ประกาศกรมวิชาการเกษตร
เรื่อง โฆษณาคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ.๒๕๑๘

---

ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ.๒๕๑๘ พ.ศ.๒๕๔๗ ได้กำหนดขั้นตอนการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน โดยให้กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชที่ยื่นคำขอ นำปิดประกาศที่กรมวิชาการเกษตร และที่ในเว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้มีโอกาสทักท้วงภายใน ๓๐ วันนับแต่วันปิดประกาศ นั้น

บัดนี้ ได้มีผู้มายื่นคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชจำนวน ๑๔ พันธุ์ ให้เป็นพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ดังนี้

๑. ไม้ดอกสกุลขมิ้นสตาร์เลท (Starlet)
๒. ไม้ดอกสกุลขมิ้นพิงค์ เมโลดี้ (Pink Melody)
๓. ไม้ดอกสกุลฮาเบนาเรียพันธุ์ลานนาแองเจิล (Lanna Angel)
๔. กระเจี๊ยบเขียวพันธุ์พิจิตร ๑
๕. มันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ ๖๐-๑
๖. มันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ ๖๐-๒
๗. ทับทิมพันธุ์จรัสแสง
๘. ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์บ้านไร่ พิงค์ (Banrai Pink)
๙. ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์ซีเอ็มยู ไวท์ สตาร์ (CMU White Star)
๑๐. ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์เวลคัม (Welcome)
๑๑. ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมกระเจียว) พันธุ์บ้านไร่ เรด (Banrai Red)
๑๒. ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมกระเจียว) พันธุ์บ้านไร่ วิคทอรี่ (Banrai Victory)
๑๓. มันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ ๑
๑๔. มันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ ๒

ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้ตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอประกาศลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชจำนวน ๑๔ พันธุ์ ให้ทราบโดยทั่วกัน ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และหากมีผู้ใดประสงค์จะทักท้วงหรือมีข้อพิสูจน์ ว่าการยื่นคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนดังกล่าวเป็นไปโดยมิชอบ ให้แจ้งที่กลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทรศัพท์ ๐-๒๙๔๐-๗๒๑๔ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันปิดประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ มีนาคม พ.ศ.๒๕๕๙

(นายดิเรก ตนพยอม)
รองอธิบดี รักษาราชการแทน
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

# ไม้ดอกสกุลขมิ้นพันธุ์สตาร์เลท (Starlet)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล กรมการค้าต่างประเทศ
ที่อยู่ เลขที่ 563 ถ.นนทบุรี ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 081 885 1805

**แหล่งที่มาและประวัติ**

ปทุมมาพันธุ์สตาร์เลท (Starlet) เป็นลูกผสมปทุมมาสีชมพู เกิดจากการผสมระหว่างทับทิมสยาม (*Curcuma* sp.) (แม่พันธุ์) กับ บัวโกเมน (*Curcuma rhabdota* Sirirugsa and M. F. Newman) (พ่อพันธุ์) ทำการปรับปรุงพันธุ์โดยการผสมพันธุ์แบบดั้งเดิม ในปี พ.ศ. 2553 ณ ศูนย์วิจัยสาธิตและฝึกอบรมการเกษตรแม่เหียะ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ต้นที่ออกดอกสำหรับคัดเลือกในปี พ.ศ. 2556 ต่อมาปี พ.ศ. 2557 ได้รับงบประมาณจากกรมการค้าต่างประเทศเพื่อทำการคัดเลือกพันธุ์ และขยายพันธุ์ปทุมมา เพื่อสนับสนุนเกษตรกร จึงได้คัดลักษณะช่อดอกสีชมพูอ่อน ต้นแข็งแรง มีอายุการปักแจกันนาน เพื่อขอรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมปทุมมา วงศ์ Zingiberaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma* hybrid ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** รากอยู่ใต้ดิน มี 2 แบบ คือ รากหาอาหารเกิดจากหัวเดิมมีลักษณะเป็นรากฝอย (fibrous roots) และรากสะสมอาหารเกิดจากหัวใหม่มีขนาดใหญ่ทำหน้าที่สะสมอาหารบริเวณปลายรากทำให้รากบวมพองออกเป็นตุ้มขนาดใหญ่สีขาว (milk stalk)

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร เรียกว่า เหง้า (rhizome) โดยเหง้ามีลักษณะเป็นแง่งเหมือนขิง หัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5-2.0 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) เกิดจากการอัดตัวกันของกาบใบ ลำต้นเทียมเกิดจากตาข้างของเหง้า ความสูงของต้นวัดจากโคนต้นถึงระดับพุ่มใบประมาณ 55-65 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่มประมาณ 40-50 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยว มีประมาณ 3 ใบ ความยาวใบประมาณ 31 เซนติเมตร ความกว้างของใบที่ 3 นับจากโคนต้นประมาณ 9.2 เซนติเมตร มีขนาดใหญ่สีเขียวเข้ม แผ่นใบเรียบหนาแข็ง ใต้ใบไม่มีขน

**ดอก** ดอกจริงเป็นดอกที่ไม่มีก้านดอกอยู่ในซอกของใบประดับ (bract) ดอกจริงมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ กลีบดอก 2 กลีบ กลีบดอก 1 กลีบ เปลี่ยนรูปเป็นปาก กลีบดอกสีม่วงอ่อนโคนปากแดงสันปากฉาบส้ม ดอกจริงมีความกว้าง 1 เซนติเมตร ยาว 2.3 เซนติเมตร โคนกลีบดอก และกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปกรวย

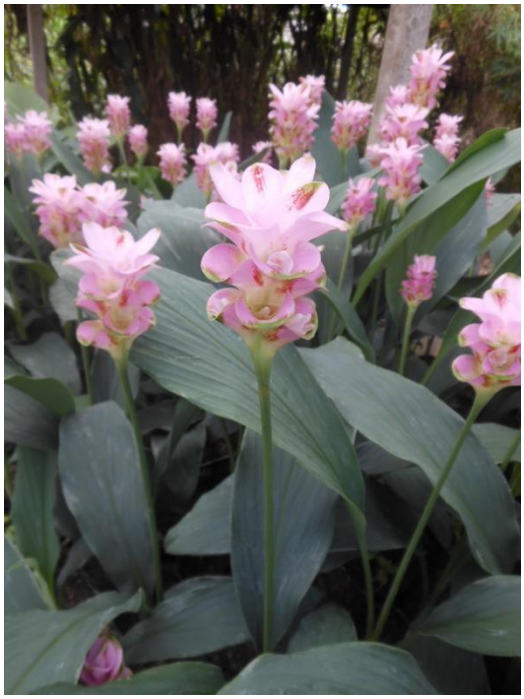
**ช่อดอก** ลักษณะช่อดอกเป็นแบบช่อเชิงลดแน่น (condense spike) ตำแหน่งช่อดอกเกิดขึ้นที่โคนของใบสุดท้าย ช่อดอกอยู่สูงกว่าระดับใบมีความกว้าง 6-7 เซนติเมตร ยาว 8-9 เซนติเมตร ใบประดับเวียนซ้อนกันเกิดเป็นช่อทรงกระบอกโดยโคนของใบประดับจะเชื่อมกันเกิดเป็น

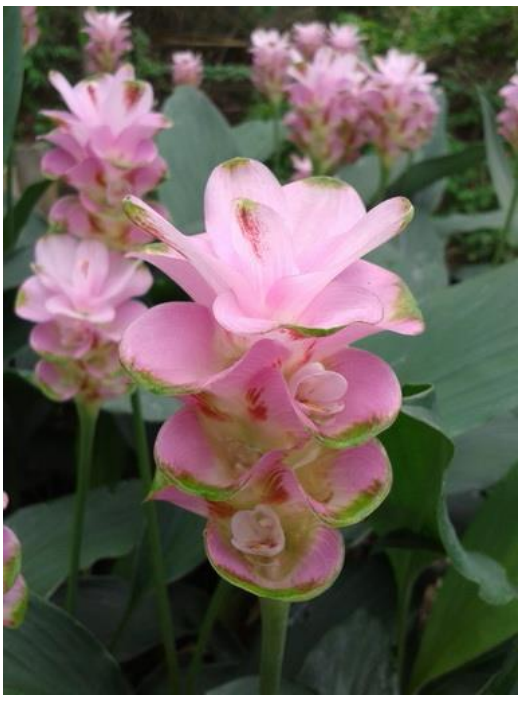
ถ้วยวนขึ้น ใบประดับมีลักษณะเกือบกลมสีชมพู ขอบใบประดับสีเขียวอ่อน ใบประดับหนาแข็งมีประมาณ 17-22 ใบ ความสูงช่อดอกจากระดับเหนือพื้นดินประมาณ 60-70 เซนติเมตร ก้านช่อดอกยาวตรงและแข็งแรง มีความยาวประมาณ 50-60 เซนติเมตร ก้านช่อดอกมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร

**ผล/ฝัก/เมล็ด** ไม่ติดฝัก

**ลักษณะอื่น ๆ**
1. อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวขนาดใหญ่จนถึงระยะออกดอกใช้เวลาประมาณ 60-75 วัน
2. การแตกหน่อใหม่ประมาณ 3-5 หน่อ/กอ

**ลักษณะเด่น**
1. ใบประดับสีชมพู (Red – Purple Group N74C) ขอบใบประดับสีเขียวอ่อน (Yellow-Green Group 144A) ปลายใบประดับ และโคนใบประดับฉาบสีน้ำตาลแดง (Greyed – Red Group 181A) ดอกอยู่สูงกว่าระดับใบ จึงทำให้ช่อดอกมีลักษณะเด่น ส่วนดอกจริงสีม่วงอ่อน (Violet Group 85C) กลีบปากดอกฉาบสีแดง (Red – Purple Group 58C) โดยใช้แผ่นเทียบสี RHS colour chart (2007)
2. การแตกหน่อดี
3. การใช้งานช่อดอกตัดเมื่อดอกจริงบานครึ่งหนึ่งของช่อดอก มีอายุการปักแจกันนาน 15 วัน





**ไม้ดอกสกุลขมิ้นพันธุ์สตาร์เลท (Starlet)**

# ไม้ดอกสกุลขมิ้นพันธุ์พิงค์ เมโลดี้ (Pink Melody)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล กรมการค้าต่างประเทศ
ที่อยู่ เลขที่ 563 ถ.นนทบุรี ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 081 885 1805

