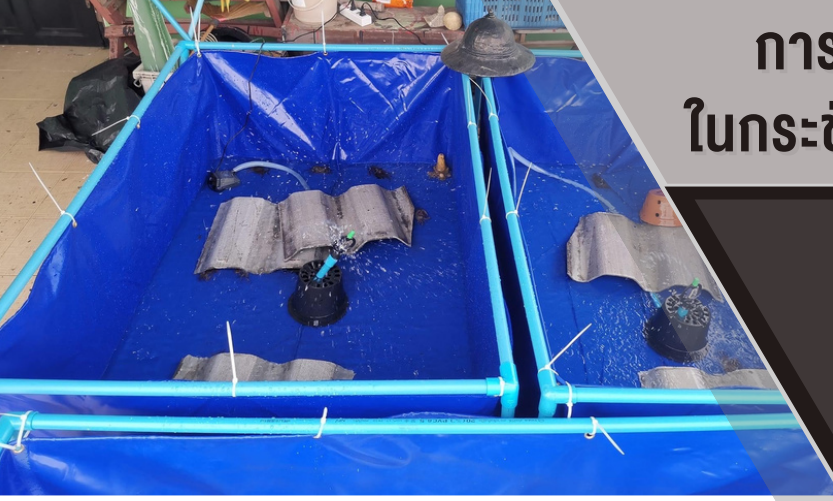


การพัฒนากระบวนการเลี้ยงปูนา ในกระชังพลาสติกเพื่อผลิตน้ำพริกปูนา



Development of rice-field crab culturing in plastic cage for production of rice-field crab chili paste and parasites free fermented rice-field crab

ปูนาเป็นสัตว์น้ำที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นสัตว์เศรษฐกิจ แต่เนื่องจากปูนาเป็นสัตว์ที่อาศัยในพื้นที่ทุ่งนา แหล่งน้ำโดยทั่วไปทำให้ปูนาอาจปนเปื้อนสิ่งสกปรก และเมื่อนำมาประกอบอาหารอาจนำโรคภัยมาสู่ผู้บริโภคได้ การเพาะเลี้ยงปูนาในกระชังพลาสติกในน้ำสะอาด เป็นการพัฒนานวัตกรรมเพาะเลี้ยงที่ช่วยให้ได้ปูนาสะอาดที่ปลอดภัย แต่อย่างไรก็ตามยังต้องมีการพัฒนากระบวนการเพาะเลี้ยงเพื่อให้ปูนาลูกพันธุ์ปูนาที่รอดชีวิต และสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเป็นปูนาที่ผลิต และเลี้ยงในระบบปิดลดการนำปูนาธรรมชาติมาแปรรูป เพื่อลดการปนเปื้อนปรสิต ตลอดจนสามารถนำมาแปรรูปเป็นน้ำพริก และเก็บกักได้นานเพื่อช่วยผู้ประกอบการในการจำหน่าย ลดต้นทุนการผลิต และการขนส่ง



จุดเด่น

- พัฒนาระบบการผลิตปูนาในฟาร์มจนได้มาตรฐานการผลิตสัตว์น้ำเพื่อการบริโภค มกษ. 7436-2563
- เพาะพันธุ์ปูนารุ่น F2 จากพ่อแม่พันธุ์ภายในฟาร์ม
- สร้างระบบอนุบาลลูกปูนาเพิ่มอัตราการรอดร้อยละ 60 ด้วยกระชังนาข้าวเทียม
- ยืดอายุน้ำพริกปูนาในระบบแช่เย็นด้วยฮีโรติลเทคโนโลยีจาก 150 วัน เป็น 169 วัน
- สร้างกระบวนการตรวจสอบปรสิตปูนาในระยะเมตาเซอร์คาเรียและบ่งชี้ได้ว่าการเพาะเลี้ยงปูนาในกระชังช่วยลดการปนเปื้อนปรสิตได้



การพัฒนาเทคโนโลยี

การเพิ่มศักยภาพการเพาะเลี้ยงปูนาในกระชัง โดยพัฒนากระบวนการใหม่คือการสร้างระบบแปลงนาเทียม แปลงพืชนาเทียมในกระชังเพื่อเลียนแบบธรรมชาติซึ่งช่วยเพิ่มอัตราการอดลูกปูที่อนุบาลในระยะ 3 เดือนแรก ได้ถึงร้อยละ 60 จากเดิมที่มีอัตราการอดเพียงร้อยละ 10-15 และทำการแยกระบบ brood stock เพื่อจัดทำ การเพาะฟัก และการบันทึกลูกปูนาแต่ละรุ่น พบว่า งานวิจัยนี้สามารถเพาะพันธุ์ลูกปูนารุ่น F2 จากพ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์รุ่น F1 ได้โดยทำการเพาะจากพ่อแม่พันธุ์แม่พันธุ์ จำนวน 2 คู่ ได้ลูกปูนา อายุ 1 เดือน 309 ตัว หลังจากนั้นนำไปอนุบาลในแปลงนาเทียมเพื่อพัฒนาเป็นปูนาที่เพาะฟักได้จากฟาร์ม 100% หลังจากนั้นนำน้ำพริกปูนาที่มีอายุเก็บกัก เพียง 150 วัน มาพัฒนากระบวนการผลิตในระบบ Hurdle technology สามารถยืดอายุการเก็บกักได้เป็น 169 วัน ในระบบแช่เย็น สร้างระบบการตรวจสอบปรสิตในฟาร์มเพาะเลี้ยงปูนาเพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนปรสิตเป็นฟาร์มปูนาฟาร์มแรกในกรุงเทพมหานครที่มีการนำระบบตรวจสอบปรสิตมาใช้เพื่อการผลิตปูนา



หัวหน้าโครงการ

ผศ.ดร.ปริศนา เพียรจริง

หลักสูตรสาธารณสุขสุขุมนชน วิทยาลัยสหเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา