



การศึกษาความชุกและการกระจายตัวทางภูมิศาสตร์ของเชื้อก่อโรคกุ้งในเพรียงจากธรรมชาติและจากการเพาะเลี้ยงในบริเวณจังหวัดแนวชายฝั่งของประเทศไทย

วุฒิกกร วังหอม^{1*} พิระวัฒน์ วุฒิพนิกิจ² อัมรา สิ้นประเสริฐพร³ และ จำเริญศรี ถาวรสุวรรณ³

¹กลุ่มวิชาการ กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ

²กลุ่มวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ

³ศูนย์วิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำสงขลา

รหัสทะเบียนวิทยุกรรมประมง 64-1-1006-64010

บทคัดย่อ

ในการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมีการใช้เพรียงทะเล (Polychaeta) 2 ชนิดได้แก่เพรียงทราย (Sand worm) และเพรียงเลือด (Blood worm) เป็นอาหารให้กับกุ้งทะเล เป็นแหล่งสารอาหารที่ช่วยเร่งการพัฒนาระบบสืบพันธุ์และความสมบูรณ์ให้กับพ่อแม่พันธุ์กุ้งทะเล อย่างไรก็ตาม เพรียงทั้งสองชนิดนี้อาจเป็นช่องทางหนึ่งในการแพร่กระจายเชื้อก่อโรคสู่กุ้งทะเล การศึกษานี้จึงได้ทำการศึกษาความชุกและการกระจายของเชื้อก่อโรคในกุ้งทะเลที่พบจากเพรียงทราย และเพรียงเลือดในจังหวัดชายทะเลของประเทศไทย ได้แก่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง สงขลา สตูล และภูเก็ต ด้วยเทคนิค Real Time PCR ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า เพรียงทราย ชนิด *Perinereis nuntia* ที่ได้จากการรวบรวมจากธรรมชาติบริเวณหาดบางเสร่ จังหวัดชลบุรี พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในกุ้งทะเล ได้แก่ *Vibrio parahaemolyticus* ที่ก่อให้เกิดโรคตายด่วน (Shrimp Early Mortality Syndrome: EMS) หรือเรียกอีกชื่อว่ากลุ่มอาการตับและตับอ่อนเสื่อมสภาพอย่างฉับพลัน (Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease: AHPND) โดยมีร้อยละความชุกของเชื้อในพื้นที่จังหวัดชลบุรี เท่ากับ 4.17 และเพรียงทราย ชนิด *Perinereis quatrefagesi* จากฟาร์มเพาะเลี้ยงเพรียงในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา พบเชื้อไวรัสก่อโรคในกุ้งทะเล ได้แก่ White spot syndrome virus (WSSV) ก่อให้เกิดโรคตัวแดงดวงขาว (White spot syndrome Disease) และ Infectious hypodermal and haematopoietic necrosis virus (IHHNV) ก่อให้เกิดโรคแคระแกร็น โดยมีร้อยละความชุกของเชื้อในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา เท่ากับ 41.67 และ 8.33 ตามลำดับ

คำสำคัญ: เพรียงทราย ความชุก การกระจายตัว ประเทศไทย

*ผู้รับผิดชอบ: 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 02 579 4122

E-Mail: palm.fishcurve@gmail.com



Study on the prevalence and geographic distribution of shrimp pathogens from wild and cultured polychaeta in coastal area of Thailand

Wutthikorn Wanghom^{1*}, Pheerawat Wuthipasinkit², Ammara Sinprasertporn³ and Jumroensri Thawonsuwan³

¹Technical Group, Aquatic Animal Health Research and Development Division

²Aquatic Animal Health Research and Development Group, Aquatic Animal Health Research and Development Division

³Songkhla Aquatic Animal Health Research and Development Center

Research ID: 64-1-1006-64010

Abstract

There are two types of marine polychaeta; sand worm and blood worm are generally using as live food for marine shrimp as sources of nutrients to promote the development of the reproductive system and fertility for marine shrimp broodstock. However, these polychaeta may serve as a source of pathogens to marine shrimp. Therefore, the prevalence and distribution of marine shrimp pathogens in polychaeta in the coastal provinces of Thailand; Chonburi, Chachoengsao, Rayong, Songkhla, Satun and Phuket were studied by Real Time PCR method. The wild population of *Perinereis nuntia*, collected from BangSirae area, Chonburi Province found *Vibrio parahaemolyticus* causes of the Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease (AHPND) with the percentage of prevalence of infection at 4.17 % while cultured sand worm; *Perinereis quatrefagesi* from Chachoengsao Province found White spot syndrome virus (WSSV) cause White spot syndrome Disease and Infectious hypodermal and haematopoietic necrosis virus (IHHNV) cause of runt deformity syndrome (RDS) . The percentage of prevalence in Chachoengsao Province was 41.67 and 8.33 respectively.

Keywords: Sandworm, prevalence, distribution, Thailand.

*Corresponding author: 50 Phahonyothin Rd., Lat Yao, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand.

Tel. 02 579 4122 E-Mail : palm.fishcurve@gmail.com