



เกษตรกรสู้ภัยโควิดด้วยวิถีนวัตกรรม

7

เลี้ยง“ปลาช่อน”ปลดหนี้10ล้าน

“ไม้ค่าง”ตรงปกแบบนักวิจัย ในมหกรรมวิจัยแห่งชาติ 2564

เกษตรกรสู้ภัยโควิดด้วยวิถีนวัตกรรม เลี้ยง“ปลาช่อน”ปลดหนี้10ล้าน “ไม้ค่าง”ตรงปกแบบนักวิจัย ในมหกรรมวิจัยแห่งชาติ 2564



SMEs

การที่ประเทศไทยจะก้าวพ้นกับดักความยากจน และก้าว

จีนเป็นประเทศมีรายได้อันดับกลาง คือ การแก้ปัญหาความยากจนให้กับกลุ่มเกษตรกร ที่ผ่านมา เกษตรกรจะประสบปัญหาต่างๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นภัยธรรมชาติ การขาดองค์ความรู้ ทำให้ผลผลิตออกมาไม่ได้เป็นไปตามเป้า หรือ ราคาต้นทุนผลผลิตสูงเกินจริง ซึ่งงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถเข้าไปช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ให้กับเกษตรกรได้ วันนี้ มีตัวอย่างความสำเร็จการนำงานวิจัยและนวัตกรรมเข้ามาช่วยปลดหนี้กว่า 10 ล้านบาทของเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาช่อน และการพัฒนาโมเดลในแบบของนักวิจัยช่วยสร้างรายได้เครื่อง่ายผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

เลี้ยงปลาช่อนเป็นหนี้กว่า 10 ล้าน คิดฆ่าตัวตาย งานวิจัยนวัตกรรมช่วยปลดหนี้ได้ภายใน 2 ปี

เกษตรกร หมูบ้านห้วยคันแหล่น อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง เป็นหมู่บ้านที่เลี้ยงปลาช่อนกันเป็นอาชีพหลัก และหลังจากตลาดปลาช่อน ที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน อย่างกัมพูชา เข้ามาตีตลาด ส่งผลให้ราคาปลาช่อนที่เคยราคาสูงถึง กิโลกรัมละ 120-130 บาท ราคาตกลงไปเหลือ กิโลกรัมละ 60-70 บาท ในขณะที่ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ก็ยังคงสูงอยู่ที่กิโลกรัมละ 60-63 บาท เกษตรกรจึงประสบปัญหาการขาดทุน และเกษตรกรรายหนึ่ง มีบ่อเลี้ยงปลาช่อนมากถึง 7 บ่อ บนพื้นที่ ประมาณ 15 ไร่ พอเจอปัญหาราคาปลาตก เมื่อปี 2561 เพียงแคปีเดียว เกษตรกรรายนี้ เป็นหนี้กว่า 10 ล้านบาท เจ้าของบ่อหาทางออกไม่ได้ คิดจะฆ่าตัวตาย เพราะหนี้รบกวนจิตใจที่มีกว่า 10 ล้านบาทไม่ไหว สุดท้ายก็หนีไปบวช ทั้งทุกอย่างไว้ให้ลูกดูแลกิจการบ่อเลี้ยงปลาต่อ

จนกระทั่ง ทาง รศ.ดร.เจษฎา อีสหะระ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ อำเภอเมืองนนทบุรี ได้เข้ามาช่วยเหลือผ่านการสนับสนุนด้านการวิจัย กระบวนการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ วช. เมื่อปี 2562 หลังจากทีเกษตรกรประสบปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทางอาจารย์ลงพื้นที่เข้าไปศึกษาการเลี้ยงปลาช่อนร่วมกับเกษตรกร และอาจารย์ได้นำความรู้เข้าไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรในพื้นที่

เริ่มจากการแก้ปัญหาการผลิต ทำอย่างไรจึงจะทำให้ต้นทุนการผลิตสามารถลดลง ซึ่งการลดต้นทุนการผลิต ของอาจารย์ทำออกมา 2 แนวทาง การลดต้นทุนทางด้านอาหาร โดยศึกษาว่า ควรจะต้องให้อาหารปลาอย่างไร เช่น การให้อาหารในแต่ละวัน เหมาะกับวัย เหมาะกับช่วงเวลาของการให้อาหารหรือไม่ หลังจากได้ศึกษาจนได้สูตรขึ้นมา รู้ว่าแต่ละวันเราต้องให้อาหารเท่าไร ทำให้ต้นทุนค่าอาหารลดลงไปกว่า 30% ซึ่งเดิมต้นทุนค่าอาหารเลี้ยงปลาอยู่ที่ประมาณ 60% ของต้นทุนทั้งหมด ถ้าสามารถลดต้นทุนค่าอาหารได้ ช่วยลดต้นทุนการเลี้ยงปลาได้เยอะมาก



