

# โครงการศูนย์ต้นแบบการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชพิษณุโลก

## The Model Project for Phitsanulok Seed Research and Development Center

กัลยา เนตรกัลยามิตร<sup>1</sup> นริลักษณ์ วรรณสาย<sup>1</sup> เทวา เมฆานนท์<sup>2</sup>  
พรศักดิ์ ดวงพุดตาน<sup>3</sup> ศักดิ์ เฟ่งผล<sup>4</sup> นิภาภรณ์ พรรณรา<sup>1</sup>  
กัณทิมา ทองศรี<sup>1</sup> ดิเรก ตนพยอม<sup>5</sup>

### บทคัดย่อ

การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชในปัจจุบันดำเนินการโดยภาครัฐและเอกชน แต่เมล็ดพันธุ์พืชอาหารบางชนิดเช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการทำให้พื้นที่ปลูกพืชเหล่านี้ลดลงและผลผลิตต่ำเนื่องจากเกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ด้อยคุณภาพ ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารและสภาพเศรษฐกิจของประเทศ โครงการศูนย์ต้นแบบการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชจึงได้เริ่มดำเนินการที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิษณุโลก ตั้งแต่ปี 2553 โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือเพิ่มศักยภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชไว้ในชั้นพันธุ์ขยายและพันธุ์จำหน่ายและกระจายเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีไปสู่เกษตรกร ทำให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงเมล็ดพันธุ์ดีมีคุณภาพ ช่วยเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มสูงขึ้น โดยนำร่องพืชที่มีปัญหาเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอ 2 ชนิดคือ ถั่วเหลืองและถั่วเขียวการดำเนินงานที่ผ่านมา 2 ปี (2553-2554) มุ่งเน้นการสร้างระบบและเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์โดยการวางแผนและผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองชั้นพันธุ์คัด พันธุ์หลัก และพันธุ์ขยายร่วมกับหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตรอย่างเป็นระบบ จากนั้นจึงกระจายเมล็ดพันธุ์ไปยังเครือข่ายเกษตรกรหรือสหกรณ์การเกษตรไปผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่ายเพื่อจำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไป โดยภาครัฐได้เข้าไปกำกับดูแลถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ และให้การตรวจสอบรับรองคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์มีรายได้เพิ่มขึ้น ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกก็จะได้เมล็ดพันธุ์ดีอย่างเพียงพอ ขณะนี้มีเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองจำนวน 8 กลุ่ม พื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองปลายฤดูฝน 1,439 ตัน และที่คาดว่าจะได้จากฤดูแล้งปี 2555 ไม่นต่ำกว่า 700 ตัน ซึ่งเมล็ดพันธุ์นี้สามารถนำไปใช้ในพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองได้ประมาณ 150,000 ไร่ สามารถเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 21 ของพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองทั้งประเทศ ทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 57.5 หรือคิดเป็นมูลค่า 300 ล้านบาท สำหรับ

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชพิษณุโลก

<sup>2</sup> สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน

<sup>3</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่

<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัชนาท

<sup>5</sup> สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 2

การดำเนินงานในถั่วเขียวใช้หลักการเดียวกับถั่วเหลือง โดยร่วมกับสหกรณ์จำนวน 32 สหกรณ์ ทำการขยายเมล็ดพันธุ์ ถั่วเขียวชั้นพันธุ์จำหน่ายสนับสนุนโครงการจัดระบบการปลูกข้าวของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยในปี 2554 สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชั้นพันธุ์จำหน่ายได้จำนวน 3,400 ตัน รองรับพื้นที่ปลูกจำนวน 560,000 ไร่ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 12 เป็นร้อยละ 80 ของพื้นที่ปลูกถั่วเขียวทั่วประเทศ ทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 86.8 หรือคิดเป็นมูลค่า 2,312 ล้านบาท การผลิตเมล็ดพันธุ์จำเป็นต้องมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมและพัฒนาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ดังนั้น การวิจัยและพัฒนาการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาปลูกถั่วเหลืองหลังนาให้เหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศในเขตภาคเหนือดำเนินการโดยศูนย์ต้นแบบฯ และสรุปเป็นคำแนะนำว่าการปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งเขตภาคเหนือ ควรปรับให้เร็วขึ้นจากคำแนะนำเดิมที่ใช้มานานกว่า 30 ปี กล่าวคือในการปลูกถั่วเหลืองผลิตเมล็ดพันธุ์นั้น ควรเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤศจิกายนแต่ไม่ควรเกินปลายเดือน ธันวาคม หากปลูกช้าไปจนถึงกลางเดือนมกราคมตามคำแนะนำเดิมทำให้ผลผลิตเมล็ดพันธุ์ลดลงถึงร้อยละ 60 และเมล็ดพันธุ์มีคุณภาพต่ำ ซึ่งคำแนะนำดังกล่าวนี้ได้นำไปขยายผลในแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยายของ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชพิษณุโลก และเครือข่ายเกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย ณ ไร่เกษตรกร จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดแพร่ จำนวน 3,000 ไร่ ในฤดูแล้งปี 2553-54 ทำให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่สามารถเก็บรักษาได้นานถึง 8 เดือน และงานนี้มีการขยายผลอย่างต่อเนื่องไปยังเครือข่ายจังหวัดอุดรธานี ที่เริ่มปลูกถั่วเหลืองหลังนาในฤดูแล้งปี 2555 นี้ รวมพื้นที่ 8,000 ไร่การควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ให้ได้มาตรฐานนับว่ามีความสำคัญในงานผลิตเมล็ดพันธุ์ ศูนย์ต้นแบบการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชพิษณุโลก จึงได้รับการสนับสนุนให้จัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชขึ้นในส่วนภูมิภาค โดยให้บริการทำการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยกรมวิชาการเกษตร หน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ภาคเอกชน และเกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นสถานที่เดียวที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวชั้นพันธุ์จำหน่ายที่รับซื้อคืนจากหน่วยงานในสังกัดของกรมส่งเสริมสหกรณ์ ภายใต้โครงการจัดระบบการปลูกข้าวของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในปี2554 จำนวน 3,500 ตัน นอกจากนี้ยังให้บริการกับผู้ประกอบการที่ต้องการขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รวบรวมเมล็ดพันธุ์ หรือขอใบรับรองการส่งออกเมล็ดพันธุ์ไปยังต่างประเทศอีกด้วย จากการเริ่มเปิดให้บริการในเดือนมีนาคม 2554 สามารถตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์จำนวนรวม 2,660 ตัวอย่าง ซึ่งนับว่าเป็นห้องปฏิบัติการด้านเมล็ดพันธุ์แห่งแรกของกรมวิชาการเกษตรที่ให้บริการกับทุกภาคส่วนในส่วนภูมิภาคจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของศูนย์ต้นแบบการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืช ทำให้มองเห็นความเป็นไปได้ในการเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์พืชที่มีปัญหาขาดแคลนของประเทศด้วยการสร้างเครือข่ายและทำงานลักษณะบูรณาการทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกร โดยมีกรวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ การตรวจสอบและรับรองคุณภาพเมล็ดพันธุ์รองรับ รวมถึงเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ด้านเมล็ดพันธุ์พืชและถ่ายทอดให้กับบุคลากรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน เกษตรกร และผู้สนใจทั่วไปซึ่งต้นแบบการทำงานในลักษณะนี้สามารถนำไปดำเนินการในพื้นที่ภาคอื่น ๆ โดยปรับให้เหมาะสมกับชนิดเมล็ดพันธุ์พืช และสภาพแวดล้อมและเกษตรกรต่อไป