

รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยขอนแก่น : 2564

Khon Kaen University and Sustainable Development Goals



SDGs 2021



เป้าหมายที่ 14 : การใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและ
ทรัพยากรทางทะเล
เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรอย่างยั่งยืน

14th Goal : Life Below Water to conserve and utilize marine resources sustainably





รายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

มหาวิทยาลัยขอนแก่น : 2564

Khon Kaen University and Sustainable Development Goals

SDGs : 2021



เป้าหมายที่ 14 : การใช้ประโยชน์
จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล

14th Goal : Life Below Water to conserve and
Utilize marine resources sustainably

ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ และสร้างความยั่งยืนให้กับระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในแหล่งน้ำโดยเฉพาะแหล่งน้ำจืดที่อยู่ในภูมิภาคอีสาน ผ่านการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรประมง ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก เพื่อสร้างองค์ความรู้ในด้านการประมง เช่น การเพาะเลี้ยงสัตว์แล้ว เทคโนโลยีการประมง ชีววิทยาการประมง โดยมีแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ คือพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำจังหวัดหนองคาย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นศูนย์กลางการศึกษา การวิจัยในด้านการประมง การรวบรวมพันธุ์ปลาในลุ่มแม่น้ำโขงและเป็นสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำที่ใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มหาวิทยาลัยมีการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีสู่ชุมชนและเกษตรกรที่ทำอาชีพประมง เช่น การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ ชุมเพาะพันธุ์ปลาเคลื่อนที่ การลดต้นทุนการซื้อลูกพันธุ์ปลา การส่งเสริมการเลี้ยงปลาในกระชังบกและกระชังน้ำและโครงการส่งเสริมเศรษฐกิจระดับชุมชนด้วยผักปลอดสารพิษ เพื่อเป็นการส่งเสริมเกษตรกรให้มีอาชีพเสริมและสามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น

Policy and operation

The university has promoted the abundance of water resources and created sustainability for the ecosystem of living things in water resources, especially freshwater sources in the Isan region through teaching management in fisheries courses in bachelor degrees, master degrees and doctorates to build a body of knowledge in fisheries such as animal husbandry, fishing technology, fishery biology through having an important learning resource in the Nong Khai Provincial Aquarium, Khon Kaen University which is the center for educational research in fisheries. It is a collection of fish species from the Mekong River Basin and is the largest aquarium in the Northeast.

The university transfers knowledge and technology to communities and farmers who make a living in fishing, such as conservation of aquatic species, mobile fish breeding kit, reducing costs, the promotion of fish farming in land and water cages. In addition, community-level economic promotion projects with organic vegetables, in order to provide farmers with a supplementary livelihood and be able to rely on themselves in changing economic conditions, etc.

ศูนย์ประสานงานด้านความมั่นคงอาหารทะเลและโภชนาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จัดตั้งภายใต้โครงการ Sustainable Seafood and Nutrition Security (SSNS) เป็นโครงการพัฒนาหลักสูตรที่สนับสนุนโดย EU Erasmus เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการศึกษาระดับสูง สร้างความมั่นคงอาหารทะเลและโภชนาการ โดยทำหน้าที่ประสานงานการเรียนการสอนวิชาที่พัฒนาขึ้นในโครงการ SSNS จัดฝึกอบรมระยะสั้น และประสานงานการรับฝึกงานสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท ทั้งจากสาขาวิชาประมง และมหาวิทยาลัยภายนอกทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีรายวิชาที่เกี่ยวกับ SSNS ที่พัฒนาขึ้นมากจากการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่ม ที่มีผู้เข้าร่วม ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และผู้ประกอบการธุรกิจเลี้ยงและแปรรูปสัตว์น้ำ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ผลการสนทนาได้ข้อสรุปว่าเห็นสมควรให้มีการจัดการเรียนการสอนวิชาเหล่านี้ ได้แก่ การจัดการพ่อแม่พันธุ์และการผลิตปลา/ Broodstock management & fish production สูตรอาหารสัตว์น้ำและการให้อาหาร/Aquafeed formulation & feeding system การควบคุมโรคปลาและคุณภาพน้ำ/Fish diseases & water quality control การแปรรูปปลาและใช้เศษเหลือจากการแปรรูป/Fish processing and fish by-product utilization การประเมินและควบคุมคุณภาพ/Fish product quality assessment and quality control การจัดการการตลาดสำหรับธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล/ Marketing Management for Seafood aquaculture business นอกจากนี้มีการรวบรวมระยะสั้น ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสัตว์น้ำและการแปรรูปสัตว์น้ำสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก/Fish product development and fish processing for small scale producers การวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำแบบเร็วและการควบคุมโรค/Rapid diagnosis and practical disease control for fish disease การจัดการคุณภาพน้ำสำหรับฟาร์มขนาดเล็ก/Water quality management for SME fish farm



พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำสิรินธร

มีชื่อเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำจังหวัดหนองคาย เป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย การจัดตั้งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการศึกษา การวิจัยในด้านการประมง การรวบรวมพันธุ์ปลาในลุ่มแม่น้ำโขง การจัดแสดงพันธุ์สัตว์น้ำในรูปแบบของการบูรณาการ เป็นสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำอีกแห่งที่ใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการจัดแสดงสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ ทั้งปลาน้ำจืดและปลาน้ำเค็ม พื้นที่ในการจัดแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ 4,848 ตรม. ภายในพิพิธภัณฑ์มีอุโมงค์ปลา ระยะทางยาว 34 เมตร เป็นทางเดินลาดจากชั้น 2 สำหรับแสดงปลาน้ำเค็ม ลงไปสู่ชั้นล่าง ซึ่งเป็นโซนแสดงปลาน้ำจืด และปลาโบราณ พันธุ์ปลาลุ่มน้ำโขง จัดแสดงไว้อย่างเป็นธรรมชาติ โดยแบ่งการจัดแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ ออกเป็น 9 กลุ่ม และ 18 ระบบ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 มีจำนวน 1 ระบบ ขนาด 1 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาทะเลที่อาศัยตามแนวปะการัง กลุ่มที่ 2 มีจำนวน 2 ระบบ ขนาด 2 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาทะเลน้ำลึก กลุ่มที่ 3 มีจำนวน 2 ระบบ ขนาด 2 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาทะเลมีพิษและสัตว์ทะเล กลุ่มที่ 4 มีจำนวน 2 ระบบ ขนาด 2 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาน้ำกร่อย กลุ่มที่ 5 มีจำนวน 4 ระบบ ขนาด 11 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาลุ่มน้ำโขง กลุ่มที่ 6 มีจำนวน 2 ระบบ ขนาด 3 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาที่มีถิ่นกำเนิดจากต่างประเทศ กลุ่มที่ 7 มีจำนวน 1 ระบบ ขนาด 1 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาสวยงามและปลาโบราณ กลุ่มที่ 8 มีจำนวน 1 ระบบ ขนาด 1 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาที่มีอวัยวะหายากพิเศษ และกลุ่มที่ 9 มีจำนวน 3 ระบบ ขนาด 3 ชุดกรอง การจัดแสดงพันธุ์ปลาน้ำจืด โดยจัดแบ่งเป็นปลาหนัง เช่น กดแก้ว กดเหลือง เนื้ออ่อน นาง แขยง และปลาเกร็ด เช่น ตะเพียนทอง กระมัง แก้มขี้ กระจับปี่ ยี่สกไทย กาดำ ชะโด ฯลฯ

สำหรับกิจกรรมที่ดำเนินการของพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำจังหวัดหนองคาย ได้แก่ จัดแสดงสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ เช่น การแสดงพันธุ์สัตว์น้ำ 12 กลุ่ม จำนวน 150 ชนิด คือปลาหายากและใกล้สูญพันธุ์ ปลาน้ำกร่อย สัตว์ทะเล ปลาเลี้ยงเพื่อเศรษฐกิจ ปลาทะเลมีพิษ ปลาอาศัยแนวปะการัง ปลาทะเลทั่วไป ปลาลุ่มน้ำโขง ปลาสวยงาม ปลาถิ่นกำเนิดต่างประเทศ ปลาอวัยวะหายากพิเศษ ปลาหนัง ปลาเกล็ด และมีการจำลองอุโมงค์ไดน้ำ และนักประดาน้ำโชว์ดำน้ำให้อาหารปลา และนอกจากนี้ยังมี เต่าอัลลิเกเตอร์ เต่าบัว เต่าแก้มแดง เต่าหัวบวม ตะพาบไทย และตะพาบไต้หวัน



โครงการฝึกอบรมเรื่อง “การเลี้ยงปูนาและการประมงน้ำน้อย”

