

โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ กบการพัฒนาพันธุ์ข้าวสังข์หยดพัทลุง

.....
สำเร็จ แชนัน

ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง

คำนำ

ในปี พ.ศ.2543 สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จเยี่ยมราษฎรบ้านหัวป่าเขียว ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง พระองค์ท่าน ทรงทราบถึงความยากจนของราษฎร จึงทรงมีพระราชดำริกับผู้ว่าราชการจังหวัดพัทลุง ให้จัดหาพื้นที่เพื่อจัดทำฟาร์มตัวอย่างให้ราษฎรเข้าไปศึกษาหาความรู้ โดยการปฏิบัติจริง แล้วนำความรู้ไปปฏิบัติในพื้นที่ของตนเองได้ ซึ่งจังหวัดพัทลุงได้จัดหาพื้นที่สาธารณะประโยชน์ทุ่งครองชีพ ตำบลนาปะขอ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง โดยประชาชนผู้จับจองที่ดินเดิมได้บริจาคพื้นที่รวมเนื้อที่ ประมาณ 254 ไร่ เพื่อดำเนินการตามพระราชดำริ และพระราชประสงค์ในการจัดตั้งฟาร์มตัวอย่าง เพื่อช่วยเหลือราษฎร ที่ต้องการมีงานทำ และได้ความรู้เพื่อไปประกอบอาชีพต่อไป จังหวัดพัทลุง จึงได้ดำเนินการตั้งคณะกรรมการฯ และคณะทำงาน โดยร่วมกันระหว่างหน่วยงานจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานอื่น ๆ เข้าปฏิบัติงานตามหลักวิชาการ การดำเนินงานในโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริจังหวัดพัทลุง ระยะเวลาแรกประกอบด้วยหน่วยงานหลักและรับมอบหมายดังนี้

1. งานอำนวยการ - สถานีพัฒนาที่ดินพัทลุง
2. งานพืชผัก - สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง
3. งานพืชเศรษฐกิจ, ไม้ผล, เพาะเห็ด, พืชไร่
- สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8
- ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา
4. งานปศุสัตว์ - สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง
5. งานประมง - สำนักงานประมงจังหวัดพัทลุง
- สถานีประมงน้ำจืดพัทลุง
6. งานปศุอินทรีย์ - สถานีพัฒนาที่ดินพัทลุง
7. งานนาข้าว - ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง

วัตถุประสงค์การจัดตั้งฟาร์มตัวอย่าง

- เพื่อเป็นแหล่งอาหารของจังหวัดพัทลุง
- เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และปฏิบัติงานการเกษตร
- เพื่อเป็นแหล่งจ้างแรงงานสำหรับเกษตรกรในพื้นที่
- เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงนิเวศ

การดำเนินงาน

ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง เข้าร่วมในโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง ตั้งแต่เริ่มแรก ดำเนินการแปลงนาข้าว ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 36 ไร่ กิจกรรมระยะแรก ในปี 2544 ปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมสำหรับทำนาได้ เนื่องจากพื้นที่เดิมเป็นนาร้าง และพื้นที่บางส่วนเป็นร่องน้ำ โดยปรับพื้นที่ให้ปลูกข้าวได้ในฤดูกาลแรกประมาณ 14 ไร่ ดำเนินการวางแผนปลูกข้าวโดยเน้นพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่มีชื่อเสียงดั้งเดิมของจังหวัดพัทลุง ได้แก่ พันธุ์สังข์หยด พันธุ์ห้วนา (ข้าวบางแก้ว) และพันธุ์หอมจันทร์ ในขณะเดียวกันก็ได้ปลูกทดสอบพันธุ์ข้าวอื่น ๆ ด้วยได้แก่ พันธุ์นางพญา 132 ขาวดอกมะลิ 105 ปทุมธานี 1 และ สายพันธุ์ PTL85043-12-2-1-1 ซึ่งผลการดำเนินงานในปี แรก (ฤดูนาปี 2544/45) ก็ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ โดยเฉพาะพันธุ์ข้าวสังข์หยด ซึ่งพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นพันธุ์บริสุทธิ์ในศูนย์วิจัยข้าวพัทลุงแล้วจึงได้นำมาพัฒนาและเผยแพร่ ในพื้นที่โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ ซึ่งผลการดำเนินงาน 3 ปี (ฤดูนาปี 2544/45, ปี2545/46 และปี 2546/47) โดยปลูกแบบปักดำระยะปลูก 25x33.33 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1 สูตร 16-20-0 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 5 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อถึงระยะเก็บเกี่ยวสุ่มเก็บตัวอย่างผลผลิตพื้นที่ 2x5 เมตร จำนวน 8 จุด ในพื้นที่แปลง 2 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 328 336 และ 338 กิโลกรัมต่อไร่ ในแต่ละปีตามลำดับ เปรียบเทียบกับพันธุ์ห้วนาได้ผลผลิตเฉลี่ย 260 274 และ 312 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์หอมจันทร์ และพันธุ์นางพญา 132 ได้ผลผลิตเฉลี่ย 260 กิโลกรัมต่อไร่ ทั้ง 2 พันธุ์ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงผลผลิต การทดสอบผลผลิตในโครงการฟาร์มตัวอย่าง ตามพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง

ปี	พันธุ์	พื้นที่ (ไร่)	วิธีปลูก	วันปลูก	เก็บเกี่ยว	ผลผลิต (กก./ไร่)
2544/45	สังข์หยด	2	ปักดำ	17-18 ก.ย.44	6 ก.พ.45	328
	ห้วนา	1	ปักดำ	19 ก.ย.44	7 ก.พ.45	260
	นางพญา 132	2	ปักดำ	20-21 ก.ย.44	11 ก.พ.45	260
	หอมจันทร์	1	ปักดำ	4 ต.ค.44	11 ก.พ.45	260
2545/46	สังข์หยด	8	ปักดำ	6-8 ส.ค.45	11-13 ม.ค.46	336
	ห้วนา	11	ปักดำ	21-23 ส.ค.45	23-24 ม.ค.46	274
2546/47	สังข์หยด	21	ปักดำ	22-30 ส.ค.46	15-18 ม.ค.47	338
	ห้วนา	5	ปักดำ	1-5 ก.ย.46	26-27 ม.ค.48	312

ต่อมาวันที่ 24 กันยายน 2546 สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนิน โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ จังหวัดพัทลุง ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง ได้ถวายข้าวสังข์หยด พระองค์ทรงนำให้ห้องเครื่องในพระตำหนักฯ หุงถวายและทรงโปรด จึงมีพระราชดำริให้ช่วยฟื้นฟูการปลูกข้าวสังข์หยด เพื่อเผยแพร่ต่อไป ต่อมาจังหวัดพัทลุงโดยผู้ว่าราชการจังหวัด กำหนดให้ข้าวสังข์หยดอยู่ในเป้าหมายส่งเสริมการผลิต ในโครงการผลิตข้าวคุณภาพดีปลอดภัยจากสารพิษครบวงจร ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าวจังหวัดพัทลุง ปี 2547-2550

