

นิพนธ์พันธุ์

การทดสอบพันธุ์ถั่วฝักยาวในฤดูแล้งและฤดูฝนแรก ในจังหวัดสงขลา

ขวัญจิต สารดีประชา¹ และวัลลภ สารดีประชา¹

Abstract

Santipracha, Q. and Santipracha, W.

**Yard Long Bean Yield Trial in the Dry and the First Rainy Seasons in Songkhla
Songklanakarin J. Sci. Techol. 1994, 16(1) : 17-23**

Growth performances, yield and yield quality of eight varieties of yard long bean ; Selected-PSU, S.J.1, R.W.24, Commercial-White Seed, Special-Chokkasikorn, D.A. 2-1A, Local-Nakhon Si Thammarat and L. Sawang were studied in the dry and the first rainy seasons at Department of Plant Science, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University in 1991. All varieties were well adapted to Songkhla climate. D.A.2-1A gave the highest marketable yield of 1,865 kg/rai in the dry season followed by varieties Local-Nakhon Si Thammarat, S.J.1, Commercial-White Seed and Selected-PSU which yielded in the range of 1,493-1,417 kg/rai respectively. For the first rainy season, the four high yielding varieties were Selected-PSU,D.A.2-1A, Commercial-White Seed and Local-Nakhon Si Thammarat. D.A. 2-1A was a well grown and high yielding variety in both seasons but had the short pod. An interesting variety is Selected-PSU which had the longest pod and other pod characteristics meet the local market.

Key words : Yard long bean, yield trial, dry season, first rainy season, Songkhla

**Department of Plant Science, Faculty of Natural Resources, Prince of Songkla University, Hat Yai Campus,
Songkhla 90112 Thailand.**

¹Ph.D. (Agronomy-Seed Technology) รองศาสตราจารย์ ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย-

สงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ สงขลา 90112

รับลงพิมพ์ มีนาคม 2537

บทคัดย่อ

ข้อมูลจิตร สันติประชา และ วัฒนา สันติประชา
การทดลองพันธุ์ถั่วฝักยาวในฤดูแล้ง และฤดูฝนแรกในจังหวัดสงขลา
ว.สงขลาคนกร. 2537. 16(1) : 17-23

ได้ศึกษาการเจริญเติบโต ผลผลิต และคุณภาพของผลผลิตถั่วฝักยาว 8 พันธุ์ คือ พันธุ์คัด-มอ. S.J.1, R.W.24, การค้า-เมล็ดขาว, พิเศษ-โภคสมิตร. ก2-1A. พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช และ อ.สว่าง ในฤดูแล้งและฤดูฝนแรกปี 2532 ที่ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะเกษตรกรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถั่วฝักยาวทุกพันธุ์มีการเจริญเติบโตค่อนข้างรวดเร็วของจังหวัดสงขลา ในฤดูแล้งถั่วฝักยาวพันธุ์ ก2-1A ให้ผลผลิตสูงสุดคือ 1,865 กก./ไร่ ส่วนถั่วฝักยาวพันธุ์ พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช, R.W.1, การค้า-เมล็ดขาว และพันธุ์คัด-มอ ให้ผลผลิตของลงมาอยู่ในช่วง 1,483-1,417 กก./ไร่ ตามลำดับ ต่อหนึ่งในฤดูฝนแรก ถั่วฝักยาวที่ให้ผลผลิตสูง 4 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์คัด-มอ. ก2-1A, การค้า-เมล็ดขาว และ พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช จากการปอกถั่วฝักยาวทั้งสองฤดูนี้ ถั่วฝักยาวพันธุ์ ก2-1A เป็นพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตดีและให้ผลผลิตสูงแต่มีฝักสั้น พันธุ์ที่น่าสนใจคือพันธุ์คัด-มอ ซึ่งมีฝักยาวที่สูดและมีลักษณะอ่อน ๆ ของฝักตรงตามความต้องการของตลาดทั้งสอง

