



คาสักสถานมุ่งขับเคลื่อนนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อก้าวสู่ระบบเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture)

21 กันยายน 2569 - คาสักสถานขับเคลื่อนระบบเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ของประเทศ ด้วยการบูรณาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี ทั้งการกำจัดศัตรูพืชแบบเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการชลประทานการเกษตร พร้อมผลักดันนำเทคโนโลยีอวกาศเพิ่มประสิทธิภาพด้านเกษตรกรรม

ในระดับแปลง มีการพัฒนานวัตกรรม BioDrop โดยใช้โดรนนำแคปซูลที่ย่อยสลายได้ บรรจุตัวห้ำตัวเบียน (Entomophages) หรือศัตรูตามธรรมชาติของแมลงศัตรูพืช ไปปล่อยในแปลงเกษตรตามพิกัดที่กำหนดไว้ ผลการตรวจวัด ณ วันที่ 14 หลังปล่อยพบว่ามีประสิทธิภาพควบคุมแมลงศัตรูพืชสูงถึง 81-83% ช่วยย่นระยะเวลาการทำงานลงเหลือเพียง 10-15 นาที ลดข้อจำกัดด้านแรงงานในพื้นที่ขนาดใหญ่หรือเข้าถึงยาก และช่วยลดการพึ่งพาสารเคมี โดยปัจจุบันมีการต่อยอดนำไปใช้งานจริงแล้วในฟาร์มเกษตร 4 แห่ง

ด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างการชลประทาน ได้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะช่วยประหยัดน้ำมาปรับใช้แล้วในพื้นที่กว่า 702,300 เฮกตาร์ (ประมาณ 4.39 ล้านไร่) คิดเป็น 36% ของพื้นที่ชลประทานทั้งประเทศ และตั้งเป้าขยายเป็น 1.3 ล้านเฮกตาร์ (ประมาณ 8.13 ล้านไร่) ภายในปี 2573 โดยเทคโนโลยีหลัก ๆ อย่างระบบน้ำหยด (Drip irrigation) และระบบสปริงเกอร์ (Sprinkler irrigation) สามารถช่วยลดการใช้น้ำทางการเกษตรกรรมได้เฉลี่ย 20-30% ขึ้นอยู่กับชนิดพืช สภาพดิน ภูมิอากาศ และระบบแปลง ทั้งยังช่วยบรรเทาปัญหาการพึ่งพาแหล่งน้ำข้ามพรมแดนในพื้นที่วิกฤติทางตอนใต้ของประเทศ

นอกจากนี้ คาสักสถานยังได้ร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในระดับภูมิภาคและนานาชาติ ผลักดันการส่งดาวเทียมสำรวจระยะไกล จำนวน 9 ดวง ขึ้นสู่วงโคจรภายในปี 2573 ควบคู่กับการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาช่วยวิเคราะห์ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อสนับสนุนภาคเกษตรกรรม ทั้งการบริหารจัดการน้ำ การตรวจวัดความชื้นในดิน และการเฝ้าระวังการแปรสภาพเป็นทะเลทราย เป็นต้น

แหล่งข้อมูล:

The Astana Times (2026, September 6). Kazakh Scientists Develop Drone Technology To Protect Crops From Pests. <https://astanatimes.com/2026/09/kazakh-scientists-develop-drone-technology-to-protect-crops-from-pests>



ฝ่ายเกษตร ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงมอสโก
Office of Agricultural Affairs, Royal Thai Embassy, Moscow

 www.opsmoac.go.th/Moscow-home  OAAMoscow  ThaAgri  AgriMoscow.rte@gmail.com

The Astana Times (2026, September 8). Kazakhstan Takes Lead as Central Asia Expands Space Cooperation.

<https://astanatimes.com/2026/09/kazakhstan-takes-lead-as-central-asia-expands-space-cooperation>

The Astana Times (2026, September 21). Kazakhstan Raises Irrigation Support to Accelerate Water-Saving Technologies. <https://astanatimes.com/2026/09/kazakhstan-raises-irrigation-support-to-accelerate-water-saving-technologies>