**แหล่งที่มาและประวัติ**

กระเจียวพันธุ์พิงค์ เมโลดี้ (Pink Melody) เป็นลูกผสมกระเจียวสีชมพูขาว เกิดจากการผสมระหว่างเพชรเชียงใหม่ (*Curcuma petiolata* Roxb.) (แม่พันธุ์) กับ พลอยทักษิณ (*Curcuma aurantiaca* Zijp) (พ่อพันธุ์) ทำการปรับปรุงพันธุ์โดยการผสมพันธุ์แบบดั้งเดิม ในปี พ.ศ. 2553 ณ ศูนย์วิจัยสาธิตและฝึกอบรมการเกษตรแม่เหียะ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ต้นที่ออกดอกสำหรับคัดเลือกในปี พ.ศ. 2556 ต่อมาปี พ.ศ. 2557 ได้รับงบประมาณจากกรมการค้าต่างประเทศ เพื่อทำการคัดเลือกพันธุ์ และขยายพันธุ์ปทุมมา เพื่อสนับสนุนเกษตรกร จึงได้คัดลักษณะช่อดอกสีชมพูอ่อน ต้นแข็งแรง มีอายุการปักแจกันนาน เพื่อขอรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมกระเจียว วงศ์ Zingiberaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma* hybrid
ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** รากอยู่ใต้ดิน มี 2 แบบ คือ รากที่เกิดจากหัวเดิมมีลักษณะเป็นรากฝอย (fibrous roots) และรากสะสมอาหารเกิดจากหัวใหม่มีขนาดใหญ่ทำหน้าที่สะสมอาหารบริเวณปลายรากทำให้รากบวมพองออกเป็นตุ้มขนาดใหญ่สีขาว (milk tank)

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร เรียกว่า เหง้า (rhizome) โดยเหง้ามีลักษณะเป็นแง่งเหมือนขิง หัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 3.0-3.5 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) เกิดจากการอัดตัวกันของกาบใบ ลำต้นเทียมเกิดจากตาข้างของเหง้า ความสูงของต้นวัดจากโคนต้นถึงระดับพุ่มใบประมาณ 80-100 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่มประมาณ 60-80 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยว มีประมาณ 4-5 ใบ ความยาวใบประมาณ 44 เซนติเมตร ใบที่ 3 นับจากโคนต้นมีความกว้างประมาณ 21 เซนติเมตร มีขนาดใหญ่สีเขียวเข้ม แผ่นเป็นคลื่นหยักเล็กน้อย ใต้ใบมีขน

**ดอก** ดอกจริงเป็นดอกที่ไม่มีก้านดอกอยู่ในซอกของใบประดับ (bract) ดอกจริงมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ กลีบดอก 2 กลีบ กลีบดอก 1 กลีบ เปลี่ยนรูปเป็นปาก กลีบดอกสีเหลืองอมส้ม ดอกจริงมีความกว้าง 1.1 เซนติเมตร ยาว 4.9 เซนติเมตร โคนกลีบดอก และกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปกรวย

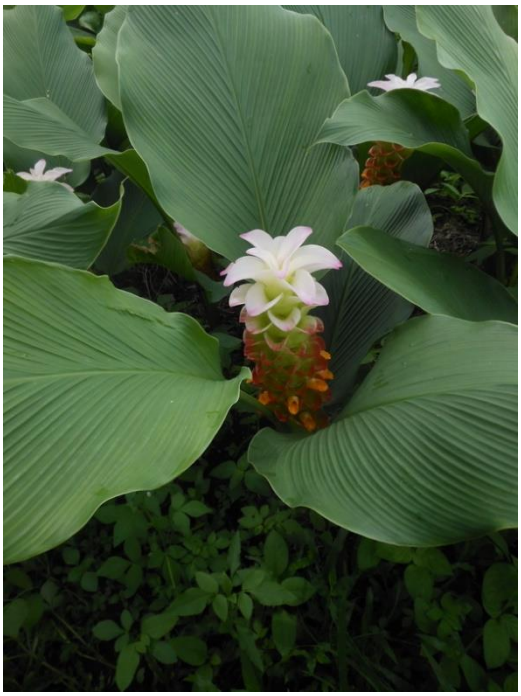
**ช่อดอก** ลักษณะช่อดอกเป็นแบบช่อเชิงลดแน่น (condense spike) ตำแหน่งช่อดอกเกิดขึ้นที่โคนของใบสุดท้าย ช่อดอกยาวตรง โดยช่อดอกมีความกว้าง 10-12 เซนติเมตร ยาว 20-25 เซนติเมตร ใบประดับเวียนซ้อนกันเกิดเป็นช่อทรงกระบอก โดยโคนของใบประดับจะเชื่อม

กันเกิดเป็นถ้วยวนขึ้น ใบประดับส่วนบน (coma bract) มีลักษณะทรงรีปลายแหลมสีชมพูอ่อน หนาและแข็ง มีประมาณ 15-20 ใบ ใบประดับส่วนล่าง (main bract) มีลักษณะเหมือนตัวยูกลับหัวสีเขียวอมเหลือง ปลายใบประดับฉาบน้ำตาลแดง มีประมาณ 35-45 ใบ ความสูงช่อดอกจากระดับเหนือดินประมาณ 50-60 เซนติเมตร ก้านช่อดอกยาวตรงและแข็งแรง ยาวประมาณ 25-35 เซนติเมตร ก้านช่อดอกมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.6 เซนติเมตร

**ผล/ฝัก/เมล็ด** ไม่ติดฝัก

**ลักษณะอื่น ๆ**
1. อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวขนาดใหญ่จนถึงระยะออกดอกใช้เวลาประมาณ 85-100 วัน
2. การแตกหน่อใหม่ประมาณ 3-4 หน่อ/กอ

**ลักษณะเด่น**
1. สีใบประดับส่วนบนสีชมพูอ่อน (Red – Purple Group 69C) ปลายใบประดับสีชมพูเข้ม (Red – Purple Group N57D) ใบประดับส่วนล่างสีเขียวอมเหลือง (Yellow – Green Group 144D) ปลายใบประดับฉาบน้ำตาลแดง (Greyed – Red Group 180B) ใบประดับสีเขียวเข้ม (Green Group N137A) ก้านช่อดอกสีเขียวอมเหลือง (Yellow – Green Group 146C) โดยใช้แผ่นเทียบสี RHS colour chart (2007)
2. การใช้งานช่อดอกตัดเมื่อดอกจริงบานครึ่งหนึ่งของช่อดอก มีอายุการปักแจกันนาน 5-7 วัน



**ไม้ดอกสกุลขมิ้นพันธุ์พิงค์ เมโลดี้ (Pink Melody)**

# ไม้ดอกสกุลฮาเบนาเรียพันธุ์ลานนาแองเจิล (Lanna Angel)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล กรมการค้าต่างประเทศ
ที่อยู่ เลขที่ 563 ถ.นนทบุรี ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 081 885 1805

**แหล่งที่มาและประวัติ**

ฮาเบนาเรีย ลานนาแองเจิล (*Habenaria* Lanna Angel) เป็นลูกผสมฮาเบนาเรีย ที่เกิดจากการผสมข้ามชนิดระหว่าง นางกราย (*Habenaria lindleyana* Steud.) (แม่พันธุ์) และลิ้นมังกรสีแดงส้ม (*H. rhodocheila* Hance) (พ่อพันธุ์) โดยโครงการการพัฒนาไม้ดอกเศรษฐกิจ (กล้วยไม้) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งออก คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 2550 เมื่อฝักแก่ นำเมล็ดไปเพาะเลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อ และส่วนหนึ่งปลูกบนกระถางกล้วยไม้ ในปี พ.ศ. 2551 เมล็ดที่ปลูกไว้บนกระถางกล้วยไม้เจริญเติบโตเป็นต้น และให้ดอกจำนวน 6 ต้น ต้นที่ได้มีลักษณะสี และรูปทรงดอกใกล้เคียงกัน จึงเก็บรักษาพันธุ์ไว้ และในปี พ.ศ. 2552 ต้นที่เพาะเมล็ดในสภาพปลอดเชื้อ สามารถทำการย้ายปลูกสู่สภาพภายนอกจนกระทั่งออกดอก ให้ดอกมีลักษณะเหมือนต้นที่เพาะในกระถางกล้วยไม้ ลักษณะดอกที่ได้มีรูปทรงที่แตกต่างจากพ่อและแม่พันธุ์ คือ ดอกมีสีชมพูส้ม จึงตั้งชื่อลูกผสมชุดนี้ว่า ฮาเบนาเรีย ลานนาแองเจิล ต่อมาปี พ.ศ. 2557 ได้รับงบประมาณจากกรมการค้าต่างประเทศ เพื่อทำการคัดเลือกพันธุ์ และขยายพันธุ์กล้วยไม้กลุ่มนางอั้ว จึงได้เลือกกล้วยไม้ลูกผสมดังกล่าว มาขอรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมฮาเบนาเรีย วงศ์ Orchidaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Habenaria* hybrid ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** มีรากอยู่ใต้ดิน

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร (storage stem) มีลักษณะเป็นหัวรูปทรงกระบอก ปลายมน (tuberous stem) ด้านหนึ่งมีจุดเจริญที่พัฒนาไปเป็นลำต้น มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดิน เป็นส่วนที่โคนกาบใบห่อหุ้มอยู่แน่น ลำต้นสูง 9 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยว มีประมาณ 3-5 ใบ กว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 9 เซนติเมตร มีสีเขียวอมน้ำตาล

**ดอก** ดอกเป็นดอกช่อแบบช่อกระจะ (raceme) มีประมาณ 8-12 ดอกต่อช่อ ดอกมีสีชมพูอมส้มหรือโอโรส กว้าง 2.0 เซนติเมตร ยาว 2.5 เซนติเมตร กลีบปากแยกเป็น 3 แฉก ตรงกลางปลายมน แฉกข้างปลายแหลม ก้านช่อดอกยาว 20 เซนติเมตร

**ลักษณะอื่น ๆ** อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวถึงออกดอก 100-120 วัน

**ไม้ดอกสกุลฮาเบนาเรียพันธุ์ลานนาแองเจิล (Lanna Angel)**

# กระเจี๊ยบเขียวพันธุ์พิจิตร 1

**ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล กรมวิชาการเกษตร
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถ.พหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579-0583, 0-2940-5484

**แหล่งที่มาและประวัติ**

กระเจี๊ยบเขียวพันธุ์พิจิตร 1 ได้จากการคัดเลือกพันธุ์ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2553 ซึ่งรวบรวมและคัดเลือกกระเจี๊ยบเขียวที่ต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลืองจากแปลงของเกษตรกร และแบ่งกระเจี๊ยบเขียวที่คัดเลือกออกเป็น 4 กลุ่ม คัดเลือกร่วมกับกระเจี๊ยบเขียวสายพันธุ์ 3-1-3-4-15-4, AR-12-2-3-25-3 และ A9-27-11-13-6-12 โดยการคัดเลือกชั่วที่ 1-4 วางแผนการคัดเลือกแบบหมู่ (mass selection) ดำเนินการที่แปลงของเกษตรกร จังหวัดกาญจนบุรี มีการทดสอบผลผลิตเบื้องต้นในชั่วที่ 4 โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อคสมบูรณ์ (Randomized Completely Block Design; RCB) ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตรในฤดูฝน ปี พ.ศ. 2552 ส่วนการคัดเลือกชั่วที่ 5-7 แบ่งเมล็ดเป็น 2 ส่วน ส่วนที่หนึ่งปลูกคัดเลือกแบบสืบประวัติ (pedigree method) ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร เปรียบเทียบกับพันธุ์พิจิตร 03 คัดเลือกต้นที่ไม่เป็นโรค และมีลักษณะฝักเหมาะสมต่อการส่งออก มีการผสมตัวเอง และเก็บเมล็ดแยกต้น ส่วนที่สองปลูกทดสอบความต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลืองร่วมกับพันธุ์พิจิตร 03 ที่แปลงของเกษตรกร จังหวัดกาญจนบุรี คัดเลือกกระเจี๊ยบเขียวไว้ 4 สายพันธุ์ ได้แก่ KN01-4-1, KN02-1-4, KN04-1-3 และ A9-27-11-13-6-12 (R)-12-2 กำหนดรหัสสายพันธุ์เป็น PC5401, PC5402, PC5403 และ PC5404 ตามลำดับ

