสอบการให้ผลผลิตของถั่วหรั่งพันธุ์ TVsu 89 กับพันธุ์สงขลา 1 พบว่า TVsu 89 ให้ผลผลิตฝักสดและฝักแห้งสูงกว่าพันธุ์สงขลา 1 93. และ 33.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ถึงแม้ผลผลิตทั้ง 2 พันธุ์ไม่แตกต่างกัน แต่มีรายได้สุทธิเฉลี่ยจากการใช้พันธุ์ TVsu 89 สูงกว่าการปลูกพันธุ์สงขลา 1 2,354 บาท/ไร่ หากคิดค่าแรงงานและหากไม่คิดค่าแรงงานมีรายได้สุทธิสูงกว่าพันธุ์สงขลา 1 3,091 บาท/ไร่ เนื่องจากเกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาที่สูง (ตารางที่ 17)

### สรุปผลการทดลอง

จากผลการทดสอบทั้ง 3 ปี ทำให้เห็นได้ว่าพันธุ์ TVsu 89 เป็นพันธุ์ถั่วหรั่งอายุสั้นที่สามารถให้ผลผลิตได้สูงกว่า หรือเท่าเทียมกับพันธุ์สงขลา 1 และมีจุดเด่น 2 ประการ คือ การลดความเสี่ยงกับสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมและราคาของผลผลิตที่สูงกว่าพันธุ์สงขลา 1 เพราะเป็นผลผลิตออกในช่วงของต้นฤดู

## เอกสารอ้างอิง

จิระ สุวรรณประเสริฐ ฉันทนา คณกร อรุมา รุ่งน้อย พิระศักดิ์ ศรีนิเวศน์ สนธิชัย จันทร์เปรม ชีระยุทธ ตูจินดา นลินี จาริกภากร และไพโรจน์ สุวรรณจินดา .2544. การปรับปรุงพันธุ์และศึกษาพันธุกรรมถั่วหรั่งในประเทศไทยช่วงปี 2544-2553. ว. แก่นเกษตร 39 : 302-311.

จิระ สุวรรณประเสริฐ สะฝิหะ ราชนุช อำนวย ไชยสุวรรณ อุทัยวรรณ พุ้ยอัน จิตต์ เหมพมณ วชิระ ณ พัทลุง คาริกา ดาวจันอัด และจอมขวัญ วงศ์อรุ โนนทัย. 2552. การทดสอบพันธุ์ (ถั่วหรั่งอายุสั้น) ในแปลงเกษตรกร. น. 189-197 ใน. รายงานผลประชุมสัมมนาทางวิชาการ สวพ.7-8 ประจำปี 2553 11-12 มีนาคม 2553 ณ โรงแรมธรรม-รินทร์ธนา, ตรัง.

ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา. 2541. ถั่วหรั่งพันธุ์สงขลา 1. ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา. 27 หน้า

Berchie, J.N., A.J. Sarkodie, H. Adu-Dapaah, A. Agyemang, S. Addy, E. Asare and J. Donkor, 2010. Yield evaluation of three early maturing bambara groundnut (*Vignasubterranea* L. Verdc) land races at CSIR-Crops Research Institute-Kumasi, Ghana. J. Agron., 9: 175-179.

National Research Council. 2006. Bambara bean. Lost crop of Africa: vol II: Vegetables. [http://books.nap.edu/openbook.pph2record\\_id: Publication Nos. HS547.](http://books.nap.edu/openbook.pph2record_id:Publication%20Nos.HS547)

### ตารางที่ 1 ผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งในตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2557

เกษตรกร	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)		ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเวช	620	581	173	132
2.นางชิบ วิไลรัตน์	791	557	226	126
3.นางอรุณี ทองรักษ์	349	633	86	159
4.นางอุส่าห์ ชูเส็ง	746	535	200	135
5.นางวันดี นวลสนอง	447	684	121	157
6.นายไวกพ ชนะสิทธิ์	619	467	151	101
7.นางชอุ่ม นวลแสง	829	729	233	178
8.นางภาวิดา แสงมณี	377	607	96	138
9.นางวาด สุขเกษม	436	700	95	151
10.นายมโน สุขเกษม	511	475	115	107
<b>เฉลี่ย</b>	<b>573</b>	<b>597</b>	<b>150</b>	<b>138</b>

ตารางที่ 2 องค์ประกอบผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งในตำบลตะโหมด อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดพัทลุง ปี 2557

