

สวทช. จับมืออิสราเอล จัดสัมมนาเทคโนโลยีการเกษตรก้าวหน้าและการบริหารจัดการน้ำ เพื่อเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ภัยแล้งของประเทศไทยในอนาคต

29 มกราคม 2559 ณ อาคารไบโอเทค สวทช. จ.ปทุมธานี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดงานสัมมนา "Technologies for agriculture in dryland: Case study from Israel" โดยเชิญนักวิทยาศาสตร์จากสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยชั้นนำของอิสราเอลมาบรรยายเพื่อแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการเกษตรที่ก้าวหน้า อันจะเป็นประโยชน์ต่อการรับมือกับภัยแล้งของภาคการเกษตรของไทย รวมถึงเพิ่มโอกาสความร่วมมือด้านวิจัยระหว่างประเทศไทยและประเทศอิสราเอล

ดร. ทวีศักดิ์ กอนันต์กุล ผู้อำนวยการ สวทช. กล่าวว่า “อิสราเอลเป็นประเทศที่ให้ความสำคัญและทุ่มงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยสำหรับการวิจัยพื้นฐานและประยุกต์ในทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคการศึกษา และเอกชน โดยรัฐบาลให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างมากและต่อเนื่อง รวมทั้งการใช้กลไกสนับสนุนและจูงใจต่อการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน ซึ่งอิสราเอลมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาสูงเป็นอันดับ 1 ของโลก (มากกว่า 4% ของ GDP) อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายปีซึ่ง สวทช. ได้พัฒนาความสัมพันธ์กับอิสราเอลมาตั้งแต่ปี 2552 จากการริเริ่มผลักดันผ่านช่องทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของ สวทช. และสถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงเทลอาวีฟ ทำให้เกิดการสร้างเครือข่ายหน่วยงานพันธมิตรระหว่างสองประเทศที่กว้างขวางออกไป รวมถึงความร่วมมือในรูปแบบต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการและการวิจัย อาทิ งานสัมมนาวิชาการประจำปีไทย-อิสราเอล (the Annual Thai - Israeli Science & Technology Cooperation Conference) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การส่งนักวิจัย/นักวิชาการเข้าฝึกอบรมและทำวิจัยระยะสั้นที่อิสราเอล ตลอดจนงานประชุมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านการเกษตรและการบริหารจัดการน้ำที่อิสราเอลมีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ เป็นต้น”

“เพื่อเตรียมพร้อมรับมือสถานการณ์ภัยแล้งที่จะเกิดขึ้นกับประเทศไทยในอนาคต สวทช. ได้เชิญนักวิทยาศาสตร์จากสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยชั้นนำของอิสราเอล 2 ท่าน คือ รศ.ดร. นัฟตาลี ลาซาโรวิทซ์ (Associate Professor Dr. Naftali Lazarovitch) จาก Ben-Gurion University of the Negev ซึ่งจะบรรยายเกี่ยวกับเรื่อง "Water, solute, and heat movement in the root zone: From measurements and models towards optimizing irrigation scheduling" ถือเป็นองค์ความรู้ที่สำคัญที่จะนำมาใช้ในการสร้างแบบจำลองระบบการชลประทานให้น้ำ (irrigation) และการให้ปุ๋ยทางระบบการให้น้ำ (fertigation) อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักการของการเกษตรแม่นยำสูง (Precision Agriculture) โดย รศ.ดร. นัฟตาลี ยังให้ความสนใจงานวิจัยที่จะมุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนไปด้วย และ ดร. อุหริ เยอมียาฮู (Dr. Uri Yermiyahu) นักวิทยาศาสตร์จาก Gilat Research Center, Agricultural Research Organization ซึ่งจะบรรยายเรื่อง "Integrative view of plant nutrition" มุมมองเชิงบูรณาการของธาตุอาหารในพืช ซึ่งมุ่งศึกษาการให้ธาตุอาหารเพื่อการเพิ่มปริมาณ และคุณภาพของผลผลิตในผักและผลไม้ที่สูงขึ้น นอกจากนั้น ดร. อุหริ ยังให้ความสำคัญกับการนำน้ำเสีย (ที่ผ่านกระบวนการบำบัด) น้ำกร่อย และน้ำเค็มมาใช้กับการเพาะปลูกด้วย ซึ่งอิสราเอลเป็นประเทศที่มีอัตราการบำบัดน้ำเสียเพื่อกลับมา

