

คม·สด·ลึก

ปีที่ 13 ฉบับที่ 4384 วันจันทร์ที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2556 หน้า 12

แม้ประเทศไทยจะเสียแชมป์การส่งออก ให้แก่อเมริกาเมื่อปีที่แล้วก็ตาม แต่เชื่อว่าอาจเป็นเพียงชั่วคราวชั่วคราว ที่เกิดมาจากมีข้าวจำนวนหนึ่งยังอยู่ในสต็อกโครงการรับจำนำข้าวของรัฐบาล ที่ไม่สามารถระบายการส่งออกได้ เพราะหากดูสถิติจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พบว่าในปี 2552 ประเทศไทยมีการส่งออกข้าวทั้งหมดถึง 8,619,871 ตัน คิดเป็นมูลค่าส่งออก 172,207.7 ล้านบาท โดยข้าวหอมมะลิมีปริมาณการส่งออก 2,631,133 ตัน คิดเป็นมูลค่าการส่งออก 39.82% จากมูลค่าการส่งออกข้าวทั้งหมด ถือว่าเป็นปริมาณข้าวที่ส่งออกมากที่สุด

กระนั้นข้าวหอมมะลิไม่ว่าจะเป็นพันธุ์ กข15 และข้าวดอกมะลิ 105 มีข้อจำกัดที่สามารถปลูกได้ในช่วงนาปี หรือฤดูหนาวเพียงฤดูเดียวเท่านั้น เนื่องจากเป็นข้าวที่ไวแสง ขณะที่สภาพภูมิอากาศทั่วโลกกำลังเปลี่ยนแปลงไปทำให้เกิดความแปรปรวนของฤดูกาลต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตด้านการเกษตร โดยเฉพาะประเทศไทย ข้าว ถือเป็นพืชเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่งซึ่งส่งออกมีมูลค่าอันดับต้นๆ ของสินค้าเกษตรก็อาจได้รับผลกระทบเช่นกัน ทางออกคือต้องหาแนวทางที่จะสามารถปลูกในทุกฤดูกาล ดูเดียวกับข้าวพันธุ์อื่นที่กรมการข้าวส่งให้ปลูกในเขตชลประทานในปัจจุบัน

ล่าสุด กรมการข้าวและทีมวิจัยแม่โจ้ โดยการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร(สวท.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยมี **ผศ.ดร.วราภรณ์ แสงทอง** จากสาขาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จ.เชียงใหม่ เป็นหัวหน้าทีม ได้วิจัยพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ข้าว 3 สายพันธุ์หลักที่ผู้บริโภคนิยมมากที่สุดอันดับต้น ได้แก่ ข้าวสายพันธุ์ กข 15 ที่มีการปลูกมากในพื้นที่ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ(อีสาน) ข้าวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ในภาคอีสาน และสังข์หยดพัทลุงที่นิยมปลูกในพื้นที่ภาคใต้ ประสบผลสำเร็จทำให้สามารถปลูกได้ทุกฤดูกาล

ผศ.ดร.วราภรณ์ กล่าวว่า ปัจจุบันภาวะโลกร้อน ส่งผลให้สภาพอากาศแปรปรวน เกิดฝนตกน้ำท่วม ภัยแล้ง ไม่เป็นไปตามฤดูกาล อีกทั้งมีลมแรง ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เพาะปลูกและกระทบต่อพืชผลทางการเกษตรโดยเฉพาะข้าวได้รับความเสียหาย จนทำให้ผลผลิตน้อย ทำให้สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร(สวท.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สนับสนุนด้านทุนวิจัยให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้และกรมการข้าว ทำการวิจัยพัฒนาเพื่อปรับปรุงสายพันธุ์ข้าว กข 15 ข้าวดอกมะลิ 105 และข้าวสังข์หยดพัทลุง ซึ่งปลูกได้ปีละครั้ง เพื่อให้สามารถปลูกได้ทุกฤดู เนื่องจากข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ เป็นข้าวที่ได้รับการนิยมบริโภค และมีมูลค่าสูง อีกทั้งเป็นพันธุ์ข้าวที่ปลูกกันมากโดยเฉพาะ กข 15 และข้าวดอกมะลิ 105