ส่วนการเปรียบเทียบ และทดสอบพันธุ์กระเจี๊ยบเขียวที่คัดเลือก ปลูกเปรียบเทียบกับสายพันธุ์กระเจี๊ยบเขียวอื่น ๆ พันธุ์การค้า และพันธุ์พิจิตร 03 (อ่อนแอ) ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2555 วางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อคสมบูรณ์จำนวน 3 ซ้ำ ปลูกที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิจิตร จังหวัดพิจิตร และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี 3 ฤดูปลูก และทดสอบพันธุ์ในแปลงของเกษตรกร ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2557 วางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อคสมบูรณ์ จำนวน 3 ซ้ำ สิ่งทดลองได้แก่ กระเจี๊ยบเขียวสายพันธุ์คัด 3 สายพันธุ์ ได้แก่ PC5402, PC5403 และ PC5404 รวมกับพันธุ์ของเกษตรกรและปลูกกระเจี๊ยบเขียว พิจิตร 03 ตรวจสอบการเกิดโรคในแปลงของเกษตรกร 2 ราย ใน จังหวัดกาญจนบุรี เกษตรกรพึงพอใจในสายพันธุ์ PC5402 จึงขอยื่นรับรองให้พันธุ์พิจิตร 1 เป็นพันธุ์แนะนำ

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย กระเจี๊ยบเขียว วงศ์ Malvaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Abelmoschus esculentus* Moench พืชผัก บริโภคฝัก

**ต้น** มีความสูงต้นประมาณ 0.5-2.4 เมตร ลำต้นและกิ่งก้านมีสีเขียว บางครั้งมีจุดประสีม่วง ตามลำต้นมีขนอ่อนหยาบ ๆ ขึ้นปกคลุม เช่นเดียวกับใบและผล เจริญเติบโตได้ดีในอากาศกึ่งร้อนหรือที่อุณหภูมิระหว่าง 18-35 องศาเซลเซียส ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ด

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยวมีขนาดใหญ่ ใบมักเว้าเป็น 3 แฉก มีความกว้างประมาณ 10-30 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบเว้าเป็นรูปหัวใจ ขอบใบจักมน มีเส้นใบออกจากโคนใบ 3-7 เส้น ใบมีขนหยาบ ก้านใบยาวลักษณะคล้ายรูปฝ่ามือเรียงสลับกัน

**ดอก/ช่อดอก** ดอกมีสีเหลืองอ่อน ออกดอกตามง่ามใบ มีริ้วประดับเป็นเส้นสีเขียวประมาณ 8-10 เส้น เรียงเป็นวงรอบโคนกลีบเลี้ยง ที่โคนกลีบดอกด้านในจะมีสีม่วงออกแดงเข้ม รูปไข่กลับหรือค่อนข้างกลม กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบ กลีบดอก 5 กลีบ ดอกมีเกสรเพศผู้จำนวนมาก เกสรเพศผู้รวมกันเรียกว่า หลอดเกสรเพศผู้ (staminal column) ยาวประมาณ 2-3 เซนติเมตร หุ้มเกสรเพศเมียไว้ อับเรณูมีขนาดเล็กจำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียมีลักษณะเรียวยาว ปลายแยกเป็น 5 แฉก ยอดเกสรเพศเมียเป็นแผ่น กลมมีขนาดเล็กสีม่วงแดง ยื่นพ้นปากหลอดดอก

**ผล/ช่อผล** ผลมีลักษณะเป็นฝัก โดยฝักคล้ายกับนิ้วมือผู้หญิง ฝักมีสีเขียวทรงเรียวยาว มักโค้งเล็กน้อย ปลายฝักแหลมเป็นจีบ ฝักมีสันเป็นเหลี่ยมตามยาวอยู่ 5 เหลี่ยม ตามฝักจะมีขนอ่อน ๆ อยู่ทั่วฝัก ฝักอ่อนมีสีเขียว เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ในฝักมีเมือกข้นเหนียว และมีเมล็ดลักษณะกลมจำนวนมาก ขนาดประมาณ 3-6 มิลลิเมตร ฝักอ่อนมีรสหวานกรอบอร่อย ส่วนฝักแก่จะมีเนื้อเหนียวไม่เป็นที่นิยมในการรับประทาน

**เมล็ด** เมล็ดมีลักษณะกลมรี ขนาดเดียว กับถั่วเขียว เมล็ดอ่อนมีสีขาว เมื่อแก่มีสีเทา ฝักแก่สีฝักจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และจะแตกออกตามแนวรอยสัน ทำให้เห็นเมล็ดที่อยู่ข้างใน

**ลักษณะอื่น ๆ**

1. พื้นที่เหมาะสมสำหรับการปลูก คือ ภาคเหนือตอนล่าง ภาคกลาง และภาคตะวันตก เช่น จังหวัดพิจิตร นครสวรรค์ ปทุมธานี นครปฐม และกาญจนบุรี
2. ข้อควรระวัง เชื้อไวรัสในแต่ละพื้นที่มีความรุนแรงในการก่อให้เกิดโรคเส้นใบเหลืองแตกต่างกัน การปลูกในบางสถานที่หรือบางฤดูระดับความต้านทานอาจลดน้อยกว่าปกติ จึงควรป้องกันโดยกำจัดแมลงหวี่ขาว และพืชอาศัยของเชื้อไวรัส เช่น มะเขือเทศ แตงกวา ยาสูบใบใหญ่ ก้างปลา ตำลึง ฝ้าย และบวบเหลี่ยม เป็นต้น

**ลักษณะเด่น**

1. ต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลืองมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ (เฉพาะพื้นที่)
2. ฝักตรง สีเขียว ห้าเหลี่ยม และน้ำหนักเฉลี่ยต่อฝักประมาณ 8-12 กรัม
3. ผลผลิตรวม 2,162-4,155 กิโลกรัมต่อไร่
4. ผลผลิตมาตรฐาน 622-3,077 กิโลกรัมต่อไร่

**กระเจี๊ยบเขียวพันธุ์พิจิตร 1**

# มันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ 60-1

**ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล กรมวิชาการเกษตร
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถ.พหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579-0583, 0-2940-5484

**แหล่งที่มาและประวัติ**

โรคใบไหม้ (late blight) ที่เกิดจากเชื้อรา *Phytophthora infestans* เป็นปัญหาสำคัญต่อการปลูกมันฝรั่งในประเทศไทย ซึ่งมันฝรั่งพันธุ์แอตแลนติกที่ใช้ปลูกในปัจจุบันนั้น เป็นพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรคดังกล่าว ดังนั้นศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ สถาบันวิจัยพืชสวน จึงได้ปรับปรุงพันธุ์มันฝรั่งสำหรับแปรรูป โดยทำการคัดเลือก เปรียบเทียบ และทดสอบพันธุ์มันฝรั่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548-2558 ซึ่งใช้มันฝรั่งที่กลายพันธุ์จากพันธุ์แอตแลนติก ที่ได้รับจากศูนย์มันฝรั่งนานาชาติ (The International Potato Center : CIP) ประเทศเปรู โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในห้องปฏิบัติการเป็นระยะเวลานาน ในปี พ.ศ. 2548-2550 ทำการคัดเลือกต้นมันฝรั่งที่สามารถต้านทานโรคใบไหม้ในแปลงทดสอบของเกษตรกรที่มีการระบาดของโรครุนแรง ที่อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 24 สายต้น ทำการตรวจสอบโรคจนกระทั่งได้ต้นที่ปลอดโรค 16 สายต้น จึงนำไปเพิ่มจำนวนโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และนำไปปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2551-2552 สามารถคัดเลือกพันธุ์มันฝรั่ง 10 สายต้น ที่ต้านทานต่อโรคใบไหม้ และในปี พ.ศ. 2552-2558 ทำการทดสอบความต้านทานโรคใบไหม้ 2 สายต้น ที่คัดเลือกได้ เปรียบเทียบกับพันธุ์แอตแลนติกในฤดูแล้ง และฤดูฝน โดยในฤดูฝนสายต้น A3 หรือมันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ 60-1 จะให้ผลผลิตสูง อีกทั้งยังปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและต้านทานต่อโรคใบไหม้ได้ดี จึงเสนอขอให้เป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรและบริษัทต่าง ๆ ปลูกเป็นการค้า ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย มันฝรั่ง วงศ์ Solanaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Solanum tuberosum* L.

**ต้น** ต้นมีลักษณะกึ่งตั้งตรง (semi-upright) ทรงพุ่มแบบชามคว่ำ ลำต้นมีเหลี่ยมมุม (angular) ต้นอ่อนสีเขียว (ช่วงสี 144C-144B) ต้นแก่สีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลแก่ (ช่วงสี 144B-144C) ความสูงของต้นที่มีอายุ 30 และ 60 วัน เท่ากับ 7.92 และ 68.84 เซนติเมตร ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่ม 69.3-90.3 เซนติเมตร ความยาวระหว่างข้อที่ 4 และ 5 เท่ากับ 4.3 และ 5.2 เซนติเมตร ตามลำดับ มุมของข้อที่ 4 และ 5 เท่ากับ 55.5 และ 63 องศา

**ใบ** ใบรูปรี (elliptic) กว้าง 15.6 เซนติเมตร ยาว 25.6 เซนติเมตร ปลายใบแหลม (acute) ปลายใบเชื่อมติดกัน (coalescence) ขอบใบเรียบ (entire) ผิวใบด้านบนเรียบ ใบอ่อนสีเขียวอ่อน (ช่วงสี 135C-135B) ใบแก่สีเขียวเข้ม (ช่วงสี 132B-135B) ลักษณะการทำมุมของใบพบกิ่งชะลูด 35-75 องศา ก้านใบยาว 4.8 เซนติเมตร

**ดอก** ดอกออกเป็นช่อ (inflorescence) ออกบริเวณยอด (terminal) จำนวนดอกย่อยต่อช่อดอกอยู่ระหว่าง 2-5 ดอก ดอกสีขาว-สีครีม (ช่วงสี 155C-155D) อายุการออกดอกอยู่ในช่วง 25-30 วัน

**ผล** ผลรูปร่างกลม (round) กว้าง 18.74 เซนติเมตร ยาว 18.01 เซนติเมตร ปลายผลโค้งมน ผิวเรียบเป็นมัน สีเขียว (ช่วงสี 140C-140B)