นอกจากนี้ ได้ปรับเปลี่ยนการเลี้ยงปลาในรูปแบบการเลี้ยงจากบ่อดิน มาเป็นการเลี้ยงในกระชัง และติดตั้งเครื่องตีน้ำ เพื่อช่วยเพิ่มออกซิเจนในน้ำ ถ้าออกซิเจนในน้ำมีปริมาณที่สูงกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้สภาพอากาศบริสุทธิ์ ปลาจะกินอาหารได้ดี ซึ่งสังเกตได้จากถ้าผู้เลี้ยงให้อาหารประมาณ 8-9 โมง เข้ารอให้แดดออก ช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำเพิ่มขึ้นปลาจะกินอาหารได้ดี และไม่มีอาหารเหลือทิ้งกันบ่อ แต่เกษตรกรที่เลี้ยงทั่วไปให้อาหารปลาตอน 6 โมงเช้า ซึ่งค่าออกซิเจนในน้ำต่ำมาก ปลาไม่กินอาหารทำให้น้ำเน่าเสีย ปลาจะไม่โต และข้อดีของการใส่เครื่องตีน้ำ ทำให้น้ำหมุนเวียนตลอดเวลา ปลาจะได้อยู่ในน้ำ ทำให้ปลาแข็งแรง มีกล้ามเนื้อ ไม่มีไขมัน เนื้อแน่นพอนำมาทำอาหารจะได้ปลาที่รสชาติดี เนื้อแน่น หวานตามธรรมชาติ ไขมันน้อย

อาจารย์เจษฎากล่าวถึง การปรับมาเลี้ยงปลาในกระชัง มีข้อดีว่าการเลี้ยงปลาในบ่อดิน อีกหลายประการ เช่น การเลี้ยงปลาในกระชัง แบบตีน้ำเติมออกซิเจน ยังช่วยแก้ปัญหาอาการปลาแค้นบ่อ หรือปลาตายได้ ซึ่งปลาช่อนถ้ามีอาการปลาแค้นบ่อ หรือปลาตายราคาขายปลาเหลือแค่กิโลกรัมละ 30-40 บาทเท่านั้น ผู้บริโภคนิยมกินเนื้อตรงแก้มปลาช่อน และข้อดีของการเลี้ยงอนุบาลปลาในกระชัง เดิมเพาะอนุบาลปลาในบ่อดิน ทำให้ได้ลูกปลาที่ไม่สมบูรณ์ และโอกาสการรอดของลูกปลาได้น้อย แต่พอนำเทคโนโลยี บวกกับการเพาะในกระชัง ทำให้เกษตรกรได้ลูกปลาที่สมบูรณ์ และได้จำนวนการรอดของลูกปลามากขึ้น ช่วยลดต้นทุนลูกปลาจากเดิมอยู่ที่ตัวละ 3 บาท เหลือต้นทุนลูกปลาตัวละ 2 บาท ประหยัดไป 1 บาท ซึ่งแต่ละบ่อต้องใช้ปลาหลักแสน หลักล้านตัว ประหยัดต้นทุนไปได้เป็นหลักล้านบาท

นอกจากนี้ การเลี้ยงปลาในกระชัง ยังช่วยให้เกษตรกรประหยัดค่าแรงงานในการจับปลา ซึ่งการจับปลาช่อนต่างจากการจับปลาทั่วไป โดยลูกค้าจะเป็นคนกำหนดว่าเขาต้องการปลาขนาดไหน เช่น ลูกค้าซื้อไปทำปลาย่าง ต้องการปลาไซส์ใหญ่ 2-3 ตัวต่อกิโลกรัม ลูกค้าที่ต้องการปลาช่อนไปทำปลาเค็ม ต้องการปลาขนาด 4-5 ตัวต่อกิโลกรัม และลูกค้าต้องการปลาขนาดใหญ่มาก คือ 1 กิโลกรัมขึ้นไป ซึ่งต้นทุนการลากปลาแต่ละครั้ง ไม่ต่ำกว่า 10,000 บาท แต่ถ้าเลี้ยงปลาในกระชัง ตัดต้นทุนตรงนั้นไปได้ โดยยกกระชังขึ้นมาและคัดเลือกปลาได้เลย



อาจารย์เจษฎาเล่าว่า หลังจากได้นำความรู้เทคนิคต่างๆ ไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรระยะเวลาผ่านไปประมาณ 2-3 ปี เกษตรกร ซึ่งมีปัญหานี้สืบจากการเลี้ยงปลาช่อน ก็สามารถใช้หนี้ได้หมด โดยเฉพาะเกษตรกรรายที่เป็นหนี้ จำนวนกว่า 10 ล้านบาท และคิดจะฆ่าตัวตาย วันนี้ได้ลูกชายมาสานต่อ ทางอาจารย์ก็เข้าไปช่วยและทำงานร่วมกัน วันนี้ผ่านมากกว่า 2 ปี นอกจากจะปลดหนี้กว่า 10 ล้านบาทได้แล้ว ยังได้รับผลผลิตลูกพันธุ์ปลาช่อนส่งให้กับบริษัทแห่งหนึ่งด้วย และยังได้เป็นวิทยากร ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ ได้เลี้ยงปลาแบบลดต้นทุน และได้ผลผลิตที่ดี