ถั่วฝักยาว [*Vigna sesquipedalis (L.) Fruw.*] เป็นพืชผักเศรษฐกิจระดับโลกถั่วที่มีความสำคัญมาก ใช้บริโภคสด เป็นเครื่องจิ้น และนำมาประกอบอาหารได้หลายชนิด ถั่วฝักยาวที่ผลิตได้ส่วนมากใช้บริโภคภายในประเทศ และเป็นพืชผักที่มีศักยภาพในการส่งออกสูงมาก มีการส่งออกในรูปของถั่วฝักยาวสดและแห้งแข็งไปยังตลาดในทวีปเอเชียและยุโรป

ถั่วฝักยาวเป็นพืชผักฤดูเดียว ที่ต้องการอากาศอบอุ่นในการเจริญเติบโต⁽⁶⁾ เจริญเติบโตได้ดีที่สูดเมื่อมีอุณหภูมิเฉลี่ยของเดือน 20-30 องศาเซลเซียส มีอุณหภูมิสูงสุดสำหรับการเจริญเติบโต 35 องศาเซลเซียส และช่วงแสงไม่มีผลต่อการออกดอก⁷ ตั้งแต่เกษตรกรจึงสามารถปลูกถั่วฝักยาวได้ตลอดปีและทุกภาคของประเทศไทย ถั่วฝักยาวเป็นพืชผักที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดในพืชผักระดับโลกถั่วเนื่องจากปลูกง่าย เจริญเติบโตเร็ว มีอายุสั้น และเป็นที่ต้องการของตลาด เนพะภาคใต้มีพื้นที่เก็บเกี่ยว ปีเพาะปลูก 2533/2534 ประมาณ 14,666 ไร่ รองลงมาจากการแสวงหาโดยมีพื้นที่เก็บเกี่ยวในจังหวัดนครศรีธรรมราช, ชุมพร, สงขลา, ตรัง และ สุราษฎร์ธานี ประมาณ 2,661, 2,065, 1,566, 1,282 และ 1,239 ไร่ ตามลำดับ⁽¹⁾ ซึ่งมีการปลูกทั้งเป็นพืชแซมในสวนยางพาราป่าใหญ่ในขณะที่ยางพารา

มีขนาดเล็กและปลูกเป็นสวนถั่วฝักยาวล้วน ๆ

ฝักถั่วฝักยาวมีอัตราการหายใจสูง จึงเสื่อมสภาพค่อนข้างรวดเร็วหลังการเก็บเกี่ยวทำให้ไม่สามารถส่งไปขายยังตลาดที่ห่างไกลจากแหล่งผลิตได้มากนัก ประกอบกับนิสัยการบริโภคของคนไทยห้องถังภาคใต้ตอนล่างที่นิยมถั่วฝักยาวที่มีฝักยาวมาก ซึ่งเป็นตัวกำหนดลักษณะและคุณภาพของพันธุ์ถั่วฝักยาว จากสาเหตุนี้ทำให้ความต้องการพันธุ์ถั่วฝักยาวที่แตกต่างกันไป ประกอบกับมีเมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาวพันธุ์การค้าหลายพันธุ์ป้อนสู่ตลาดภาคใต้ตอนล่าง แต่ยังไม่มีการทดสอบพันธุ์ วิธีทั่วไปที่นิยมทำกันกลุ่มถั่ว ของคงจะอนุกรรมการประสานงานวิจัยและพัฒนาพืชผัก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้ตระหนักรถึงความสำคัญและความต้องการพันธุ์ถั่วฝักยาวที่แตกต่างกันไปในแต่ละภาค จึงมีการทดสอบพันธุ์ถั่วฝักยาวในทุกภาคของประเทศไทย สำหรับภาคใต้เป็นการทดสอบพันธุ์ต่อเนื่องจากเดิม^(3,4) เพื่อเป็นข้อมูลให้เกษตรกรได้เลือกใช้พันธุ์ถั่วฝักยาวตามความต้องการของตลาดต่อไป ภาคใต้เป็นพื้นที่มีการกระจายตัวของฝนเป็น 2 ฤดู ฤดูฝนแรกเป็นผลจากอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม และฤดูฝนหลังเกิดจากอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือระหว่างเดือนกันยายน-ธันวาคม

วัตถุประสงค์ของการทดสอบพันธุ์ครั้งนี้ เพื่อศึกษา พันธุ์ถั่วฝักยาวที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี ให้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดภาคใต้ตอนล่างในฤดูแล้งและฤดูฝนแรก

