

เอกสารอ้างอิง

- กิจการ สุภมาตย์. 2543. กุ้งกุลาดำ, ระบบภูมิคุ้มกันและการกระตุ้นภูมิคุ้มกันโรคในกุ้งกุลาดำ. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 22: 1-5.
- จิรพร เรืองศรี และกิจการ สุภมาตย์. 2530. การศึกษาการเกิดโรคและความรุนแรงของเชื้อ *Vibrio harveyi* ในกุ้งกุลาดำ. รายงานการวิจัยคณะทรัพยากรธรรมชาติ. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 26 หน้า.
- จิรพร เรืองศรี, ไมตรี วรรณเดช, สุนิ หวันเหล็ม, อนิดา สงนุ้ย, สุพัตรา อรุณรัตน์, นพรัตน์ แทนมาก, จิราพร เพชรรัตน์ และ กิจการ สุภมาตย์. 2546. การเกิดโรคและความรุนแรงของเชื้อ *Vibrio harveyi* จากตอนใต้ของไทยในกุ้งกุลาดำ. ว. สงขลานครินทร์ วทท. 26 (1): 43-29.
- จิรศักดิ์ ตั้งตรงไพโรจน์, นันทริกา ชันชื้อ และวิณา เคยพุดชา. 2541. การตรวจหาออกโซลินิคแอซิดในเนื้อกุ้งก้ามกราม กุ้งแชบ๊วย และกุ้งกุลาดำ. ในการประชุมวิชาการสัตวแพทย์ ครั้งที่ 24. และในการประชุมวิชาการบำบัดสัตว์เล็ก ครั้งที่ 4, 5-7 สิงหาคม 2541. หน้า. 133-140.
- จิราพร เกษรจันทร์, สิทธิ บุญรัตน์พลิน และ อุทัยย์ เจษฎาไกรสร. 2530. โรคดาวเรืองในลูกกุ้งก้ามกราม. เอกสารวิชาการฉบับที่ 67. สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ, กรมประมง. 11 หน้า.
- จุฬารัตน์ ปรีชาดิ, เกษแก้ว เพียรทวีชัย. 2542. แบบที่เรียวยาทาคลินิกพื้นฐาน. ภาควิชาจุลชีววิทยาคลินิก, คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 319 หน้า.
- คารุณี แซ่หุ่ย, อนันต์ ต้นสุตะพานิช และ ลิลา เรืองแป้น. 2530. *Vibrio harveyi* สาเหตุของโรคแบคทีเรียเรืองแสงของลูกกุ้งแชบ๊วย (*Penaeus merguensis*). เอกสารวิชาการฉบับที่ 6. ฝ่ายทดลองและวิจัยเพื่อการเพาะเลี้ยง กองประมงน้ำกร่อย, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 11 หน้า.
- ชลอ ลิมสุวรรณ. 2543. กุ้งไทย 2000. เจริญรัฐการพิมพ์, กรุงเทพฯ. 260 หน้า.

ชำนาญ สุขพันธุ์ และ วีรวรรณ ชินอักษร. 2545. ผลการอนุบาลลูกกุ้งก้ามกรามวัยอ่อนโดยใช้และไม่ใช้ออกซิเจนเหลว. วาสารการประมง 55(6): 537-543.

นนทวิทย์ อารีชน. 2537. การวินิจฉัยและการควบคุมโรคในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ. ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 75 หน้า.

นิติ ชูเชิด. 2538. ผลของสารแอสตาแซนทีนต่ออัตราการเจริญเติบโต การรอดตายและการทนทานต่อเชื้อแบคทีเรียของกุ้งกุลาดำที่เลี้ยงในสภาพความเค็มต่ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การประมง คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิลุบล ชูอาสะ. 2544. โรคปลาที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย. เอกสารประกอบการสอนวิชา 118342 โรคสัตว์น้ำ, ภาควิชาประมง คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 106 หน้า.

บรรจง เทียนสงฆ์. 2521. หลักการเลี้ยงกุ้งก้ามกราม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 107 หน้า.

ปัญญา จินะปริอาภรณ์, จรูญ ชูเกียรติวัฒนา, ธนัช มีพันธุ์, จิรศักดิ์ ตั้งตรงไพโรจน์ และนันทริกา อิศรศักดิ์ ณ อยุธยา. 2532. การทดสอบความรุนแรงของเชื้อ *Vibrio anguillarum* ที่แยกได้จากกุ้งกุลาดำป่วยในลูกกุ้งกุลาดำ (*Penaeus monodon*). โครงการการเรียนการสอนเพื่อเสริมประสบการณ์ ปี 2532 คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 13 หน้า.

