แวดวงวิจัย มข.
Research Notes

การเพาะเลี้ยงจิ้งหรีด โดย ผศ.ดร.ทัศนีย์ แจ่มจรรยา และ ผศ.ดร.ชาญชัย ถาวรอนุกูลกิจ

Crickets Culture, by Asst.Prof.Dr Tasanee Jamjanya and Asst.Prof.Dr. Chanchai Tavorn-anukulkit

จากแนวความคิดในการศึกษาแมลงเพื่อเป็นแหล่งอาหารและการอนุรักษ์ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) คณะผู้วิจัยจากภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตรศาสตร์ ได้เริ่มศึกษาแมลงที่ใช้เป็นอาหารของมนุษย์ และได้พัฒนาวิธีการเพาะเลี้ยงจิ้งหรีด ซึ่งเป็นแมลงพื้นบ้านอีสานมาตั้งแต่ปี 2541 โดยเน้นหนักการบริโภคในชุมชนเพื่อเศรษฐกิจพอเพียง และการนำไปสู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เริ่มจากการศึกษาชนิดและนิเวศวิทยาของแมลง โดยการสอบถามหาความรู้ต่าง ๆ จากชาวบ้าน เพื่อศึกษาตรวจหาลักษณะเฉพาะ ศึกษาแหล่งอาศัย พืช อาหาร และการแพร่กระจายของแมลง การเจริญเติบโตของแมลง ตลอดจนการเก็บแมลงตามวิถีชีวิตของชาวบ้าน และยังได้ศึกษาคุณค่าทางโภชนาการ และด้านระบบนิเวศวิทยา เนื่องจากแมลงเหล่านี้ได้ทำหน้าที่เป็นห่วงโซ่ในการสร้างความสมดุลย์แก่ธรรมชาติ และจากความนิยมในการบริโภคแมลงของคนในท้องถิ่น ซึ่งเป็นแหล่งอาหารโปรตีนอย่างดี คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและพัฒนาในเชิงโภชนาการและเชิงพาณิชย์ ทั้งได้ให้การบริการความรู้แก่บุคคลทั่วไป รวมถึงเยาวชน เพื่อให้มีความรู้ในการเพาะเลี้ยงและการอนุรักษ์ โดยเลือกศึกษาจิ้งหรีดเป็นตัวแรก เพราะเป็นแมลงที่มีผู้นิยมบริโภคและขายได้ราคาดี เพื่อเป็นการอนุรักษ์จำนวนจิ้งหรีดในธรรมชาติจากการนำมาบริโภคที่มากขึ้น อีกทั้งยังได้พัฒนาวิธีการทำแมลงอัดกระป๋องเพื่อยืดอายุการเก็บและเพื่อการส่งออก จากนั้นก็ได้อบรมการเลี้ยงจิ้งหรีดให้กับเกษตรกร

และผู้สนใจไปตั้งแต่ปี 2543 จำนวน 4 รุ่น แล้วนั้น ได้มีผู้ติดต่อเข้ามาเยี่ยมชมงานและขออบรมเป็นกลุ่มเล็ก ๆ อีกอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน เช่น เกษตรกร คณะครูอาจารย์ และนักเรียนจากโรงเรียนต่าง ๆ นักศึกษาบัณฑิตอาสาสมัครพัฒนาชนบท องค์การบริหารส่วนตำบล กลุ่มสตรีออมทรัพย์ ศูนย์พัฒนาชนบทผสมผสานชมรมอาสาพัฒนา กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน ในปี 2544 ได้เปิดอบรมอีก 2 รุ่น โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากงานบริการวิชาการแก่สังคม จนถึงปัจจุบันโครงการการเลี้ยงจิ้งหรีดได้ให้การต้อนรับการเยี่ยมชม การส่งเอกสารทางไปรษณีย์ การตอบคำถามทางจดหมาย และโทรศัพท์ มากกว่า 1,000 ราย นอกจากนี้โครงการได้ร่วมจัดนิทรรศการในงานต่าง ๆ เช่น งานวันเด็ก งานวันผู้สูงอายุ และให้ข้อมูลคำปรึกษากับนักศึกษาทำสัมมนา รายงาน ทำโครงการ นอกจากนี้ในงานวันเกษตรภาคอีสานปี 2544 ได้จัดประกวดจิ้งหรีดทองดำเป็นครั้งแรก ซึ่งได้รับความสนใจจากประชาชนทั่วไป สื่อต่าง ๆ ได้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับจิ้งหรีดมาตลอดตั้งแต่ต้นปี 2543 โรงเรียนที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงจิ้งหรีดมาตั้งแต่ปี 2543 ได้แก่ โรงเรียนบ้านค้อน้อย กิ่งอำเภอกู่แก้ว จ.อุดรธานี

