

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร โครงการความร่วมมือทางวิชาการเกษตรไทย-รัสเซีย: การใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานเพื่อลดการปนเปื้อนของสารเคมีและศัตรูพืชไปกับสินค้าเกษตร (Joint t- Sub Commission on Agriculture under Joint Commission on Bilateral Cooperation between Thailand and Russia : Utilization of Integrated Pest Management System to Decrease Chemical Pesticide Residue and Pest Contamination on Agricultural Products)

สถานที่ สหพันธรัฐรัสเซีย

ระยะเวลา ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐ (รวมวันเดินทาง)

ผู้เข้าร่วม ๑. นางอารีย์พันธ์ อุปนิสากร ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี
๒. นางวัลลี โสพิน ผู้อำนวยการส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืชจังหวัดสงขลา
๓. นางสาวอารีวรรณ ใจเพชร นักวิชาการเกษตรชำนาญการชำนาญการพิเศษ

เนื้อหาที่เป็นสาระสำคัญในเชิงวิชาการ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

จากบันทึกความเข้าใจระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แห่งราชอาณาจักรไทย และกระทรวงเกษตรแห่งสหพันธรัฐรัสเซีย เมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๙ ว่าด้วยความร่วมมือด้านการเกษตร และการพบปะหารือระหว่างนายกรัฐมนตรีกับทีมประเทศไทยในระหว่างการประชุมสุดยอดอาเซียน-สหพันธรัฐรัสเซีย ประเทศไทยมีสินค้าเกษตรหลายชนิดที่มีคุณภาพมาตรฐานและมีโอกาสขยายตลาดไปในประเทศรัสเซียและกลุ่มประเทศยูเรเชีย แต่ยังมีอุปสรรคในเรื่องกฎระเบียบและมาตรฐานที่รัสเซียมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยๆ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้สนับสนุนงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตรส่งเจ้าหน้าที่เดินทางไปสหพันธรัฐรัสเซีย เพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัสเซียเกี่ยวกับการดำเนินความร่วมมือทางวิชาการของรัสเซีย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการใช้ IPM เพื่อลดการปนเปื้อนของสารเคมีไปกับสินค้าเกษตร

คณะผู้แทนไทยประกอบด้วยเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน ๓ ราย ได้เดินทางไปประชุมหารือกับหน่วยงานของสหพันธรัฐรัสเซีย จำนวน ๔ หน่วยงาน ๓ เมือง ซึ่งทุกหน่วยงานยินดีที่จะทำความร่วมมือทางวิชาการเกษตรกับไทย โดยมีผลการหารือ ดังนี้

๑. ผลการหารือกับผู้แทน Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Supervision (FSVPS) ณ เมืองมอสโก

- ผู้แทนฝ่ายรัสเซีย ได้นำเสนอเกี่ยวกับบทบาทของ FSVPS เป็นหน่วยงานของกระทรวงเกษตรแห่งสหพันธรัฐรัสเซีย มีภารกิจในการป้องกันการปนเปื้อนในพืชและสัตว์ ควบคุมการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ให้มีความสำคัญกับสินค้าเกษตรที่นำเข้าจากต่างประเทศ ที่ได้คุณภาพ ปลอดภัยจากสารเคมีปนเปื้อน โดยให้ความสนใจกับวิธีการจัดการศัตรูพืชและการควบคุมการปนเปื้อนของสารเคมีในผลผลิตเกษตรในประเทศไทย ซึ่งในปัจจุบันรัสเซียนำเข้าผลผลิตเกษตรจากประเทศไทยค่อนข้างน้อย โดยนำเข้าพืชผักและผลไม้ เช่น หน่อไม้ฝรั่ง แดงโม มะละกอ ที่ผ่านมายังไม่พบปัญหาพิชตกค้างในผลผลิต ในด้านการจัดการศัตรูพืชของรัสเซีย จะใช้การติดตามสถานการณ์ศัตรูพืชเป็นหลัก เมื่อเกิดปัญหาศัตรูพืช จะแนะนำให้เกษตรกรใช้ชีวภัณฑ์ หรือใช้ชีวภัณฑ์ร่วมกับสารเคมีแต่เกษตรกรส่วนหนึ่งยังคงใช้สารเคมี เนื่องจากมีราคาถูกกว่า ซึ่งรัสเซียยังไม่มีกฎหมายควบคุมการใช้สารเคมีทางการเกษตร แต่พยายามกระตุ้นให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมี โดยการออกใบรับรองให้กับเกษตรกรที่ลดการใช้สารเคมีและใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช เพื่อสร้างแรงจูงใจและสร้างโอกาสทางการตลาดให้เกษตรกร