ข้าวพันธุ์สังข์หยด

ข้าวสังข์หยด เป็นพันธุ์ข้าวพื้นเมือง ที่มีแหล่งปลูกดั้งเดิมในจังหวัดพัทลุง โดยจากหลักฐานการรวบรวมพันธุ์ข้าวจากท้องถิ่นต่าง ๆ ทั่วประเทศ เมื่อปี พ.ศ. 2493 ปรากฏว่า ในการรวบรวมข้าวพื้นเมืองในภาคใต้ ระหว่างปี พ.ศ.2495-2496 พันธุ์ข้าวสังข์หยดเป็นพันธุ์หนึ่งใน จำนวน 11 พันธุ์ ที่เก็บรวบรวมได้จากอำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ต่อมาในปี พ.ศ. 2525 ได้มีการเก็บรวบรวมพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้อีกครั้ง โดยการเก็บตัวอย่างพันธุ์ข้าวสังข์หยดได้จาก 3 แหล่งปลูกของจังหวัดพัทลุง ได้แก่ สังข์หยด (KGTC82045) จากตำบลโคกทราย อำเภอปากพะยูน สังข์หยด (KGTC82239) จากตำบลท่ามะเตือ อำเภอบางแก้ว และสังข์หยด (KGTC82267) จากตำบลควนขนุน อำเภอเขาชัยสน ซึ่งเมล็ดพันธุ์ที่เก็บรวบรวมส่วนหนึ่งได้ส่งไปที่ศูนย์ปฏิบัติการและเก็บเมล็ดเชื้อพันธุ์ข้าวแห่งชาติ ศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี และบางส่วนปลูกรักษาพันธุ์ในศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง ในฤดูนาปี 2531/32 ได้เริ่มคัดเลือกพันธุ์สังข์หยด (KGTC82239) จากแหล่งเก็บ ตำบลท่ามะเตือ อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง โดยคัดเลือกแบบหมู่ (mass selection) ได้สายพันธุ์สังข์หยด (KGTC82239-2) เมื่อปี 2535 ซึ่งมีลักษณะเมล็ดเล็กเรียวยาว ปริมาณมิโลสต่ำ อายุเบา ข้าวสังข์หยดมีคุณสมบัติพิเศษข้าวกล้องมีสีแสด รูปร่างเมล็ดเรียวยาว ความยาวเมล็ดข้าวกล้อง 6.70 มิลลิเมตร ข้าวซ้อมมือมีสีแสดปนสีขาว ข้าวจากรวงเดียวกันเมื่อขัดสีแล้วบางเมล็ดมีสีขาวใส แต่ส่วนใหญ่มีลักษณะขาวขุ่น ข้าวหุงสุกนุ่ม เป็นข้าวที่มีความคงตัวของแป้งสุกอ่อน (94 มิลลิเมตร) มีปริมาณมิโลสต่ำ ($15 \pm 2\%$) ลักษณะทรงต้นสูง 140 เซนติเมตร ทรงกอตั้ง เป็นข้าวเจ้าไวต่อช่วงแสง ออกดอกประมาณวันที่ 10 มกราคม เมื่อปลูกตามฤดูนาปีภาคใต้ (ปักดำกลางเดือนกันยายน) ต่อมา ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง ได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และกรมวิชาการเกษตรได้ประกาศออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนชื่อพันธุ์ “ข้าวสังข์หยดพัทลุง” เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2548 และได้ดำเนินการเสนอคำขอขึ้นทะเบียนเป็นสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2549 ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ พ.ศ. 2546 ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ชื่อสินค้าว่า “ข้าวสังข์หยดเมืองพัทลุง” และได้เสนอเพื่อการรับรองเป็นพันธุ์ข้าวแนะนำ จากการพิจารณาของกรมการข้าว และกรมวิชาการเกษตร ชื่อว่า ข้าวเจ้าพันธุ์สังข์หยดพัทลุง เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2550

ลักษณะประจำพันธุ์ ข้าวสายพันธุ์สังข์หยด (KGTC82239-2)

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ทรงกอ	:	ตั้ง
สีของปล้อง	:	เหลืองอ่อน
สีของใบ	:	เขียว
สีของกาบใบ	:	เขียว
การมีขนบนแผ่นใบ	:	มี
สีของลิ้นใบ	:	ขาว
รูปร่างของลิ้นใบ	:	มี 2 ยอด
ความยาวของลิ้นใบ	:	28 มิลลิเมตร
สีของหูใบ	:	เขียว
สีของข้อต่อใบ	:	เขียว
สีของยอดเกสรตัวเมีย	:	ขาว
สีของยอดเมล็ด	:	ฟาง
หางข้าว	:	ไม่มี
สีของเปลือกเมล็ด	:	ฟาง
ขนบนเปลือกเมล็ด	:	ขนสั้น
ขนาดของเมล็ดข้าวเปลือก	:	ยาว 9.33 มิลลิเมตร กว้าง 2.11 มิลลิเมตร หนา 1.77 มิลลิเมตร
ขนาดของเมล็ดข้าวกล้อง	:	ยาว 6.70 มิลลิเมตร กว้าง 1.81 มิลลิเมตร หนา 1.64 มิลลิเมตร
ขนาดของเมล็ดข้าวขาว	:	ยาว 6.67 มิลลิเมตร กว้าง 1.71 มิลลิเมตร หนา 1.61 มิลลิเมตร (โดยใช้เครื่องขัดยี่ห้อ Dayton นาน 1 นาที)
สีของข้าวกล้อง	:	แดง
สีของข้าวซ้อมมือ	:	แดงปนขาว
การเป็นท้องไข	:	ปานกลาง
คุณภาพการสี (% แกลบ)	:	22.98
ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าว (%)	:	53.6