**หัว** หัว (tuber) รูปร่างกลมรี ผิวสีเหลือง-สีเขียว (ช่วงสี 153D-153A) เนื้อสีขาว-สีเหลืองครีม (ช่วงสี 12C-14C) ในฤดูแล้งมีอายุการเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วง 90-100 วัน มีจำนวนต้นต่อหลุม 1.29 ต้น จำนวนหัวต่อหลุมทั้งหมด 7.85 หัว แบ่งออกเป็น 2 ขนาดคือ หัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 5.65 หัว และหัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 2.2 หัว มีผลผลิตต่อหลุม 312 กรัม ผลผลิตต่อไร่ 3,885 กิโลกรัม และในฤดูฝนมีอายุการเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วง 80-90 วัน มีจำนวนต้นต่อหลุม 1.4 ต้น จำนวนหัวต่อหลุมทั้งหมด 4.27 หัว แบ่งออกเป็น 2 ขนาด คือ หัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 1.07 หัว และหัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 2.2 หัว มีผลผลิตต่อหลุม 457.14 กรัม ผลผลิตต่อไร่ 3,657 กิโลกรัม

**ลักษณะอื่น ๆ**

1. เปอร์เซ็นต์แป้งในฤดูแล้งมีค่าเท่ากับ 19.78 เปอร์เซ็นต์ และในฤดูฝนมีค่า เท่ากับ 21.2 เปอร์เซ็นต์
2. เปอร์เซ็นต์น้ำตาลมีค่าเท่ากับ 7.24 เปอร์เซ็นต์
3. เปอร์เซ็นต์การเกิดโรคไวรัสมีค่าเท่ากับ 5.21 เปอร์เซ็นต์
4. ความต้านทานต่อโรคใบไหม้ในช่วงฤดูแล้งอยู่ที่ระดับ 3.75 และการเกิดโรคใบไหม้มีค่าเท่ากับ 5-15 เปอร์เซ็นต์
5. ในช่วงฤดูแล้งไม่พบการเกิดโรคเหี่ยวเขียว ในขณะที่ช่วงฤดูฝนพบการเกิดโรคเหี่ยวเขียว 1 เปอร์เซ็นต์

**ลักษณะเด่น**

1. มีความต้านทานต่อโรคใบไหม้ที่เกิดจากเชื้อรา *Phytophthora infestans* ได้ดีทั้งฤดูแล้ง และฤดูฝน การเกิดโรคใบไหม้เฉลี่ยร้อยละ 5-15 (พืชยังคงมีความสมบูรณ์ พบใบที่เป็นแผลไม่เกิน 20 ใบย่อยของต้น) ในขณะที่พันธุ์แอตแลนติกมีเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคใบไหม้เฉลี่ยร้อยละ 65-85 (ต้นมีสีเขียวและจุดสีน้ำตาล ต้นถูกทำลาย 75 เปอร์เซ็นต์ ใบด้านล่างครึ่งหนึ่งถูกทำลาย)
2. ฤดูฝนให้ผลผลิต 3,885 กิโลกรัมต่อไร่
3. ผลิตต้นพันธุ์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และนำไปขยายพันธุ์แบบรวดเร็วได้ดี

ลักษณะลำต้นและการแตกกิ่ง

ลักษณะใบ

ลักษณะดอก

ลักษณะผลแท้ (true fruit)

ลักษณะหัวมันฝรั่ง (tuber)

**มันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ 60-1**

# มันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ 60-2

**ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล กรมวิชาการเกษตร
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถ.พหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579-0583, 0-2940-5484

**แหล่งที่มาและประวัติ**

โรคใบไหม้ (late blight) ที่เกิดจากเชื้อรา *Phytophthora infestans* เป็นปัญหาสำคัญต่อการปลูกมันฝรั่งในประเทศไทย ซึ่งมันฝรั่งพันธุ์แอตแลนติกที่ใช้ปลูกในปัจจุบันนั้นอ่อนแอต่อโรคดังกล่าว ดังนั้นศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ สถาบันวิจัยพืชสวน จึงได้ปรับปรุงพันธุ์มันฝรั่งสำหรับแปรรูป โดยทำการคัดเลือก เปรียบเทียบ และทดสอบพันธุ์มันฝรั่งตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548-2558 ซึ่งใช้มันฝรั่งที่กลายพันธุ์จากพันธุ์แอตแลนติก ที่ได้รับจากศูนย์มันฝรั่งนานาชาติ (The International Potato Center : CIP) ประเทศเปรู โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในห้องปฏิบัติการเป็นระยะเวลานาน ในปี พ.ศ. 2548-2550 ทำการคัดเลือกต้น มันฝรั่งที่สามารถต้านทานโรคใบไหม้ ในแปลงทดสอบของเกษตรกรที่มีการระบาดของโรครุนแรง ที่อำเภอ สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 24 สายต้น ทำการตรวจสอบโรคจนกระทั่งได้ต้นที่ปลอดโรค 16 สายต้น จึงนำไปเพิ่มจำนวนโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และนำไปปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2551-2552 สามารถคัดเลือกพันธุ์มันฝรั่ง 10 สายต้น ที่ต้านทานต่อโรคใบไหม้ และในปี พ.ศ. 2552-2558 ทำการทดสอบความต้านทานโรคใบไหม้ 2 สายต้น ที่คัดเลือกได้ เปรียบเทียบกับพันธุ์แอตแลนติกในฤดูแล้ง และฤดูฝน โดยในฤดูฝนสายต้น A3 หรือมันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ 60-1 จะให้ผลผลิตสูง อีกทั้งยังปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและต้านทานต่อโรคใบไหม้ได้ดี จึงเสนอขอให้เป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรและบริษัทต่าง ๆ ปลูกเป็นการค้า ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย มันฝรั่ง วงศ์ Solanaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Solanum tuberosum* L.

**ต้น** ต้นมีลักษณะกึ่งตั้งตรง (semi-upright) ทรงพุ่มแบบชามคว่ำ ลำต้นมีเหลี่ยมมุม (angular) ต้นอ่อนสีเขียว (ช่วงสี 144B-144A) ต้นแก่สีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลแก่ (ช่วงสี 144B-144A) ความสูงของต้นที่มีอายุ 30 และ 60 วัน เท่ากับ 10.60 และ 72.60 เซนติเมตร ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่ม 75.4-96.2 เซนติเมตร ความยาวระหว่างข้อที่ 4 และ 5 อยู่ที่ 4.3 และ 5.0 เซนติเมตร ตามลำดับ มุมของข้อที่ 4 และ 5 เท่ากับ 57 และ 72 องศา ตามลำดับ

**ใบ** ใบรูปรี (elliptic) กว้าง 16.45 เซนติเมตร ยาว 26.1 เซนติเมตร ปลายใบแหลม (acute) ปลายใบเชื่อมติดกัน (coalescent) ขอบใบเรียบ (entire) ผิวใบด้านบนเรียบ (smooth) ใบอ่อนสีเขียวอ่อน (ช่วงสี 134B-135B) ใบแก่สีเขียวเข้ม (ช่วงสี 134A-135B) ลักษณะการทำมุมของใบพบกิ่งชะลูด 35-75 องศา ขนาดของก้านใบยาว 6.2 เซนติเมตร

**ดอก** ดอกออกเป็นช่อ (inflorescence) ออกบริเวณยอด (terminal) จำนวนดอกย่อยต่อช่อดอกอยู่ระหว่าง 2-5 ดอก ดอกสีขาว-สีครีม (ช่วงสี 155C-155D) มีอายุการออกดอกอยู่ในช่วง 25-30 วัน

**ผล** ผลรูปร่างกลม (round) กว้าง 18.37 เซนติเมตร ยาว 18.21 เซนติเมตร ปลายผลโค้งมน ผิวเรียบเป็นมัน สีเขียว (ช่วงสี 140C-140B)

**หัว** หัว (tuber) รูปร่างกลมรี ผิวสีเหลือง-สีเขียว (ช่วงสี 153D-153A) เนื้อสีขาว-สีเหลืองครีม (ช่วงสี 12C-14C) ในฤดูแล้งมีอายุการเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วง 90-100 วัน มีจำนวนต้นต่อหลุม 1.94 ต้น จำนวนหัวต่อหลุมทั้งหมด 7.65 หัว แบ่งออกเป็น 2 ขนาด คือ หัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 5.3 หัว และหัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 2.35 หัว มีผลผลิตต่อหลุม 328.30 กรัม ผลผลิตต่อไร่ 4,315 กิโลกรัม และในฤดูฝนมีอายุการเก็บเกี่ยวอยู่ในช่วง 80-90 วัน มีจำนวนต้นต่อหลุม 1.3 ต้น จำนวนหัวต่อหลุมทั้งหมด 3.43 หัว แบ่งออกเป็น 2 ขนาด คือ หัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 1.2 หัว และหัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 45 มิลลิเมตร จำนวน 2.4 หัว มีผลผลิตต่อหลุม 410.02 กรัม ผลผลิตต่อไร่มีปริมาณ 3,280 กิโลกรัม

**ลักษณะอื่น ๆ**

1. เปอร์เซ็นต์แป้งในฤดูแล้งมีค่าเท่ากับ 20.30 เปอร์เซ็นต์ ฤดูฝนมีค่าเท่ากับ 18.8 เปอร์เซ็นต์
2. เปอร์เซ็นต์น้ำตาลมีค่าเท่ากับ 7.12 เปอร์เซ็นต์
3. เปอร์เซ็นต์การเกิดโรคไวรัสมีค่าเท่ากับ 2.09 เปอร์เซ็นต์
4. ความต้านทานต่อโรคใบไหม้ในฤดูแล้งอยู่ที่ระดับ 4.00 และการเกิดโรคใบไหม้มีค่าเท่ากับ 15-35 เปอร์เซ็นต์
5. ในช่วงฤดูแล้งไม่พบการเกิดโรคเหี่ยวเขียว ในขณะที่ช่วงฤดูฝนพบการเกิดโรคเหี่ยวเขียว 3 เปอร์เซ็นต์

**ลักษณะเด่น**

1. มีความต้านทานต่อโรคใบไหม้ในฤดูแล้งได้ดี พบการเกิดโรคใบไหม้เฉลี่ยร้อยละ 15-35 (ต้นมีสีเขียว และจุดสีน้ำตาลเห็นได้โดยง่าย ต้นถูกทำลาย 25 เปอร์เซ็นต์)
2. ในฤดูแล้งให้ผลผลิต 4,315 กิโลกรัมต่อไร่
3. ผลิตต้นพันธุ์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และนำไปขยายพันธุ์แบบรวดเร็วได้ดี

ลักษณะลำต้นและการแตกกิ่ง

ลักษณะใบ

ลักษณะดอก

ลักษณะผลแท้ (true seed)

ลักษณะหัวมันฝรั่ง (tuber)

**มันฝรั่งพันธุ์เชียงใหม่ 60-2**

# ทับทิมพันธุ์จรัสแสง

**ผู้ขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล นายชาติชาย ทองจรัส
ที่อยู่ 52 หมู่บ้านบ้านชายเขา หมู่ที่ 4 ต.กลางดง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30320
โทรศัพท์ 089 217 6925