- ผู้แทนฝ่ายไทย ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประชุมหารือในครั้งนี้ และนำเสนอการส่งเสริมการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน การใช้ระบบติดตามสถานการณ์และพยากรณ์การระบาดของศัตรูพืช และการส่งเสริมการใช้ชีววิธีควบคุมศัตรูพืช เกษตรกรมีการปฏิบัติอย่างได้ผลและได้รับการรับรอง Q - GAP ผลผลิตพืชที่ส่งออกไปต่างประเทศจึงมีความปลอดภัยจากสารเคมี สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

- สรุปผลการหารือกับผู้แทน FSVPS ซึ่ง FSVPS ยินดีที่จะทำความร่วมมือทางวิชาการเกษตรกับไทย โดยขอให้พุดคุยรายละเอียดกับหน่วยงาน All Russia Center for the Plant Quarantine

๒. ผลการหารือกับผู้แทน All Russia Center for the Plant Quarantine (VNIKR) ณ มอสโก

- ผู้แทนของหน่วยงาน VNIKR ซึ่งนำทีมโดย Aleksandr Ya. Sapozhnikov ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน VNIKR เป็นหน่วยงานวิจัยและฝึกอบรมของกระทรวงเกษตรแห่งสหพันธรัฐรัสเซีย มีบทบาทดังนี้

๑) ศึกษาวิจัยสนับสนุนการดำเนินงานของ FSVPS ในด้านการวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช

๒) ควบคุมวินิจฉัยศัตรูพืชกักกัน โดยใช้วิธีการที่ทันสมัยและคู่มือการปฏิบัติที่ได้พัฒนาให้เหมาะสม

๓) พิโรโมนที่ใช้กับแมลงศัตรูพืชกักกัน โดยมีส่วนงาน (Department) ที่มีบทบาทในการผลิตและใช้สารฟีโรโมนในการควบคุมแมลงศัตรูพืช มากกว่า ๓๐ ชนิด โดยใช้กับแมลงศัตรูพืช กักกันแมลงศัตรูพืช ๑๙ ชนิด และแมลงศัตรูพืชในโรงเก็บ แมลงป่าไม้ และแมลงพืชสวน ๒๐ ชนิด โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เพื่อติดตามสถานการณ์ศัตรูพืช และควบคุมแมลงศัตรูพืช มีวิธีการใช้หลายวิธี เช่น ใช้เป็นเหยื่อล่อในกับดัก ใช้ขัดขวางการจับคู่ โดยฉีดพ่นฟีโรโมนในปริมาณมาก ในอากาศจึงมีกลิ่นฟีโรโมน ทำให้แมลงเพศผู้สับสน ไม่สามารถหาคู่ผสมพันธุ์ได้ เป็นเหตุให้ให้แมลงขยายพันธุ์ลดลง ส่งผลให้ลดการระบาดของศัตรูพืชลง วิธีนี้รัสเซียใช้ในการส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติ เนื่องจากต้นทุนต่ำ ทำลายเฉพาะเจาะจงต่อชนิดศัตรูพืช และไม่มีพิษตกค้างในผลผลิต

๔) ติดตามสถานการณ์ศัตรูพืชกักกันที่พบในรัสเซีย

๕) จัดอบรมเจ้าหน้าที่ FSVPS

- ผู้แทนฝ่ายไทย กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประชุมหารือในครั้งนี้ และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับเกษตรกรรัสเซียและไทย หากมีความร่วมมือทางวิชาการเกษตรไทย-รัสเซีย และนำเสนอบทบาทของกรมส่งเสริมการเกษตร นโยบายด้านการจัดการศัตรูพืช ยืดการส่งเสริมการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน การใช้ระบบติดตามสถานการณ์และพยากรณ์การระบาดของศัตรูพืช และการส่งเสริมการใช้ชีววิธีควบคุมศัตรูพืช

- สรุปผลการหารือ หน่วยงาน VNIKR ยินดีที่จะทำความร่วมมือทางวิชาการเกษตรกับไทย โดยในเบื้องต้นพร้อมที่พัฒนาสมรรถนะบุคลากรของไทย ส่วนความร่วมมือด้านอื่นๆ จะพัฒนาต่อไป

๓. ผลการหารือกับผู้แทน All Russia Institute for Protection of Plant of the Russian Academy of Sciences ณ เมืองเซนต์ปีเตอส์เบิร์ก

- ผู้แทนหน่วยงาน All Russia Institute for Protection of Plant of the Russian Academy of Sciences ซึ่งนำทีมโดยรองผู้อำนวยการด้านวิทยาศาสตร์ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน เป็นสถาบันอารักขาพืชของรัสเซีย ดูแลด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วยหลายส่วนงาน ดังนี้

