

เทคโนโลยี

ฉบับที่ 23,211 วันพุธที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 หน้า 24

บูรณาการขับเคลื่อน ‘ศูนย์เกษตรอัจฉริยะ’



เนื่องจากประเทศไทยยังมีจุดอ่อนเกี่ยวกับการกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจหรือโซนนิ่ง (Zoning) พื้นที่ปลูกพืช ทั้งยังขาดระบบการจัดการดินและน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช และที่ดินเพื่อการเกษตรยังมีปัญหาดินเสื่อมและขาดความอุดมสมบูรณ์ด้วย กรมวิชาการเกษตรจึงร่วมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และGent University ประเทศเบลเยียม เร่งพัฒนาขยายผลต้นแบบศูนย์สู่ความเป็นเลิศเพื่อการจัดการระบบการผลิตพืช ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับการผลิตพืชให้กับเกษตรกรได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

นายดำรง จิระสุทัศน์ อธิบดีกรมวิชาการเกษตร กล่าวว่า เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตพืชและเตรียมความพร้อมด้านศักยภาพของนัก

วิจัยพืชไทยเพื่อก้าวสู่การเป็นผู้นำในเวทีประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนหรือเออีซี(AEC) ที่จะเริ่มมีผลในปี 2558 นี้ กรมวิชาการเกษตรได้สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และ Gent University ดำเนินการขับเคลื่อนและขยายผล “โครงการพัฒนาระบบต้นแบบศูนย์สู่ความเป็นเลิศเพื่อการจัดการระบบการผลิตพืช” เพื่อพัฒนานักวิจัยในด้าน

การพัฒนาแบบจำลองการผลิตพืช เป้าหมาย 30-40 คน

ขณะเดียวกันยังมุ่งพัฒนาศักยภาพนักวิจัยในด้านเทคโนโลยีเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายสำหรับการเกษตรและสิ่งแวดล้อม พร้อมพัฒนางานวิจัยขั้นสูงด้านเทคโนโลยีทางการเกษตรและมุ่งส่งเสริมสนับสนุนให้กรมวิชาการเกษตรกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นศูนย์กลางการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีทางการเกษตรชั้น

สูงด้วย ซึ่งอนาคตคาดว่าจะสามารถช่วยพัฒนาระบบการจัดการดินและน้ำเพื่อการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เบื้องต้นกรมวิชาการเกษตรได้จัดตั้งศูนย์ต้นแบบฯนำร่อง จำนวน 10 ศูนย์ ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย น่าน เพชรบูรณ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ ศรีสะเกษ จันทบุรี นราธิวาส และพัทลุง มีการวิจัยการจัดการดินและน้ำที่



เหมาะสมต่อระบบการผลิตพืชแต่ละชนิด และเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ ทีมนักวิจัยยังได้ร่วมสร้างเครื่องมืออูคูนิยมวิทยาหรือระบบและอุปกรณ์ศูนย์เกษตรอัจฉริยะโดยใช้ต้นแบบของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ซึ่งคิดค้นขึ้น เป็นเซ็นเซอร์วัดแสง

อุณหภูมิ วัดความชื้นสัมพัทธ์ในบรรยากาศ และวัดความชื้นในดิน 8 ระดับ ได้แก่ ที่ระดับ 10, 20, 30, 40, 60 และระดับ 100 เซนติเมตร

ทางด้าน นายสมเจตน์ ประทุมมินทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตพืช กรมวิชาการเกษตร กล่าวเพิ่มเติมว่า ระบบและอุปกรณ์เกษตรอัจฉริยะที่พัฒนาขึ้นนี้ ใช้ต้นทุนประมาณ 10,000 บาท/เครื่อง ต่ำกว่าเครื่องมือที่นำเข้ามาจากต่างประเทศที่มีราคาสูงถึง 200,000-

(ต่อด้านหลัง)



300,000 บาท ทั้งยังมีขนาดเล็ก สามารถเคลื่อนย้ายไปติดตั้งตามจุดต่าง ๆ หรือพื้นที่ที่ต้องการได้ ที่สำคัญยังสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายกับระบบcloudsystem และอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย ซึ่งกรมวิชาการ



เกษตรได้นำขึ้นถวายรายงานต่อสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระหว่างทรงเยี่ยมศูนย์วิจัยมูลนิธิชัยพัฒนา อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวันที่ 23 มกราคมที่ผ่านมา

ภายใน 2-3 เดือนนี้ โครงการต้นแบบฯ ได้มีแผนทูลเกล้าฯถวายระบบและอุปกรณ์ศูนย์เกษตรอัจฉริยะ เพื่อใช้ในการดำเนินงานวิจัยในโครงการพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่มีพระประสงค์จำนวน 2 ชุด เพื่อติดตั้งบนคอก เช่น ภูฟ้า เพื่อเก็บข้อมูลต่างๆ มาวิเคราะห์ โดยได้รับการสนับสนุนด้านการใช้พลังงานทดแทนจากสำนักงานพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

อย่างไรก็ตาม ปี 2556 กรมวิชาการเกษตรได้มีแผนเร่งสร้างระบบและอุปกรณ์ศูนย์เกษตรอัจฉริยะ เพื่อติดตั้งในศูนย์ต้นแบบฯนำร่อง ศูนย์ละ 5 เครื่อง เพื่อเก็บข้อมูลด้านภูมิอากาศและดินตามชนิดของพืชในแต่ละพื้นที่ แล้วนำมาวิเคราะห์และพัฒนาเป็นแบบจำลองการผลิตพืชโดยมีเป้าหมายหลายชนิดพืช อาทิ สตรอเบอร์รี่ หอมหัวใหญ่ มันฝรั่ง กาแฟ ลำไยนอกฤดู อ้อย และมันสำปะหลัง เป็นต้น.