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

พันธุ์ถั่วฝักยาวที่ใช้ปลูก ได้ตัดเลือกจากการทดสอบพันธุ์ถั่วฝักยาวในปีพ.ศ.2532^(3,4) ประกอบด้วยพันธุ์ ก2-1A ซึ่งเป็นพันธุ์ส่งเสริมของกรมส่งเสริมการเกษตร, พันธุ์พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช, พันธุ์คัด-มอ, อ.สว่าง และพันธุ์ การค้าในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 4 พันธุ์คือ S.J.1, R.W.24, การค้า-เมล็ดขาว และพิเศษ-โชคกสิกร วางแผนการทดลองแบบ randomized complete block (RCB) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย Duncan's multiple range test (DMRT) มี 8 พันธุ์ (กรีดเม้นต์) ปลูก 4 ชั้นในฤดูแล้งและ 3 ชั้นในฤดูฝนแรก ปลูกบนแปลงนาด 5x1 เมตร เว้นทางเดินระหว่างแปลง 50 เซนติเมตร ใช้ระยะปลูก 70x50 เซนติเมตร

การทดลองในฤดูแล้งปีก่อนวันที่ 19 เมษายน 2533 และฤดูฝนแรกปีก่อนวันที่ 6 มิถุนายน 2533 ก่อนปลูกมีการเตรียมดินโดยการไส้ปูนขาวอัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่ ปุ๋ยเทคบาล (กทม) อัตรา 500 กิโลกรัมต่อไร่ และรองกันหลุมด้วยกระโนบฟูราน 2 กรัมต่อหลุม หยดด้วยเมล็ดพันธุ์หลุมละ 4-5 เมล็ด เมล็ดพันธุ์รีมงอกหลังปลูก 4 วัน ปลูกซ้อมเมื่อ 6 และ 13 วันหลังปลูก ถอนแยกให้เหลือ 2 ต้นต่อหลุม และบังคับหลังปลูกประมาณ 18 และ 20 วัน ตามลำดับ

การดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้งหลังปลูกประมาณ 18 และ 41 วัน ตามลำดับ นอกจากนี้ได้พูนโคน 1 ครั้งก่อนการใส่ปุ๋ย ครั้งแรกและกำจัดวัชพืช 2 ครั้ง พร้อมการพูนโคนและเมื่อถั่วฝักยาวเริ่มเลี้ยงขึ้นคลัง มีการฉีดพ่นโนโนโรดฟอส (monocrotophos) 2 ครั้งก่อนถั่วฝักยาวออกดอกเมื่อมีการระบาดของเพลี้ยอ่อนและฉีดพ่นซูมิไซคริน 1 ครั้ง เมื่อมีถั่วฝักยาวเริ่มออกดอก

การบันทึกข้อมูล ได้ศึกษาและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ สิ่งของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูก การเจริญเติบโต ต้นที่รอดตาย

สีดอก อายุเก็บเกี่ยวครั้งแรก ผลผลิตและคุณภาพของผลผลิตรวมทั้งการระบาดของโรคและแมลง

ทดลองที่แปลงทดลองของภาควิชาพิชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ระหว่างวันที่ 19 เมษายน-22 สิงหาคม 2533

ผลและวิจารณ์

สีเมล็ดและสีดอก

เมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาวทั้ง 8 พันธุ์ที่ใช้ปลูกทดลองในฤดูแล้งและฤดูฝนแรกของจังหวัดสงขลา สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามสีของเมล็ดพันธุ์คือ กลุ่มเมล็ดพันธุ์สีขาว ได้แก่ พันธุ์คัด-มอ และพันธุ์การค้า-เมล็ดขาว ซึ่งเป็นถั่วฝักยาวพันธุ์หนึ่งที่เกษตรกรนิยมปลูก กลุ่มเมล็ดพันธุ์สีน้ำตาล ได้แก่ พันธุ์ S.J.1, ก2-1A และพันธุ์พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช และกลุ่มเมล็ดพันธุ์สองสี (ขาว-น้ำตาลอ่อน) ได้แก่พันธุ์ R.W.24, พิเศษ-โชคกสิกร และ อ.สว่าง (ตารางที่ 1) ถั่วฝักยาวเริ่มออกดอกประมาณ 38 วันหลังปลูก สีของดอกแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม: ชั้นเดียวกับสีของเมล็ดพันธุ์คือ กลุ่มที่เมล็ดพันธุ์สีขาวมีดอกสีขาว กลุ่มที่เมล็ดพันธุ์สีน้ำตาล มีดอกสีขาว ส่วนกลุ่มที่เมล็ดพันธุ์มีสองสี (ขาว-น้ำตาลอ่อน) มีดอกสีขาวอ่อน (ตารางที่ 1) เช่นเดียวกับรายงานของ ขวัญจิตรา สันติประชา และวัลลดา สันติประชา⁽³⁾