เกษตรกร	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)		น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)		เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเวช	29	35	45.48	29.77	72.00	68.75
2.นางชิบ วิไลรัตน์	32	26	49.95	34.49	72.00	68.37
3.นางอรุณี ทองรักษ์	14	20	37.59	33.03	68.31	70.25
4.นางอุษาห์ ชูเส็ง	23	21	45.31	32.78	69.37	70.37
5.นางวันดี นวลสนอง	14	21	42.35	33.91	69.00	69.50
6.นายไวภพ ณะสิทธิ์	23	21	39.20	29.58	63.12	65.62
7.นางช่อม นวลแสง	35	17	49.04	33.52	69.62	69.12
8.นางภาวิดา แสงมณี	12	25	39.28	27.90	66.50	69.75
9.นางวาด สุขเกษม	17	29	36.19	29.29	61.37	69.00
10.นายมโน สุขเกษม	20	19	40.04	28.02	65.00	70.37
เฉลี่ย	22	23	42.44	31.23	67.60	69.11

ตารางที่ 3 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งที่ตำบลตะโหมด อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดพัทลุง ปี 2557

พันธุ์	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)	เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)
TVsu 89	597	138	23	69.11	31.22
สงขลา 1	573	150 *	21 <sup>ns</sup>	67.63 <sup>ns</sup>	42.45 *

หมายเหตุ \* แตกต่างทางสถิติโดยวิธี T-test ที่  $\alpha = 0.05$  <sup>ns</sup> ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 4 ผลผลิตผักสดและข้อมูลเศรษฐศาสตร์การทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่ง ตำบลตะโหมด อำเภอดะโหมด  
จังหวัดพัทลุง ปี 2557

เกษตรกร	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา (บาท/กก)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
วิธีเกษตรกร (สงขลา 1)						
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเวช	619	20	12,382	7,565	4,817	1.64
2.นางฉิบ วิไลรัตน์	791	20	15,816	8,420	7,396	1.88
3.นางอรุณี ทองรักษ์	349	20	6,976	6,210	766	1.12
4.นางอุส่าห์ ชูเส็ง	746	20	14,914	8,195	6,719	1.82
5.นางวันดี นวลสนอง	447	20	8,940	6,705	2,235	1.33
6.นายไวกพ ชนะสิทธิ์	619	20	12,370	7,560	4,810	1.64
7.นางชอุ่ม นวลแสง	829	20	16,570	8,610	7,960	1.92
8.นางภาวิดา แสงมณี	377	20	7,542	6,355	1,187	1.19
9.นางวาด สุขเกษม	436	20	8,710	6,645	2,065	1.31
10.นายมโน สุขเกษม	511	20	10,220	7,025	3,195	1.45
<b>เฉลี่ย</b>	<b>573</b>	<b>20</b>	<b>11,444</b>	<b>7,329</b>	<b>4,115</b>	<b>1.53</b>
วิธีทดสอบ (TVsu 89)						
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเวช	581	22	12,775	7,170	5,605	1.78
2.นางฉิบ วิไลรัตน์	557	22	12,254	7,055	5,199	1.74
3.นางอรุณี ทองรักษ์	633	22	13,926	7,430	6,496	1.87
4.นางอุส่าห์ ชูเส็ง	535	22	11,770	7,090	4,680	1.66
5.นางวันดี นวลสนอง	684	22	15,056	7,690	7,366	1.96
6.นายไวกพ ชนะสิทธิ์	467	22	10,265	6,600	3,665	1.56
7.นางชอุ่ม นวลแสง	729	22	16,035	7,910	8,125	2.03
8.นางภาวิดา แสงมณี	607	22	13,351	7,300	6,051	1.83
9.นางวาด สุขเกษม	700	22	15,391	7,765	7,626	1.98
10.นายมโน สุขเกษม	475	22	10,450	6,640	3,810	1.57
<b>เฉลี่ย</b>	<b>597</b>	<b>22</b>	<b>13,127</b>	<b>7,265</b>	<b>5,862</b>	<b>1.80</b>

หมายเหตุ ต้นทุนค่าแรงงานจากการปลูกพันธุ์สงขลา 1 4,360 บาท/ไร่ และ TVsu 89 4,470 บาท/ไร่



ตารางที่ 5 ผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วเหลืองในตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมดจังหวัดพัทลุง ปี 2558

