

มั่นคง ตรงไป ตรงมา

# แนวหน้า



## นักวิชาการ 'มหิดล' ใช้องค์ความรู้ พัฒนาผลผลิตการเกษตรเมืองกาญจน์

วันจันทร์ ที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2565, 06.00 น.

แม้โลกจะมีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นน้ำ แต่แหล่งอาหารส่วนใหญ่ตลอดจนที่อยู่อาศัย และที่ทำงานของมนุษย์อยู่บนบกองค์การสหประชาชาติ (UN) จึงหยิบยกขึ้นมาเป็นหนึ่งในเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs 15) "Life On Land" ที่ว่าด้วยเรื่องชีวิตบนบก การทำให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน ขณะที่แม้จังหวัดกาญจนบุรี หรือ "เมืองกาญจน์" จะอยู่ในพื้นที่เขาหินปูน ที่ระบายน้ำได้ดี ไม่ท่วมขัง แต่อาจทำการเกษตรปลูกพืชไม้ได้ผลผลิตดีเท่าที่ควร หากขาดการออกแบบการทำเกษตรที่เหมาะสม

ผศ.ดร.นงนุช สิงห์อัยกุล ผู้ช่วยรองอธิการบดีฝ่ายวิทยาเขตกาญจนบุรี ด้านบริการสังคมและชุมชนสัมพันธ์ และอาจารย์ประจำสาขาวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี ที่ผ่านมามีงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มาทำประโยชน์เพื่อการพัฒนาชุมชนตำบลวังกระแจะ และตำบลลุ่มสุ่ม อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี จนได้รับการยกย่องเป็นหมู่บ้านต้นแบบหมู่บ้านสมุนไพรและเกษตรปลอดภัย ไทรโยค

ตลอดเวลาที่ผ่านมามี ผศ.ดร.นงนุช ได้ดูที่คตวัลพื้นที่ใช้ชุมชนเป็นห้องแล็บเพื่อศึกษาวิจัยปัญหาเร่งด่วนของชุมชนกลับมาสร้างสรรค์สู่งานวิจัยคุณภาพ โดยได้มีบทบาทหลักในฐานะผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเกษตรมาอย่างต่อเนื่อง จนมีผลงานเด่นเป็นที่ประจักษ์มากมาย หนึ่งในนั้นคือ การทำให้เกษตรกรไร่มันสำปะหลังสามารถเพิ่มผลผลิตได้กว่าสองเท่าจากการแนะนำวิธีการปรับปรุงหน้าดิน

โดยใช้ "แม่ปุ๋ย" ซึ่งเป็นแหล่งรวมธาตุอาหารที่จำเป็นต่อหน้าดิน มาผสมในอัตราส่วนที่เหมาะสมและปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในทุกรอบการปลูก ด้วยการเอาใจใส่ติดตามจนบังเกิดผล นอกจากนี้ ยังได้นำเอาศาสตร์พระราชารอง การใช้ประโยชน์จากการปลูกหญ้าแฝก สู่การสร้าง "กระถางมีชีวิต" แก่ชุมชน ที่นอกจากช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์และความชุ่มชื้นให้กับหน้าดินแล้ว ยังช่วยลดต้นทุนการผลิต จากการใช้น้ำได้น้อยลง ลดการกำจัดวัชพืชได้ และที่สำคัญไม่จำเป็นต้องปลูกหญ้าแฝกบ่อย ซึ่งช่วยประหยัดแรงงานได้อีกด้วย

รวมทั้งได้ส่งเสริมเกษตรกรในชุมชนทำการเกษตรแบบอินทรีย์ โดยไม่ต้องพึ่งสารเคมี โดยใช้ข้อได้เปรียบของดินในพื้นที่เมืองกาญจน์ ซึ่งเป็นเขาหินปูนที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยแร่ธาตุแคลเซียม ทำให้สามารถปลูกพืชบางชนิดได้ผลผลิตที่โดดเด่นไม่เหมือนเช่นพื้นที่ใดๆ ในประเทศไทยไม่ผลเมืองกาญจน์ที่ขึ้นชื่อ อาทิ พุริณเภา ละลิ้ง โดยเฉพะอย่างยิ่งมีงคุด ซึ่งเปรียบเหมือน "ราชินีแห่งผลไม้" ของไทย

โดยพบว่าด้วยคุณสมบัติของดินอันอุดมไปด้วยแคลเซียมของพื้นที่เมืองกาญจน์ ทำให้ได้มันคุดที่มีรสชาติหวานอร่อยเนื้อสมบูรณ์ ไม่เป็นเนื้อแก้ว เป็นต้น นอกจากนี้ ผศ.ดร.นงนุช ยังได้ให้ข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์ถึงพืชผักท้องถิ่นที่มักไม่ขึ้นในพื้นที่เค็ม แต่ให้ผลดีในเขตป่าชุมชน ซึ่งเป็นพื้นที่อินทรีย์ ได้แก่ผักปลัง ผักกูด และผักหวานป่า ซึ่งเป็นการเพิ่มทางเลือกด้านอาหารปลอดภัยให้กับชุมชนได้ต่อไปอีกด้วย

นอกจากงานบริหารในฐานะผู้ช่วยรองอธิการบดีฝ่ายวิทยาเขตกาญจนบุรี ด้านบริการสังคมและชุมชนสัมพันธ์มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี แล้ว ผศ.ดร.นงนุช สิงห์อัยกุล ยังดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรมจังหวัดกาญจนบุรี (Agritech and Innovation Center; AIC) โดยพร้อมให้คำปรึกษา อบรมบ่มเพาะเกษตรกรวิสาหกิจ (Smart Farmers) แก่เกษตรกรในชุมชน ตลอดจนผลักดันการสร้างสรรค่นวัตกรรมและใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคนรุ่นใหม่ สู่การเป็น "เกษตรกรไทยหัวใจอินทรีย์" ที่ยั่งยืนต่อไป