

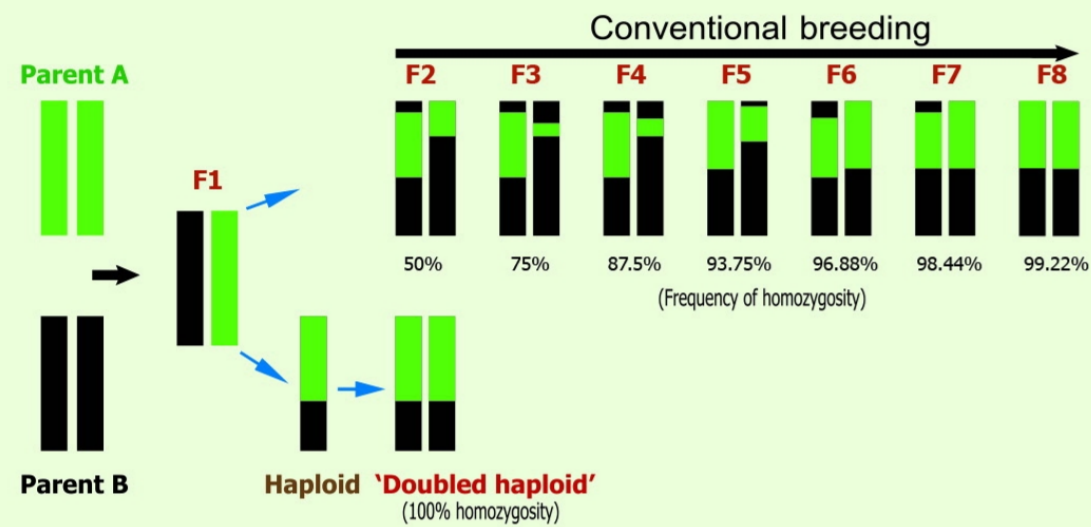


เทคนิคการผลิตพริกดับเบิลแฮพลอยด์เพื่องานปรับปรุงพันธุ์พืช

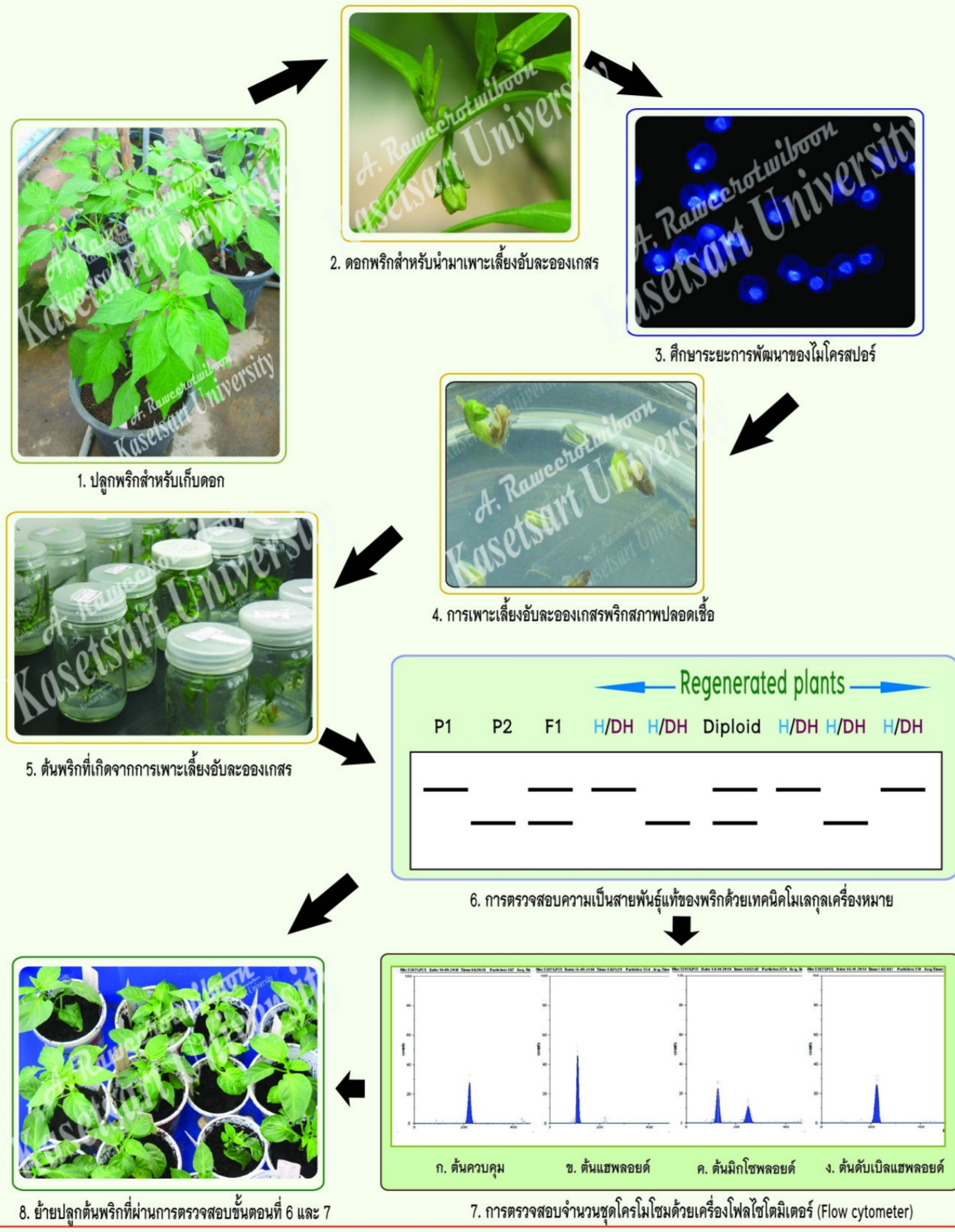
อัญชลี รวีโรจนวิบูลย์¹ สมบูรณ์ บุญปรีชา¹ ยุพิน ศรีหิรัญต์¹ และ จุลภาค คุ่นวงศ์^{2,3}

