

การเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นธุรกิจที่ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการผลิตและการส่งออกของโลกมาไม่ต่ำกว่า 30 ปี มีการดำเนินธุรกิจเกี่ยวเนื่องตลอดห่วงโซ่อุปทานซึ่งประกอบด้วยภาคการผลิต ภาคการแปรรูป ภาคการตลาด และภาคอื่นๆที่เกี่ยวข้อง จนกระทั่งมาถึงยุคปัจจุบันซึ่งเป็นยุคแห่งการล่มสลายของธุรกิจกุ้งกุลาดำโดยการแทนที่ด้วยการเพาะเลี้ยงกุ้งขาวแวนนาไมซึ่งเป็นกุ้งที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ความไม่ยั่งยืนของการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำนั้นมิได้เกิดมาจากการไม่มีความรู้แต่น่าจะอยู่ที่การจัดการความรู้ที่เหมาะสม การจัดการองค์กรและการจัดการ ต้องมีการบูรณาการด้านต่างๆ อย่างแท้จริงจึงจะประสบความสำเร็จได้ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงของภาคเกษตรกร ดังนั้นโครงการระบบการจัดการฟาร์มกุ้งกุลาดำเพื่อเป็นทางเลือกในอนาคต จึงได้ศึกษา วิเคราะห์ และหาแนวทางสำหรับเป็นทางเลือกในอนาคตแก่เกษตรกร มีการสร้างเครือข่ายและเลือกเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่มีความมุ่งมั่นและตั้งใจจริงในการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยเน้นฟาร์มขนาดเล็กไปจนถึงฟาร์มขนาดกลางเป็นหลัก ผลจากการดำเนินการแสดงให้เห็นว่าภาคการผลิตเป็นจุดอ่อนที่ควรได้รับการแก้ไขเร่งด่วน โดยมุ่งเน้นการลดต้นทุนการผลิตและการใช้ระบบการจัดการผลผลิตทางพันธุกรรมเชิงรุกในการทำให้ระบบการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำของประเทศไทยกลับมาอีกครั้ง ระบบดังกล่าวได้แก่ระบบการผลิตกุ้งกุลาดำที่สามารถลดต้นทุนการผลิตโดยการเตรียมบ่อเลี้ยงโดยไม่มีการฉีดเลนและทำให้บ่อมีสาหร่ายไส้ไก่ (*Ulva intestinalis*) ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์หน้าดินที่เป็นอาหารธรรมชาติของลูกกุ้ง ทำให้สามารถลดต้นทุนค่าอาหารในการเลี้ยง 50 วันแรก นอกจากนั้นแนวทางการเลี้ยงกุ้งกุลาดำต้องเน้นผลิตกุ้งขนาดใหญ่ที่ 20-25

Thailand has been one of the leading countries in cultivation and export of black tiger shrimp for more than 30 years. This agricultural business covers the whole supply chain including production, processing and marketing. At present, a collapse of the black tiger shrimp business is being replaced by cultivation of exotic white shrimp. Unsustainable aquaculture of black tiger shrimp is not caused by a lack of knowledge but rather a lack of knowledge management. An integration of knowledge in various fields as well as full participation of farmers are key success factors. Therefore, the research and development project entitled "Farm management system of black tiger shrimp as a future option" was initiated with aims to study, analyse and provide a sustainable option for shrimp farmers. Small and medium size farms were selected and a network of farmers was established. This study found that production was the weakest component of the supply chain and urgent solution is needed. It is recommended that recovery of shrimp business can be done by reducing production cost. This can be done by preparation of grow-out pond with green algae, *Ulva intestinalis*. This grow-out pond served as habitat for benthic fauna, which are high quality natural diets for shrimp. This method cut down the feed cost for the first 50 days of the grow-out phase. It is expected that this method will also increase survival rate. It is also recommended that production should target for specific consumer group, i.e. a supply of alive of large size shrimp of 20-25 pc/kg. Finally, an appropriate genetic improvement program of black tiger shrimp is strongly recommended as a long term solution. This program must be designed in such a way that it can be integrated into commercial grow-out farms. This will avoid a risk of failure as well as increasing genetic improvement efficiency in this species.