

ปีที่ 31 ฉบับ 10802 วันศุกร์ที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2561 หน้า 24

'ไทย-เยอรมนี'ทุ่ม62ล.วิจัยรากมัน

กรุงเทพธุรกิจ ● “สุวิทย์” นำคณะผู้บริหารกระทรวงวิทยาศาสตร์ เยี่ยมชมหน่วยงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพในเยอรมนี มุ่งสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่สำหรับพืชไร่มันสำปะหลัง เพื่อยกระดับผลผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน เพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจฐานชีวภาพ หนุนอีอีซีและตบใจทัยไทยแลนด์ 4.0

นายสุวิทย์ เมษินทรีย์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วท.) เปิดเผยว่า จากการที่

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินโครงการ The Collaborative Bioeconomy International Project ร่วมกับสถาบันฟอซุมเซนทาล์ม จูลิช (Forschungszentrum Jülich) เยอรมนี ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง กรมวิชาการเกษตร และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ในการศึกษาข้อมูลฟิโนไทป์จีโนมไทย และสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาของรากสะสมอาหารของมันสำปะหลัง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ เพื่อการยกระดับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ให้สูงขึ้นภายใต้การใช้ทรัพยากร (น้ำ) อย่างเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

โครงการวิจัยร่วมนี้ใช้รูปแบบการร่วมลงทุนระหว่างรัฐบาลสหพันธ์รัฐเยอรมนี (เงินทุนประมาณ 32 ล้านบาท) และ สวทช. (เงินทุนประมาณ 30 ล้านบาท) ระยะเวลาดำเนินงาน 3 ปี (ปี 2560-2562) ในพื้นที่จังหวัดระยอง มีความก้าวหน้า 3 ส่วนคือ 1. การศึกษาลักษณะทางสรีรวิทยาของการสร้างรากมันสำปะหลัง ที่มีผลต่อการเจริญโตและการสะสมอาหารของรากมันสำปะหลังในระบบโรงเรือน พร้อมทั้งการปลูกทดสอบในสภาพแปลงดำเนินการโดย มจธ.

2. ศึกษาลักษณะฟิโนไทป์ของการพัฒนาของรากมันสำปะหลัง 600 สายพันธุ์ที่เก็บรวบรวมไว้ที่ ศูนย์วิจัยพืชไร่ จ.ระยอง ดำเนินการโดย ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยองและศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) โดยปลูกมันสำปะหลังไปแล้วประมาณ 300 สายพันธุ์ มีข้อมูลฟิโนไทป์ของการพัฒนารากมันสำปะหลังประมาณ 100 สายพันธุ์ พบว่าสายพันธุ์แต่ละชนิดมีการพัฒนาต่างๆ กันค่อนข้างชัดเจน และได้พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือเพื่อตรวจสอบข้อมูลการเติบโตของของรากและการสะสมรากอาหาร

3. ศึกษาระบุตำแหน่งและเครื่องหมายโมเลกุลและยีนด้วยเครื่องมือทางจีโนมเพื่อหาว่ายีนใดทำหน้าที่ควบคุมกระบวนการเปลี่ยนจากรากฝอยเป็นรากสะสมอาหาร ซึ่งมีผลต่อผลผลิตมันสำปะหลัง อีกทั้งใช้สำหรับโปรแกรมการคัดเลือกเบื้องต้นของงานด้านการปรับปรุงพันธุ์โดยไบโอเทค

จากเยี่ยมชมนี้ยังจะมีความร่วมมือในการจัดตั้งห้องปฏิบัติการร่วมด้านเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ (Modern Agriculture) ในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย หรือในโครงการเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (อีอีซีอี) กับสถาบันฟอซุมเซนทาล์ม จูลิช เพื่อยกระดับการเพิ่มผลผลิตของเศรษฐกิจฐานชีวภาพ เสริมความแข็งแกร่งของประเทศต่อไปอย่างยั่งยืน