ประจวบ หล้าอุบล. 2521. การเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามกราม. คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 237 หน้า.

พรเลิศ จันทรรักษ์กุล, เจเอฟ เทอร์นบอ, ชะลอ ลิมสุวรรณ. 2537. คู่มือการเลี้ยงและป้องกันโรคกุ้งกุลาดำ. สถาบันวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง. 98 หน้า.

มณจันทร์ เมฆธน และ กมลพร มาแสวง. 2543. ศักยภาพของแบคทีเรียที่มีประโยชน์บางชนิดในการยับยั้งแบคทีเรีย *Vibrio harveyi* ที่ทำให้เกิดโรคเรืองแสงในกุ้ง, การทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 38 สาขาประมงและสาขาวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ทบวงมหาวิทยาลัย, หน้า 259-268.

มณเฑียร ส่งเสริม, บัญญัติ สุขศรีงาม และ ปภาศิริ ศรีโสภารณ์. 2533. การศึกษาแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคเรืองแสงในกุ้งกุลาดำ. วารสารศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา. 4(1): 15-24.

มนต์ชัย ดวงจินดา. 2544. การใช้โปรแกรม SAS เพื่อวิเคราะห์งานวิจัยทางสัตว์. พิมพ์ครั้งที่ 3 โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา. ภาควิชาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. 324 หน้า

มนต์ มุสิก. 2529. การเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามกราม. ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, คณะประมง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 146 หน้า.

ยอดยิ่ง เทพธรรานนท์. 2540. วัคซีนสำหรับกุ้งกุลาดำและกุ้งอื่นๆ ในสกุล *Penaeus*: หลักการ, รายละเอียดของวัคซีนที่มีผลต่อการสร้างภูมิคุ้มกันและกำจัดโรคและผลของการใช้วัคซีนกับกุ้งกุลาดำ (*Penaeus monodon*. Fabricus). เอกสารวิชาการทดลองและวิจัย, ศูนย์วิจัยกุ้งกุลาดำมหาชัย. 569 หน้า.

ลิลา เรืองแป้น, ชัยวุฒิ สุตทองคง และบุบผรัตน์ ศรีแก้ว. 2540. แบคทีเรียเรืองแสงในแหล่งเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำจังหวัดสงขลา. เอกสารวิชาการฉบับที่ 18. สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 10 หน้า.

สมศักดิ์ ฌณีโกศลาก, นกเรศ ทนงศักดิ์มนตรี, ระบิล รัตนพานี, นันทริกา อิศรศักดิ์ ณ อูรยา และ จิระศักดิ์ ตั้งตรงไพโรจน์. 2532. การศึกษาการเหนี่ยวนำให้เกิดโรคเสียน้ำ โดยเชื้อ *Vibrio vulnificus* ในกุ้งกุลาดำที่มีอายุต่างๆ กัน. โครงการการเรียนการสอนเพื่อเสริมประสบการณ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 13 หน้า.

ศิริ ทுகษ์วินาศ. 2545. แนวทางการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามอย่างมีความรับผิดชอบต่อระบบ Code of Conduct. วาสารการประมง 55(6): 551-554.

สิรินดา ชุ่นฉลาด. 2541. คู่มือปฏิบัติการเทคนิคพื้นฐานทางพันธุ์วิศวกรรม. ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 115 หน้า.

สุภฎา ศิริรัฐนิคม, จีรพ เรืองศรี, ไมตรี วรรณเดช, อภิญญา ส่งประดิษฐ์, นเรศ ช้วนยุค, วีรพงษ์ เทพอักษร และกิจการ สุภมาตย์. 2546. ปัจจัยแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญของเชื้อไวรัสโอเรียนแตง (*Vibrio harveyi*) ในน้ำทะเล. วารสารสงขลานครินทร์ 22 (ฉบับพิเศษ), 697- 706.

สุรินทร์ ปิยโชคนากุล. 2536. พันธุ์วิศวกรรมเบื้องต้น. ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 256 หน้า.