ที่ผ่านมา ข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์เป็นข้าวพันธุ์ไวแสง หรือต้องการแสงแดดเฉพาะในช่วงฤดูหนาว

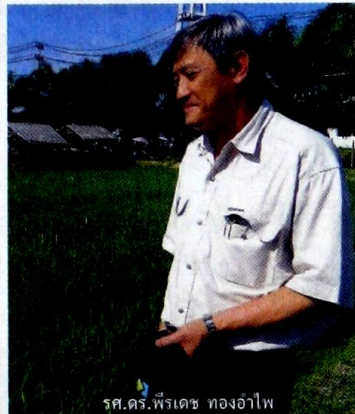
ที่กลางคืนยาวกว่ากลางวัน ข้าวเหล่านี้จึงจะออกดอก เกษตรกรจึงปลูกได้แค่ปีละครั้งเดียวในช่วงที่เป็นข้าวนาปี โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก นอกจากนี้ข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ดังกล่าวเป็นข้าวต้นสูง อายุการเกี่ยวนาน ถูกลมพัดต้นข้าวหักล้มง่าย ที่ผ่านมารการเก็บเกี่ยวจะอาศัยแรงงานคน แต่ในอนาคตภาคการเกษตรของไทยมีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาขาดแคลนแรงงาน จึงจะต้องหันไปพึ่งเทคโนโลยีหรือรถเกี่ยวเกี่ยวข้าวมากขึ้น หากต้นข้าวยังสูงหักล้มง่าย ยากต่อการที่จะใช้รถเกี่ยวได้ ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้และกรมการข้าวจึงได้ปรับปรุงพันธุ์ข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์



เป็นการกิจหนึ่งขอมแม่โจ้ที่จะต้องเห็นงานวิจัยด้านการเกษตรอยู่แล้ว

ขณะที่ **รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ** ผู้อำนวยการสวท. ในฐานะผู้ให้การสนับสนุนด้านทุนวิจัย กล่าวว่า ความสำเร็จในการปรับปรุงพันธุ์ข้าว กข15 ข้าวดอกมะลิ 105 และข้าวสังข์หยดพัทลุง เป็นสิ่งบ่งบอกถึงนิมิตหมายที่ดีของการผลิตข้าวไทย เนื่องจากที่ผ่านมาข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ปลูกปีละครั้ง ต่อไปจะสามารถปลูกได้หลายครั้ง แต่ยังมีอีก 2-3 ขั้นตอนที่จะต้องเดินวิจัยต่อไป คาดว่าคงใช้เวลา 6-7 ปี หากทีมนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ปรับปรุงพันธุ์ข้าวเรียบร้อยแล้ว จะดำเนินการ

พัฒนาข้าว กข15-ดอกมะลิ-สังข์หยด เป็นกึ่งเหนียว-เจ้า-ต้นสูง-เตี้ย-อายุสั้น นวัตกรรมเพิ่มทางเลือกให้ชาวนาไทย



รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ



ผศ.ดร.วราภรณ์ แสงทอง กับแปลงทดลอง

ส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญในกรมการข้าวเป็นผู้ทดลองในแปลงปลูก และรับรองพันธุ์ข้าว รวมทั้งจดทะเบียนพันธุ์ และผลิตเมล็ดพันธุ์ไปแจกจ่ายให้เกษตรกรต่อไป ซึ่งขณะนี้ยังอยู่ในขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์อยู่ จึงยังไม่มีการแจกเมล็ดพันธุ์ใดๆ คาดว่าจะเสร็จและจะได้ข้าวพันธุ์ใหม่ภายในระยะเวลาอันใกล้นี้ เมื่อสำเร็จแล้วจะส่งผลให้ไทยผลิตข้าวคุณภาพป้อนตลาดโลกได้มากขึ้น

“การวิจัยพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ข้าวต้องใช้เวลานาน หากทำอย่างต่อเนื่องก็จะสามารถได้พันธุ์ข้าวใหม่ที่ดีกว่ามาปลูก ส่วนการปรับปรุงข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ของวิจัมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อาศัยเทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาช่วย ไม่ใช้มาดัดแปลงทางพันธุวิศวกรรมหรือตัดต่อยีน แต่นำมาใช้เพื่อเลือกตำแหน่งของยีนว่า ตัวไหนที่สามารถควบคุมความสูงของต้นข้าว ควบคุมการออกดอก และความหอม โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุล เมื่อได้ตามที่ต้องการแล้วจึงเลือกมาใช้ โดยไม่จำเป็นต้องไปทดลองปลูกในแปลงทดลอง ถือเป็นกรรมผสมพันธุ์ข้าวธรรมชาติ ไม่ใช่ตัดต่อยีน” รศ.ดร.พีรเดช กล่าว

“การวิจัยพัฒนาปรับปรุงข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ เราใช้วิธีผสมกลับโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลช่วยในการคัดเลือก มีการผสมต่างสายพันธุ์ถึง 12 สาย จนประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง เราได้ข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ ที่มีจุดเด่นคือ ต้นเตี้ยไม่ไวแสง มีอายุเก็บเกี่ยวลดลงโดยเฉพาะสายพันธุ์ กข 15 ลดเหลือเพียง 100

วัน และสามารถปลูกได้มากกว่า 1 ครั้งต่อปีหรือได้ทุกฤดูกาล นอกจากนี้ข้าวทั้ง 3 สายพันธุ์ จะเลือกเป็นข้าวเหนียว หรือข้าวเจ้าก็ได้ ส่วนลำต้นเดิมที่เป็นต้นสูง เราสามารถปรับปรุงให้มีลักษณะทั้งต้นสูง หรือต้นเตี้ย เพื่อให้เหมาะกับพื้นที่เพาะปลูกนั้นๆ แต่การวิจัยในครั้งนี้ถือว่าสำเร็จระดับหนึ่ง ที่จะต้องเดินหน้าอีกต่อไป คาดว่าคงใช้เวลาวิจัยอีก 6 ปีเกษตรกรจึงจะปลูกได้” หัวหน้าทีมวิจัย จากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กล่าว



ด้าน **ผศ.พาวิน มโนชัย** รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กล่าวว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นสถาบันการศึกษา เดิมโดและยกระดับการศึกษา ที่มาจากพื้นฐานการเกษตร จนกลายเป็นศาสตร์แห่งเกษตรที่ได้รับการยอมรับมายาวนาน ฉะนั้นการวิจัยด้านการเกษตรจะต้องเป็นสำคัญ ทางการวิจัยพัฒนาพันธุ์ข้าว ที่ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยมาจาก วช.และ สวท.ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำนาจความสะอาดให้แก่นักวิจัยทุกคน เพราะถือ

แม้การวิจัยพันธุ์ข้าว กข 15 ข้าวดอกมะลิ 105 และข้าวสังข์หยดพัทลุง ที่สามารถปลูกได้ทุกฤดูกาล สามารถเลือกเป็นข้าวเหนียว-ข้าวเจ้าหรือเลือกต้นสูงและต้นเตี้ยได้ จะอยู่ในขั้นทดลองแต่อย่างน้อยผลการทดลองประสบผลสำเร็จแล้วระดับหนึ่ง นั่นหมายถึงว่า โอกาสที่เกษตรกรจะปลูกข้าวทั้งสายพันธุ์ได้ตามวัตถุประสงค์ประสงค์ของนักวิจัย ก็คงไม่ไกลเกินเอื้อมนัก จึงถือเป็นทางเลือกใหม่ของเกษตรกรในอนาคต

● คณมนัส กาเจ ●