



ประกาศกรมวิชาการเกษตร

เรื่อง โฆษณาคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘

ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ พ.ศ. ๒๕๔๗ ได้กำหนดขั้นตอนการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน โดยให้กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชที่ยื่นคำขอ นำไปตีประกาศที่กรมวิชาการเกษตร และที่ในเว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้มีโอกาสทักท้วงภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันตีประกาศ นั้น

บัดนี้ ได้มีผู้มายื่นคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จำนวน ๑๑ พันธุ์ ให้เป็นพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนฯ ดังนี้

๑. ส้มเขียวหวาน (*Citrus reticulata* Blanco) พันธุ์ลำเลิศ
๒. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เจ้าหอม มช 10-1
๓. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เจ้า ศพ 10-1
๔. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เจ้าหอม ศพ 10-3
๕. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เจ้า ศพ 10-5
๖. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เจ้า ศพ 10-7
๗. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เหนียว ศพ 10-2
๘. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เหนียว ศพ 10-4
๙. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เหนียว ศพ 10-6
๑๐. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เจ้าเก่า ศพ 10-9
๑๑. ข้าว (*Oryza sativa* L.) พันธุ์เจ้าเก่า ศพ 10-11

กรมวิชาการเกษตรได้ตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอประกาศลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพันธุ์พืชดังกล่าวให้ทราบโดยทั่วกัน ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และหากมีผู้ใดประสงค์จะทักท้วงหรือมีข้อพิสูจน์ ว่าการยื่นคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนฯ ดังกล่าวเป็นไปโดยมิชอบ ให้แจ้งที่กลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๙๔๐ ๗๒๑๔ ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันตีประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(นางสาวเสริมสุข สลักเพชร)
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

ส้มเขียวหวาน (*Citrus reticulata* Blanco)

พันธุ์ลำเล็ค

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล นายณัฐพล วิสิทธิ์วงศ์
ที่อยู่ 96 หมู่ 7 ถนนสิทธิวงศ์ ตำบลสันตน์หม้อ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ 50280
โทรศัพท์ 081-887-9477

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ส้มเขียวหวานพันธุ์ลำเล็คได้มาจากการนำส้มเขียวหวานพันธุ์โชกุน (Mandarin) มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์โดยใช้วิธีการฉายรังสี ในปี พ.ศ. 2555 นายณัฐพล วิสิทธิ์วงศ์ได้นำต้นส้มเขียวหวานพันธุ์โชกุนจำนวน 20 ต้น มาฉายรังสีที่ศูนย์บริการฉายรังสี บางเขน ด้วยชนิดรังสีแกมมา (gamma-rays) จากแหล่งกำเนิดปฏิกิริยานิวเคลียร์ สามารถทะลุผ่านเนื้อเยื่อได้มากกว่า 3 เซนติเมตร โดยประเภทที่ใช้ฉายรังสีเลือกใช้แบบสะสมหรือ โครนิก เออร์ดิเอชัน (chronic irradiation) ที่ปริมาณรังสี 7 Krad คิดเป็นอัตราปริมาณรังสี 25.28 rad/hr ที่ระยะ 2.5 เมตร ด้วยวิธีนี้จะสามารถทำให้เกิดความผิดปกติของยีนและทำให้เกิดการกลายพันธุ์ที่ตา (bud mutation) เพราะรังสีจะไปทำลายยอดเดิม ส่งผลให้ความสมบูรณ์เพศลดลงไป วิธีการดังกล่าวตามทฤษฎีแล้วมีโอกาสกลายพันธุ์ตามวัตถุประสงค์มาก จากนั้นนำต้นที่ฉายรังสีแล้ว จำนวน 20 ต้น กลับมาปลูกลงในแปลง และในปี พ.ศ. 2559 คัดเลือกต้นที่มีลักษณะที่มีความแตกต่างจากพันธุ์เดิมมาขยายพันธุ์คือ ต้นส้มมีความสมบูรณ์สูงประมาณ 2.5 เมตร พุ่มกว้าง 3-5 เมตร ใบใหญ่ หนา สีเขียวเข้มเมื่อใบแก่หยาบยาว 0.5-1 ซม ดอกเป็นแบบสมบูรณ์เพศ ดอกตูมมีขนาดใหญ่ที่สุดประมาณ 1 เซนติเมตร ใน 1 ชูตใบจะมีดอกแซมประมาณ 1-5 ดอก/ช่อ ดอกในฤดูฝนเข้าฤดูหนาวจะติดผลดีกว่า ดอกที่ออกในฤดูแล้งเข้าฤดูฝน ผลทรงกลมแป้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4-7 เซนติเมตร เมล็ดน้อย 0-3 เมล็ด/ผล บางผลไม่มีเมล็ด ขานค่อนข้างเหนียวนุ่มแต่เมื่อทิ้งไว้ให้ลิ้มต้นขานจะนุ่มและทานง่าย จากดอกจนถึงเก็บเกี่ยวใช้เวลาประมาณ 10-12 เดือน และได้ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเสียบยอดได้จำนวน 40 ต้น พบว่ามีความสม่ำเสมอและมีความคงตัวของพันธุ์ ข้อเสีย เนื่องจากเมล็ดน้อยผลจึงค่อนข้างเล็ก ทำให้ผลผลิตต่อต้นต่อไร่อาจจะน้อยกว่าส้มเขียวหวานพันธุ์โชกุนดั้งเดิมกว่าร้อยละ 50