โสภา อารีรัตน์ และ สมเกียรติ์ กาญจนาคาร. 2531. ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดโรคกุ้งก้ามกรามกับคุณสมบัติของน้ำในบ่ออนุบาล. เอกสารวิชาการฉบับที่ 77. 12 หน้า.

สำนักงานประมงจังหวัดกาฬสินธุ์. 2549. ข้อมูลจำนวนเกษตรกรและพื้นที่การเลี้ยงกุ้งก้ามกราม จังหวัดกาฬสินธุ์. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์; 30 เมษายน 2549. (สัมภาษณ์)

สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด. 2548. คู่มือการปฏิบัติงานการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดกรมประมง, กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 180 หน้า.

สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด. 2549. จังหวัดที่มีโรงเพาะฟักและผลิตลูกพันธุ์กุ้งก้ามกรามในประเทศไทย. กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์; 1 เมษายน 2549. (สัมภาษณ์)

ศูนย์สารสนเทศกรมประมง. 2548. สถิติการประมงแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2546. กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 91 หน้า.

- วิชุดา สุระเสียง. 2546. **ธุรกิจการเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในบ้านตูม ตำบลบัวบาน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์**. รายงานการศึกษาอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิรัช จิวแหยม. 2544. **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณภาพน้ำและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. พิมพ์ครั้งที่ 1. 166 หน้า.
- วิศณุ บุญญาวัดน์. 2541. **โรคและความผิดปกติทางพันธุกรรมกุ้งก้ามกราม**. การอภิปรายทางวิชาการงานวันเกษตรแห่งชาติ 2541. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน จ. นครปฐม.
- ธงชัย นิติรัฐสุวรรณ และ อัจฉราวดี อนุมานไพศาล. 2544. **ปัจจัยและความสัมพันธ์ที่มีผลต่อปริมาณเชื้อไวรัสโอในบ่อเลี้ยงกุ้งกุลาดำจังหวัดตรัง ปี 2541-2543**. การทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39 สาขาประมงและสาขาอุตสาหกรรมเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ทบวงมหาวิทยาลัย, หน้า 145-152.
- องค์การสะพานปลา. 2549. **ราคาสัตว์น้ำจืด**. 3/2/06 <http://www.fishmarket.co.th/price.php>.
- อนันต์ ต้นสุตะพานิช. และ พงนิย์ แสงโพธิ์. 2524. **การปฏิบัติการเสริมกำลังผลิตพันธุ์กุ้งก้ามกราม ณ สถานีประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา**. เอกสารเผยแพร่สถานีประมงฉะเชิงเทรา. 14 หน้า.
- อมรชัย สมเจตน์เลิศเจริญ. 2536. **การศึกษาชนิดของเชื้อไวรัสโอ และการตกค้างของยาออกโซลิติกแอซิด ในกุ้งกุลาดำที่เลี้ยงในบ่อ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 128 หน้า.
- อรุณ หนูเกื้อ. 2548. **ความต้องการได้รับการส่งเสริมและบริการของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งก้ามกรามในอำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยขอนแก่น. จังหวัดขอนแก่น. 214 หน้า.

- Al-harbi, A.H. and M.N. Uddin. 2004. **Quantitative and qualitative study of the bacterial flora of farmed freshwater prawn (*Macrobrachium rosenbergii*) larvae.** Journal of Applied Ichthyology.20: p461.
- APHA, AWWA and WPCF. 1992. **Standard Method for the Examination of Water and Wastwater.** 18th ed., American Public Health Association, Washington, D.C. 1080p.
- Barrow, G.I. and R.K.A. Fetham.1995. **Cowan and Steel's Mannual for the Identification of Medical Bacteria.** Cambridge University. 332 p.
- Baticados, M.C.L., C.R. Lavilla-Pitogo, E.R. Cruz-Lacierda, L.D. De la Pena and N. A. Sunaz. 1990. **Studies on the chemical control of luminous bacteria *Vibrio harveyi* and *Vibrio splendidus* isolated from diseased *Penaeus monodon* larvae and rearing water.** Diseases of Aquatic Organisms. 9:133-139p.
- Ben-Haim, Y. F.L. Thompson, C.C. Thompson, M. C. Cnockaert, B. Hoste, J. Swings and E. Rosenberg. 2002. ***Vibrio coralliilyticus* sp. Nov., a temperture-depaendent pathogen of the coral *Pocliopora damicornis*.** IJSEM Paper in Press Published online.
<http://dx.doi.org/10.1099/ijls.0.02402-0>.
- Boyd, C.E. 1982. **Water Quality Management for pond fish culture.** Elsevier Scientific Publishing Company, Amesterdam. 318 pp.
- Brock, J.A. 1993. **A Synopsis of Pathology, Diseases, And Production Problems of Cultured *Macrobrachium*, With an emphasis on experiences in Hawaiin prawn farming.** pp. 361-391. In J.P. McVey (eds.), Mariculture Crustacean A quaculture. CRC press. Inc: U.S.A.
- Brohmanonda, P. and S. Sahavacharin. 1995. **Macrobrachium culture.** Training Department, SEAFDEC. 13 pp.