การเจริญเติบโต

จากการทดลองปลูกถั่วฝักยาว 8 พันธุ์ในฤดูแล้งและฤดูฝนแรก ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ไม่มีปัญหาการออกของเมล็ดพันธุ์หลังการปลูก ซึ่งแตกต่างจาก การปลูกในเดือนตุลาคม 2524 และพฤษภาคม 2532^(2,3) เนื่องจากปลูกในเดือนเมษายนและมิถุนายนไม่มีฝนตกหนักช่วงดังกล่าว เมื่อตรวจสอบต้นรอดตายของถั่วฝักยาวหลังปลูก 1 เดือน (ตารางที่ 2) ทั้งสองฤดูมีต้นรอดตายสูงกว่า 83 เปอร์เซ็นต์ ถั่วฝักยาวทุกพันธุ์มีการเจริญเติบโตดีในสภาพแวดล้อมของจังหวัดสงขลา โดยมีการตั้งตัวและการเลี้ยงพันธุ์ ถั่วฝักยาวเริ่มออกดอกหลังปลูก 38 วัน เช่นเดียวกับการปลูกในฤดูฝนที่ปลูกต้นเดือนพฤษภาคม 2532⁽³⁾

Table 1 Seed color and flower color of eight varieties of yard long bean grown in Songkhla.

Variety	Seed color	Flower color
Selected-PSU	white	white
S.J.1	reddish brown	purple
R.W.24	two colors (white-brown)	light purple
Commercial-White Seed	white	white
Special-Chokkasikorn	two colors (white-brown)	light purple
D.A.2-1A	reddish brown	light purple
Local-Nakhon Si Thammarat	reddish brown	purple
L. Sawang	two colors (white-brown)	light purple

Table 2 Plant survival, wilted plant and 1st harvest date of eight varieties of yard long bean grown in Songkhla in the dry and the first rainy season.

Variety	Dry season			First rainy season	
	Plant survival (%)	Wilted plant (%)	1 st harvest date	Plant survival (%)	1 st harvest date
Selected-PSU	94.38	3.31	48	83.83	49
S.J.1	89.38	6.29	47	90.83	49
R.W.24	91.25	7.53	49	93.33	49
Commercial-White Seed	83.13	10.53	50	85.83	50
Special-Chokkasikorn	90.00	4.17	49	84.17	50
D.A.2-1A	92.50	7.43	47	95.83	49
Local-Nakhon Si Thammarat	92.50	8.11	47	95.00	48
L. Sawang	85.00	5.88	49	90.83	50

ทำให้เก็บผักสดได้หลังจากบานแล้วประมาณ 10 วัน ใช้เวลาสั้นกว่าการปลูกในฤดูฝน⁽³⁾ การปลูกในฤดูแล้งนั้น ถ้าผักยาวพันธุ์ S.J.1, ก 2-1A และพื้นเมือง-นครศรีธรรมราช เก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าถ้าผักยาวพันธุ์อื่น ๆ 1-3 วัน (ตารางที่ 2) ส่วนการปลูกในฤดูฝนแรก (ตารางที่ 2) สามารถเก็บผักสดได้ตั้งแต่ 10 วัน ถ้าผักยาวพันธุ์ ก 2-1A ให้ผลผลิตผักสดสูงสุดคือ 1,865 กิโลกรัม/ไร่ เช่นเดียวกับการปลูกในฤดูฝน⁽³⁾ ซึ่งแตกต่างทางสถิติกับถ้าผักยาวพันธุ์พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช, S.J.1, การคำ-เมล็ดชา 2 และพันธุ์คัด-น้อย ที่ให้ผลผลิตผักสด 1,493, 1,460, 1,427 และ 1,417 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ R.W.24, พิเศษ-โชคสิกร และ อ. สว่าง ให้ผลผลิตผักสดอยู่ในกลุ่มค่าสุดคือระหว่าง 1,168-

