

วิจารณ์

การทดสอบพันธุ์พริก

พริกหยวก

ต้นกล้ารอดตายของพริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ.หลังย้ายปลูก 1 เดือน สูงกว่า 96.00% ซึ่งนับได้ว่าสูงมาก อาจเนื่องมาจาก หลังเพาะกล้า 2 สัปดาห์ ได้ย้ายต้นกล้าลงถุงพลาสติกขนาด 4 X 6 นิ้ว และก่อนย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกประมาณ 1 สัปดาห์ ได้ปรับสภาพให้ต้นกล้าคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมในแปลงปลูก โดยให้ต้นกล้าได้รับแสงแดดเพิ่มขึ้น และรดน้ำให้น้อยลงทีละน้อย ประกอบกับช่วงเดือนมกราคม สภาพอากาศเหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของพริก

พริกหยวกพันธุ์ปากคลอง 192 และพันธุ์คัด-ม.อ. เริ่มเก็บผลผลิตได้เร็วกว่าอีก 4 พันธุ์ ทั้งนี้เพราะ พริกทั้ง 2 พันธุ์มีอายุดอกบาน 50% ที่ 60 และ 68 วัน ตามลำดับ ซึ่งเร็วกว่าอีก 4 พันธุ์ จึงสามารถเก็บผลผลิตได้เร็วกว่า การเก็บผลผลิตได้เร็วกว่าถือเป็นโอกาสดีของพริกหยวก ที่ทำให้สามารถขายผลผลิตได้ก่อนและขายผลผลิตในตลาดได้ก่อนเช่นกัน สำหรับเรื่องของผลผลิต พริกหยวกพันธุ์ นางนวล T2008 ปากคลอง 192 และบางเลน 2 ให้ผลผลิตในกลุ่มสูง ระหว่าง 1,828 – 1,960 กก/ไร่ ซึ่งทั้ง 3 พันธุ์ เป็นพันธุ์ลูกผสม ที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงอยู่แล้ว โดยให้ผลผลิตสูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยของประเทศ (1,752 กก/ไร่) (กรมส่งเสริมการเกษตร. 2554) อีกทั้งยังมีรูปร่างของผลตามที่ตลาดต้องการ เนื่องจากเป็นพันธุ์ลูกผสมใหม่ของบริษัท แต่งานทดลองนี้ มีผลผลิตเฉลี่ยที่คัดทิ้ง 417 – 558 กก/ไร่ ของพริกหยวกทั้ง 3 พันธุ์ เป็นผลผลิตที่ถูกแมลงวันทองและแมลงอื่นๆ เข้าทำลาย เนื่องจากได้หยุดฉีดพ่นยาฆ่าแมลงเมื่อต้นพริกหยวกเริ่มออกดอก และมีการติดกับดักแมลงวันทองเพิ่มเติมอีก พริกหยวกพันธุ์ที่น่าสนใจได้แก่ พันธุ์คัด-ม.อ. ที่ให้ผลผลิต 1,196 กก/ไร่ เป็นพริกหยวกพันธุ์ผสมเปิด ที่ทางจังหวัดปัตตานี เคยนิยมปลูกเพื่อส่งตลาดมาเลเซีย ผลมีความยาวมากกว่าพันธุ์ นางนวล T2008 ปากคลอง 192 และบางเลน 2 และถ้านำไปปรุงอาหารทั้งเมล็ดจะมีรสเผ็ดมาก ตลาดในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตอรับพริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ดีมาก ที่เป็นจุดเด่น คือ เมื่อเป็นพันธุ์ผสมเปิด เกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองต่อไปได้ โดยสามารถคัดเลือก ผลที่มีขนาดและรูปร่างตามที่ต้องการจากต้นที่สมบูรณ์แข็งแรงปราศจากโรคและต้องปลูกพริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ให้ห่างจากพริกพันธุ์อื่นๆ เพื่อที่จะได้เมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ที่ตรงตามพันธุ์

