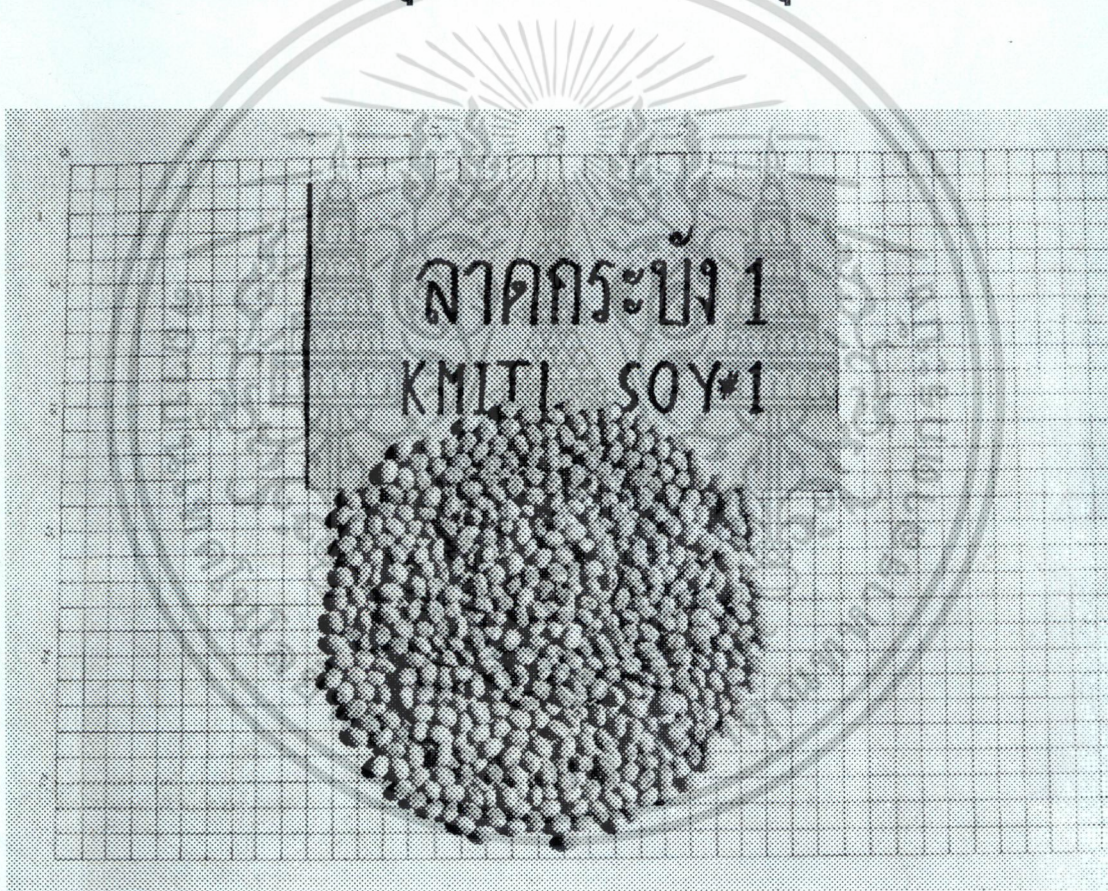




รายงาน
งานวิจัยเพื่อการพัฒนา
การพัฒนาพันธุ์ถั่วเหลือง พันธุ์ลาดกระบ้ง 1



RCH
SB
205
.S7
ว582ร
ฉ.1

ดร.วิทยา บัวเจริญ

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2539

เกี่ยวกับการบำรุงดูแลรักษา ก็จะต้องทำให้ถูกต้องและเหมาะสม เช่น การให้น้ำ การให้ปุ๋ย การฉีดพ่นสารเคมี หรือสารสมุนไพรป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรู จะต้องทำอย่างถูกต้อง

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลือง ได้มีนักวิชาการจากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ทำการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์กันมาโดยตลอด การปรับปรุงพันธุ์มีทั้งการนำพันธุ์จากต่างประเทศเข้ามาคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์โดยตรง หรือนำเข้ามาทำการผสมพันธุ์สร้างเป็นพันธุ์ลูกผสม แล้วทำการคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ งานปรับปรุงพันธุ์พืช ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้ทำการค้นคว้าทดลองและคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลืองเพื่อหาพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตสูง และสามารถใช้ปลูกได้กว้างขวาง เพื่อใช้เป็นพันธุ์แนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปลูกเช่นกัน และจากการคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ถั่วเหลืองโดยวิธีนำพันธุ์จากต่างประเทศเข้ามาทำการคัดเลือกพันธุ์โดยตรง จากปี พ.ศ. 2531 จนกระทั่งถึง ปี พ.ศ. 2538 ก็สามารถคัดเลือกพันธุ์ถั่วเหลืองน้ำมันที่ให้ผลผลิตสูง และสามารถใช้ปลูกได้อย่างกว้างขวาง 1 พันธุ์ คือ P.I. 7016 หรือ พันธุ์ลาดกระบัง 1 พันธุ์ลาดกระบัง 1 นอกจากนี้จะใช้เป็นพันธุ์เพื่อใช้ปลูกโดยตรงแล้ว ยังสามารถใช้เป็นพันธุ์พ่อแม่เพื่อใช้ในการผลิตลูกผสมเพื่อสร้างพันธุ์ใหม่ได้เช่นกัน