เกษตรกร	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)		ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเวช	463	566	118	167
2.นางชิบ วิไลรัตน์	610	639	160	209
3.นางอรุณี ทองรักษ์	490	405	123	119
4.นางอุสาห์ ชูเส็ง	714	240	163	60
5.นางวันดี นวลสนอง	940	635	207	209
6.นายไวภพ ชนะสิทธิ์	635	512	102	144
7.นางช่อม นวลแสง	153	427	43	137
8.นางภาวิดา แสงมณี	622	536	140	164
9.นางวาด สุขเกษม	1001	541	256	171
10.นายมโน สุขเกษม	529	161	109	39
<b>เฉลี่ย</b>	<b>616</b>	<b>466</b>	<b>142</b>	<b>142</b>

ตารางที่ 6 องค์ประกอบผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วเหลืองในตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2558

เกษตรกร	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)		น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)		เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเวช	14	24	39.21	43.27	66.71	73.44
2.นางชิบ วิไลรัตน์	30	28	37.42	42.92	63.19	72.88
3.นางอรุณี ทองรักษ์	21	14	35.87	42.95	67.19	68.56
4.นางอุสาห์ ชูเส็ง	28	16	38.07	45.30	61.81	61.86
5.นางวันดี นวลสนอง	41	25	35.43	43.35	65.38	72.00
6.นายไวภพ ชนะสิทธิ์	28	18	32.90	44.61	58.03	67.20
7.นางช่อม นวลแสง	6	16	37.28	44.13	58.95	72.81
8.นางภาวิดา แสงมณี	25	22	34.22	45.18	62.81	70.31
9.นางวาด สุขเกษม	33	20	41.14	37.76	66.44	71.81
10.นายมโน สุขเกษม	25	8	32.83	33.32	57.70	59.92
<b>เฉลี่ย</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>36.44</b>	<b>42.28</b>	<b>62.82</b>	<b>69.08</b>

ตารางที่ 7 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งในตำบลตะโหมด อำเภอยะโฮมด จังหวัดพัทลุง ในปี 2558

พันธุ์	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)	เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)
TVsu 89	466	142	19	69.08	36.43
สงขลา 1	616 *	142 <sup>ns</sup>	25 *	62.80 <sup>ns</sup>	42.38 <sup>ns</sup>

หมายเหตุ \* แตกต่างทางสถิติโดยวิธี T-test ที่  $\alpha = 0.05$  <sup>ns</sup> ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 8 ผลผลิตฝักสดและข้อมูลเศรษฐศาสตร์การทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่ง ตำบลตะโหมด อำเภอยะโฮมด จ.พัทลุง ปี 2558

เกษตรกร	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา บาท/กก	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
วิธีเกษตรกร (สงขลา 1)						
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเดช	463	22	10,186	7,218	2,968	1.41
2.นางชิบ วิสัยรัตน์	610	22	13,420	8,100	5,320	1.66
3.นางอรุณี ทองรักษ์	490	22	10,780	7,380	3,400	1.46
4.นางอุษา ชูแข็ง	714	22	15,708	87,24	6,984	1.56
5.นางวันดี นวลสนอง	940	22	20,680	10,080	10,600	2.05
6.นายไวกพ ชนะสิทธิ์	635	22	13,970	8,250	5,720	1.69
7.นางชอุ่ม นวลแสง	153	22	3,366	5,358	-3,336	0.62
8.นางวิภาดา แสงมณี	622	22	13,684	8,172	5,512	1.67
9.นางวาด สุขเกษม	1001	22	22,022	10,446	11,576	2.11
10.นายมน โสภเกษม	529	22	11,638	7,614	40,24	1.53
<b>เฉลี่ย</b>	<b>616</b>	<b>22</b>	<b>13,454</b>	<b>81,34</b>	<b>5,277</b>	<b>1.58</b>
วิธีทดสอบ (TVsu 89)						
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเดช	566	22	12,452	7,636	4,816	1.63
2.นางชิบ วิสัยรัตน์	639	22	14,058	8,074	5,984	1.74
3.นางอรุณี ทองรักษ์	405	22	8,910	6,670	2,240	1.34
4.นางอุษา ชูแข็ง	240	22	5,280	5,580	-300	0.94
5.นางวันดี นวลสนอง	635	22	13,970	7,950	6,020	1.76
6.นายไวกพ ชนะสิทธิ์	512	22	11,264	7,212	4,052	1.56
7.นางชอุ่ม นวลแสง	427	22	9,394	6,702	26,92	1.4
8.นางวิภาดา แสงมณี	536	22	11,792	7,356	4,436	1.6
9.นางวาด สุขเกษม	541	22	11,902	7,386	4,516	1.61
10.นายมน โสภเกษม	161	22	3,542	5,106	-1,564	0.69
<b>เฉลี่ย</b>	<b>466</b>	<b>22</b>	<b>10,256</b>	<b>6,967</b>	<b>3,289</b>	<b>1.43</b>