๑) งานพยากรณ์และวินิจฉัย โดยใช้ GIS เป็นเครื่องมือในการพยากรณ์การระบาดของศัตรูพืชมากกว่า ๗๒๐ ชนิด

๒) งานตรวจวินิจฉัยโรคพืช โดยใช้เครื่องมือ PCR ตรวจสอบโมเลกุลและสารพันธุกรรม

๓) งานแมลงศัตรูพืช ทำหน้าที่ด้านการพยากรณ์การระบาดของแมลงศัตรูพืชโดยใช้โปรแกรม

คอมพิวเตอร์ พยากรณ์จากข้อมูลสภาพแวดล้อม

๔) งานวิจัยพันธุ์ต้านทาน คัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ต้านทานในพืชหลักหลายชนิด เช่น ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวโพด มันฝรั่ง

๕) งานชีววิธี ศึกษาหาชีวินทรีย์ที่ใช้ควบคุมศัตรูพืช รวมถึงวิธีการเพาะเลี้ยงและผลิตขยาย มีการส่งเสริมศัตรูธรรมชาติที่มีอยู่แล้วในพื้นที่และที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ควบคุมศัตรูพืชในเรือนกระจกและในมุ้ง

๖) งานเชื้อจุลินทรีย์ รวบรวมเชื้อจุลินทรีย์ นำมาทดสอบและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ถ่ายทอดสู่เอกชน ซึ่งชีวภัณฑ์ที่จะนำออกจำหน่ายในรัสเซีย จะต้องผ่านการขึ้นทะเบียนของกระทรวงเกษตร ผลิตภัณฑ์ที่ขอขึ้นทะเบียนจะต้องผ่านการตรวจสอบด้านคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ การทดสอบในแปลงปลูก และการทดสอบความปลอดภัย ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นทะเบียนในประเทศรัสเซียมากกว่า ๗๖๐ ชื่อสินค้า

๗) งานจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน รับผิดชอบในเรื่องเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการศัตรูพืช รวมถึงการใช้วิธีเขตกรรม เช่น การตัดต้นพันธุ์ การทำความสะอาดแปลง การเลือกใช้เครื่องฉีดพ่นสารเคมี

๘) งานนิเวศเกษตร ดูแลเรื่องระบบนิเวศและการจัดการวัชพืช

๙) งานพืชวิทยาทางการเกษตร ดูแลในเรื่องการเกิดความต้านทานของศัตรูพืชต่อสารเคมี มีการพัฒนาโปรแกรมพยากรณ์การเกิดความต้านทานของศัตรูพืชต่อสารเคมี

- ผู้แทนฝ่ายไทย กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประชุมหรือในครั้งนี้ และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเกษตรกรของรัสเซียและไทย หากมีความร่วมมือทางวิชาการเกษตรระหว่างกัน และนำเสนอบทบาทของกรมส่งเสริมการเกษตร นโยบายด้านการจัดการศัตรูพืช ยืดการส่งเสริมการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน การใช้ระบบติดตามสถานการณ์และพยากรณ์การระบาดของศัตรูพืช และการส่งเสริมการใช้ชีววิธีควบคุมศัตรูพืช

- สรุปผลการหารือ หน่วยงานยินดีที่จะทำความร่วมมือทางวิชาการเกษตรกับไทยโดยในเบื้องต้นพร้อมที่พัฒนาสมรรถนะบุคลากรของไทย ส่วนความร่วมมือด้านอื่นๆ จะพัฒนาต่อไป

๔. ผลการหารือกับผู้แทน All Russia Research Institute of Biological Protection of Plants in Krasnodar ณ เมืองคราสโนดาร์

- ผู้แทนหน่วยงาน All Russia Research Institute of Biological Protection of Plants ซึ่งนำทีมโดย Dr. Vladimir D. Nadykta ผู้อำนวยการสถาบัน ฯ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน เป็นสถาบันวิจัยด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน และทำหน้าที่ควบคุมบริษัทเอกชนที่มีการผลิตชีวภัณฑ์ออกจำหน่าย โดยประกอบด้วย ๑๒ แผนก (ส่วนงาน) เจ้าหน้าที่ ๒๕๐ คน โดยภารกิจที่สำคัญ

๑) ดำเนินงานวิจัยด้านการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี

๒) พัฒนาวิธีการที่แม่นยำในการประเมินด้านสุขอนามัย โดยใช้เครื่องมือ Remote control device

๓) พัฒนาการติดตามสถานการณ์ศัตรูพืช

๔) วิจัยพื้นฐานด้านอนุกรมวิธานระบบนิเวศ

๕) พัฒนาการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น แมลงศัตรูธรรมชาติ เชื้อรากำจัด ศัตรูพืช สารอินทรีย์ พีโรโมน