What are double haploid?

พืชแฮพลอยด์(Haploid plant) คือพืชซึ่งมีชุดโครโมโซมเหมือนกับในเซลล์สืบพันธุ์ พืชดับเบิลแฮพลอยด์(Doubled haploid plant) คือพืชแฮพลอยด์ที่มีการเพิ่มชุดโครโมโซมเป็นสองเท่าและมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ



ขั้นตอนการเพาะเลี้ยงอับละอองเกสรพริก



ปัจจัยที่มีผลต่อการเพาะเลี้ยงอับละอองเกสรของพริก

- พันธุกรรมของพืช
- สภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อสรีรวิทยาของพืช เช่น สภาพแสง อุณหภูมิ อายุพืช
- ระยะการพัฒนาของไมโครสปอร์หรือเซลล์สืบพันธุ์
- วิธีการกระตุ้นเซลล์หรือไมโครสปอร์ให้มีการพัฒนาไปเป็นต้นพืช เช่น ความร้อน ความเย็น เป็นต้น
- องค์ประกอบของอาหารเพาะเลี้ยง
- สภาวะการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ



การคัดเลือกพริกดับเบิลแฮพลอยด์ที่มีลักษณะที่ดีทางการเกษตรจากสภาพแปลงปลูก



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แหล่งสนับสนุนวิจัยและหน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์ เชื้อพืชและอุปกรณ์ในการดำเนินงานวิจัยจนสามารถนำผลงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ได้

- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร สำนักพัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จ. นครปฐม
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จ. นครปฐม
- ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จ. นครปฐม



พริกแฮพลอยด์ พริกดับเบิลแฮพลอยด์

ประโยชน์ของพริกดับเบิลแฮพลอยด์ต่องานปรับปรุงพันธุ์พืช

- ผลิตพืชสายพันธุ์แท้ได้ในภายในหนึ่งชั่วอายุ ทำให้ประหยัดเวลาและทรัพยากร
- ผลิตพืชสายพันธุ์ใหม่ได้โดยตรงจากการคัดเลือกลักษณะตามที่ต้องการ
- ใช้เป็นสายพันธุ์พ่อแม่ในการผลิตพริกสายพันธุ์ลูกผสม (Hybrid varieties)
- ประชากรพริกดับเบิลแฮพลอยด์สามารถใช้ศึกษาตำแหน่งของยีนที่สนใจ



9. ปลูกพริกสำหรับเก็บเมล็ดพันธุ์เพื่อการผสมตัวเองเพื่อการศึกษาวิจัยและนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

