

ในปี 2547 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมกับ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จัดประชุมระดมข้อมูลและประเด็นปัญหาเกี่ยวกับ “งา” ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร นักวิชาการและนักพัฒนา ได้ผลสรุปว่า “*ควรทำวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิตงาต่อพื้นที่และยกระดับการผลิตที่มีคุณภาพ จนสามารถทำให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้*” ต่อในปี 2548 สวทช. สนับสนุนโครงการ “ศูนย์การเรียนรู้และพัฒนา “งา”เชิงเกษตรและอุตสาหกรรมครัวเรือน” ให้กับ ผศ.ดร. อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โครงการดังกล่าวเป็นรูปแบบการบริหารจัดการเทคโนโลยีแบบครบวงจร ใช้การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าด้วยการแปรรูปเป็นอาหารและผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวมถึงการพัฒนาความรู้และทักษะในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ประสานความร่วมมือในการทำงานในส่วนของสถาบันการศึกษา กลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการ หน่วยงานสนับสนุน เช่น

- สนับสนุนให้มีเวทีของเกษตรกรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระบุปัญหาในเรื่องการเพิ่มมูลค่างา ได้แก่ การปลูกงา กระบวนการผลิต และการแปรรูปผลผลิต
- สนับสนุนสถาบันการศึกษาวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และเครื่องมือในกระบวนการผลิต เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพสูงสุด ได้แก่ เครื่องบดงา เครื่องทำความสะอาดเมล็ดงา เครื่องคั่วงา เครื่องสกัดน้ำมันงาและเรือนอบ “งา” พลังงานแสงอาทิตย์



เครื่องบดงา



เครื่องทำความสะอาด เมล็ดงา



เครื่องคั่วงา



เครื่องสกัดน้ำมันงา



โดยเครื่องมือเหล่านี้มีประสิทธิภาพที่ไม่ต่างจากเครื่องมือที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เช่นเครื่องบดงาสามารถทดแทนเครื่องบดงาแบบโม้หินขัดที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เครื่องละกว่า 1.4-1.7 ล้านบาท นอกจากนี้ยังเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น ครีมงา เนยงา ไอศกรีมงา และน้ำมันงาที่อุดมไปด้วยวิตามินอี สารต้านอนุมูลอิสระ โอมะก้า 3 เป็นกรดไขมันไม่อิ่มตัวที่จำเป็นต่อร่างกาย ช่วยลดความดันโลหิต ป้องกันเกล็ดเลือดแข็งตัวเป็นลิ่ม และยับยั้งการสร้างคลอเลสเทอรอล ซึ่งแต่ละผลิตภัณฑ์ที่ได้สามารถเพิ่มมูลค่าได้ไม่ต่ำกว่า 10 เท่า เช่น จากเมล็ดงาแห้ง กิโลกรัมละ 30-32 บาท เมื่อผลิตเป็นครีมงาหรือนะยงาจะมีราคาถึง 300 บาทต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ สวทช. ได้ขยายผลสู่กลุ่มเกษตรกรและผู้สนใจ ก่อให้เกิดวิสาหกิจชุมชนและเกิดเครือข่ายผู้ผลิต ตลอดจนได้เชื่อมโยงให้มีหน่วยงานเอกชนเข้ามาร่วมจัดทำเชิงพาณิชย์ และมีการจดอนุสิทธิบัตร และสื่อคู่มือต่างๆ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการอย่างเต็มรูปแบบ

ผลกระทบที่ได้จากโครงการนี้ ทำให้เกิดวิสาหกิจชุมชนได้แก่ **เครือข่ายผู้ปลูกงาหลังการทำนา** เช่น เกษตรกรใน ต.แจระแม อ.เมือง และ ต.โนนกลาง ต.โคกสว่าง อ.สำโรง บ้านนาคำ อ.ตระการพืชผล ต.โพธิ์ใหญ่ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี บ้านหนองแคน ต.คำพระ อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ ต.นาโส่ อ.กุดชุม จ.ยโสธร ตำบลหนองหมื่นถ่าน อ.อาจสามารถ ต.โพนสูง อ.ปทุมรัตน์ จ.ร้อยเอ็ด และ อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ปลูกงาหลังการทำนาสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 2,500,000 บาทต่อปีต่อเครือข่าย โดย ผศ.ดร.อริยาภรณ์ฯ คอยให้คำแนะนำกับเกษตรกร เมื่อประสบปัญหาการผลิต

เครือข่ายแปรรูปงา เช่น วิสาหกิจชุมชน บ้านนางอย บ้านนาอ่าง อ.เต่างอย บ้านหนองไผ่ หมู่ 7 และ 12 บ้านโพนปลาไหล บ้านเหล่านกยูง ต.ดงมะไฟ อ.เมือง จ.สกลนคร กลุ่มแม่บ้านทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี เป็นต้น มีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมไม่ต่ำกว่า 250,000 บาทต่อกลุ่มต่อปี

