

**Tóm tắt Khóa luận tốt nghiệp**

**ỨNG DỤNG KỸ THUẬT RT-PCR XÁC ĐỊNH *Macrobrachium rosenbergii* NODAVIRUS (MrNV) VÀ EXTRA SMALL VIRUS (XSV) TRÊN TÔM CÀNG XANH (*Macrobrachium rosenbergii*)**

**Sinh viên: Phạm Duy Lâm**

**Khóa: 2001 – 2005**

Tôm càng xanh là một trong những đối tượng nuôi quan trọng của ngành nuôi trồng thủy sản. Ở Châu Á tôm càng xanh được mở rộng và tăng cường nuôi với qui mô công nghiệp ở một số nước như Ấn Độ, Đài Loan, Trung Quốc, Thái Lan, các nước này chiếm sản lượng lớn tôm càng xanh của cả thế giới. Sự mở rộng và tăng cường nuôi tôm càng xanh đã làm phát sinh nhiều bệnh mới. Một trong những bệnh mới được ghi nhận gần đây xuất hiện trong những bể ương tôm càng xanh gây thiệt hại cho ngành công nghiệp nuôi trồng thủy sản ở Ấn Độ, sau đó xuất hiện ở Đài Loan và 5 tỉnh thuộc Trung Quốc. Bệnh này có biểu hiện hơi trắng ở đuôi nên được gọi là “bệnh trắng đuôi”. Tác nhân gây bệnh chính là phức hợp hai loại virus *Macrobrachium rosenbergii* nodavirus (MrNV) và Extra small virus (XSV).

Hiện nay, trong các bể ương tôm càng xanh ở Việt Nam xuất hiện dấu hiệu lâm sàng hơi trắng ở đuôi, các bể này có tỷ lệ chết rất cao. Để xác định nguyên nhân gây chết trong các bể ương có phải là do MrNV và XSV gây ra hay không. Chúng tôi tiến hành thử nghiệm qui trình Single - Step PCR của Widada và Sahul Hameed để xác định có hay không sự hiện diện MrNV và XSV trong mẫu bệnh nghi ngờ là bệnh trắng đuôi.

Những kết quả thử nghiệm qui trình Single - Step PCR mà chúng tôi đạt được có kết quả như sau:

- Xác định được sự hiện diện đồng thời MrNV và XSV trong mẫu tôm thịt bệnh trắng đuôi được cung cấp từ Ấn Độ bằng qui trình Single - Step RT - PCR
- Khảo sát được hai qui trình tách chiết bằng AquaPure RNA Isolation Kit và Trizol trên mẫu tôm thịt bệnh trắng đuôi Ấn Độ bằng qui trình Single - StepRT - PCR.
- Khảo sát được nồng độ môi của hai virus cho phản ứng Single - Step RT- PCR là 20  $\mu$ mol cho MrNV và 20  $\mu$ mol cho XSV.
- Khảo sát được nhiệt độ lai tối ưu của hai virus cho phản ứng Single - Step PCR là 55<sup>0</sup>C.
- Ứng dụng qui trình khảo sát được trên 50 mẫu tôm càng xanh thu từ thực địa, kết quả phát hiện được 6 mẫu tôm mẹ, 1 mẫu tôm postlarvae có sự hiện diện đồng thời của MrNV và XSV trong mẫu tôm bệnh trắng đuôi.