



ใช้พืชรสเปรี้ยวแก้ปัญห 'ผักตบชวา'



“ ผักตบชวา” ก่อให้เกิดปัญหากับแหล่งน้ำหลายภาคส่วน ผักตบที่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นทำให้แสงสว่างลงไปในน้ำได้น้อยลงส่งผลให้ปลาตัวเล็กกลืน แอ่งน้ำที่กักเก็บแหล่งน้ำ และเป็นอุปสรรคในการสัญจรทางน้ำ

วิธีการกำจัดผักตบชวาที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม นอกจากการใช้เครื่องจักรเรือเก็บผักตบชวา หรือแรงงานคนแล้ว ในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ยังใช้สารชีวภาพมาช่วยสลาย ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและแหล่งน้ำ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ลงนามความร่วมมือในโครงการนำผลงานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปแก้ไขปัญหาผักตบชวา กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครพนม โดยนำผลงานวิจัยมาแก้ไขปัญหามักตบชวาและมุ่งสร้างอาชีพให้แก่ประชาชนในจังหวัดนครพนม ครอบคลุมพื้นที่ 855 ไร่โดยมีระยะเวลาดำเนินงาน 5 ปี

ศ. (วิจัย) ดร.ชุตินา เต็มโชคชวลิต ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กล่าวว่า ภายใต้งานความร่วมมือดังกล่าว วว. โดย ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ (สชช.) และ อบจ.นครพนม มุ่งเน้นดำเนินงาน 2 เป้าหมายหลัก คือ เป้าหมายเชิงปริมาณ ทำให้แหล่งน้ำตามธรรมชาติหรือคูน้ำสาขาในเขตพื้นที่จังหวัดนครพนม ที่มีผักตบชวาและวัชพืชรากจัดด้วย

วิถีทางธรรมชาติโดยใช้สารสกัดอินทรีย์ จุลินทรีย์ธรรมชาติ แทนการใช้เครื่องจักรกล เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดวัชพืช โดยนำสมุนไพร/พืชผัก ผลไม้จากพื้นที่ เช่น สับปะรด กระเทียม มะนาว มะกรูด มะม่วงหาวมะนาวโห่ หรือพืชที่มีรสเปรี้ยว เป็นต้น ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว (Unsaturated Fatty Acid) และมี เรซิดิวของกรดอะมิโน (Amino Acid) นำมาพัฒนาเป็นสารสกัดสมุนไพรสำหรับกำจัดผักตบชวาและวัชพืช โดยใช้จุลินทรีย์เป็นตัวกระตุ้นการทำงาน จะช่วยออกฤทธิ์ในการสกัดการสังเคราะห์แสง จากใบจนถึง ราก-เมลิค-ไหล ของผักตบชวา ภายใน 45 วัน และ เป้าหมายเชิงคุณภาพ ทำให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีคุณภาพ

“จากการวิจัยและทดสอบการกำจัดผักตบชวด้วย จุลินทรีย์ชีวภาพของ วว. และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พบว่า สภาพผักตบชวาเมื่อมีการฉีดพ่นสารสกัดชีวภาพ ชากผักตบชวาเน่าเปื่อยและจมลงก้นบ่อภายในระยะเวลา 30 วัน คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีค่าคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์น้ำไม่เกินค่ามาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อนตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข จากองค์ความรู้ที่เชื่อมั่นว่าการดำเนินงานภายใต้งานความร่วมมือจะประสบผลสำเร็จและต่อยอดงานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศต่อไป ซึ่ง

จะเป็นการทำงานแบบบูรณาการในลักษณะจุดภาคี หรือ Quadruple Helix ที่เป็นรูปธรรมระหว่างหน่วยงานการวิจัย การศึกษา จังหวัด และ ชุมชน ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้เกิดการขยายผลไป ข้างหน้าและนำไปสู่การพัฒนาขับเคลื่อนเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน”
ศ. (วิจัย) ดร.ชุติมา กล่าว

น.ส.ศุภพานิ โปธิ์สุ นายกองจัดการบริหารส่วนจังหวัด นครพนม กล่าวว่า ประชาชนส่วนใหญ่ของจังหวัดมักจะประสบ ปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้งและปัญหาน้ำท่วม ในฤดูน้ำหลาก สาเหตุหลักมาจากปัญหาผักตบชวาและวัชพืชใน แหล่งน้ำทำให้การระเหยของน้ำเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติถึง 3-5 เท่า แม้ว่าจังหวัดนครพนมจะตั้งอยู่ในลุ่มแม่น้ำโขงและพื้นที่ลุ่มน้ำสาขา ต่าง ๆ เชื่อกันว่าความร่วมมือกับ วว. ในครั้งนี้จะช่วยแก้ปัญหา ดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม และเกิดเป็น “นครพนมโมเดล” ในการ กำจัดผักตบชวาและวัชพืช โดยใช้สารสกัดจากสมุนไพร และจะ ขยายผลให้ทุกองค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นศูนย์ปฏิบัติการกำจัด ผักตบชวาและวัชพืชอย่างยั่งยืน

ชุมชนที่สนใจการแก้ปัญหาผักตบชวาคด้วยการใช้สารสกัด จีวภาพ สอบถามรายละเอียด ขอรับคำแนะนำปรึกษาจาก ศูนย์ ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Research Centre ; BRC) วว. ติดต่อได้ที่ โทร. 0-2577-9000, 0-2577-9058.