**แหล่งที่มาและประวัติ**

ปี พ.ศ. 2554 ได้นำสายพันธุ์ทับทิมจากประเทศอินเดียมาปลูก โดยใช้เมล็ดได้ต้นกับดอกของทับทิมทั้งหมด 5 ต้น เมื่อต้นทับทิมทั้ง 5 ต้น ออกดอก ทำการผสมพันธุ์โดยใช้ละอองเรณูดอกของทับทิมสายพันธุ์อินเดีย มาผสมกับทับทิมพันธ์เพชรชมพู จากนั้นทำการเพาะเมล็ดทับทิมที่ได้จากการผสมแล้ว ได้ต้นทับทิมทั้งหมด 50 ต้น ในจำนวนนี้มีอยู่ 3 ต้นเท่านั้น ที่มีลักษณะแตกต่างจากพันธุ์เดิม คือ มีดอกสีส้มแดง ออกดอกเป็นช่อ และผลเป็นพวง ตั้งแต่ 3 เดือนแรก ทำการแยกลูกทับทิมออกจากกลุ่ม และเด็ดลูกทับทิมออกให้เหลือน้อยลง จากนั้น ห่อลูกทับทิมด้วยหนังสือพิมพ์ และคัดเลือกต้นที่ให้ผลขนาดใหญ่ มีน้ำหนักมากที่สุด มีเมล็ดนิ่ม น้ำมาก และมีรสชาติอร่อย หวาน เปรี้ยวเล็กน้อย เพียง 1 ต้น จาก 3 ต้น เมล็ดทับทิมที่เห็นเมื่อถูกแสงแดดจะมีแสงแวววาว เราจึงตั้งชื่อว่า “พันธุ์จรัสแสง” ซึ่งตรงกับชื่อไร่ของผู้ยื่น

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ทับทิม ชื่อสามัญ Pomegranate วงศ์ Punicaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Punica granatum* L. ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

**ต้น** เป็นไม้พุ่ม เนื้อไม้แข็ง ทรงพุ่มโปร่ง มีความสูงประมาณ 2-3 เมตร เส้นรอบโคนต้นประมาณ 9 เซนติเมตร สีของเปลือกมีสีเทาน้ำตาล มีหนามยาวแหลมคม

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยว รูปขอบขนาน เรียงตรงข้าม มีความกว้าง 1.5 เซนติเมตร ยาว 5 เซนติเมตร โคนใบมน ยอดอ่อนเป็นสีแดง

**ดอก** ดอกเดี่ยว หรือออกเป็นช่อดอก ช่อดอกยาว 4 เซนติเมตร ดอกกว้าง 3 เซนติเมตร ยาว 4 เซนติเมตร ดอกมีสีส้มอมแดง

**ผล** ทรงผลค่อนข้างกลมใหญ่ ความกว้างผล 7-10 เซนติเมตร ยาว 7-10 เซนติเมตร ผลโตเต็มที่มีน้ำหนัก เฉลี่ย 3-4 ขีด ต่อผล ผลมีสีแดงปนเขียวอมเหลือง

**เมล็ด** เมล็ดมีจำนวนมาก อัดกันแน่นเต็มเปลือก เมล็ดมีสีส้มแดง นิ่มและรสชาติดี

**ลักษณะอื่น ๆ** ให้ผลผลิตในช่วงเดือน พฤษภาคม สิงหาคม และธันวาคม

**ลักษณะเด่น**
1. เมล็ดนิ่ม รสชาติดี และมีสีสันสวยงาม
2. ให้ผลผลิตเร็ว (หลังปลูกประมาณ 6 เดือน) และให้ผลผลิตดี ขนาดผลใหญ่

**ทับทิมพันธุ์จรัสแสง**

# ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์บ้านไร่ พิงค์ (Banrai Pink)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล ศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ที่อยู่ หมู่บ้านบ้านไร่ หมู่ที่ 1 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
โทรศัพท์ 053 432 493

**แหล่งที่มาและประวัติ**

ปทุมมาพันธุ์บ้านไร่ พิงค์ (Banrai Pink) เป็นลูกผสมปทุมมาสีม่วงแดง เกิดจากการผสมระหว่างปทุมมาคัดเลือกสีม่วง *Curcuma alismatifolia* Gagnep. (แม่พันธุ์) กับ ปทุมมาคัดเลือก *Curcuma alismatifolia* Gagnep. (พ่อพันธุ์) พัฒนาพันธุ์โดยศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งได้เริ่มทำการรวบรวมพันธุ์ปทุมมา และกระเจียวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 โดยคัดเลือกต้นพันธุ์ที่มีลักษณะดี สีสันสวยงาม และทนทานต่อโรค ได้ทำการผสมในปี พ.ศ. 2541 เมื่อเกิดฝักจึงนำเมล็ดไปเพาะเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ได้ต้นอ่อนจากห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในปี พ.ศ. 2543 ออกดอก และทำการคัดเลือกชั่วที่ 1 ในปี พ.ศ. 2545 และชั่วที่ 2 ในปี พ.ศ. 2546 ต่อมาในปี พ.ศ. 2551 ได้ทำการขยายปริมาณในห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และออกปลูกทดสอบ ณ สถานีวิจัยและฝึกอบรม บ้านไร่ ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมปทุมมา วงศ์ Zingiberaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma* hybrid ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** รากอยู่ใต้ดิน มี 2 แบบ คือ รากหาอาหารเกิดจากหัวเดิมมีลักษณะเป็นรากฝอย (fibrous roots) และรากสะสมอาหารเกิดจากหัวใหม่มีขนาดใหญ่ ทำหน้าที่สะสมอาหารบริเวณปลายรากทำให้รากบวมพองออกเป็นตุ้มขนาดใหญ่สีขาว (milk stalk)

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร เรียกว่า เหง้า (rhizome) โดยเหง้ามีลักษณะเป็นแง่งเหมือนขิง หัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2.0 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) เกิดจากการอัดตัวกันของกาบใบ ลำต้นเทียมเกิดจากตาข้างของเหง้า ความสูงต้นวัดจากโคนต้นถึงระดับพุ่มใบ 35-45 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่ม 25-30 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยวลักษณะเรียวยาว มีประมาณ 3-4 ใบ ความยาวใบ 18-25 เซนติเมตร สีเขียวเข้ม เรียบหนาแข็ง ใต้ใบไม่มีขน ใบที่ 3 นับจากโคนต้นมีความกว้างประมาณ 5.5 เซนติเมตร

**ดอก** ดอกจริงเป็นดอกที่ไม่มีก้านดอกอยู่ในซอกของใบประดับ (bract) ดอกจริงมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ กลีบดอก 2 กลีบ กลีบดอก 1 กลีบ เปลี่ยนรูปเป็นปาก กลีบดอกสีม่วง ดอกจริงมีความกว้าง 1.3 เซนติเมตร ยาว 3.3 เซนติเมตร โคนกลีบดอก และกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปกรวย

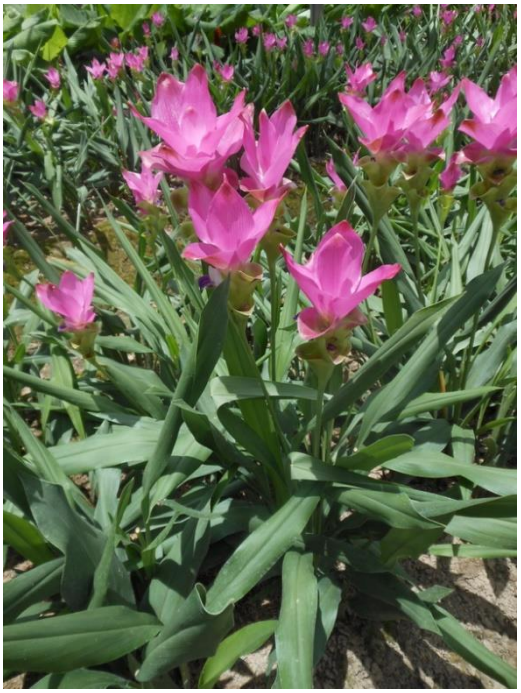
**ช่อดอก** ลักษณะช่อดอกเป็นแบบช่อเชิงลดแน่น (condence spike) ตำแหน่งช่อดอกเกิดขึ้นที่โคนของใบสุดท้าย ช่อดอกยาวตรง โดยช่อดอกมีความกว้าง 8-11 เซนติเมตร ยาว 15-17 เซนติเมตร ใบประดับเวียนซ้อนกันเกิดเป็นช่อ โดยโคนของกลีบประดับจะเชื่อมกันเกิดเป็น

ถ้วยวนขึ้น ใบประดับส่วนบน (coma bract) มีลักษณะทรงรี ปลายใบประดับแหลมสีม่วงแดง ใบประดับแข็งปานกลางมีประมาณ 9-12 ใบ ใบประดับส่วนล่าง (main bract) มีลักษณะเหมือนตัวยูกลับหัวสีเขียวอมเหลือง มีประมาณ 7-9 ใบ ความสูงของช่อดอกจากระดับเหนือดิน 45-55 เซนติเมตร ก้านดอกยาวตรงและแข็งแรงความยาว 27-37 เซนติเมตร ก้านดอกมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 เซนติเมตร

**ผล/ฝัก/เมล็ด** ติดฝัก ฝักมีสีเขียวอ่อน เมล็ดสีน้ำตาล

**ลักษณะอื่น ๆ**
1. อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวขนาดใหญ่จนถึงระยะออกดอกใช้เวลาประมาณ 75-90 วัน
2. การแตกหน่อใหม่ประมาณ 6-7 หน่อ/กอ

**ลักษณะเด่น**
1. สีใบประดับส่วนบนมีสีม่วงแดง (Red Purple Group 72B) ปลายใบประดับฉาบน้ำตาลแดง(Greyed Purple Group 183B) ใบประดับส่วนล่างสีเขียวอมเหลือง (Yellow Green Group 146A) ดอกจริงสีม่วง (Violet Group 83A) โดยใช้แผ่นเทียบสี RHS colour chart (2007)
2. การใช้งานช่อดอกตัดเมื่อดอกจริงบานครึ่งหนึ่งของช่อดอก มีอายุการปักแจกันนาน 5-7 วัน



**ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์บ้านไร่ พิงค์ (Banrai Pink)**

# ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์ซีเอ็มยู ไวท์ สตาร์ (CMU White Star)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล ศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ที่อยู่ หมู่บ้านบ้านไร่ หมู่ที่ 1 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
โทรศัพท์ 053 432 493