สวทช. เป็นพันธมิตรร่วมทางที่ส่งเสริมฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เลขที่ 111 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120 โทร 02 564 7000 ต่อ 71730, 71725, 71727, 71728 โทรสาร 02 564 7060 E-MAIL: pr@nstda.or.th

ใช้งานใหม่สูงถึง 75% โดยน้ำเสียที่บำบัดแล้วมากกว่าครึ่งหนึ่งถูกนำมาใช้งานในภาคการเกษตร” ดร. ทวีศักดิ์ กล่าว

คุณวิศรา ไชยสาลี นักวิชาการ หน่วยบริการเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาชนบทไบโอเทคสวทช. เล่าว่า เมื่อปี 2554 ตนเองได้รับทุนของสถานทูตอิสราเอลผ่านองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศ MASHAV ในหลักสูตร Agri-Green Management : Agri-Environmental Consideration under Climate Changes ไปฝึกอบรมที่อิสราเอล ซึ่งหลังจากที่กลับมาแล้วได้นำความรู้และประสบการณ์จากการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรและการบริโภค ซึ่งรวมถึงการบำบัดน้ำเสียกลับมาใช้ประโยชน์ 2) การเกษตรแบบผสมผสาน เน้นการผลิตแบบพึ่งพาธรรมชาติ การจัดการแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี และระบบการควบคุมแมลงศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management, IPM) และ 3) การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมถึงการกำจัดขยะ การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการจัดภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ทิ้งขยะ มาถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชนและปรับใช้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ใน อ. บ่อเกลือ จ. น่าน โดยมีภารกิจดำเนินงานใน 2 ด้าน คือ 1) การพัฒนาอาชีพทางการเกษตร โดยมีการคัดเลือกพืชหลังนาที่ต้องการน้ำน้อย ซึ่งพบว่าข้าวสาลีเป็นพืชหนึ่งที่เหมาะสม และช่วยเสริมรายได้หลังการปลูกข้าวให้เกษตรกร อีกทั้งสามารถต่อยอดไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นข้าวสาลีมีโรงผลิตที่ได้มาตรฐานและถูกสุขลักษณะของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปข้าวสาลีบ้านผาคับ ต. บ่อเกลือใต้ อ. บ่อเกลือ จ. น่าน 2) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้วยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการจัดการป่าชุมชน เพื่อให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ และสร้างแหล่งอาหารของชุมชนอีกทางหนึ่งด้วย

ทั้งนี้ ด้วยพื้นที่กว่า 2 ใน 3 ของอิสราเอลเป็นพื้นที่แล้งและเป็นทะเลทรายที่ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก รวมทั้งมีแหล่งน้ำจืดตามธรรมชาติอยู่น้อย อิสราเอลจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเกษตรและการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพจนประสบความสำเร็จ เช่น ระบบชลประทานแบบน้ำหยด (Drip Irrigation) การให้น้ำทางระบบการให้น้ำ (Fertigation) การแปลงน้ำทะเลเป็นน้ำจืดเพื่อการอุปโภค-บริโภค (Desalination) การนำน้ำเสียจากการอุปโภคกลับมาใช้ใหม่สำหรับการเกษตรและอุตสาหกรรม (Wastewater treatment) เป็นต้น ทำให้ในปัจจุบันนอกจากจะสามารถผลิตอาหารเพื่อบริโภคภายในประเทศได้อย่างพอเพียงแล้ว ยังสามารถส่งออกผลผลิตทางการเกษตรไปขายในภูมิภาคต่างๆ ได้อีกด้วย