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย ส้มเขียวหวาน ชื่อวิทยาศาสตร์ *Citrus reticulata* Blanco วงศ์ Rutaceae ไม้ต้นขนาดเล็ก ไม้ผล

ลำต้น ตั้งตรง สูงจากพื้น 30-80 เซนติเมตร ทรงพุ่มรีถึงทรงคล้ายวงกลม

ใบ ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปรี กว้าง 4-5 เซนติเมตร ยาว 7-9 เซนติเมตร ปลายแหลมหรือเรียวแหลม โคนแหลม ขอบเรียบ สีเขียวเข้ม มีต่อมน้ำมันทั่วแผ่นใบ ก้านใบยาว 1-2 เซนติเมตร

ดอก ดอกออกเดี่ยว ออกบริเวณซอกใบ ดอกสมบูรณ์เพศ ดอกตูมยาวประมาณ 1 เซนติเมตร กลีบดอก 5 กลีบ สีขาว เกสรเพศผู้จำนวน 15-20 อัน อับเรณูสีเหลือง เกสรเพศเมียสีเหลือง

ผล ผลแบบส้ม รูปทรงกลมแป้น กว้าง 8-10 เซนติเมตร ยาว 5-6 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 4-7 เซนติเมตร เปลือกผลหรือผนังผลชั้นนอก (exocarp) หนาประมาณ 1-2 มิลลิเมตร สีเขียวปนเหลือง มีต่อมน้ำมัน ผนังผลชั้นกลาง (mesocarp) เป็นเยื่อสีขาว หนาและนุ่ม ผนังผลชั้นใน (endocarp) มีลักษณะเป็นเนื้อนุ่ม ประกอบด้วยถุงเล็ก ๆ จำนวนมากมีน้ำ อยู่ข้างใน สีส้มเหลือง น้ำหนักประมาณ 125-200 กรัมต่อผล หรือ 5-8 ลูก ต่อกิโลกรัม ความหวาน 10-17 องศาบริกซ์

เมล็ด เมล็ดรูปทรงกลมรี มีจำนวนน้อย 0-3 เมล็ด ต่อผล สีขาวอมสีเหลือง



ภาพที่ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของส้มเขียวหวานพันธุ์ลำเล็ด
ก ต้น ข ใบ ค ดอก ง-ฉ ผลและเนื้อ

ส้มเขียวหวานพันธุ์ลำเล็ด

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เจ้าหอม มช 10-1

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เจ้าหอม มช 10-1 เป็นข้าวเจ้า ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปี 2556 ที่มวิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ด้วยลำไออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวพันธุ์กล้องขาวดอกมะลิ 105 จำนวน 5,000 เมล็ด ด้วยลำไออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเจ้าหอมสายพันธุ์ FRK-1 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไออน 4×10^{16} ไออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เจ้าหอม มช 10-1”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oryza sativa* L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเจ้า