ทั้งนี้ การปลดหนี้ ของเกษตรกรเพาะเลี้ยงปลาช่อน ที่หมู่บ้านห้วยคันแหลน จังหวัดอ่างทองในครั้งนี้ ไม่ได้แค่การลดต้นทุนในกระบวนการเลี้ยงเท่านั้น ส่วนหนึ่ง ทาง มทร.สุวรรณภูมิ ยังได้ส่ง "อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใช้" มาช่วยดูแลด้านการแปรรูปผลผลิตเพิ่มมูลค่าให้กับปลาช่อน โดยทำปลาช่อนร้า ลูกกับปลาช่อน และปลาช่อนเค็ม ฯลฯ

ไม้ค้างเพาะเนื้อเยื่อแบบนักวิจัย ได้ต้นพันธุ์ตรงปกแน่นอน



หลังจากที่กระแสไม้ค้างมาแรง ทำให้หลายคนได้มีรายได้จากการจำหน่ายต้นไม้ในช่วงสถานการณ์โควิดที่บางคนก็ต้องตกงาน หรือ บางคนต้องการหารายได้เสริม ในขณะที่บางคนก็กลายเป็นเศรษฐีแบบไม่รู้ตัวจากการทดลองมาทำต้นไม้ค้างขาย ด้วยเหตุนี้เองทางสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จึงได้นำเรื่องของวิทยาศาสตร์และวิจัย เข้ามาช่วยเหลือกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงไม้ค้าง โดยการต่อยอดจากงานที่ วว.ดำเนินการในเรื่องของการเพาะขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ ที่ทำมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยผู้เพาะเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับจะได้มีต้นไม้ออกสู่ตลาด

นายอนันต์ พิริยะภัทรกิจ นักวิจัย วว. กล่าวว่า ทาง วว. ได้ทำการพัฒนาสายพันธุ์ไม้ค้างมาก่อนหน้านี้จะมีกระแสน้ำของไม้ค้างในประเทศไทย แต่หลังจากที่มีกระแสของไม้ค้าง ทาง วว. ได้ดำเนินการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อไม้ค้างสำเร็จหนึ่งสายพันธุ์ นั่นคือ สายพันธุ์ต้นไทรด่าง ปัจจุบันได้ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไปให้กับกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงไม้ประดับ เครือข่ายคลัสเตอร์ไปแล้วกว่า 40 แห่ง และผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดได้มีการนำออกมาจำหน่ายในท้องตลาดบางส่วนแล้ว แต่เนื่องจากไทรด่างยังไม่ได้อยู่ในกลุ่มไม้ค้างที่ต้องการมากนัก ทำให้ราคาไม่สูงมากนักเหมือนไม้ค้างประเภทอื่นๆ ราคาเริ่มต้นอยู่ที่หลักร้อยไปจนถึงสูงสุดหลักพันบาท สูงสุดตอนนี้อยู่ที่ประมาณ ต้นละ 5,000 บาท

นอกจากไม้ค้างที่ทางวว.ทำวิจัยร่วมกับ เครือข่ายไม้ดอกไม้ประดับแล้ว ที่ผ่านมา วว. ได้พัฒนาสายพันธุ์บอนสี ซึ่งทำร่วมกับเครือข่ายในจังหวัดเลย แต่การทำวิจัยบอนสีของเราเริ่มมาก่อนจะมีกระแสไม้ค้าง ดังนั้น บอนสีที่เราพัฒนาจะเน้นที่รูปของใบ และสีของใบจะต้องสวย ไม่ได้เน้นสายพันธุ์ที่เป็นใบด่าง อย่างไรก็ตามในส่วนนี้ของไม้ค้าง ทาง วว.อยู่ระหว่างการดำเนินการวิจัยไม้ค้างประเภทอื่นๆ เพื่อให้เครือข่ายคลัสเตอร์ไม้ด่างได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และเนื่องจากเป็นงานวิจัย ข้อดีคือ จะได้ต้นพันธุ์ที่เหมือนอย่างที่ต้องการ แต่การทำวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ต้นไม้ ต้องใช้ระยะเวลาอย่างน้อยต้อง 6 เดือนขึ้นไปถึงจะได้ต้น

