

สถานภาพพืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็มในประเทศไทย¹

สุทัศน์ ศรีวัฒนพงศ์²

ประเทศไทย มีความตระหนักในการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ เพื่อพัฒนาประเทศมานานแล้ว รัฐบาลจึงได้มีการจัดตั้งศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) ขึ้น ในปี พ.ศ. 2526 และ ในปี พ.ศ. 2534 ได้โอนย้ายเข้าสังกัดในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช) จากนั้นมีการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาด้านพันธุวิศวกรรมมาโดยตลอด มีการจัดตั้งหน่วยพันธุวิศวกรรมด้านพืชขึ้นที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีการวิจัยและพัฒนาพืชเทคโนโลยีชีวภาพหลายชนิดซึ่งมีความก้าวหน้ามาก อาทิ ฝ้ายต้านทานหนอนเจาะสมอฝ้าย มะละกอด้านทานโรคไวรัสใบด่างจุดวงแหวน มะเขือเทศ พริกและถั่วฝักยาวต้านทานโรคไวรัส เป็นต้น ขณะเดียวกัน ได้มีการพัฒนากฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพขึ้น และได้จัดพิมพ์แนวปฏิบัติว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพขึ้นในปีพ.ศ. 2535

การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว รัฐบาลได้มีการพัฒนานโยบายระดับชาติด้านเทคโนโลยีชีวภาพขึ้นในปี พ.ศ. 2546 เพื่อดำเนินการในช่วงปีพ.ศ. 2547-2552 มีการกำหนดกลยุทธ์และแผนที่นำทาง (Road Map) ขึ้นสำหรับกิจกรรมต่างๆรวมทั้งเรื่องการใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม การพัฒนาบุคลากร ห้องปฏิบัติการ และงบประมาณในการดำเนินงาน ปรากฏว่า การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพด้านต่างๆเป็นไปด้วยดี ยกเว้นในเรื่องการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม ที่นำไปสู่การอนุญาตให้มีการปลูกพืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็ม นับว่าเป็นการสูญเสียโอกาสของการใช้ทรัพยากรบุคคล และโอกาสที่เกษตรกรในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้

จากความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาพืชดัดแปลงพันธุกรรม ประเทศไทยได้ดำเนินการทดสอบภาคพืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็ม เป็นครั้งแรกๆในภูมิภาคในระหว่างปี พ.ศ. 2538- 2539 ดังนี้

1. การทดสอบภาคสนามมะเขือเทศชะลอการสุกงอม (Flavr Savr) ในปีพ.ศ. 2538
2. ทดสอบภาคสนามฝ้ายต้านทานหนอนเจาะสมอ (ฝ้าย บีที) ในปี พ.ศ. 2539
3. ทดสอบภาคสนามมะละกอด้านทานโรคใบด่างจุดวงแหวน ในปี พ.ศ. 2540 และ

¹ การบรรยายนำการประชุมขององค์กรไอซ่า เพื่อรายงานสถานภาพการปลูกพืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็มเป็นการค้า วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2557 ณ โรงแรมรามการ์เด้น

² ศาสตราจารย์พิเศษ ภาควิชาพืชไร่ นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. การทดสอบภาคสนามฝ้ายด้านทานหนอนเจาะสมอ (ฝ้าย บีที) ในแปลงใหญ่ในปี

พ.ศ. 2543

การทดสอบภาคสนามฝ้ายด้านทานหนอนเจาะสมอ (ฝ้าย บีที) นับเป็นโอกาสแรกและสุดท้ายของไทยที่จะนำไปสู่การอนุญาตให้ปลูกเป็นการค้าที่ประชุมคณะรัฐมนตรีได้ลงมติยอมรับผลการทดสอบและเห็นด้วยที่จะนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกอย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าเสียดายที่โดนยับยั้งจากกลุ่ม “สมัชชาคนจน” ในที่สุดรับได้มีมติ “ห้ามการทดสอบพืชเทคโนโลยีชีวภาพระดับภาคสนาม” ทำให้งานทดสอบภาคสนามกลางแจ้งหยุดชงักไปตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2544 จนถึงปัจจุบัน การทดสอบสามารถดำเนินการได้ในโรงเรียนเท่านั้น

สถานภาพและแนวโน้มในการพัฒนา

ในระหว่างปี พ.ศ. 2550-2552 เมื่อมีรัฐบาลเฉพาะกาลหลังการปฏิวัติ ได้หยิบยกปัญหาการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทดสอบภาคสนามพืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็ม คณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้ดำเนินการทดสอบภาคสนามในกลางแจ้งได้ แต่มีข้อแม้ดังนี้

1. ต้องดำเนินการในสถานที่ราชการ
2. ต้องดำเนินการให้ประชาคมในท้องถิ่นเห็นชอบในการทดสอบ ผ่านการทำประชาศึกษาหรือประชาพิจารณ์
3. พัฒนากฎหมายความปลอดภัยทางชีวภาพให้แล้วเสร็จ
4. การทดสอบภาคสนามแต่ละครั้ง ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรม เป็นกรณีๆไป

จากข้อกำหนดดังกล่าว ดูเหมือนว่า ยังไม่หยากให้มีการทดสอบภาคสนาม และไม่ยอมรับการพัฒนาพืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็ม

ผลกระทบจากการพัฒนาที่ล่าช้า

1. **ปัญหาการปลูกฝ้าย** เนื่องจากอุตสาหกรรมสิ่งทอค่อนข้างมีความสำคัญในประเทศ พื้นที่ปลูกฝ้ายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเกือบจะถึงหนึ่งล้านไร่ในช่วงปี 2523 - 2524 ต่อจากนั้น พื้นที่ปลูกลดลงเหลือไม่ถึงสองแสนไร่ในปี 2543 - 2544 และปัจจุบันเหลือเพียงไม่ถึงหมื่นไร่ จากปัญหาแมลงหนอนเจาะสมอฝ้าย ปรากฏว่า มีการปลูกฝ้ายบีทีอยู่ประมาณร้อยละ 80
2. **ปัญหาโรคไวรัสใบด่างจุดวงแหวนของมะละกอ**

โรคใบด่างจุดวงแหวนในมะละกอเกิดขึ้นมานานแล้ว นักวิชาการพยายามทุกวิถีทางที่จะหาทางป้องกันและกำจัดโรคนี้นี้ สรุปได้ว่าการปลูกมะละกอเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็ม ที่ด้านทานโรคเท่านั้นจึงจะแก้ปัญหาได้

แม้ว่า การทดสอบภาคสนามถูกระงับไป แต่ปัจจุบันพบว่ามีการปลูกมะละกอเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็มอย่างไม่เป็นทางการเกือบทั่วประเทศ

ทั้งสองกรณีแสดงให้เห็นความต้องการของเกษตรกรในการใช้พืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็มแก้ปัญหาการผลิต แม้ว่าเป็นการเล็งตอบความผิดในการฝ่าฝืนกฎหมาย ปัจจุบันยังไม่เห็นแนวทางทำให้เรื่องนี้เกิดความโปร่งใส องค์การที่เกี่ยวข้องได้แก่กรมวิชาการเกษตรและศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติพยายามดำเนินการทดสอบภาคสนาม ร่วมกับบริษัทเอกชน แต่ได้รับความสนใจจากรัฐบาลน้อยมาก

ความต้องการใช้ประโยชน์พืชเทคโนโลยีชีวภาพ/จีเอ็ม ยังเป็นปริศนาต่อไป