ผลผลิต

เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตผักสดได้ครั้งแรกหลังปลูก 49 วัน ทั้งสองฤดู ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตทุกวัน เพื่อบังกันผลผลิตบางส่วนเสียหาย เพราะผักพอง โดยแยกเป็นผลผลิต

ตีอีผักสดที่ส่งตลาดได้ ซึ่งต้องมีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด ทั้งสี ความเยาว์ และขนาดของผัก รวมทั้งปราศจากการระบาดหนี้จากสภาพแวดล้อม โรคและแมลง จากการปลูกในฤดูแล้ง (ตารางที่ 3) สามารถเก็บผลผลิตผักสดได้นาน 24 วัน ถ้าผักยาวพันธุ์ ก 2-1A ให้ผลผลิตผักสดสูงสุดคือ 1,865 กิโลกรัม/ไร่ เช่นเดียวกับการปลูกในฤดูฝน⁽³⁾ ซึ่งแตกต่างทางสถิติกับถ้าผักยาวพันธุ์พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช, S.J.1, การคำ-เมล็ดชา 2 และพันธุ์คัด-น้อย ที่ให้ผลผลิตผักสด 1,493, 1,460, 1,427 และ 1,417 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ R.W.24, พิเศษ-โชคสิกร และ อ. สว่าง ให้ผลผลิตผักสดอยู่ในกลุ่มค่าสุดคือระหว่าง 1,168-

Table 3 Pod length, pod weight, total number of marketable pods, non-marketable yield and marketable yield of eight varieties of yard long bean grown in the dry season in Songkhla.

Variety	Pod length (cm/pod)	Pod weight (gm/pod)	Total no. of marketable pods	Non-marketable yield (kg/rai)	Marketable yield (kg/rai)
Selected-PSU	63.18 A	18.61 A	396 BC	267 DE	1,417 B
S.J.1	56.08 BC	17.07 C	441 B	536 A	1,460 B
R.W.24	56.15 BC	17.85 AB	391 BC	353 B	1,168 C
Commercial-White Seed	55.76 BC	17.26 BC	398 BC	232 E	1,427 B
Special-Chokkasikorn	55.44 C	16.76 C	356 C	249 DE	1,206 C
D.A.2-1A	55.18 C	17.33 BC	556 A	322 BC	1,865 A
Local-Nakhon Si Thammarat	57.83 B	18.60 A	423 BC	342 CD	1,493 B
L. Sawang	56.57 BC	18.14 A	349 C	281 CD	1,225 C
C.V. (%)	2.44	2.74	12.27	9.52	5.69

Within each column, means not followed by the same letter are significantly different at the 5% level of probability as determined by DMRT

Table 4 Pod length, pod weight, total number of marketable pods, non-marketable yield and marketable yield of eight varieties of yard long bean grown in the first rainy season in Songkhla.

Variety	Pod length (cm/pod)	Pod weight (gm/pod)	Total no. of marketable pods	Non-marketable yield (kg/rai)	Marketable yield (kg/rai)
Selected-PSU	61.38 A	16.22	598 AB	122 C	1,727 A
S.J.1	49.49 E	14.59	486 BCD	141 BC	1,260 BC
R.W.24	54.55 D	14.98	408 D	240 AB	1,092 C
Commercial-White Seed	54.91 CD	14.92	578 AB	199 BC	1,536 AB
Special-Chokkasikorn	55.11 CD	15.27	419 CD	202 BC	1,130 C
D.A.2-1A	54.28 D	14.77	628 A	326 A	1,651 A
Local-Nakhon Si Thammarat	57.88 B	14.99	542 ABC	238 AB	1,448 ABC
L. Sawang	56.74 BC	15.30	440 CD	203 BC	1,200 BC
C.V. (%)	2.20	4.25	12.93	24.73	14.49

Within each column, means not followed by the same letter are significantly different at the 5% level of probability as determined by DMRT

