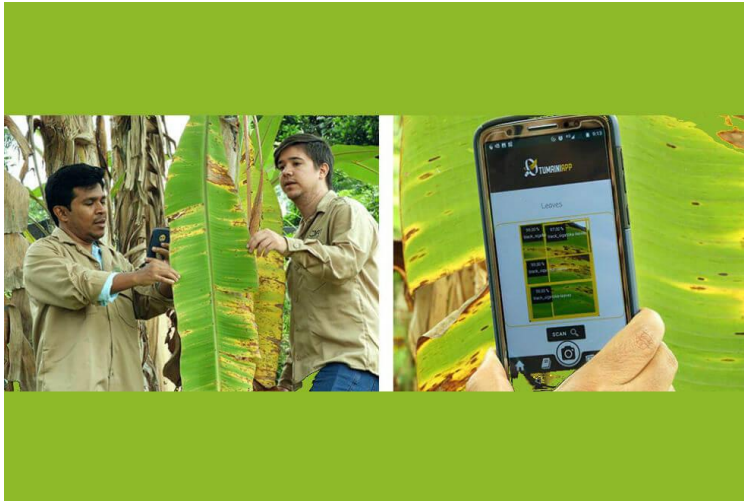


Tumaini: แอปพลิเคชันช่วยตรวจโรคกล้วยในโคลอมเบีย



ทีมนักวิทยาศาสตร์นานาชาติจากศูนย์การเกษตรเขตร้อน (Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT) ในโคลอมเบีย สถาบันการเกษตรและเทคโนโลยี Imayam (Imayam Institute of Agriculture and Technology – IIAT) ของอินเดีย และมหาวิทยาลัย Texas A&M (Texas A&M University) ของสหรัฐอเมริกา ได้ร่วมกันสร้างแอปพลิเคชัน Tumaini โดยใช้เทคโนโลยี

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขึ้น เพื่อให้เกษตรกรผู้ผลิตกล้วยในสามารถตรวจสอบอาการของต้นกล้วยได้จากโทรศัพท์มือถือของตน โดยสามารถจำแนกโรคในกล้วยได้ถึงห้าประเภท เช่น โรคปานามาในกล้วย และอาการแห้งเหี่ยวจากเชื้อรา Fusarium ที่เป็นอันตรายรุนแรงต่อต้นกล้วย หลังจากพบการระบาดของเชื้อราชนิดดังกล่าวในโคลอมเบียจนถูกประกาศให้เป็นสถานะฉุกเฉินแห่งชาติเมื่อช่วงต้นเดือนสิงหาคมที่ผ่านมา

ในช่วงต้นเดือนสิงหาคม ๒๕๖๒ สถาบันการเกษตรและปศุสัตว์แห่งโคลอมเบีย (Instituto Colombiano Agropecuario – ICA) ได้ประกาศสถานะฉุกเฉินแห่งชาติ หลังพบการแพร่ระบาดของเชื้อรา Fusarium สายพันธุ์เขตร้อน ๔ ในประเทศ โดยนับเป็นประเทศแรกในภูมิภาคลาตินอเมริกาที่ได้รับผลกระทบจากโรคนี้ ด้วยเหตุนี้ นักวิทยาศาสตร์จากสามสถาบันข้างต้นจึงได้ร่วมมือกันออกแบบแอปพลิเคชันที่สามารถระบุอาการของโรคในระยะเริ่มแรกได้ เพื่อให้เกษตรกรสามารถหยุดยั้งการระบาดของโรคได้ทันที่

แอปพลิเคชัน Tumaini ซึ่งแปลว่าความหวังในภาษาสวาฮีลี ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการสร้างเพื่อให้สามารถติดตั้งได้บนโทรศัพท์มือถือ โดยรวบรวมเอารูปภาพถึง ๒๐,๐๐๐ ภาพของต้นกล้วยที่มีอาการแห้งเหี่ยวจากการติดเชื้อแบคทีเรีย Xanthomonas เชื้อรา Fusarium โรคชิกาโทกาสีดำและสีเหลือง เชื้อไวรัส และด้วงวงกล้วย ไว้ในซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในการระบุอาการของโรคแต่ละประเภท และมีความแม่นยำถึงร้อยละ ๙๐

ปัจจุบัน แอปพลิเคชันดังกล่าวได้มีการทดลองใช้แล้วในประเทศโคลอมเบีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก อินเดีย เบนิน จีน และอุกันดา โดยผู้ใช้งานสามารถดาวน์โหลดได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายบนอุปกรณ์ Android และรองรับถึง ๕ ภาษา ได้แก่ ภาษาสเปน ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาสวาฮีลี และภาษาทมิฬ

ที่มา: <https://www.elespectador.com/noticias/ciencia/desarrollan-una-app-para-detectar-hongos-letales-en-bananos-de-colombia-articulo-878186>

ฝ่ายการเกษตร ประจำสถานกงสุลใหญ่ ณ นครลอสแอนเจลิส

กันยายน ๒๕๖๒