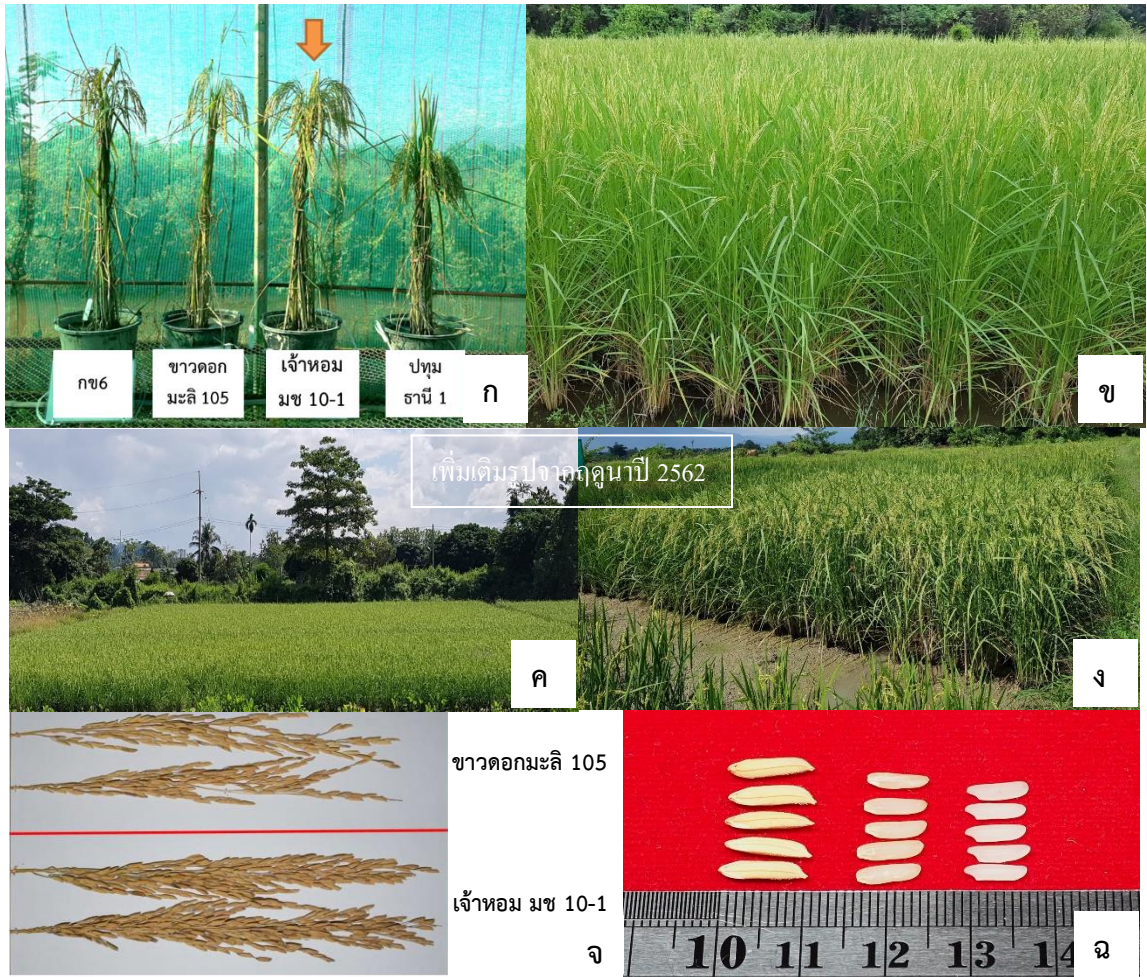
ต้น ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 146.8 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 7 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียว

ใบ ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียว ใบตรงปานกลาง ลิ่นใบแหลม ยาวประมาณ 18.6 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียวอ่อน ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบเร็ว (1/2 ใบเขียว)

ดอก/ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงยาว รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 27.58 เซนติเมตร แตกกระแฉ่ปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 10 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีขาว ยอดดอกสีเขียวอ่อน กลีบรองดอกสีขาว

เมล็ด ข้าวเปลือกเมล็ดสีฟาง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.38 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.42 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.86 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีน้ำตาลอ่อน รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.15 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 7.34 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.73 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 10.59 กิโลกรัม ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ดหนัก 28.19 กรัม มีท้องไข่น้อย ค่าท้องไข่น้อย

0.08 คุณภาพการสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวร้อยละ 53.00 มีปริมาณอมิโลส ร้อยละ 14.43 ความคงตัวของแป้งสุกประมาณ 74 มิลลิเมตร อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการ สลายเมล็ดในด่าง (1.7% KOH) 6.8 อัตราการยืดตัวของข้าวสุกประมาณ 1.75 เท่า มี ปริมาณโปรตีนและไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 7.56 และร้อยละ 2.36 ตามลำดับ มีสารหอม 2AP มากกว่าข้าวขาวดอกมะลิ 105 และข้าวปทุมธานี 1 โดยใน ฤดูนาปี 2561 ข้าวกล้องมีสารหอม 2AP 6.55 ppm สูงกว่าพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และปทุมธานี 1 ซึ่งมีสารหอม 2AP 4.74 และ 3.00 ppm ตามลำดับ



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เจ้าหอม มช 10-1
 ก-ง ทรงต้น จ รวงข้าว ฉ ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เจ้าหอม มช 10-1

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เจ้า ศพ 10-1

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-1 เป็นข้าวเจ้า ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2557 ที่วิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง ด้วยลำโพงไอออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์สังข์หยดพัทลุง จำนวน 7,000 เมล็ด ด้วยลำโพงไอออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเจ้าสายพันธุ์ MSY-1-2 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไอออน 4×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เจ้า ศพ 10-1”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Oryza sativa</i> L. วงศ์ Poaceae พีชล้มลุก ข้าวเจ้า
ต้น	ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 94.4 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 5.7 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียวอ่อน
ใบ	ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียว ใบตรงตั้งตรง ลิ่นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 26.2 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียวอ่อน ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงยาว ความยาวคอรวงเฉลี่ยอยู่ในช่วงประมาณ 8.3-9.5 เซนติเมตร รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 28.6 เซนติเมตร แต่กระแ่งปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 9 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีขาว ยอดดอกสีเขียวอ่อน กลีบรองดอกสีขาว
เมล็ด	ข้าวเปลือกเมล็ดสีฟาง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.29 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.25 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.94 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีน้ำตาลอ่อน รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.11 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 7.60 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.79 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 10.66 กิโลกรัมต่อถัง ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ดหนัก 27.66 กรัม มีท้องไข่น้อย ค่าท้องไข่ 0.81

คุณภาพการสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวร้อยละ 53.42 มีปริมาณอมิโลสร้อยละ 30.24 ความคงตัวของแป้งสุกประมาณ 74 มิลลิเมตร อุณหภูมิแป้งสุกต่ำค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.7% KOH) 7 อัตราการยืดตัวของข้าวสุกประมาณ 1.68 เท่า มีปริมาณโปรตีน และไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 10.36 และร้อยละ 2.14 ตามลำดับ มีปริมาณสารหอม 2AP ในข้าวกล้องประมาณ 0.84 ppm



ชายไทย สังข์หยดพัทลุง เจ้า ศพ 10-1
(สูง 160 เซนติเมตร) (พันธุ์ดั้งเดิม)

ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-1
ก-ข ทรงต้น ค-ง รวงข้าว จ ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-1

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เจ้าหอม ศพ 10-3

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เจ้าหอม ศพ 10-3 เป็นข้าวเจ้า ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2557 ที่มวิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง ด้วยลำไอออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์สังข์หยดพัทลุง จำนวน 7,000 เมล็ด ด้วยลำไอออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเจ้าหอมสายพันธุ์ MSY-1-3 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไอออน 4×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เจ้าหอม ศพ 10-3”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oryza sativa* L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเจ้า

ต้น ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 93.4 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 5.3 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียว

ใบ ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียว ใบตรงตั้งตรง ลิ่นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 27.8 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียวอ่อน ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)

ดอก/ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงสั้น รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 28.6 เซนติเมตร แตกกระจ่างปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 9 รวงต่อกอ เกสรเพศเมีย สีขาว ยอดดอกสีเขียวอ่อน กลีบรองดอกสีขาว

เมล็ด ข้าวเปลือกเมล็ดสีน้ำตาล ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.23 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.08 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.93 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีน้ำตาลอ่อน รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.11 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 7.56 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.79 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 10.66 กิโลกรัม

ต่อถึง ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด หนัก 27.77 กรัม มีท้องไข่น้อย ค่าท้องไข่ 0.63 คุณภาพ การสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวร้อยละ 52.36 มีปริมาณอมิโลสร้อยละ 26.67 ความคงตัวของแป้งสุกประมาณ 44 มิลลิเมตร อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการสลายเมล็ดใน ด่าง (1.7% KOH) 7 อัตราการยืดตัวของข้าวสุกประมาณ 1.87 เท่า มีปริมาณโปรตีน และ ไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 10.48 และร้อยละ 2.50 ตามลำดับ มีปริมาณสารหอม 2AP ในข้าวกล้องประมาณ 1.56 ppm



ชายไทย (สูง 160 เซนติเมตร) สังข์หยดพัทลุง (พันธุ์ดั้งเดิม) เจ้าหอม ศพ 10-3

ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เจ้าหอม ศพ 10-3
 ก-ข ทรงต้น ค รวงข้าว ง ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เจ้าหอม ศพ 10-3

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เจ้า ศพ 10-5

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-5 เป็นข้าวเจ้า ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2557 ที่มิววิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง ด้วยลำไอออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์สังข์หยดพัทลุง จำนวน 7,000 เมล็ด ด้วยลำไอออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเจ้าสายพันธุ์ MSY-4 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มชั้นของไอออน 4×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรง และมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เจ้า ศพ 10-5”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Oryza sativa</i> L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเจ้า
ต้น	ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 98.6 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 4.3 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียวอ่อน
ใบ	ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียว ใบตรงตั้งตรง ลิ่นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 23.2 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียวอ่อน ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบเร็ว (1/2 ใบเขียว)
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงยาว ความยาวคอรวงเฉลี่ยอยู่ในช่วงประมาณ 8.2-9.8 เซนติเมตร รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 27.88 เซนติเมตร แตกกระแฉัง ปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 9 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีขาว ยอดดอกสีเขียวอ่อน กลีบรองดอกสีขาว
เมล็ด	ข้าวเปลือกเมล็ดสีฟาง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.27 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.17 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.95 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีน้ำตาลอ่อน รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.13 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 7.55 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.79 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 10.57 กิโลกรัม

ต่อถึง ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด หนัก 27.51 กรัม มีท้องไขปานกลาง ค่าท้องไข 1.01 คุณภาพการสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวร้อยละ 60.10 มีปริมาณอมิโลสร้อยละ 29.65 ความคงตัวของแป้งสุกประมาณ 28 มิลลิเมตร อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.7% KOH) 7 อัตราการยีสต์ตัวของข้าวสุกประมาณ 1.80 เท่า มีปริมาณโปรตีน และไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 10.79 และร้อยละ 2.36 ตามลำดับ มีปริมาณสารหอม 2AP ในข้าวกล้องประมาณ 0.79 ppm



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-5
 ก-ค ทรงต้น ง-จ รวงข้าว ฉ ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-5