ส่วนพริกหยวกพันธุ์ ระฆังในดาว ซึ่งเป็นพันธุ์ผสมเปิด ให้ผลผลิตต่ำที่สุด 571 กก/ไร่ คาดว่า น่าจะเป็นพันธุ์หนัก ที่มีอายุการเก็บเกี่ยวผลผลิตนาน โดยมีอายุดอกบาน 50% นานที่สุด หรือออกดอกช้าที่สุด และเก็บผลผลิตได้หลังสุด แต่งานทดลองนี้ได้ยุติการฉีดพ่นยาฆ่าแมลง เมื่อต้นพริกออกดอกแล้ว พริกหยวกพันธุ์นี้จึงยังให้ผลผลิตไม่เต็มที่ อย่างไรก็ตาม ตลาดพริกหยวกในภาคใต้มีไม่มากนัก แต่ถ้ามีข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกและผลผลิตของพริกหยวกในภาคใต้ จะเป็นข้อมูลสำหรับเกษตรกรให้เลือกใช้ตามที่ต้องการได้

พริกชี้ฟ้า

จากการทดสอบพันธุ์พริกชี้ฟ้า 8 พันธุ์ในจังหวัดสงขลา ขณะที่ดำเนินการมีปัญหา เรื่องเมล็ดพันธุ์ขาดตลาดทั่วประเทศ เมล็ดพันธุ์ที่จำหน่ายมีปัญหาคุณภาพคือมีคุณภาพต่ำ จึงต้องมีการดำเนินงานหลายครั้ง ต้องคัดทิ้งพันธุ์ที่ต้องการทดสอบแต่เมล็ดพันธุ์งอกไม่เพียงพอสำหรับการทดลอง โดยเริ่มเพาะกล้าวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 และย้ายกล้าลงแปลงปลูกต้นเดือนเมษายน 2552 สภาพอากาศค่อนข้างแปรปรวน มีฝนตกสลับกับอากาศแห้งแล้ง พริกชี้ฟ้าเจริญเติบโตในสภาพอากาศร้อน อบอ้าว ซึ่งไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต ทำให้มีแมลงระบาดอย่างมาก เป็นปัญหาสำหรับการทดสอบพันธุ์พริกชี้ฟ้าในครั้งนี้

การเจริญเติบโตของพริกชี้ฟ้า พริกชี้ฟ้าพันธุ์กำแพงแสน 513 และแม่ปิง 80 ดอกแรกบานเร็วที่สุด ประมาณ 10 วันหลังย้ายปลูก ทั้ง 2 พันธุ์เป็นพันธุ์ลูกผสม ตามมาด้วยพันธุ์ชัญญา 111 และหนุ่มเขียว ที่ดอกแรกบานประมาณ 15 วัน พันธุ์แบล็คสอท ดอกแรกบานช้าที่สุดประมาณ 21 วัน อายุดอกแรกบานของพริกชี้ฟ้า จะส่งผลถึงวันที่ดอกบาน 50% และวันเก็บผลผลิต ซึ่งเป็นข้อดีของพริกชี้ฟ้าที่ออกดอกได้เร็วและสามารถเก็บผลผลิตได้เร็วเช่นกัน เป็นข้อดีของพริกการเก็บผลผลิตได้เร็ว ทำให้เกษตรกรขายผลผลิตได้เร็ว ลดความเสี่ยงของพริกในแปลงปลูกลงได้ เนื่องจากพริกเป็นพืชผักที่มีโรคและแมลงระบาดทำความเสียหายมาก

พริกชี้ฟ้าทั้ง 8 พันธุ์ สามารถเจริญเติบโตในสภาพอากาศของจังหวัดสงขลา แต่การที่พริกชี้ฟ้าเจริญเติบโตในสภาพอากาศร้อน อบอ้าว ในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม 2552 เป็นปีที่ได้รับผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน มีการระบาดของแมลงวันทองมาก เพราะไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงหลังจากพริกออกดอกแล้ว จึงเก็บผลผลิตได้เพียง 4 ครั้งเท่านั้น และมีผลผลิตเสียและผลร่วงจากสภาพอากาศเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม พริกชี้ฟ้าพันธุ์กำแพงแสน 513 จักรพรรดิ และไซโคลน ซึ่งเป็นพริกลูกผสม สามารถให้ผลผลิต 1,119, 924 และ 857 กก/ไร่ ตามลำดับ