หมายเหตุ ต้นทุนค่าแรงงานจากการปลูกพันธุ์สงขลา 1 5, 194 บาท/ไร่ และ TVsu 89 4,227 บาท/ไร่

ตารางที่ 9 ผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วแห้งที่ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2559

เกษตรกร	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)		ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเดช	936	475	373	200
2.นางอรุณี ทองรักษ์	316	271	128	121
3.นางอุษา ชูแข็ง	355	418	144	199
4.นางวันดี นวลสนอง	737	294	262	125
5.นางช่อม นวลแสง	375	615	146	265
6.นายมน สุขเกษม	240	374	96	166
<b>เฉลี่ย</b>	<b>493</b>	<b>408</b>	<b>192</b>	<b>179</b>

ตารางที่ 10 องค์ประกอบผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วแห้งที่ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2559

เกษตรกร	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)		น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)		เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเดช	24	22	58.87	44.73	78.00	81.50
2.นางอรุณี ทองรักษ์	12	12	55.78	51.73	76.38	75.50
3.นางอุษา ชูแข็ง	14	17	52.58	46.27	80.25	78.17
4.นางวันดี นวลสนอง	44	15	55.37	44.96	76.88	70.75
5.นางช่อม นวลแสง	19	21	52.07	58.03	76.25	77.25
6.นายมน สุขเกษม	12	18	47.29	48.04	76.38	74.50
<b>เฉลี่ย</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>54.90</b>	<b>48.96</b>	<b>77.36</b>	<b>76.28</b>

ตารางที่ 11 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตการทดสอบถั่วแห้งที่ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2559

พันธุ์	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)	เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)
TVsu 89	408	179	18	76.28	48.96
สงขลา 1	493 *	192 *	21 <sup>ns</sup>	77.36 <sup>ns</sup>	54.90*

หมายเหตุ \* แตกต่างทางสถิติโดยวิธี T-test ที่  $\alpha = 0.05$  <sup>ns</sup> ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางที่ 12 ผลผลิตฝักสดและข้อมูลเศรษฐศาสตร์การทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่ง ตำบลตะโหมค อำเภอตะโหมค จังหวัดพัทลุงปี 2559

เกษตรกร	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
วิธีเกษตรกร (สงขลา 1)						
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเดช	936	24	22,464	10,078	12,386	2.23
2.นางอรุณี ทองรักย์	316	24	7,584	6,358	1,226	1.19
3.นางอุษา ชูแข็ง	355	24	8,520	6,592	1,928	1.29
4.นางวันดี นวลสนอง	737	24	17,688	8,884	8,804	1.99
5.นางชอุ่ม นวลแสง	375	24	9,000	6,712	2,288	1.34
6.นายมน โน สุขเกษม	240	24	5,760	5,902	-142	0.97
<b>เฉลี่ย</b>	<b>493</b>	<b>24</b>	<b>11,836</b>	<b>7,421</b>	<b>4,490</b>	<b>1.50</b>
วิธีทดสอบ (TVsu 89)						
1.นางอรอนงค์ เขมะไชยเดช	475	25	11,875	7,112	4,763	1.67
2.นางอรุณี ทองรักย์	271	25	6,775	5,366	1,409	1.26
3.นางอุษา ชูแข็ง	418	25	10,450	6,670	3,780	1.57
4.นางวันดี นวลสนอง	294	25	7,350	6,026	1,324	1.22
5.นางชอุ่ม นวลแสง	615	25	15,375	7,852	7,523	1.96
6.นายมน โน สุขเกษม	374	25	9,350	6,406	2,944	1.46
<b>เฉลี่ย</b>	<b>408</b>	<b>25</b>	<b>10,196</b>	<b>6,572</b>	<b>3,623</b>	<b>1.52</b>

หมายเหตุ ต้นทุนค่าแรงงานจากการปลูกพันธุ์สงขลา 1 4,460 บาท/ไร่ และ TVsu 89 3,948 บาท/ไร่

ตารางที่ 13 ผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งที่ตำบลคลองใหญ่ อำเภอตะโหมค จังหวัดพัทลุง ปี 2559