พันธุ์อย่างที่ต้องการ

ด้าน ดร.ชุตินา เอี่ยมโชติชวลิต ผู้ว่าการ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กล่าวว่า ที่ผ่านมา วว.ได้ทำงานวิจัยร่วมกับเครือข่ายคลัสเตอร์ของไม้ดอกไม้ประดับ นอกจากงานวิจัยต้นไม้น้ำลายพันธุ์ใหม่แล้ว ยังทำงานร่วมกันในเรื่องของการทำประชาสัมพันธุ์ เพื่อให้เกิดกระแสไม้ประดับในตลาด โดยเฉพาะในช่วงคนทำงาน WFH ความต้องการไม้ประดับเพิ่มมากขึ้น การทำประชาสัมพันธุ์ช่วยกระตุ้นตลาดเกิดการซื้อขายไม้ประดับกันในวงกว้าง เกิดการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ในช่วงนั้นด้วย

ทั้งนี้ งานของ วว. ในเรื่องของการพัฒนาสายพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ นอกจากจะทำงานร่วมกับเกษตรกรผู้ปลูกไม้ดอกไม้ประดับเชิงพาณิชย์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ไม้ประดับที่ทาง วว.พัฒนา เช่น เบญจมาศ ทำกว่า 40 ชนิด เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ และในส่วนของคลัสเตอร์ไม้ประดับ เราได้ทำงานร่วมกับเครือข่าย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มศว. ทำวิจัยเกี่ยวกับไม้พอกอากาศ แม้ว่าที่ผ่านมา การทำไม้พอกอากาศกันอยู่แล้ว แต่ไม่มีงานวิจัยรองรับเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับบริโภคว่าไม้ชนิดนั้นสามารถพอกอากาศได้จริง ทาง วว.ได้ร่วมกับ มศว. ทำวิจัยเกี่ยวกับไม้พอกอากาศ คาดว่าผลการวิจัยจะออกมาในเร็ว ๆ นี้

วช.จัดงานวิจัย พร้อมใช้ประโยชน์ ไขว่หนกรรมงานวิจัย ปี 2564



ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กล่าวว่า สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับเครือข่ายระบบวิจัยทั่วประเทศ จัดงานมหกรรมงานวิจัย ปี 2564 ระหว่างวันที่ 22-26 พฤศจิกายน 2564 โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และ บางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ โดยการจัดงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติในครั้งนี้ วัตถุประสงค์ เพื่อน้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ ๙ ผู้ทรงเป็น “พระบิดาแห่งการวิจัยไทย” และเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร รัชกาลที่ ๑๐ และพระบรมวงศานุวงศ์ ที่ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ ต่องานวิจัยไทย โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจาก สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินมาเป็นประธานในพิธีเปิดงาน “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2564 (Thailand Research Expo 2021)” โดยปีนี้ จัดขึ้นเป็นปีที่ 16 มีหน่วยงานเข้าร่วมมากกว่า 100 หน่วยงาน ผลงานไม่ต่ำกว่า 500 ผลงาน

โดยภายในงาน ประกอบด้วย นิทรรศการ อาทิ “นิทรรศการรางวัลแห่งเกียรติยศ Platinum Award” และ “นิทรรศการชุมชนเข้มแข็งในระบบวิจัยและนวัตกรรม” การประชุม/สัมมนาในหัวข้อสำคัญของประเทศ ส่วนกิจกรรม Highlight Stage นำเสนอผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ที่มีความพร้อมใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชุมชน องค์กร และพาณิชย์ และกิจกรรม Thailand Research Symposium 2021 นำเสนอผลงานวิจัยในสาขาต่างๆ ของนักวิจัย กิจกรรมประกวดผลงานนวัตกรรมสายอุดมศึกษา 2564 การมอบรางวัล Thailand Research Expo 2021 Award และ กิจกรรม Research Clinic ให้คำปรึกษาสำหรับ MASCOT ในปีนี้ “ทูตวิจัย” ประจำปี 2564 “เพื่อน คณิน ชอบประดิษฐ์” ตัวแทนพลังคนรุ่นใหม่ที่มีความช่างสังเกต เรียบง่าย และสามารถเข้าถึงงานวิจัยใกล้ตัวได้ นอกจากนี้ มีการจัดแสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากร้านค้าภาคีรัฐ เอกชนและโครงการในพระราชดำริ

ผู้สนใจ สามารถลงทะเบียนเข้าร่วมงานได้ ทั้งรูปแบบออนไลน์ และ Onsite ผ่านทาง www.researchexpo.nrct.go.th ส่วนรูปแบบ Onsite จำกัดเฉพาะผู้ลงทะเบียนล่วงหน้า โดยต้องได้รับวัคซีนโควิด อย่างน้อย 2 เข็ม และผ่านการคัดกรองตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ติดต่อเพิ่มเติมได้ที่ โทร.0-2579-1370 ต่อ 515 , 517,518,519 และ 524 .