พริกชี้หนู

เช่นเดียวกับพริกชี้ฟ้า การเริ่มโครงการทดสอบพันธุ์พริกชี้หนูในจังหวัดสงขลา มีปัญหาเรื่องเมล็ดพันธุ์ขาดตลาดทั่วประเทศ และเมล็ดพันธุ์ที่วางจำหน่ายมีคุณภาพต่ำ คือ มีความงอกน้อยมาก เริ่มต้นเพาะเมล็ดพันธุ์พริกชี้หนู 13 พันธุ์ ในระยะต้นกล้าได้คัดเลือกต้นกล้า 3 พันธุ์ได้แก่ รสแซบ รสเด็ด และจินดา เนื่องจากเพาะต้นกล้าจำนวนมาก ทำให้เกิดโรคโคนเน่าระบาด ต้นกล้าเจริญเติบโตไม่ดีและอ่อนแอ ทำให้ต้นกล้าไม่เพียงพอสำหรับการทดลอง หลังจากย้ายต้นกล้างลงแปลงปลูก 1 เดือน ต้นกล้าพริกชี้หนู 7 พันธุ์มีต้นรอดตายสูง 95 –100% ยกเว้นพันธุ์จินดาดำ บุตรสี และสยามฮอท ที่มีต้นกล้ารอดตาย 70, 65 และ 60% ตามลำดับ ซึ่งจะมีผลต่อผลผลิตเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ ทรงพุ่มของพริกชี้หนูเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ มีแนวโน้มว่าพริกชี้หนูลูกผสมมีทรงพุ่มเล็กกว่าพันธุ์ผสมเปิด ยกเว้นพันธุ์จินดาลูกผสม

การเก็บผลผลิตของพริกชี้หนูในการทดลองครั้งนี้ เก็บระยะที่ผลมีสีเขียว เพื่อให้สอดคล้องกับการส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย พริกชี้หนูพันธุ์ลูกผสม เดื่อยไก่ ชูปเปอร์ฮอท บิ๊กฮอท เรดฮอท และจินดาลูกผสม 877 ให้ผลผลิตสูงระหว่าง 1,283 – 1,982 กก/ไร่ โดยพริกชี้หนูพันธุ์เดื่อยไก่ ชูปเปอร์ฮอท บิ๊กฮอท และเรดฮอท ให้ผลผลิตสูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยของประเทศ (1,335 กก/ไร่) (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2554) จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพริกชี้หนู สำหรับส่งออกประเทศมาเลเซีย พริกชี้หนูที่เกษตรกรต้องการหรือชอบปลูก ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในครั้งถัดๆ ไปต้องสูง ไม่ใช่ผลผลิตสูงในครั้งแรกที่เก็บเกี่ยวเท่านั้น พันธุ์ลูกผสมบางพันธุ์ที่เคยปลูก ให้ผลผลิตสูงแต่เก็บผลผลิตยากเพราะขั้วผลเหนียว และผลพริกมีขนาดเล็กกว่า การเก็บผลในครั้งแรก ผู้รับจ้างเก็บผลผลิตไม่ชอบเพราะเก็บเกี่ยวผลผลิตยากและช้า เกษตรกรผู้ปลูกพริกชี้หนูที่ อ.ระโนด จ.สงขลา จึงนิยมปลูกพริกเขียวมันพันธุ์บุตรสี และเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองในฤดูถัดไป แต่การเก็บพริกชี้หนูในระยะผลสีเขียว เฉพาะสำหรับตลาดส่งออกไปยังประเทศมาเลเซียเท่านั้น ในตลาดรับซื้อผักสดของตลาดสดขนาดใหญ่ ไม่นิยมและให้ราคาถูกมาก การปลูกพริกชี้หนูเขียวมันพันธุ์บุตรสี มีพ่อค้าคนกลางรวบรวมเพื่อส่งออกไปยังประเทศมาเลเซียเท่านั้น เกษตรกรผู้ปลูกพอใจในผลตอบแทนที่ได้ แต่การปลูกพริกชี้หนูพันธุ์บุตรสีครั้งนี้ ให้ผลผลิตค่อนข้างต่ำ เพียง 464 กก/ไร่ เท่านั้น เนื่องจากมีปัญหาช่วงหลังของการย้ายปลูก จึงมีต้นรอดตายเพียง 65% เท่านั้น ถ้าหากสามารถเพิ่มจำนวนต้นรอดตายได้จะทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