1,225 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนการปลูกในฤดูฝนแรก (ตารางที่ 4) มีช่วงเก็บผลผลิตได้นาน 30 วัน ถ้าฟักยาวพันธุ์คัด-มอ ให้ผลผลิตฟักสดสูงสุดคือ 1,727 กิโลกรัมต่อไร่ ไม่แตกต่างทางสถิติกับถั่วฟักยาวพันธุ์ R.W.24, การค้า-เมล็ดขาว และ

พื้นเมือง-นครศรีธรรมราช ที่ให้ผลผลิตอยู่ในช่วง 1,536-1,448 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนถั่วฟักยาวพันธุ์ R.W.24 และ การค้า-สองสี ให้ผลผลิตในกลุ่มต่ำสุดคือ 1,092 และ 1,130 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ถั่วฟักยาวทั้ง 8

พันธุ์ เมื่อปลูกทั้งในทฤษะแล้งและทฤษะฝนแรก ยังให้ผลผลิตสูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยของประเทศไทย⁽¹⁾ (1,083 กก./ไร่)

สำหรับผลผลิตเฉลี่ยคือผลผลิตที่มีคุณภาพไม่ตรงตามความต้องการของตลาด การปลูกในทฤษะแล้ง (ตารางที่ 3) พนว่าถัวผักยาวพันธุ์ S.J.1 มีผลผลิตเฉลี่ยที่คัดทึบสูงสุดคือ 536 กิโลกรัมต่อไร่ นอกจากมีผักที่ถูกแมลงทำลาย และผักไม่ได้ขนาดแล้ว ยังพบผักที่มีสีเขียวเข้มและผักขนาดสั้นเมล็ดใหญ่ (fiber) มากคล้ายถัวนั่งปนม้าด้วย รวมทั้งการปลูกในทฤษะฝนแรก ซึ่งเป็นลักษณะที่คล้ายไม่ต้องการ การปลูกในทฤษะฝนแรก (ตารางที่ 4) ถัวผักยาวพันธุ์ ก 2-1A มีผลผลิตเฉลี่ยที่คัดทึบสูงสุดคือ 326 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นผักที่ไม่ได้ขนาดและถูกแมลงทำลาย

สำหรับจำนวนผักติดเฉลี่ยในแต่ละพันธุ์ ทั้งการปลูกในทฤษะแล้ง (ตารางที่ 3) และการปลูกในทฤษะฝนแรก (ตารางที่ 4) ถัวผักยาวพันธุ์ ก 2-1A ให้จำนวนผักสูงสุดคือ 556 และ 628 ผักตามลำดับ ซึ่งจำนวนผักติดจะสัมพันธ์กับน้ำหนักผักและผลผลิตของถัวผักยาวแต่ละพันธุ์

คุณภาพของผลผลิต

คุณภาพของผลผลิตประกอบด้วย ความยาวผัก ถัวผักยาวพันธุ์คัด-มอ มีผักยาวที่สุดทั้งสองทฤษะ (ตารางที่ 3 และ ตารางที่ 4) คือมีความยาว 63.18 และ 61.38 เซนติเมตร ตามลำดับ แตกต่างทางสถิติกับผักถัวผักยาวทั้ง 7 พันธุ์ โดยมีความยาวผักยาวมากกว่าถัวผักยาวพันธุ์อื่น ๆ ประมาณ 5.35-8.00 เซนติเมตร ในทฤษะแล้ง และ 3.50-11.89 เซนติเมตร ในทฤษะฝนแรก ซึ่งตรงตามความต้องการของตลาดภาคใต้ ที่นิยมบริโภคถัวผักยาวที่มีผักยาวมาก⁽³⁾ ส่วนน้ำหนักผักมีแนวโน้มท่านองเดียวกับความยาวผักติด ถัวผักยาวพันธุ์คัด-มอ มีน้ำหนักต่อผักสูงสุดทั้งสองทฤษะคือ 18.61 และ 16.22 กรัม ตามลำดับ สำหรับสีผัก ซึ่งเป็นคุณภาพของผลผลิตที่คล้ายกำหนดเช่นกัน ถัวผักยาวทุกพันธุ์มีสีผักที่คล้ายต้องการ คือมีสีเขียว ยกเว้นพันธุ์คัด-มอ ที่ผักมีสีเขียวอ่อนกว่าพันธุ์อื่นเล็กน้อย แต่ไม่มีปัญหาด้านตลาดแต่อย่างไร