๖) พัฒนาพันธุ์ต้านทานโรค

๗) พัฒนาระบบการผลิตพืชอินทรีย์

๘) ประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยของพืชตัดแต่งพันธุกรรม

- ผู้แทนฝ่ายไทย กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประชุมหรือในครั้งนี้ และประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับเกษตรกรของรัสเซียและไทย หากมีความร่วมมือทางวิชาการเกษตรระหว่างกัน และนำเสนอบทบาทของกรมส่งเสริมการเกษตร นโยบายด้านการจัดการศัตรูพืช ยืดการส่งเสริมการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน การใช้ระบบติดตามสถานการณ์และพยากรณ์การระบาดของศัตรูพืช และการส่งเสริมการใช้ชีววิธีควบคุมศัตรูพืช ผลิตภัณฑ์ศัตรูธรรมชาติมีการส่งเสริมให้มีการผลิตในระดับชุมชน เพื่อแก้ปัญหาศัตรูพืชในพื้นที่ด้วยตัวเกษตรกรเอง โดยหน่วยงานราชการสนับสนุนพ่อ-แม่พันธุ์และหัวเชื้อ

- ผลการหารือ สรุปได้ว่าหน่วยงานยินดีที่จะทำความร่วมมือทางวิชาการเกษตรกับไทย โดยพร้อมที่จะพัฒนาสมรรถนะบุคลากรของไทย และส่งเจ้าหน้าที่รัสเซียศึกษาดูงานการดำเนินงานด้านการจัดการศัตรูพืชในประเทศไทย

ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเอง

๑. ได้เพิ่มประสบการณ์และเปิดมุมมอง เกี่ยวกับงานที่ภาครัฐพึงมีต่อประชาชนในด้านการอารักขาพืช ของประเทศอื่นๆ

๒. ได้ประสบการณ์และวิธีคิด และการปรับใช้หรือพัฒนาเทคโนโลยี ในการจัดการศัตรูพืช

๓. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับงานอารักขาพืช โดยเฉพาะการใช้ชีววิธีและสารพีโรโมนควบคุมศัตรูพืช ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานส่งเสริมการเกษตร

ประโยชน์ที่ได้รับต่อหน่วยงาน

๑. สร้างชื่อเสียง และยกระดับความสัมพันธ์และข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการเกษตร กับประเทศรัสเซีย
๒. พัฒนาบุคลากรให้มีวิสัยทัศน์กว้างขึ้น และเป็นสากลมากขึ้น ในการบริหารจัดการศัตรูพืช
๓. แลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการเกษตรเกี่ยวกับงานอารักขาพืช โดยเฉพาะการใช้ชีววิธีและสารฟีโรโมนควบคุมศัตรูพืช ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตพืชปลอดภัยและได้มาตรฐาน ผลผลิตไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมี และศัตรูพืช

ปัญหา/อุปสรรค

๑. ระยะเวลาจำกัด หน่วยงานที่คณะเดินทางไปร่วมประชุมหารืออยู่ไกลกันมาก ต้องใช้เวลาในการเดินทางมาก ทำให้ระยะเวลาการประชุมหารือ ดูงานค่อนข้างจำกัด
๒. ด้านภาษา เนื่องจากเจ้าหน้าที่รัสเซียส่วนใหญ่ใช้ภาษารัสเซีย ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ ทำให้ต้องใช้ล่ามในการติดต่อสื่อสาร บางครั้งมีการพูดถึงศัพท์ทางวิชาการ ซึ่งล่ามอาจจะไม่ค่อยเข้าใจ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

รัสเซียมีความก้าวหน้าในการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน เพื่อลดการปนเปื้อนของสารเคมี และศัตรูพืชที่ติดไปกับผลผลิต โดยใช้วิธีการจัดการศัตรูพืชหลาย ๆ วิธีร่วมกัน เช่น ชีววิธี พันธุ์ต้านทาน ฟีโรโมน โดยเฉพาะการใช้สารฟีโรโมน ซึ่งมีการผลิตและใช้ฟีโรโมนกับแมลงศัตรูพืชหลายชนิด โดยเฉพาะใช้กับแมลงศัตรูพืชชุกักกัน นอกจากนี้ยังมีระบบการติดตามสถานการณ์ศัตรูพืชที่ก้าวหน้า จึงควรจัดทำโครงการร่วมมือกับประเทศรัสเซีย โดยประเทศไทยควรส่งเจ้าหน้าที่ไปฝึกอบรม หรือ ดูงานด้านการจัดการศัตรูพืชในประเทศรัสเซีย