การพัฒนาและการสุกแก่ของเมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ.

พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ที่ปลูกที่แปลงภาควิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา เมื่อ 20 มกราคม 2552 ผลพริกหยวกมีการพัฒนาสีผลเป็น 6 ระยะ ได้แก่ เขียวอ่อน เขียวเข้ม ส้ม แดงส้ม แดง และแดงเข้ม โดยระยะที่ผลมีสีแดงเป็นระยะที่เมล็ดพันธุ์สุกแก่ทางสรีรวิทยา เมล็ดพันธุ์มีน้ำหนักแห้งสูงสุด (จวงจันท์, 2529) ที่อายุ 50 วันหลังดอกบาน ใกล้เคียงกับพริกชี้หนูพันธุ์บุตรสีที่เมล็ดพันธุ์สุกแก่ทางสรีรวิทยา ที่ 49 วันหลังดอกบาน

(ชวลีพร และคณะ, 2554) และสูงแก่ซ้ากว่าพริกชี้หนุสว่นที่เมล็ดพันธุ์สูงแก่ทางสรีรวิทยา ที่อายุ 38 วันหลังดอกบาน (พงษ์ศักดิ์ และคณะ, 2554) พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. มีขนาดทั้งความกว้างและความหนาสูงสุดก่อนระยะสูงแก่ทางสรีรวิทยาที่อายุ 42 วันหลังดอกบาน เมื่อผลมีสีแดงเข้ม เช่นเดียวกับพืชทั่วไป ที่เมล็ดพันธุ์มีขนาดสูงสุดก่อนระยะการสูงแก่ (Delouche, 1976)

เมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. เริ่มออกเมื่อผลมีสีเขียวเข้ม โดยมีความงอกมาตรฐานเพียง 4.50% เท่านั้น และยังไม่สามารถงอกได้ในดิน เมล็ดพันธุ์มีความงอกมาตรฐานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อผลมีสีส้มเป็น 65.50% และงอกได้สูงสุดที่ระยะผลสีแดงทั้งความงอกมาตรฐานและความงอกในดิน และมีความแข็งแรงโดยเฉพาะดัชนีความเร็วในการงอก น้ำหนักแห้งของต้นกล้าและมีการนำไฟฟ้าต่ำสุดด้วย

เมล็ดพันธุ์มีคุณภาพสูงสุดในผลระยะสีแดง ซึ่งเป็นระยะที่เมล็ดพันธุ์สูงแก่ทางสรีรวิทยา เช่นเดียวกับพริกชนิดอื่นๆ ที่เมล็ดพันธุ์สูงแก่ทางสรีรวิทยาเมื่อผลพริกมีสีแดง (Sanchez *et al.*, 1993; Ahmed *et al.*, 2008; มานัสศรี, 2533) โดยมีความงอกมาตรฐานสูงสุด 86.00% ความงอกในดินสูงสุด 82.50% มีความแข็งแรงสูงสุดในรูปดัชนีความเร็วในการงอกและน้ำหนักแห้งของต้นกล้า และการนำไฟฟ้าต่ำสุด

