

## ข้าวพันธุ์อยุธยาหนึ่ง

(1) เลขที่คำขอ : 48/2548 วันที่ยื่นคำขอ : 8 กรกฎาคม 2548

(2) ชื่อผู้ขอ : นายวิชัย หิรัญยุปกรณ

(3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : อยุธยาหนึ่ง

(4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืช : เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวขึ้นน้ำพันธุ์อุตะเถาเป็นพันธุ์แม่ กับข้าวนาสวนพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 เป็นพันธุ์พ่อ ทำการปลูกคัดเลือกข้าวพันธุ์ผสมแบบเก็บรวม (bulk method) และปลูกเร่งชั่วอายุ (rapid generation advance-RGA) จนถึงชั่วที่ 5 คัดเลือกชั่วที่ 6-7 แบบสืบตระกูล (pedigree method) จนได้ข้าวพันธุ์ใหม่ คือ พันธุ์อยุธยาหนึ่ง

(5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

### 5.1 กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช

ข้าวสายพันธุ์ HTAFR85035-B-R-R-7-9 (อยุธยาหนึ่ง) คัดได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวขึ้นน้ำพันธุ์อุตะเถากับข้าวนาสวนพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ที่สถานีทดลองข้าวหันทราในปี 2528 เป็นกลุ่มผสมที่ 35 ปลูกคัดเลือกข้าวพันธุ์ผสมแบบเก็บรวม (bulk method) และปลูกเร่งชั่วอายุ (rapid generation advance-RGA) จนถึงชั่วที่ 5 คัดเลือกชั่วที่ 6-7 แบบสืบตระกูล (pedigree method) จนได้สายพันธุ์ HTAFR85035-B-R-R-7-9 ในปี 2534-2536 นำไปศึกษาพันธุ์และเปรียบเทียบผลผลิตภายในสถานี ในปี 2537-2539 ปลูกเปรียบเทียบผลผลิตระหว่างสถานีที่ทดลองข้าวหันทรา ศูนย์วิจัยข้าวปราจีนบุรี พร้อมทั้งศึกษาศักยภาพในการให้ผลผลิตในสภาพน้ำตื้นและน้ำลึก ในปี 2540-2542 ปลูกเปรียบเทียบผลผลิตในนาเกษตรกร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนครนายก จังหวัดลพบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี และในปี 2542-2544 ทำการทดสอบการตอบสนองต่อปุ๋ยในโตรเจนในพื้นที่ดินเปรี้ยวทั้งในศูนย์วิจัยข้าวปราจีนบุรีและในนาเกษตรกร จังหวัดปราจีนบุรี ในปี 2545-2546 ปลูกทดสอบผลผลิตและสาริตินาเกษตรกร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดนครนายก ศึกษาความต้านทานต่อโรค แมลง รวมทั้งสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม ศึกษาคุณภาพเมล็ดทางกายภาพและทางเคมี ที่ศูนย์วิจัยข้าวปราจีนบุรี และสถาบันวิจัยข้าว ผลิตเมล็ดพันธุ์คัด (anticipated seed) ที่สถานีทดลองข้าวหันทราในปี 2545-2546

### 5.2 ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่

ลักษณะเด่นประจำพันธุ์ เป็นข้าวน้ำลึกที่มีรูปทรงต้นแบบใหม่ มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงที่ระดับน้ำ 25 เซนติเมตร ให้ผลผลิต 842 กิโลกรัมต่อไร่ น้ำลึก 100 เซนติเมตร ให้ผลผลิต 546 กิโลกรัมต่อไร่ มีความสามารถยืดปล้อง

ลักษณะใบ ใบมีขนบ้าง ลิ่นใบมี 2 ยอด กาบใบสีเขียว มุมของใบตรงปานกลาง

ลักษณะต้น เส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้นมีขนาดใหญ่ ( $\geq 9$  มิลลิเมตร)  
ทรงกอตั้ง ต้นมีความสูงประมาณ 141-160 เซนติเมตร (วัดเมื่อข้าวโน้มรวง)

ลักษณะดอก ยอดเกสรเพศเมียสีขาว

ลักษณะรวงข้าว จำนวนรวงในหนึ่งกอเฉลี่ย 11-15 รวง การโผล่พื้นของรวงเล็กน้อย  
การจับตัวของรวงปานกลาง ความยาวรวงปานกลางประมาณ 26-30  
เซนติเมตร

อายุเก็บเกี่ยว เป็นข้าวไวต่อช่วงแสง วันเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วงวันที่ 16 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 14  
ธันวาคม

ลักษณะของเมล็ดข้าว เปลือกเมล็ดเป็นสีฟาง น้ำหนักข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด (ความชื้น  
14%) หนัก 30-35 กรัม เป็นข้าวเจ้า รูปร่างข้าวกล้องเรียวยาว มีปริมาณอมิโลสสูง  
ประมาณ 25-34% อุณหภูมิแป้งสุกปานกลาง (70<sup>0</sup>-74<sup>0</sup> C) ความคงตัวของ  
แป้งสุกปานกลาง ไม่มีกลิ่นหอม