ปัญหารံร่องโรคและแมลง

โรค

โรคที่พบเป็นปัญหาในการปลูกถัวผักยาวทั้งสองทฤษะ และมีผลต่อผลผลิตถัวผักยาวได้แก่โรคเหี้ยะ (wilt) ซึ่งมีคันเหี้ยะไม่นานนัก (ตารางที่ 2) โดยพบว่าถัวผักยาวพันธุ์ การคัด-เมล็ดขาว มีคันเหี้ยะสูงสุด 10.53 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น ส่วนการปลูกในทฤษะฝนแรกมีปัญหาค่อนข้างมากเนื่องจากช่วงการเจริญเติบโตของถัวผักยาวมีสภาพอากาศร้อนอบอ้าว และดินบางจุดมีการระบายน้ำค่อนข้างเลว ส่วนโรคอื่น ๆ ที่พบทั้งสองทฤษะปลูกได้แก่ โรคใบค้าง โรคผักเน่า และโรคราชนิม เช่นเดียวกับรายงานของวัฒนจิตร ศศิปริยัณรงค์ และสายอันห์ สคุ(5) และ วัฒนจิตร สันติประชา และวัลลิก สันติประชา⁽³⁾

แมลง

แมลงที่พบเป็นปัญหาอย่างมากในการปลูกถัวผักยาวในจังหวัดสงขลาคือเพลี้ยอ่อน ที่คุกคินน้ำเลี้ยงตามส่วนต่าง ๆ ของยอด ดอก และผักอ่อน และหนอนจะเป็นผักถัว ซึ่งเป็นสาเหตุให้ต้องคัดผลผลิตที่ถูกหนอนเนื้าเข้าทำลายทั้ง ทำให้ผลผลิตไม่เป็นที่ต้องการของตลาด⁽³⁾ การควบคุมสามารถทำได้โดยการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดแมลง แต่จะมีปัญหารံร่องสารพิษหากค้างและเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการเกษตร. 2534. สถิติการปลูกผักทั่วประเทศไทย ปีพืช 2530/31 2533/34. ฝ่ายวิเคราะห์ข้อมูลส่งเสริมการเกษตร กองแผนงาน กรมส่งเสริมการเกษตร. 84 หน้า.
2. วัฒนจิตร สันติประชา. 2530. การทดสอบพันธุ์ถัวผักยาวในทฤษะ ผ่านของภาคใต้. ว.สงขลาคริท. 9(2) : 158-162.
3. วัฒนจิตร สันติประชา และวัลลิก สันติประชา. 2535. การทดสอบพันธุ์ถัวผักยาวในทฤษะฝนในจังหวัดสงขลา. ว.สงขลาคริท. 14(4) : 373-378.

๔. ขวัญจิตร สันดิประชา. นนช.รูป ๑๘๙กับและนารีรัตน์ กิตติภาณุกุล.
๒๕๓๔. การทดสอบพันธุ์ถัวฝักยาในฤดูฝนต้นในภาคใต้.
เอกสารประกอบการประชุมวิชาการพัฒนาพันธุ์ ครั้งที่ ๑๐
ณ วิทยาลัยเกษตรกรรมอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ระหว่าง
วันที่ ๑๙-๒๒ มีนาคม ๒๕๓๔. ๕ หน้า. (โน้ตบุ๊ก)
๕. ขวัญจิตร ศศิปริยัจันทร์ และสาษันท์ สดุต. ๒๕๒๓. การศึกษา
พันธุ์ถัวฝักยา. ใน การปรับปรุงการปลูกฝักในภาคใต้.
รายงานการวิจัย ภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทักษิณราชนรัตน์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ หน้า ๒๙-๓๙.
๖. Bautista, O.K. and Mabesa, R.C. 1977. Vegetable
Production. University of the Philippines.
Laguna. 320 p.
- ๗ Knott, J.E. and Deanon, J.R. 1969. Vegetable
Production in Southeast Asia. University of the
Philippines, Laguna. 366 p.