หลังระยะสูงแก่ทางสรีรวิทยาในระยะผลสีแดงเข้ม เมล็ดพันธุ์มีคุณภาพลดลงโดยเฉพาะความงอกในดินที่ลดลงอย่างชัดเจน เช่นเดียวกับดัชนีความเร็วในการงอก น้ำหนักแห้งของต้นกล้า และมีการนำไฟฟ้าสูงขึ้น เช่นเดียวกับที่พบในพริกชี้หนุสว่น (พงษ์ศักดิ์, 2553) ฉะนั้นในการผลิตเมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ควรเก็บเกี่ยวที่ระยะสูงแก่ทางสรีรวิทยาเมื่อผลมีสีแดง เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ

การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พริกที่อายุการเก็บเกี่ยวต่างกัน

การเก็บรักษาในห้องเย็น

การลดความชื้นเมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ด้วยการตากแดด 2 วัน พริกชี้หนุพันธุ์บุตรสี อบที่อุณหภูมิ 40^๐ซ นาน 45 ชั่วโมง พริกชี้หนุสว่น ผึ่งที่อุณหภูมิห้องนาน 48 ชั่วโมง แล้วบรรจุเมล็ดพันธุ์ในถุงพลาสติก ใส่กล่องโฟม เก็บรักษาในห้องเย็นอุณหภูมิ 10^๐ซ ทำให้ได้เมล็ดพันธุ์พริกที่มีความชื้นเริ่มต้นไม่เกิน 10% จึงเหมาะสมในการเก็บรักษา (วัลลภ, 2540) หลังการเก็บรักษานาน 12 เดือน เมล็ดพันธุ์พริกชี้หนุพันธุ์บุตรสี มีความชื้นสูง 7.07% จากผลสีเขียว-ส้ม มีความงอกมาตรฐาน 74% มีความงอกในดิน 72.67% เมล็ดพันธุ์พริกชี้หนุสว่น มีความชื้นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ยกเว้นเมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. มีความชื้น 13.26% ที่อายุ 42 วันหลังดอกบาน แสดงว่าถุงพลาสติกที่ใช้สามารถป้องกันความชื้นได้ (Rao *et al.*, 2006) สามารถควบคุมอัตราการหายใจ ทำให้มีความชื้นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พริกในห้องเย็น สามารถเก็บไว้ได้นาน 1 ปี โดยเมล็ดพันธุ์มีความงอกมาตรฐานเกิน 74% ในพริกหยวกและพริกชี้หนุ ส่วนเมล็ดพันธุ์พริกชี้หนุสว่นมีความงอกมาตรฐานเกิน 84% แต่มีความแข็งแรงในรูปของความงอกในดินลดลงมากกว่าความงอกมาตรฐาน

การเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

เมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. พริกขี้หนูพันธุ์บุตริสีและพริกขี้หนูสวน ที่มีความชื้นเริ่มต้นก่อนการเก็บรักษาไม่เกิน 10% เมื่อบรรจุในถุงพลาสติก ใส่กล่องโฟม เก็บที่อุณหภูมิห้อง ในภาคใต้ที่เป็นเขตร้อนชื้นมีอุณหภูมิสูงตลอดทั้งปี ทำให้เมล็ดพันธุ์มีความชื้นเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาของการเก็บรักษา โดยในพริกขี้หนูพันธุ์บุตริสีและพริกขี้หนูสวน มีความชื้นเพิ่มขึ้นไม่มากนัก แต่ในพริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ที่ความชื้นสูงขึ้นอย่างมาก แสดงว่าอุณหภูมิสูงทำให้เมล็ดพันธุ์มีอัตราการหายใจสูง ทำให้ความชื้นเพิ่มขึ้น (Roberts, 1973) ทำให้เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์พริกหยวกพันธุ์คัด-ม.อ. ได้ 7 เดือน ของเมล็ดพันธุ์ที่อายุ 46 วัน หลังดอกบาน โดยเมล็ดพันธุ์มีความงอกมาตรฐาน 72%