เกษตรกร	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)		ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางคิ่น เฟ็งภัทรา	98	522	53	233
2.นางธนัชพร เฟ็งภัทรา	147	411	55	199
3.นายเอนดู ชัยชนะ	145	314	56	156
4.นางพรธณี ขุนหล้า	159	244	54	102
<b>เฉลี่ย</b>	<b>137</b>	<b>373</b>	<b>55</b>	<b>173</b>

ตารางที่ 14 องค์ประกอบผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งที่ตำบลคลองใหญ่ อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2559

เกษตรกร	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)		น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)		เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	
	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89
1.นางคีน เฟ็งภักตรา	7	19	45.33	39.44	69.25	77.33
2.นางธนัชพร เฟ็งภักตรา	5	16	48.28	43.54	80.50	78.92
3.นายเอนดู ชัยชนะ	12	13	46.44	45.36	78.00	71.00
4.นางพรรณี ขุนหล้า	8	13	44.57	37.08	75.00	75.42
<b>เฉลี่ย</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>46.16</b>	<b>41.36</b>	<b>75.69</b>	<b>75.67</b>

ตารางที่ 15 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่งที่ตำบลคลองใหญ่ ตำบลตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2559

พันธุ์	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักแห้ง (กก./ไร่)	จำนวนฝักดีต่อหลุม (ฝัก)	เปอร์เซ็นต์กะเทาะ (%)	น้ำหนัก 100 เมล็ด (กรัม)
TVsu 89	373	173	15	75.67	41.36
สงขลา 1	137 *	55 *	8 *	75.69 <sup>ns</sup>	46.16 *

หมายเหตุ \* แตกต่างทางสถิติโดยวิธี T-test ที่  $\alpha = 0.05$  <sup>ns</sup> ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 16 ผลผลิตฝักสดและข้อมูลเศรษฐศาสตร์การทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่ง ตำบลคลองใหญ่ อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ปี 2559

เกษตรกร	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคาผลผลิต บาท/กก.	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
วิธีเกษตรกร (สงขลา 1)						
1.นางคีน เฟ็งภักตรา	98	24	2,352	5,050	-2,698	0.46
2.นางธนัชพร เฟ็งภักตรา	147	24	3,528	5,344	-1,816	0.66
3.นายเอนดู ชัยชนะ	145	24	3,480	5,332	-1,852	0.65
4.นางพรรณี ขุนหล้า	159	24	3,816	5,416	-1,330	0.7
<b>เฉลี่ย</b>	<b>137</b>	<b>24</b>	<b>3,249</b>	<b>5,286</b>	<b>-1,924</b>	<b>0.35</b>
วิธีทดสอบ (TVsu 89)						
1.นางคีน เฟ็งภักตรา	522	25	13,050	7,394	5,656	1.76
2.นางธนัชพร เฟ็งภักตรา	411	25	10,275	6,628	3,647	1.55
3.นายเอนดู ชัยชนะ	314	25	7,850	6,046	1,804	1.30
4.นางพรรณี ขุนหล้า	244	25	6,100	5,626	474	1.08
<b>เฉลี่ย</b>	<b>373</b>	<b>25</b>	<b>9,319</b>	<b>6,424</b>	<b>2,892</b>	<b>1.42</b>

หมายเหตุ ต้นทุนค่าแรงงานจากการปลูกพันธุ์สงขลา 1 2,346 บาท/ไร่ และ TVsu 89 3,684 บาท/ไร่

ตารางที่ 17 ผลผลิตฝักสดและรายได้สุทธิเฉลี่ยการทดสอบพันธุ์ถั่วหรั่ง จ.พัทลุง ปี 2557-2559

ปี	ผลผลิตฝักสด (กก./ไร่)		รายได้สุทธิ <sup>1</sup> (บาท/ไร่)		รายได้สุทธิ <sup>2</sup> (บาท/ไร่)	
	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1	TVsu 89	สงขลา 1
2557	597	573	5,862	4,115	10,332	8,475
2558	466	616	5,277	3,289	10,471	7,516
2559	408	493	4,490	3,623	8,970	7,571
	373	137	2,892	-1,924	6,576	422
<b>เฉลี่ย</b>	<b>461</b>	<b>455</b>	<b>4,630</b>	<b>2,276</b>	<b>9,087</b>	<b>5,996</b>

หมายเหตุ <sup>1</sup> รายได้สุทธิเฉลี่ยคิดต้นทุนค่าแรงงาน

<sup>2</sup> รายได้สุทธิเฉลี่ยไม่คิดต้นทุนค่าแรงงาน