จากการที่คณะผู้วิจัยได้ออกไปเยี่ยมผู้เลี้ยงจิ้งหรีดที่บ้านสาวะถี ต.สาวะถี อ.เมือง จ.ขอนแก่น พบว่า หลังจากที่มาเข้ารับการอบรมได้กลับไปเลี้ยง และมีการดัดแปลงภาชนะใช้เลี้ยง เช่น ใช้ถังน้ำมันขนาดบรรจุ 200 ลิตร ตัดครึ่ง บางคนใช้โอ่งใส่น้ำหรือปี๊บ ผู้เลี้ยงจะได้ใช้จิ้งหรีดเป็นอาหารและบางส่วนก็ขายได้ เช่น ขายเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ หรือผู้ซื้อนำไปประกอบอาหารเป็นเหยื่อตกปลา หรือนำไปเลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ชน บางคนสามารถขายจิ้งหรีดได้ถึงสัปดาห์ละหนึ่งพันบาท นอกจากนี้ผู้ที่มาเยี่ยมชมการเลี้ยงจิ้งหรีดของโครงการได้เล่าให้ฟังว่า มีการซื้อขายจิ้งหรีดผ่านอินเทอร์เน็ต

การส่งเสริมการเลี้ยงจิ้งหรีดนับเป็นโครงการที่ตอบรับกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติที่เน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง และการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้ยังใช้เป็นโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียน

ปัจจุบันโครงการได้พัฒนาการเลี้ยงแมลงกินได้ชนิดอื่น เช่น ตั๊กแตน แมลงดานา แมลงกระชอน สำหรับตั๊กแตนสามารถเพาะเลี้ยงได้แล้วแต่ยังมีเปอร์เซ็นต์การตายสูงต้องมีการศึกษาต่อไป

การกินแมลงของคนไทยมีมานานแล้ว เป็นศิลปการบริโภคอาหารมาจากธรรมชาติที่สืบทอดมาแต่บรรพบุรุษ จึงเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมเป็นผลมาจากชาวบ้านสร้างกระบวนการเรียนรู้ จากการสังเกตลองผิดลองถูก จนเกิดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถใช้ในการดำรงชีวิตได้ ดังนั้นแมลงที่ชาวบ้านกินเป็นประจำจึงไม่มีพิษ ยังกล่าวได้ว่ามีประโยชน์ในหลายด้าน คือ เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่สำคัญ อาจใช้เป็นยารักษาโรคและยังนำมาเป็นอาหารสัตว์ในฟาร์มได้ เช่น นำไปเลี้ยงปลา ไก่ และนก

แนวคิดวิธีการศึกษาแมลงกินได้

จากการตื่นตัวผลการคาดคะเนความเป็นพิษของอาหารปรุงแต่งต่าง ๆ ทำให้การผลิตอาหารกลับมาสู่การเกษตรอินทรีย์ เป็นการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ ดังนั้นการศึกษาแมลงกินได้ คณะวิจัยจึงได้วางแผนในลักษณะการสร้างประสบการณ์ร่วมกันระหว่างความรู้ของชาวบ้านและความรู้ทางวิชาการ ในโครงการ "ความหลากหลายของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่ใช้เป็นอาหาร" และโครงการ "การศึกษาแมลงที่ใช้เป็นอาหารของมนุษย์ในพื้นที่โคกภูตากา อ. ภูเวียง จ. ขอนแก่น" ต่อไป