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เจ้า ศพ 10-7

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-7 เป็นข้าวเจ้า ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2558 ทีมวิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง ด้วยลำไออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์สังข์หยดพัทลุง จำนวน 10,000 เมล็ด ด้วยลำไออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเจ้าสายพันธุ์ OSSY-23 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มชั้นของไอออน 2×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรง และมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เจ้า ศพ 10-7”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Oryza sativa</i> L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเจ้า
ต้น	ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 99.4 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 3.7 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียวอ่อน
ใบ	ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียว ใบตรงตั้งตรง ลิ้นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 22.6 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียวอ่อน ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงยาว ความยาวคอรวงเฉลี่ยอยู่ในช่วงประมาณ 9.8-10.6 เซนติเมตร รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 27.5 เซนติเมตร แตกกระแฉัง ปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 10 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีขาว ยอดดอกสีเขียว กลีบรองดอกสีขาว
เมล็ด	ข้าวเปลือกเมล็ดสีฟาง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.39 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.05 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.94 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีน้ำตาลอ่อน รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.19 มิลลิเมตร

ยาวเฉลี่ย 7.32 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.83 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 11.22 กิโลกรัม ต่อถัง ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด หนัก 28.76 กรัม มีท้องไข่น้อย ค่าท้องไข่ 0.12 คุณภาพ การสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวร้อยละ 58.80 มีปริมาณอมิโลสร้อยละ 28.76 ความคงตัวของแป้งสุกประมาณ 81 มิลลิเมตร อุณหภูมิแป้งสุกปานกลาง ค่าการสลาย เมล็ดในต่าง (1.7% KOH) 5.1 อัตราการยืดตัวของข้าวสุกประมาณ 1.49 มีปริมาณโปรตีน และไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 10.29 และร้อยละ 3.63 ตามลำดับ



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-7
 ก-ข ทรงต้น ค-ง รวงข้าว จ ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เจ้า ศพ 10-7

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เหนียว ศพ 10-2

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ – สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

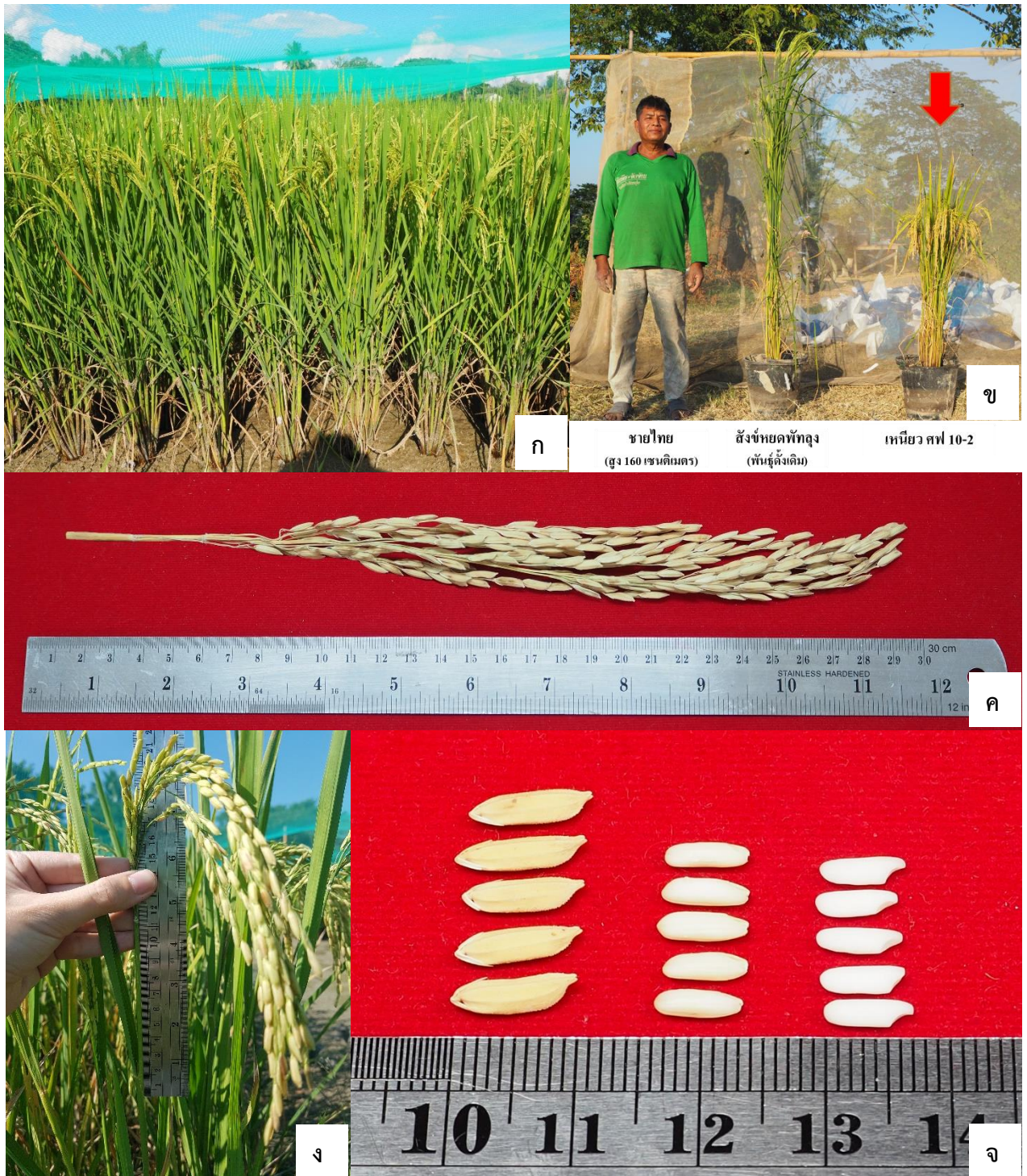
แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-2 เป็นข้าวเหนียว ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2558 ที่วิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง ด้วยลำโพงไอออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องสังข์หยดพัทลุง จำนวน 10,000 เมล็ด ด้วยลำโพงไอออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเหนียวสายพันธุ์ OSSY-22 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไอออน 2×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เหนียว ศพ 10-2”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Oryza sativa</i> L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเหนียว
ต้น	ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 93.8 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 4.6 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียวอ่อน
ใบ	ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียว ใบตรงตั้งตรง ลิ่นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 24 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียวอ่อน ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง คอรวงยาว ความยาวคอรวงเฉลี่ยอยู่ในช่วงประมาณ 8.5-9.1 เซนติเมตร รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 28 เซนติเมตร แตกกระแงปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 9 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีขาว ยอดดอกสีเขียว กลีบรองดอกสีขาว
เมล็ด	ข้าวเปลือกเมล็ดสีฟาง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.74 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.52 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.97 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีขาว รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.33 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 7.19 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.82 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 10.19 กิโลกรัม ต่อถัง ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ดหนัก 31.16 กรัม คุณภาพการสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ด

