

บทนำ

การเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นธุรกิจที่สามารถนำรายได้เข้าสู่ประเทศไทยปีละหลายหมื่นล้านบาท (สถิติ กรมประมง. 2538) โดยได้มีการผลิตและขยายพื้นที่เพิ่มมากขึ้นในภาคใต้ของประเทศไทย ถึงแม้ว่าผลผลิตที่ได้รับในแต่ละปียังคงสูงขึ้น แต่ผลผลิตส่วนหนึ่งได้สูญเสียไปในช่วงของการเลี้ยงซึ่งมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสูญเสีย เช่นคุณภาพน้ำ การจัดการพื้นที่บ่อ คุณภาพอาหาร คุณภาพลูกกุ้งและที่สำคัญคือการเกิดโรคในช่วงการเลี้ยงซึ่งมีอยู่หลายชนิด คือโรคปรสิต เช่น ซูโอแทมเนียม โรคติดเชื้อรา โรคติดเชื้อไวรัส และโรคติดเชื้อแบคทีเรียซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม vibrio และแบคทีเรียที่เป็นเส้นสาย (filamentous bacteria) ในปัจจุบันโรคติดเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม vibrio โดยเฉพาะ *Vibrio harveyi* ที่ก่อให้เกิดโรคเรืองแสงในกุ้งกุลาดำได้มีการระบาดรุนแรง ทำให้เกิดความสูญเสียให้กับธุรกิจการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในเขตภาคใต้ของประเทศไทย จากรายงานการศึกษาในหลายๆประเทศ พบว่าเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม *Vibrio sp.* ที่ระบาดทั่วไปในประเทศแถบเอเชียมีความรุนแรงของเชื้อเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีแนวโน้มการดื้อยาปฏิชีวนะของเชื้อเพิ่มขึ้นด้วย (Chen. et al., 1992; Nash et al., 1992 : Ruangpan and Kitao, 1992; Karunasagar et al., 1994 : Sangrungruang et al., 1994 : Lee et al., 1996; Abraham et al., 1997) นอกจากนี้ก่อให้เกิดอัตราการตายของกุ้งที่ติดเชื้อที่ค่อนข้างสูงและเร็วกว่าในอดีต

ในประเทศไทยการวิจัยเกี่ยวกับการเกิดโรคและความรุนแรงของโรคที่เกิดจากแบคทีเรียในกลุ่ม vibrio ยังมีอยู่ไม่มากและไม่ชัดเจน การศึกษาเพื่อให้ทราบถึงการเกิดโรคและความรุนแรงของเชื้อทำให้สามารถนำไปประกอบการจัดการในส่วนของ การเลี้ยงได้ ในการศึกษาครั้งนี้ต้องการศึกษาถึงการเกิดโรค และความรุนแรงของเชื้อ *V. harveyi* สายพันธุ์ต่างๆที่ก่อให้เกิดโรคเรืองแสงในกุ้งกุลาดำที่เลี้ยงในภาคใต้ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในตัวกุ้งกุลาดำ การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อหลังการติดเชื้อ ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการจัดการให้เหมาะสมกับความรุนแรงและช่วงของการติดเชื้อเพื่อลดการสูญเสียที่เกิดขึ้นในช่วงการเลี้ยง อีกทั้งเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำและบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการเลี้ยงกุ้งกุลาดำสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ได้ รวมถึงกรมประมง และนักวิชาการต่างๆที่จะนำผลการวิจัยไปศึกษาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น