การดำเนินงาน

ในปี พ.ศ. 2531 โครงการได้รับเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองฝักสดจาก AVRDC และจากศูนย์วิจัยพืชไร่แม่โจ้ จำนวน 15 พันธุ์ละ 100 กรัม ได้ทำการปลูกศึกษาในแปลงศึกษาพันธุ์ที่ วิทยาเขตสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ปรากฏว่ามี 6 พันธุ์ที่มีการปรับตัวและให้ผลผลิตได้ดีเป็นที่น่าพอใจ คือพันธุ์ P.I. 85695, AGS 190, AGS 292, DISOY, RYOKKOH และ P.I. 7016 (สำหรับพันธุ์ AGS 190 ศูนย์วิจัยพืชไร่แม่โจ้ ได้พัฒนาพันธุ์ขึ้นมาเป็นพันธุ์เชิงใหม่ 1 และพันธุ์ AGS 292 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้พัฒนาพันธุ์ขึ้นมาเป็นพันธุ์กำแพงแสน 292) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าพันธุ์ P.I. 7016 มีขนาดของเมล็ดเล็กกว่าอีก 5 พันธุ์มาก แต่มีรสชาติดีและให้ผลผลิตสูงเป็นที่น่าพอใจ

ในปี พ.ศ. 2532-2534 ได้นำเมล็ดพันธุ์ทดสอบในแปลงปลูกที่คณะเกษตรศาสตร์บางพระ จังหวัดชลบุรี ปรากฏว่าทั้ง 6 พันธุ์ มีการปรับตัวและให้ผลผลิตฝักสดได้ดีเป็นที่น่าพอใจ สำหรับพันธุ์ P.I. 7016 และ P.I. 85695 นอกจากจะให้ผลผลิตฝักสดได้ดีแล้ว ผลผลิตเมล็ดแห้งที่ได้ก็สูงกว่าพันธุ์อื่นๆอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้เพราะพันธุ์อื่นๆเมล็ดแห้งมักจะเน่าเสียก่อนถึงกำหนดเก็บ ซึ่งเป็นลักษณะทั่วไปของถั่วเหลืองฝักสดเมล็ดใหญ่ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากมาตรฐานของถั่วเหลืองฝักสด ปรากฏว่าพันธุ์ P.I. 7016 เป็นพันธุ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐานมากในคุณสมบัติเกี่ยวกับขนาดของฝัก กล่าวคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะประจำพันธุ์

ลักษณะทางการเกษตร

สีโคนต้นอ่อน	ม่วง
สีดอก	ม่วง
สีขน	น้ำตาลเข้ม
สีฝักแก่	น้ำตาลดำ
สีของเมล็ดแห้ง	เหลืองอ่อน
สีตาเมล็ดแก่	ดำ
รูปร่างเมล็ด	กลมแบน
สีใบ	เขียวเข้ม
รูปร่างใบ	กลมมน
ลักษณะยอด	ไม่ทอดยอด

ลักษณะทางการเกษตร

จำนวนฝักเฉลี่ยต่อต้น	43.10	ฝัก
จำนวนเมล็ดต่อฝักเฉลี่ย	2.21	เมล็ด
น้ำหนัก 100 เมล็ดเฉลี่ย	17.35	กรัม
ความสูงจากพื้นดินถึงข้อแรกเฉลี่ย	12.5	เซนติเมตร
ความสูงของต้นเฉลี่ย	45.5	เซนติเมตร
อายุออกดอก	32	วัน
อายุเก็บเกี่ยว	87	วัน
จำนวนข้อต่อต้นเฉลี่ย	14.2	ข้อ
จำนวนแขนงต่อต้น	4.3	แขนง
การหักล้มของต้น	น้อยกว่า 5 %	
การแตกของฝักเมื่อแก่	ไม่แตก	
ปริมาณโปรตีนในเมล็ดในระยะฝักสดเฉลี่ย	38.40 %	
ปริมาณน้ำมันในเมล็ดในระยะฝักแห้ง	16.82 %	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

-7-



ภาพที่ 1 แสดงแผนผังการคัดเลือกเพื่อพัฒนาพันธุ์ถั่วเหลือง พันธุ์ลาดกระบัง 1



ภาพที่ 2 ลักษณะทรงต้น ใบ และฝักของถั่วเหลืองพันธุ์ลาดกระบัง 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ลักษณะฝักและการติดฝักของถั่วเหลืองพันธุ์ลาดกระบัง 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 เมล็ดถั่วเหลืองพันธุ์ลาดกระบัง 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 5 แปลงปลูกทดสอบเปรียบเทียบที่ชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 แปลงปลูกเปรียบเทียบระหว่างพันธุ์นครสวรรค์ 1 กับพันธุ์ลาดกระบัง 1 ที่ลาดกระบัง กรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 ถั่วเหลืองพันธุ์นครสวรรค์ 1 ในแปลงทดสอบเปรียบเทียบที่ชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 8 ถั่วเหลืองพันธุ์ลาดกระบัง 1 ในแปลงทดสอบเปรียบเทียบที่ชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้