และต้นข้าวร้อยละ 58.80 มีปริมาณอมิโลสร้อยละ 6.04 อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการสลาย
 เมล็ดในต่าง (1.7% KOH) 7 ค่าการสลายเมล็ดในต่าง (1.4% KOH) 5 มีปริมาณโปรตีน
 และไขมันในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 11.02 และร้อยละ 3.62 ตามลำดับ



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-2
 ก-ข ทรงต้น ค-ง รวงข้าว จ ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-2

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เหนียว ศพ 10-4

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-4 เป็นข้าวเหนียว ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์ กข6 มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2557 ที่มิววิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์ กข6 ด้วยลำโพงไอออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์ กข6 จำนวน 7,000 เมล็ด ด้วยลำโพงไอออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเหนียวสายพันธุ์ MRD6-11 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไอออน 4×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เหนียว ศพ 10-4”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oryza sativa* L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเหนียว

ต้น ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 86.4 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 6.7 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียวอ่อน

ใบ ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียว ใบตรงตั้งตรง ลิ่นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 18 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียวอ่อน ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)

ดอก/ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงสั้น รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 29 เซนติเมตร แตกกระจ่างปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 8 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีขาว ยอดดอกสีเขียว กลีบรองดอกสีขาว

เมล็ด ข้าวเปลือกเมล็ดสีฟาง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.72 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.11 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.96 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีขาว รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.39 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 7.26 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.84 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 10.46 กิโลกรัมต่อถัง

ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด หนัก 30.54 กรัม คุณภาพการสีดี ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าว ร้อยละ 49.52 มีปริมาณอะมิโลสร้อยละ 6.79 อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.7% KOH) 6.3 ค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.4% KOH) 5 มีปริมาณโปรตีน และไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 11.10 และร้อยละ 3.28 ตามลำดับ มีสารหอม 2AP ในข้าวกล้อง 0.52 ppm



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-4
ก-ข ทรงต้น ค รวงข้าว ง ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-4

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เหนียว ศพ 10-6

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-6 เป็นข้าวเหนียว ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์ กข6 มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2557 ที่มิววิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์ กข6 ด้วยลำไอออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์ กข6 จำนวน 7,000 เมล็ด ด้วยลำไอออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเหนียวสายพันธุ์ MRD6-12 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไอออน 4×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เหนียว ศพ 10-6”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oryza sativa* L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเหนียว

ต้น ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 91.2 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 6.3 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียวอ่อน

ใบ ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียว มีขน กาบใบสีเขียวเส้นม่วง ใบตรงตั้งตรง ลิ่นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 18.8 มิลลิเมตร สีขาว หูใบสีเขียว ข้อต่อใบสีเขียวอ่อน การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)

ดอก/ช่อดอก ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงสั้น รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 27.1 เซนติเมตร แตกกระจ่างปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 9 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีขาว ยอดดอกสีเขียว กลีบรองดอกสีขาว

เมล็ด ข้าวเปลือกเมล็ดสีฟาง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.71 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 10.07 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.98 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีขาว รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.39 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 7.29 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.86 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 10.25 กิโลกรัมต่อถัง

ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด หนัก 29.80 กรัม คุณภาพการสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าว ร้อยละ 52.85 มีปริมาณอะมิโลสร้อยละ 8.09 อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.7% KOH) 6.6 ค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.4% KOH) 5 มีปริมาณโปรตีน และไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 10.83 และร้อยละ 3.05 ตามลำดับ มีสารหอม 2AP ในข้าวกล้อง 0.23 ppm



ก ชายไทย กข6 เหนียว ศพ 10-6
(สูง 160 เซนติเมตร) (พันธุ์ดั้งเดิม)

ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-6
ก-ข ทรงต้น ค รวงข้าว ง ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เหนียว ศพ 10-6

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เจ้าท่า ศพ 10-9

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ – สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ 053-943617

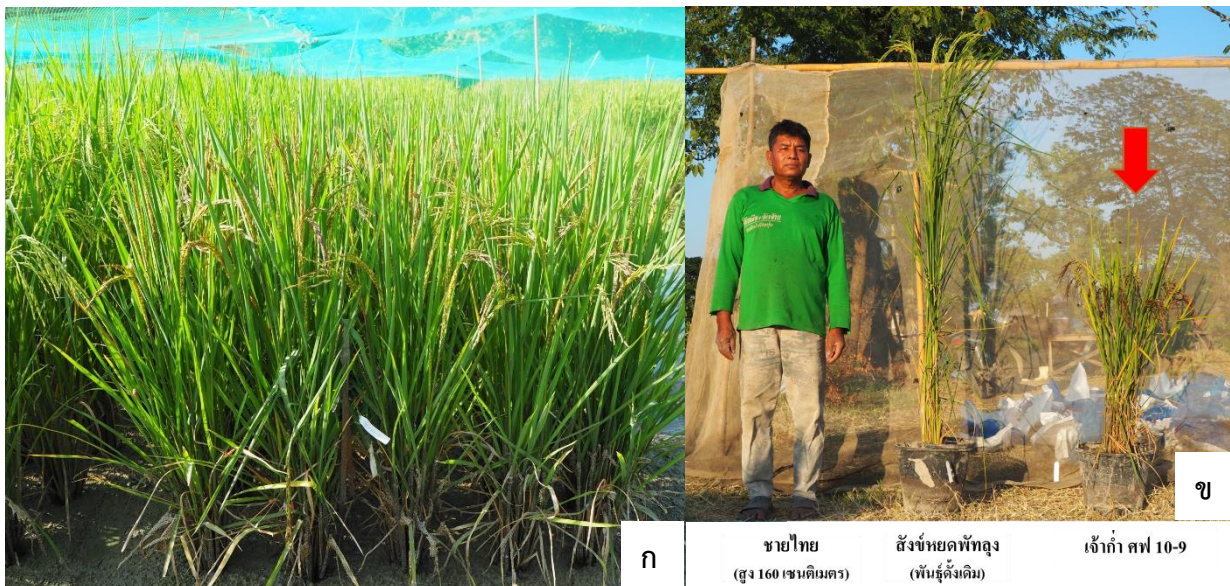
แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เจ้าท่า ศพ 10-9 เป็นข้าวเจ้าท่า ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2558 ที่มิวนิฮัมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง ด้วยลำโพงไอออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์สังข์หยดพัทลุง จำนวน 10,000 เมล็ด ด้วยลำโพงไอออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเจ้าท่าสายพันธุ์ OSSY-8 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 30 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไอออน 2×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เจ้าท่า ศพ 10-9”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Oryza sativa</i> L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเจ้า
ต้น	ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 77.6 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 4 มิลลิเมตร ปล้องสีเขียวอ่อน
ใบ	ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียวม่วงที่ริม มีขน กาบใบสีเขียวเส้นม่วง ใบตรงตั้งตรง ลิ่นใบมี 2 ยอด ลิ่นใบยาวประมาณ 20.6 มิลลิเมตร สีม่วง หูใบสีม่วง ข้อต่อใบสีม่วง การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบแยกแขนง (panicle) คอรวงสั้น ความยาวคอรวงเฉลี่ยอยู่ในช่วงประมาณ 2.1-3.3 เซนติเมตร รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 27.8 เซนติเมตร แตกกระแฉัง ปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 9 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีม่วงอ่อน ยอดดอกสีม่วง กลีบรองดอกสีม่วง
เมล็ด	ข้าวเปลือกเมล็ดสีน้ำตาลอมม่วง ไม่มีหาง กว้างเฉลี่ย 2.33 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 9.90 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.69 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีม่วงดำ รูปร่างเรียวยาว กว้างเฉลี่ย 2.09

มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 6.84 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.53 มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 9.48 กิโลกรัมต่อถัง ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ดหนัก 20.43 กรัม มีท้องไข่น้อย ค่าท้องไข่ 0.13 คุณภาพการสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวร้อยละ 51.73 มีปริมาณอมิโลสร้อยละ 15.32 ความคงตัวของแป้งสุกประมาณ 62 มิลลิเมตร อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.7% KOH) 7 อัตราการยึดตัวของข้าวสุกประมาณ 1.81 มีปริมาณโปรตีนและไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 11.12 และร้อยละ 3.79 ตามลำดับ



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เจ้าเก่า ศพ 10-9

ก-ข ทรงต้น ค-ง รวงข้าว จ ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เจ้าเก่า ศพ 10-9

ข้าว (*Oryza sativa* L.)
พันธุ์เจ้าก่า ศพ 10-11

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ – สกุล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่อยู่ เลขที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ 053-943617

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

ข้าวพันธุ์เจ้าก่า ศพ 10-11 เป็นข้าวเจ้าก่า ได้มาจากการนำข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง มาชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ คัดเลือกและผสมตัวเอง ในฤดูนาปรัง 2558 ที่มิววิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ในข้าวพันธุ์สังข์หยดพัทลุง ด้วยลำไออนพลังงานต่ำ (พลังงานน้อยกว่า 100 กิโลอิเล็กตรอนโวลต์) โดยใช้เครื่องเร่งอนุภาค Compact ion implanter ซึ่งพัฒนาขึ้น ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ทำการระดมยิงเมล็ดข้าวกล้องพันธุ์สังข์หยดพัทลุง จำนวน 10,000 เมล็ด ด้วยลำไออนไนโตรเจนชนิดไม่คัดกรองมวล ($N^+ + N_2^+$) ได้ข้าวเจ้าก่าสายพันธุ์ OSSY-25 จากการระดมยิงที่พลังงานเร่ง 50 กิโลโวลต์ และความเข้มข้นของไอออน 2×10^{16} ไอออนต่อตารางเซนติเมตร ที่มีลักษณะต้นเตี้ยปานกลาง ลำต้นเล็กแต่แข็ง ใบแข็งตรงและมีสีเขียวเข้ม และมีเมล็ดต่อรวงมาก จากนั้นได้ตรวจสอบการคงที่ของการกลายพันธุ์จนถึงรุ่นที่ 6 และได้ตั้งชื่อว่า “เจ้าก่า ศพ 10-11”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย ข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Oryza sativa</i> L. วงศ์ Poaceae พืชล้มลุก ข้าวเจ้า
ต้น	ทรงกอตั้ง ความสูงของต้นวัดถึงคอรวง 91.2 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของลำต้น 4.1 มิลลิเมตร ปล้องสีม่วง
ใบ	ใบเดี่ยว รูปแถบ ใบสีเขียวม่วงที่ริม มีขน กาบใบสีเขียวเส้นม่วง ใบตรงตั้งตรง ลิ้นใบมี 2 ยอด ยาวประมาณ 22.4 มิลลิเมตร สีม่วง หูใบสีม่วง ข้อต่อใบสีม่วง การแก่ของใบปานกลาง (1 ½ ใบเขียว)
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) คอรวงโผล่เล็กน้อย รวงแน่นปานกลาง ความยาวรวงประมาณ 26.8 เซนติเมตร แตกกระจ่างปานกลาง จำนวนรวงประมาณ 10 รวงต่อกอ เกสรเพศเมียสีม่วงอ่อน ยอดดอกสีม่วง กลีบรองดอกสีม่วง
เมล็ด	ข้าวเปลือกเมล็ดสีน้ำตาลอมม่วง บางเมล็ดมีหางสั้น หางข้าวสีขาว กว้างเฉลี่ย 2.54 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 9.76 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.72 มิลลิเมตร ข้าวกล้องสีม่วงดำ รูปร่างเรียวกว้างเฉลี่ย 2.14 มิลลิเมตร ยาวเฉลี่ย 6.68 มิลลิเมตร หนาเฉลี่ย 1.54

มิลลิเมตร น้ำหนักข้าวเปลือก 9.81 กิโลกรัมต่อถัง ข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด หนัก 21.39 กรัม มีท้องไข่น้อย ค่าท้องไข่ 0.00 คุณภาพการสีดีมาก ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวร้อยละ 57.68 มีปริมาณอมิโลสร้อยละ 16.89 ความคงตัวของแป้งสุกประมาณ 73 มิลลิเมตร อุณหภูมิแป้งสุกต่ำ ค่าการสลายเมล็ดในด่าง (1.7% KOH) 7 อัตราการยืดตัวของข้าวสุกประมาณ 1.78 มีปริมาณโปรตีนและไขมัน ในข้าวกล้องประมาณร้อยละ 10.91 และร้อยละ 3.56 ตามลำดับ



ชายไทย (สูง 160 เซนติเมตร) สังกษยดพัทลุง (พันธุ์ดั้งเดิม) เจ้าเก่า เทพ 10-11

ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของข้าวพันธุ์เจ้าเก่า ศพ 10-11
 ก-ข ทรงต้น ค รวงข้าว ง ข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวขาว

ข้าวพันธุ์เจ้าเก่า ศพ 10-11