**แหล่งที่มาและประวัติ**

ปทุมมาพันธุ์ซีเอ็มยู ไวท์ สตาร์ (CMU White Star) เป็นลูกผสมปทุมมาสีขาว เกิดจากการผสมระหว่างพันธุ์บัวสีขาว *Curcuma thorelii* Gagnap. (แม่พันธุ์) กับ พันธุ์ปทุมรัตน์ *Curcuma* sp. (พ่อพันธุ์) พัฒนาพันธุ์โดยศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งได้เริ่มทำการรวบรวมพันธุ์ปทุมมา และกระเจียวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 โดยคัดเลือกต้นพันธุ์ที่มีลักษณะดี สีสันสวยงาม และทนทานต่อโรค ได้ทำการผสมในปี พ.ศ. 2540 เมื่อเกิดฝักจึงนำเมล็ดไปเพาะ จนกระทั่งออกดอกจึงทำการคัดเลือกครั้งแรกปี พ.ศ. 2542 คัดเลือกทั้งหมดจำนวน 3 ชั่ว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542-2544 ในปี พ.ศ. 2545 ได้นำไปขยายปริมาณในห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และออกปลูกทดสอบ ณ สถานีวิจัยและฝึกอบรมบ้านไร่ ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมปทุมมา วงศ์ Zingiberaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma* hybrid ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** รากอยู่ใต้ดิน มี 2 แบบ คือ รากหาอาหารเกิดจากหัวเดิมมีลักษณะเป็นรากฝอย (fibrous roots) และรากสะสมอาหารเกิดจากหัวใหม่มีขนาดใหญ่ ทำหน้าที่สะสมอาหารบริเวณปลายรากทำให้รากบวมพองออกเป็นตุ้มขนาดใหญ่สีขาว (milk stalk)

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร เรียกว่า เหง้า (rhizome) โดยเหง้ามีลักษณะเป็นแง่งเหมือนขิง หัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-2.0 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) เกิดจากการอัดตัวกันของกาบใบ ลำต้นเทียมเกิดจากตาข้างของเหง้า ความสูงต้นวัดจากโคนต้นถึงระดับพุ่มใบ 45-55 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่ม 30-40 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยวแผ่กว้างมีขนาดใหญ่ มีประมาณ 2-3 ใบ ความยาวใบ 28-34 เซนติเมตร สีเขียวเข้ม เรียบหนาแข็ง ใต้ใบไม่มีขน ใบที่ 3 นับจากโคนต้นมี ความกว้าง 7-9 เซนติเมตร

**ดอก** ดอกจริงเป็นดอกที่ไม่มีก้านดอกอยู่ในซอกของใบประดับ (bract) ดอกจริงมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ กลีบดอก 2 กลีบ กลีบดอก 1 กลีบ เปลี่ยนรูปเป็นปาก กลีบดอกและปากสีม่วงอ่อน ดอกจริงมีขนาด 0.8 x 2.5 เซนติเมตร โคนกลีบดอกและกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปกรวย

**ช่อดอก** ลักษณะช่อดอกเป็นแบบช่อเชิงลดแน่น (condence spike) ตำแหน่งช่อดอกเกิดขึ้นที่โคนของใบสุดท้าย ช่อดอกยาวตรง โดยช่อดอกมีความกว้าง 7.1 เซนติเมตร ความยาว 10.4 เซนติเมตร ใบประดับเวียนซ้อนกันเกิดเป็นช่อทรงกระบอก โดยโคนของกลีบประดับจะเชื่อมกันเกิดเป็นถ้วยวนขึ้น ใบบประดับมีสีขาวฉาบชมพู ปลายใบประดับสีเขียวเข้ม ใบประดับ

หนาแข็งมี 25-30 ใบ ส่วนบนบริเวณปลายช่อดอกมีลักษณะทรงรี ปลายใบประดับมนส่วนล่างมีลักษณะเป็นรูปวงกลม ปลายใบประดับเกือบกลมสีขาว ความสูงของช่อดอกจากระดับเหนือดิน 38-45 เซนติเมตร ก้านดอกยาวตรงและแข็งแรงความยาว 27-34 เซนติเมตร ก้านดอกมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.4 เซนติเมตร

**ผล/ฝัก/เมล็ด** ไม่ติดฝัก

**ลักษณะอื่น ๆ**
1. อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวขนาดใหญ่จนถึงระยะออกดอกใช้เวลาประมาณ 65-80 วัน
2. การแตกหน่อใหม่ประมาณ 2-3 หน่อ/กอ

**ลักษณะเด่น**
1. สีใบประดับสีขาวฉาบชมพู (Red Purple Group N66D) ปลายใบประดับสีเขียวเข้ม (Green Group 143A) ดอกจริงปากสีม่วง (Violet Group 85C) สันปากสีส้ม (Orange Group 24B) โดยใช้แผ่นเทียบสี RHS colour chart (2007)
2. การใช้งานช่อดอกตัดเมื่อดอกจริงบานครึ่งหนึ่งของช่อดอก มีอายุการปักแจกันนาน 14 วัน

**ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์ซีเอ็มยู ไวท์ สตาร์ (CMU White Star)**

# ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์เวลคัม (Welcome)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล ศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ที่อยู่ หมู่บ้านบ้านไร่ หมู่ที่ 1 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
โทรศัพท์ 053 432 493

**แหล่งที่มาและประวัติ**

ปทุมมาพันธุ์เวลคัม (Welcome) เป็นลูกผสมปทุมมาสีแดง เกิดจากการผสมระหว่างพันธุ์บัวลายปราจีน *Curcuma* sp. (แม่พันธุ์) กับ พันธุ์ทับทิมสยาม *Curcuma* sp. (พ่อพันธุ์) พัฒนาพันธุ์โดยศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งได้เริ่มทำการรวบรวมพันธุ์ปทุมมา และกระเจียวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 โดยคัดเลือกต้นพันธุ์ที่มีลักษณะดี สีสันสวยงาม และทนทานต่อโรค ได้ทำการผสมในปี พ.ศ. 2541 เมื่อเกิดฝักจึงนำเมล็ดไปเพาะเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ได้ต้นอ่อนจากห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในปี พ.ศ. 2542 ออกดอกครั้งแรกในปี พ.ศ. 2544 ทำการคัดเลือกจำนวน 3 ชั่ว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2546 และในปี พ.ศ. 2547 ได้ทำการขยายปริมาณในห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและออกปลูกทดสอบ ณ สถานีวิจัยและฝึกอบรมบ้านไร่ ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมปทุมมา วงศ์ Zingiberaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma* hybrid ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** รากอยู่ใต้ดิน มี 2 แบบ คือ รากหาอาหารเกิดจากหัวเดิมมีลักษณะเป็นรากฝอย (fibrous roots) และรากสะสมอาหารเกิดจากหัวใหม่มีขนาดใหญ่ ทำหน้าที่สะสมอาหารบริเวณปลายรากทำให้รากบวมพองออกเป็นตุ้มขนาดใหญ่สีขาว (milk stalk)

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร เรียกว่า เหง้า (rhizome) โดยเหง้ามีลักษณะเป็นแง่งเหมือนขิง หัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2-1.5 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) เกิดจากการอัดตัวกันของกาบใบ ลำต้นเทียมเกิดจากตาข้างของเหง้า ความสูงต้นวัดจากโคนต้นถึงระดับพุ่มใบ 30-45 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่ม 30-40 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยวแผ่กว้างมีขนาดใหญ่ มีประมาณ 3 ใบ ความยาวใบ 18-24 เซนติเมตร สีเขียวเข้ม แผ่นใบเรียบหนาแข็ง ใต้ใบไม่มีขน ใบที่ 3 นับจากโคนต้นมีความกว้าง 5.5-6.5 เซนติเมตร

**ดอก** ดอกจริงเป็นดอกที่ไม่มีก้านดอกอยู่ในซอกของใบประดับ (bract) ดอกจริงมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ กลีบดอก 2 กลีบ กลีบดอก 1 กลีบ เปลี่ยนรูปเป็นปาก กลีบดอกและปากมีสีม่วงอ่อน สันปากสีน้ำตาลแดงแต้มเหลือง ดอกจริงมีความกว้าง 0.9 เซนติเมตร ยาว 2.2 เซนติเมตร โคนกลีบดอก และกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปกรวย

**ช่อดอก** ลักษณะช่อดอกเป็นแบบช่อเชิงลดแน่น (condence spike) ตำแหน่งช่อดอกเกิดขึ้นที่โคนของใบสุดท้าย ช่อดอกยาวตรง โดยช่อดอกมีความกว้าง 6 เซนติเมตร ยาว 10 เซนติเมตร ใบ

ประดับ เวียนซ้อนกันเกิดเป็นช่อทรงกระบอก โดยโคนของกลีบประดับจะเชื่อมกันเกิดเป็นถ้วยวนขึ้น กลีบประดับ มีลักษณะทรงรีสีแดงอมชมพู ปลายใบประดับฉาบน้ำตาลแดงแต้มสีเขียว ใบประดับหนาแข็งมีประมาณ 20 กลีบ ความสูงของช่อดอกจากระดับเหนือดิน 40-50 เซนติเมตร ก้านดอกยาวตรงและแข็งแรงความยาว 35-40 เซนติเมตร ก้านดอกมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 เซนติเมตร

**ผล/ฝัก/เมล็ด** ไม่ติดฝัก

**ลักษณะอื่น ๆ**
1. อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวขนาดใหญ่จนถึงระยะออกดอกใช้เวลาประมาณ 60-75 วัน
2. การแตกหน่อใหม่ประมาณ 7-9 หน่อ/กอ

**ลักษณะเด่น**
1. สีใบประดับสีแดงอมชมพู (Red Purple Group 70A) ปลายใบประดับฉาบน้ำตาลแดง (Greyed Red Group 178A) แต้มสีเขียว (Yellow Green Group 144A) โดยใช้แผ่นเทียบสี RHS colour chart (2007)
2. การใช้งานช่อดอกตัดเมื่อดอกจริงบานครึ่งหนึ่งของช่อดอก มีอายุการปักแจกันนาน 14 วัน

**ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมปทุมมา) พันธุ์เวลคัม (Welcome)**

# ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมกระเจียว) พันธุ์บ้านไร่ เรด (Banrai Red)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล ศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ที่อยู่ หมู่บ้านบ้านไร่ หมู่ที่ 1 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
โทรศัพท์ 053 432 493

**แหล่งที่มาและประวัติ**

กระเจียวพันธุ์บ้านไร่ เรด (Banrai Red) เป็นลูกผสมกระเจียวสีแดง เกิดจากการผสมระหว่างพันธุ์เพชรเชียงใหม่ *Curcuma petiolata* Roxb. (แม่พันธุ์) กับ พันธุ์พลอยทักษิณ *Curcuma aurantiaca* Zijp (พ่อพันธุ์) พัฒนาพันธุ์โดยศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งได้เริ่มทำการรวบรวมพันธุ์ปทุมมา และกระเจียวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 โดยคัดเลือกต้นพันธุ์ที่มีลักษณะดี สีสันสวยงาม และทนทานต่อโรค มาทำการผสม ในปี พ.ศ. 2535 เมื่อเกิดฝักจึงนำไปเพาะเมล็ด ออกดอกครั้งแรกปี พ.ศ. 2537 ได้ทำการคัดเลือกจำนวน 3 ชั่ว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537-2539 จนกระทั่งปี พ.ศ. 2540 ทำการขยายปริมาณในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และนำออกปลูกทดสอบ ณ สถานีวิจัยและฝึกอบรมบ้านไร่ ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมปทุมมา วงศ์ Zingiberaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma* hybrid ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** รากอยู่ใต้ดิน มี 2 แบบ คือ รากหาอาหารเกิดจากหัวเดิมมีลักษณะเป็นรากฝอย (fibrous roots) และรากสะสมอาหารเกิดจากหัวใหม่มีขนาดใหญ่ ทำหน้าที่สะสมอาหารบริเวณปลายรากทำให้รากบวมพองออกเป็นตุ้มขนาดใหญ่สีขาว (milk stalk)