2. ลักษณะทางการเกษตร

ชนิด	:	ข้าวเจ้า
ประเภท	:	ไวต่อช่วงแสง
ความสูง	:	140 เซนติเมตร
ความแข็งแรงของลำต้น	:	ต้นแข็ง
วันออกดอก 50%	:	ประมาณ วันที่ 10 มกราคม เมื่อปลูกตามฤดูนาปีภาคใต้ (ปักดำกลางเดือนกันยายน)
มุมใบธง	:	ปานกลาง
ความยาวของใบธง	:	38 เซนติเมตร
ความกว้างของใบธง	:	1.8 เซนติเมตร
ลักษณะของรวง	:	รวงแน่น
ความยาวของรวง	:	30.2 เซนติเมตร
การยึดคอรวง	:	คอรวงยาว
การแตกกระแฉ่	:	ระแฉ่ถี่
การแก่ของใบ	:	ใบแก่ช้า
การติดเมล็ด (%)	:	ดี (91.7)
การร่วงของเมล็ด	:	ร่วงน้อย
การนวด	:	ปานกลาง
อายุการเก็บเกี่ยว	:	ประมาณวันที่ 15 กุมภาพันธ์ เมื่อปลูกตามฤดูนาปีภาคใต้ (ปักดำกลางเดือนกันยายน)
องค์ประกอบผลผลิต	:	จำนวนรวงต่อตารางเมตร เฉลี่ย 87 รวง จำนวนเมล็ดต่อรวง เฉลี่ย 237 เมล็ด น้ำหนักข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด เฉลี่ย 17.64 กรัม
น้ำหนักข้าวเปลือกต่อถัง	:	10.60 กิโลกรัม
ระยะพักตัวของเมล็ด	:	8 สัปดาห์

3. คุณสมบัติทางเคมี คุณภาพการหุงต้ม และรับประทาน

ปริมาณมิโอส (%)	: ต่ำ (15 ± 2)
ปริมาณโปรตีนในข้าวกล้อง (%)	: 7.65
อุณหภูมิแป้งสุก ($^{\circ}\text{C}$)	: ปานกลาง (70.2)
ความคงตัวของแป้งสุก (มิลลิเมตร)	: อ่อน (94)
การสลายเมล็ดในด่าง (1.7%KOH)	: ปานกลาง (1.51 เท่า)
อัตราการยี้ดตัวของข้าวสุก	: ปกติ (1.51 เท่า)
ความหอม	: ไม่หอม
ความนุ่ม (ข้าวซ้อมมือหุงสุก)	: นุ่ม
ความเหนียว (ข้าวซ้อมมือหุงสุก)	: ค่อนข้างเหนียว

ลักษณะเด่น

1. เป็นข้าวที่มีลักษณะเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดง ข้าวกล้องเมื่อหุงสุกนุ่มเล็กน้อย ส่วนข้าวซ้อมมือเมื่อหุงสุกนุ่ม
2. ข้าวกล้องพันธุ์สังข์หยด มีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าพันธุ์เล็บนกปัตตานี คือ มีปริมาณไนอาซิน (Niacin) 6.46 มิลลิเมตร ใยอาหาร 4.81 กรัม และธาตุเหล็ก 0.52 มิลลิกรัม จากตัวอย่างข้าวกล้อง 100 กรัม

บรรณานุกรม

ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง. 2550. ข้าวสายพันธุ์สังข์หยด (KGTC82239-2) เอกสารเสนอกคณะกรรมการวิจัย
ปรับปรุงพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร พิจารณาเป็นพันธุ์แนะนำข้าวเจ้าพันธุ์สังข์หยดพัทลุง
ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว. 27 หน้า

สำเร้ง แซ่ตัน. 2548. ข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง. เอกสารการสัมมนาโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ
บริหารจัดการงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8 ณ โรงแรม
บีพี แกรนด์ ทาวเวอร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา วันที่ 29 - 30 มีนาคม 2548. 12 หน้า