เพื่อเสริมสร้างทักษะอาชีพและรายได้เสริมภายใต้สภาพภูมิประเทศที่มีน้ำน้อย เช่น ปลาหมอ ปลานิล ปลาดุก กบ และเพิ่มทักษะการเพาะเลี้ยงปูนา เพื่อสร้างงานสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในชุมชน จัดขึ้นเมื่อวันที่ 3 - 4 เมษายน 2564 ณ ตำบลกุดเพียขอม อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น จัดโดยคณะเกษตรศาสตร์ ซึ่งการฝึกอบรมมีการบรรยายเรื่อง 1) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ : รูปแบบประมงน้ำน้อย 2) ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงปูนา และ 3) รูปแบบการประมงน้ำน้อย โครงการนี้เกิดขึ้นเนื่องจากผลการสำรวจของคณะทำงาน พบว่าพื้นที่ตำบลกุดเพียขอม อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น เป็นตำบลเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา การทำหัตถกรรม ผ้าไหม การเลี้ยงโค และการประมงน้ำน้อย ลักษณะของพื้นที่ส่วนใหญ่ประสบภัยแล้ง ไม่มีน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ และมีจำนวนแหล่งน้ำธรรมชาติน้อย ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหัตถกรรมผ้าไหม และการเลี้ยงโคเป็นหลัก และพบว่ามีเกษตรกรบางรายเลี้ยงปลานิล ปลาดุก และกบ ที่สามารถสร้างรายได้เสริมได้ค่อนข้างมาก และมีความสนใจที่จะเลี้ยงปูนาหรือเพาะพันธุ์กบเพื่อจำหน่าย จึงเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ต่อยอดองค์ความรู้สำหรับพัฒนาอาชีพและรายได้ของครัวเรือนต่อไป ทั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลกุดเพียขอม กำนันตำบลกุดเพียขอม และผู้นำหมู่บ้านในการประชาสัมพันธ์และประสานงานเป็นอย่างดี ทำให้มีผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรมจาก 7 หมู่บ้าน จำนวน 140 คน ในการดำเนินการจัดโครงการดังกล่าวนี้ ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และคณะทำงานได้จัดทีมงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ติดตามการนำองค์ความรู้เรื่องต่าง ๆ ได้แก่ 1) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ: รูปแบบประมงน้ำน้อย 2) ชีววิทยาและการเพาะเลี้ยงปูนา และ 3)



รูปแบบการประมงน้ำน้อย ไปใช้ในการเพาะเลี้ยงหรือพัฒนารูปแบบการเพาะเลี้ยงต้นทุนและรายได้จากการเพาะเลี้ยง รวมถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่พบในระหว่างการทำดำเนินงาน เพื่อจัดทำแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการประมงน้ำน้อย เพื่อช่วยให้คนในชุมชนมีอาชีพและรายได้เสริม

โครงการประมงเพื่อน้อง

ดำเนินการโดยสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมง คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์และวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาเขตหนองคาย ในปี 2564 ได้ดำเนินโครงการเป็นครั้งที่ 9 เพื่อให้เยาวชนผู้จะก้าวสู่การเป็นผู้ใหญ่ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการประมงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยการสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียน รู้จักสร้างแหล่งโปรตีนพื้นฐานภายในโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ของเยาวชนในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปลา และเป็นการส่งเสริมการสร้างรายได้พึ่งพาตนเอง ตามแนวทางหลักเศรษฐกิจพอเพียงนำไปต่อยอดสู่ระดับครัวเรือน พัฒนาขยายผลสู่ชุมชนของเยาวชน รวมทั้งเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะความรู้ ด้านการประมง ให้นักศึกษารู้จักคิดวิเคราะห์ การวางแผน การทำงานร่วมกัน การสร้างประสบการณ์และปลูกฝังให้เกิดทัศนคติที่ดีในการทำงาน เพื่อนำความรู้ไปถ่ายทอดสู่รุ่นน้องเยาวชน เป็นก้าวสำคัญในการเตรียมตัวให้พร้อมต่อการทำงานเมื่อจบการศึกษาเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ ซึ่งได้คัดเลือกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัย ขอนแก่น ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ และมีพื้นที่แหล่งน้ำในโรงเรียนสำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำ



โครงการเสริมสร้างทักษะวิชาชีพทางการประมง

ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย เพื่อเพิ่มทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจปลาสวยงามและการตลาดออนไลน์ จุดเริ่มต้นเล็ก ๆ เพื่อพัฒนาสู่การต่อยอดในอนาคต จัดขึ้นระหว่างวันที่ 26-27 สิงหาคม 2564 กิจกรรมแบ่งออกเป็นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดย ผศ.ธีระวัฒน์ เจริญราษฎร์ บรรยายให้ความรู้ด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการ ผศ.กานดา ศรีอินทร์ บรรยายให้ความรู้ด้านการตลาดออนไลน์ และคุณวาริท น้อยเกิด เกษตรกรดีเด่นด้านการประมง หนึ่งในผู้ผลักดันให้ปลากัดไทยเป็นสัตว์น้ำประจำชาติไทย ร่วมเล่าประสบการณ์ทางด้านการขายปลาสวยงาม