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร เรียกว่า เหง้า (rhizome) โดยเหง้ามีลักษณะเป็นแง่งเหมือนขิง หัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3.0 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) เกิดจากการอัดตัวกันของกาบใบ ลำต้นเทียมเกิดจากตาข้างของเหง้า ความสูงต้นวัดจากโคนต้นถึงระดับพุ่มใบ 75-95 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่ม 95-115 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยวแผ่กว้างมีขนาดใหญ่ มีประมาณ 3-4 ใบ ความยาวใบประมาณ 54 เซนติเมตร สีเขียวเข้ม แผ่นใบเป็นคลื่นหยักเล็กน้อยใต้ใบมีขน ใบที่ 3 นับจากโคนต้นมีความกว้างประมาณ 27 เซนติเมตร

**ดอก** ดอกจริงเป็นดอกที่ไม่มีก้านดอกอยู่ในซอกของใบประดับ (bract) ดอกจริงมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ กลีบดอก 2 กลีบ กลีบดอก 1 กลีบ เปลี่ยนรูปเป็นปาก กลีบดอกสีเหลืองอมส้ม ดอกจริงมีความกว้าง 1.3 เซนติเมตร ความยาว 4.5 เซนติเมตร โคนกลีบดอก และกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปกรวย

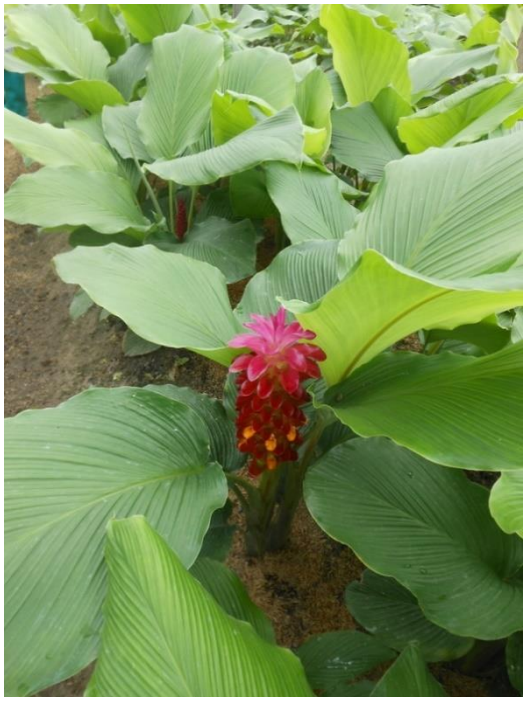
**ช่อดอก** ลักษณะช่อดอกเป็นแบบช่อเชิงลดแน่น (condence spike) ตำแหน่งช่อดอกเกิดขึ้นที่โคนของใบสุดท้าย ช่อดอกยาวตรง โดยช่อดอกมีความกว้าง 11-13 เซนติเมตร ยาว 25-30

เซนติเมตร ใบประดับเวียนซ้อนกันเกิดเป็นช่อทรงกระบอก โดยโคนของกลีบประดับจะเชื่อมกันเกิดเป็นถ้วยวนขึ้น ใบประดับส่วนบน (coma bract) มีลักษณะทรงรี ปลายใบประดับเกือบกลมสีแดงอมชมพู ใบประดับหนาแข็งมีประมาณ 20-25 ใบ ใบประดับส่วนล่าง (main bract) มีลักษณะเหมือนตัวยูกลับหัวสีส้มแดง มีประมาณ 55-65 ใบ ความสูงของช่อดอกจากระดับเหนือดิน 55-60 เซนติเมตร ก้านดอกยาวตรงและแข็งแรงความยาว 25-30 เซนติเมตร ก้านดอกมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.7 เซนติเมตร

**ผล/ฝัก/เมล็ด** ไม่ติดฝัก

**ลักษณะอื่น ๆ**
1. อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวขนาดใหญ่จนถึงระยะออกดอกใช้เวลาประมาณ 85-100 วัน
2. การแตกหน่อใหม่ประมาณ 3-4 หน่อ/กอ

**ลักษณะเด่น**
1. สีใบประดับส่วนบนสีแดงอมชมพู (Red Purple Group 60A) ใบประดับส่วนล่างสีส้มแดง (Orange Red Group N34A) ดอกจริงสีเหลืองอมส้ม (Yellow Orange Group 16D) สันปากสีส้ม (Orange Group 24B) โดยใช้แผ่นเทียบสี RHS colour chart (2007)
2. การใช้งานช่อดอกตัดเมื่อดอกจริงบานครึ่งหนึ่งของช่อดอก มีอายุการปักแจกันนาน 5-7 วัน



**ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมกระเจียว) พันธุ์บ้านไร่ เรด (Banrai Red)**

# ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมกระเจียว) พันธุ์บ้านไร่ วิคทอรี่ (Banrai Victory)

**ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน**

ชื่อ-สกุล ศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ที่อยู่ หมู่บ้านบ้านไร่ หมู่ที่ 1 ต.บ้านแหวน อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230
โทรศัพท์ 053 432 493

**แหล่งที่มาและประวัติ**

กระเจียวพันธุ์บ้านไร่ วิคทอรี่ (Banrai Victory) เป็นลูกผสมกระเจียวสีแดง เกิดจากการผสมระหว่างลูกผสมกระเจียวพันธุ์อาร์ ที ไทย การ์เนท (RT Thai Garnet) *Curcuma* hybrid (แม่พันธุ์) กับพันธุ์พลอยทักษิณ *Curcuma aurantiaca* Zijp (พ่อพันธุ์) พัฒนาพันธุ์โดยศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งได้เริ่มทำการรวบรวมพันธุ์ปทุมมา และกระเจียวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 โดยคัดเลือกต้นพันธุ์ที่มีลักษณะดี สีสันสวยงาม และทนทานต่อโรค ทำการผสม ในปี พ.ศ. 2540 เมื่อเกิดฝักจึงนำไปเพาะเลี้ยงในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ได้ต้นอ่อนจากห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในปี พ.ศ. 2542 ออกดอกและทำการคัดเลือกครั้งที่ 1 ในปี พ.ศ. 2544 ทำการคัดเลือก 3 ชั่ว จนกระทั่งปี พ.ศ. 2547 จึงส่งไปทำการขยายปริมาณในห้องเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และออกปลูกทดสอบ ณ สถานีวิจัยและฝึกอบรมบ้านไร่ ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย ลูกผสมปทุมมา วงศ์ Zingiberaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Curcuma* hybrid ไม้ดอกไม้ประดับ

**ราก** รากอยู่ใต้ดิน มี 2 แบบ คือ รากหาอาหารเกิดจากหัวเดิมมีลักษณะเป็นรากฝอย (fibrous roots) และรากสะสมอาหารเกิดจากหัวใหม่มีขนาดใหญ่ ทำหน้าที่สะสมอาหารบริเวณปลายรากทำให้รากบวมพองออกเป็นตุ้มขนาดใหญ่สีขาว (milk stalk)

**หัว** หัวเป็นลำต้นใต้ดิน ทำหน้าที่สะสมน้ำและอาหาร เรียกว่า เหง้า (rhizome) โดยเหง้ามีลักษณะเป็นแง่งเหมือนขิง หัวมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5-3.0 เซนติเมตร มีสีน้ำตาลอ่อน เนื้อในหัวสีขาว

**ต้น** ส่วนของลำต้นที่อยู่เหนือดินเป็นลำต้นเทียม (pseudostem) เกิดจากการอัดตัวกันของกาบใบ ลำต้นเทียมเกิดจากตาข้างของเหง้า ความสูงต้นวัดจากโคนต้นถึงระดับพุ่มใบ ประมาณ 65-80 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่ม 70-85 เซนติเมตร

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยวแผ่กว้างมีขนาดใหญ่ มีประมาณ 2-3 ใบ ความยาวใบประมาณ 50 เซนติเมตร สีเขียวเข้ม แผ่นใบเป็นคลื่น ใต้ใบมีขน ใบที่ 3 นับจากโคนต้นมีความกว้างประมาณ 16 เซนติเมตร

**ดอก** ดอกจริงเป็นดอกที่ไม่มีก้านดอกอยู่ในซอกของใบประดับ (bract) ดอกจริงมีกลีบเลี้ยง 1 กลีบ กลีบดอก 2 กลีบ กลีบดอก 1 กลีบเปลี่ยนรูปเป็นปาก กลีบดอกสีเหลืองอมส้ม ดอกจริงมีความกว้าง 1.2 เซนติเมตร ยาว 4.8 เซนติเมตร โคนกลีบดอก และกลีบเลี้ยงเชื่อมกันเป็นรูปกรวย

**ช่อดอก** ลักษณะช่อดอกเป็นแบบช่อเชิงลดแน่น (condence spike) ตำแหน่งช่อดอกเกิดขึ้นที่โคนของใบสุดท้าย ช่อดอกยาวตรง โดยช่อดอกมีความกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 30 เซนติเมตร ใบประดับเวียนซ้อนกันเกิดเป็นช่อทรงกระบอก โดยโคนของกลีบประดับจะเชื่อมกันเกิดเป็นถ้วยวนขึ้น กลีบประดับส่วนบน (coma bract) มีลักษณะทรงรี ปลายใบประดับมนสีแดงอมชมพู ใบประดับหนาแข็งมีประมาณ 18-20 กลีบ ใบประดับส่วนล่าง (main bract) มีลักษณะกลมแบน ปลายมนสีน้ำตาลแดง มีประมาณ 45-60 ใบ ความสูงของช่อดอกจากระดับเหนือดินประมาณ 50 เซนติเมตร ก้านดอกสีเขียวอมเหลืองลักษณะยาวตรง และแข็งแรงยาวประมาณ 20 เซนติเมตร ก้านดอกมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.2 เซนติเมตร

**ผล/ฝัก/เมล็ด** ไม่ติดฝัก

**ลักษณะอื่น ๆ**
1. อายุตั้งแต่ปลูกโดยใช้หัวขนาดใหญ่จนถึงระยะออกดอกใช้เวลาประมาณ 75-90 วัน
2. การแตกหน่อใหม่ประมาณ 3-6 หน่อ/กอ

**ลักษณะเด่น**
1. สีใบประดับส่วนบนสีแดงอมชมพู (Red Purple Group 61A) ปลายใบประดับสีแดงเข้ม (Red Purple Group 59A) ใบประดับส่วนล่างสีน้ำตาลแดง (Greyed Purple Group 183A) โคนใบประดับสีเขียวอมเหลือง (Yellow Green Group 146C) ดอกจริงสีเหลืองอมส้ม (Yellow Orange Group 21A) โดยใช้แผ่นเทียบสี RHS colour chart (2007)
2. การใช้งานช่อดอกตัดเมื่อดอกจริงบานครึ่งหนึ่งของช่อดอก มีอายุการปักแจกันนาน 5-7 วัน

**ไม้ดอกสกุลขมิ้น (ลูกผสมกระเจียว) พันธุ์บ้านไร่ วิคทอรี่ (Banrai Victory)**

# มันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ 1

**ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน**

1. ชื่อ-สกุล สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
   ที่อยู่ เลขที่ 111 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
   โทรศัพท์ 0 2564 7000 ต่อ 1321
2. ชื่อ-สกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
   ที่อยู่ เลขที่ 999 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
   โทรศัพท์ 0 2849 6050 (ศาลายา) , 0 2644 7800 (ดินแดง)
3. ชื่อ-สกุล กรมวิชาการเกษตร
   ที่อยู่ เลขที่ 50 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
   โทรศัพท์ 0 2579 0151-8

**แหล่งที่มาและประวัติ**

เริ่มศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2551 โดยมันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ 1 ภายใต้ชื่อรหัสทดลองว่า MBR49-2-127 เป็นผลพลอยได้จากการสร้างลูกผสมเพื่อใช้ในการศึกษา และพัฒนาเครื่องหมายโมเลกุล (DNA-marker) ซึ่งจะใช้เป็นเครื่องมือในการคัดเลือกพันธุ์มันสำปะหลัง (Marker assisted selection; MAS) ในอนาคตต่อไป โดยเริ่มทำการผสมพันธุ์แบบสลับ (cross-reciprocal) โดยเลือกใช้พันธุ์ห้วยบง 60 เป็นต้นแม่ ซึ่งมีลักษณะปริมาณแป้งในหัวสดสูง ผลผลิตสูง ปริมาณไซยาไนด์สูง และอัตราการเจริญเติบโตในช่วงแรกต่ำ ส่วนพันธุ์ห้านาทีเป็นต้นพ่อ ซึ่งมีลักษณะปริมาณแป้งในหัวสดต่ำ ผลผลิตต่ำ ปริมาณไซยาไนด์ต่ำ และอัตราการเจริญเติบโตในช่วงแรกสูง โดยลูกผสมที่สร้างขึ้นส่วนหนึ่งนำไปใช้ในการศึกษาเครื่องหมายโมเลกุล อีกส่วนหนึ่งนำไปคัดเลือก และประเมินพันธุ์ตามแบบวิธีมาตรฐาน (conventional breeding) ทำการคัดเลือก 2 ชั่วรุ่น ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2551 ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย มันสำปะหลัง วงศ์ Euphorbiaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Manihot esculenta* Crantz ไม้พุ่ม (shrub) อายุหลายปี (perennial plant)

**ราก/หัว** มีก้านหัวสั้น หัวรูปทรงกระบอก (cylindrical) เปลือกหัวสีน้ำตาลเข้ม ลักษณะผิวขุรขระ เปลือกในสีครีม เนื้อด้านในสีขาว

**ต้น** ลำต้นตั้งตรง (erect stem) จำนวนลำต้น 1-2 ลำต้นต่อหลุม มีความสูง 235 เซนติเมตร สีเขียวเงิน ระดับการแตกกิ่งจากลำต้น 1-3 กิ่ง มีการแตกกิ่งที่ระดับเหนือศีรษะที่อายุ 5 เดือน

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยว รูปใบหอก ขอบหยักลึก เว้าเข้ามาจากขอบใบจนเกือบถึงเส้นกลางใบ ใบยอดสีเขียวม่วง ใบแก่สีเขียวเข้ม ก้านใบสีเขียวปนแดง ก้านใบยาว 25-30 เซนติเมตร

**ดอก/ช่อดอก** ดอกแยกเพศอยู่ในช่อเดียวกัน ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) ดอกเพศผู้มีอับเรณู (anther) สีเหลือง ดอกเพศเมียมียอดเกสรเพศเมีย (stigma) สีขาว

**ผล/ฝัก** เป็นผลแห้ง แก่แล้วแตก (dry dehiscent fruit) ผลประกอบด้วย 3 พู แต่ละผลมี 6 ปีก (wing) แต่ละพูมี 1 เมล็ด

**เมล็ด** เมล็ดคล้ายละหุง ผิวเรียบ สีน้ำตาลลายดำ ที่ฐานของเมล็ดจะเห็นจุกขั้ว (caruncle) สีขาว

**ลักษณะอื่น ๆ** 1. ทรงต้นสวย ตัดหัวง่าย มีปริมาณไซยาไนด์ 108 พีพีเอ็ม และปริมาณอะมิโลส 21.49 เปอร์เซ็นต์

2. หัวมีจำนวน 11.5 หัวต่อต้น ผลผลิตหัวสดมีน้ำหนัก 6.65 ตันต่อไร่ ปริมาณแป้ง ในหัวสด 28.7 เปอร์เซ็นต์

**ลักษณะเด่น** 1. ลักษณะลำต้นระหว่างข้อเป็นแบบซิกแซก (zig-zag)

2. เหมาะสำหรับปลูกในดินร่วนปนทรายมากที่สุด รองลงมาคือ ดินร่วนปนเหนียว ดินเหนียวสีแดง ดินทรายร่วน และดินเหนียวสีดำ

**มันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ 1**

# มันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ 2

**ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน**

1. ชื่อ-สกุล สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
   ที่อยู่ เลขที่ 111 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
   โทรศัพท์ 0 2564 7000 ต่อ 1321
2. ชื่อ-สกุล มหาวิทยาลัยมหิดล
   ที่อยู่ เลขที่ 999 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
   โทรศัพท์ 0 2849 6050 (ศาลายา) , 0 2644 7800 (ดินแดง)
3. ชื่อ-สกุล กรมวิชาการเกษตร
   ที่อยู่ เลขที่ 50 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
   โทรศัพท์ 0 2579 0151-8

**แหล่งที่มาและประวัติ**

เริ่มศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2551 โดยมันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ 2 ภายใต้ชื่อรหัสทดลองว่า MBR49-2-141 เป็นผลพลอยได้จากการสร้างลูกผสมเพื่อใช้ในการศึกษา และพัฒนาเครื่องหมายโมเลกุล (DNA-marker) ซึ่งจะใช้เป็นเครื่องมือในการคัดเลือกพันธุ์มันสำปะหลัง (Marker assisted selection; MAS) ในอนาคตต่อไป โดยเริ่มทำการผสมพันธุ์แบบสลับ (cross-reciprocal) โดยใช้พันธุ์ห้วยบง 60 เป็นต้นแม่ ซึ่งมีลักษณะปริมาณแป้งในหัวสดสูง ผลผลิตสูง ปริมาณไซยาไนด์สูง และอัตราการเจริญเติบโตในช่วงแรกต่ำ ส่วนพันธุ์ห้านาทีเป็นต้นพ่อ ซึ่งมีลักษณะปริมาณแป้งในหัวสดต่ำ ผลผลิตต่ำ ปริมาณไซยาไนด์ต่ำ และอัตราการเจริญเติบโตในช่วงแรกสูง โดยลูกผสมที่สร้างขึ้นส่วนหนึ่งนำไปใช้ในการศึกษาเครื่องหมายโมเลกุล อีกส่วนหนึ่งนำไปคัดเลือก และประเมินพันธุ์ตามแบบวิธีมาตรฐาน (conventional breeding) ทำการคัดเลือก 2 ชั่วรุ่น ในช่วง ปี พ.ศ. 2550-2551 ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

**ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์**

**ชนิด/ประเภท** ชื่อไทย มันสำปะหลัง วงศ์ Euphorbiaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Manihot esculenta* Crantz ไม้พุ่ม (shrub) อายุหลายปี (perennial plant)

**ราก/หัว** มีก้านหัวสั้นคล้ายรูปกรวย (conical) ผิวเปลือกสีน้ำตาลเข้ม ลักษณะผิวขรุขระ เปลือกในสีครีม เนื้อด้านในสีขาว เส้นใยน้อย

**ต้น** การเจริญเติบโตของลำต้นเป็นแบบตรง (straigh) รูปร่างลำต้นตั้งตรง (erect stem) ต้นมีความสูงเฉลี่ย 225 เซนติเมตร ลำต้นมีสีน้ำตาลอ่อน (light browm) ผิวเปลือกมีสีน้ำตาลเข้ม เปลือกด้านในมีสีครีม จำนวนลำต้น 1-2 ลำต้นต่อหลุม ระดับการแตกกิ่งจากลำต้น 0-1 กิ่ง

**ใบ** ใบเป็นใบเดี่ยว รูปใบหอก ขอบหยักลึก เว้าเข้ามาจากขอบใบจนเกือบถึงเส้นกลางใบ ใบสีเขียวอ่อน ก้านใบสีแดง

**ดอก/ช่อดอก** ดอกแยกเพศอยู่ในช่อเดียวกัน ช่อดอกแบบช่อแยกแขนง (panicle) ดอกเพศผู้มีอับเรณู (anther) สีเหลือง ดอกเพศเมียมียอดเกสรเพศเมีย (stigma) สีขาว

**ผล/ฝัก** เป็นผลแห้ง แก่แล้วแตก (dry dehiscent fruit) ผลประกอบด้วย 3 พู แต่ละผลมี 6 ปีก (wing) แต่ละพูมี 1 เมล็ด

**เมล็ด** เมล็ดคล้ายละหุง ผิวเรียบ สีน้ำตาลลายดำ ที่ฐานของเมล็ดจะเห็น จุกขั้ว (caruncle) สีขาว

**ลักษณะอื่น ๆ**

1. เมื่อเก็บเกี่ยวหัว ตัดหัวง่าย และมีก้านหัวสั้นมีปริมาณไซยาไนด์ 51 พีพีเอ็ม และปริมาณอะมิโลส 18.3 เปอร์เซ็นต์
2. เนื้อหัวเมื่อนึ่งแล้ว ให้รสชาติดี เนื้อสัมผัสนุ่ม ไม่มีเสี้ยน
3. ผลผลิตหัวสดมีน้ำหนัก 5.80 ตันต่อต้น ปริมาณแป้งในหัว 24.7 เปอร์เซ็นต์ จำนวนหัวส่งตลาด 9,800 หัวต่อไร่

**ลักษณะเด่น**

1. เมื่อนำหัวไปนึ่งหรือเชื่อมให้เนื้อสีขาว รสชาติอร่อย เนื้อสัมผัสนุ่ม ไร้เสี้ยน
2. มันสำปะหลัง พันธุ์พิรุณ 2 เป็นพันธุ์ให้ผลผลิตหัวสดสูงกว่ามันสำปะหลังพันธุ์ห้านาที เมื่อปลูกในสภาพไร่แบบอาศัยน้ำฝน
3. เหมาะสำหรับปลูกในดินเหนียวสีแดงมากที่สุด รองลงมา คือ ดินร่วนปนเหนียว และดินเหนียวสีดำ มันสำปะหลังพันธุ์นี้เป็นได้ทั้งพันธุ์รับประทาน และพันธุ์อุตสาหกรรม

**มันสำปะหลังพันธุ์พิรุณ 2**