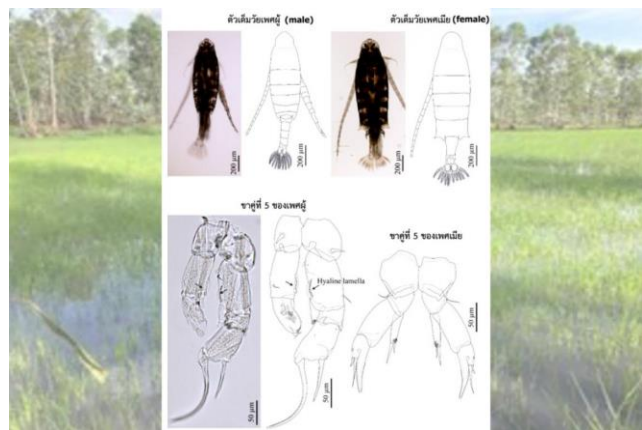


การค้นพบ “โคพีพอด” สกุล “Tropodiaptomus” ชนิดใหม่ของโลก

คณะนักวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และศาสตราจารย์ละออศรี เสนาะเมือง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ร่วมกันค้นพบ “โคพีพอด” สกุล Tropodiaptomus ชนิดใหม่ของโลก บริเวณนาข้าว และสระน้ำ ใกล้แม่น้ำสงคราม จังหวัดบึงกาฬ นับว่าเป็นโคพีพอดสกุล Tropodiaptomus ที่พบได้ยากยิ่ง และบ่งชี้ว่าประเทศไทยเป็นแหล่งที่มีความหลากหลายของโคพีพอดสูงมาก โดยทีมวิจัยได้สำรวจ Tropodiaptomus ที่พบในประเทศไทย ในพื้นที่ที่เคยมีรายงานการพบสกุลนี้ก่อนหน้านี้ แต่แหล่งน้ำที่เคยรายงานการพบ Tropodiaptomus ชนิดหนึ่ง ในจังหวัดบึงกาฬ หายไป ผู้วิจัยจึงได้เก็บตัวอย่างจากแหล่งน้ำใกล้เคียง หลังจากศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาจึงสามารถยืนยันได้ว่าตัวอย่างที่ได้เป็น โคพีพอดสกุลนี้และเป็นชนิดใหม่ของโลก งานวิจัยชิ้นนี้ได้รับทุนวิจัยจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (BDC-PG4-161004) ทุนวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทุนพัฒนาบัณฑิตศึกษาสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

โคพีพอดชนิดใหม่ของโลก มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Tropodiaptomus megahyaline Saetang, Sanoamuang & Maiphae, 2021

โดย specific epithet ตั้งจากลักษณะทางสัณฐานเฉพาะของชนิดนี้ คือขาคู่ที่ 5 ทั้งข้างซ้ายและขวาของเพศผู้ มี hyaline lamella ขนาดใหญ่ กล่าวคือมีลักษณะเด่นในเพศผู้เต็มวัยที่แตกต่างจากชนิดอื่น คือบริเวณขอบด้านในของปล้องเบซิส (Basis) ของขาคู่ที่ 5 ทั้งข้างซ้ายและขวา มี hyaline lamella ซึ่งมีขนาดใหญ่เห็นได้ชัดเจน เอ็กโซพอดปล้องที่ 2 ของขาคู่ที่ 5 ข้างขวา



เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู โดยส่วนโคนของปล้องแคบกว่าส่วนปลาย และขอบด้านนอกบริเวณส่วนปลายของปล้องดังกล่าวมีหนามไฮยาไลน์ รูปสามเหลี่ยม ซึ่งเห็นได้ชัดเจน จำนวน 1 อัน รวมถึงบริเวณขอบด้านในของปล้องเอ็กโซพอด (Exopod) ของขาคู่ที่ 5 ข้างซ้ายโค้ง มีรอยหยักคล้ายซี่ฟัน จำนวน 2 ชุด ซึ่งมีขนาดแตกต่างกัน โดยชุดฟันที่เรียงอยู่บริเวณโคนถึงกึ่งกลางของปล้องมีขนาดใหญ่กว่าปลายปล้อง