- Caccamo, D. F.D. Cello, R. Fani, C. Gugliandolo and T. L. Maugeri. 1999. **Polyphasic approach to the characterisation of marine luminous bacteria.** Res. Microbiol. 150: 221-230.
- Cappuccino, J. G. and N. Sherman. 1992. **Microbiology a Laboratory Manual.** Rockland Community College, Suffern, New York. 462p.
- Darbre, P. D. 1999. **Basic Molecular Biology Essential Techniques.** Division of Cell and Molecular Biology, School Biology Essential Techniques. Division of Cell and Molecular Biology, School of Animal and Microbial Sciences, The University of Reading, UK. 193p.
- Davis, R. Betty, G. R. Fanning, J. M. Madden, A. G. Steigerwalt, H. B. Bradford, JR., H. L. Smith, JR., and D. J. Brenner. 1981. **Characterization of biochemically atypical *Vibrio cholerae* strains and designation of a new pathogenic species, *Vibrio mimicus*.** J. Clin. Microbiol. 14: 631-639.
- Farmer, J.J. and F.W. Brenner. 2005. **The Genera *Vibrio* and *Photobacterium*.** The Prokaryotes. 89p.
- Hanson, J. A. 1977. **Shrimp and Prawn Farming in the Western Hemisphere.** State of the Art Reviews and Status Assessments, Dowden, Hutchinson Ross, Inc. Stroudsburg Pennsylvania. 439 p.
- Hoa, T.T.T, D. T. H. Oanh and N. T. Phuong. 2000a. **Characterization and Pathogenicity of *Vibrio* Bacteria Isolated from Freshwater Prawn (*Macrobrachium rosenbergii*) Hatcheries: Part1: Isolation and Identification of *Vibrio* spp from larval Stages.** Proceeding of the 2000 annual workshop of JIRCAS Mekong delta Project. 14-17 November 2000. Can Tho University. Vietnam.

- Hoa, T.T.T, D. T. H. Oanh and N. T. Phuong. 2000b. **Study on Diseases in Giant Freshwater Prawns (*Macrobrachium rosenbergii*)**: Proceeding of the 2000 annual workshop of JIRCAS Mekong delta Project. 14-17 November 2000. Can Tho University. Vietnam.
- Ismael, D. and M.B. New. 2000. **Biology of Fresh Water Prawn**, pp. 18-40. *In* M.B. New and W.C. Valenti (eds.), *Freshwater Prawn Culture the farming of *Macrobrachium rosenbergii**. Blackwell Science Ltd. Inc.: USA.
- Jayabalan, N. and D. Pillai. 1994. **Panaeid prawns and associated luminous bacteria**. *Acta Microbiol Immunol Hung.* 41(4): 415-421p.
- Johnson, S.K. and S.L.S. Bueno. 2000. **Health Management**. pp. 239-258. *In* M.B. New and W.C. Valenti (eds.), *Freshwater Prawn Culture the farming of *Macrobrachium rosenbergii**. Blackwell Science Ltd. Inc.: USA.
- Kawamura, Y. Hou, X. Sultana, F.K. Hirose, M. Miyake, S. Shu, and T. Ezaki. 1998. **Distribution of *Staphylococcus* species among human clinical specimens and emended description of *Staphylococcus caprae***. *Journal of Clinical Microbiology* 36 (7): 2038-2042.
- Leano, E.M., C.R. Lavilla-Pitogo, and M.G. Paner. 1998. **Bacterial flora in the hepatopancreas of pond-reared *Penaeus monodon* juveniles with luminous vibriosis**. *Aquaculture* 164: 367-374.
- Lightner, D.V. 1988. **Larval mycosis of penaeid shrimp: In Disease Diagnosis and Control in North American Marine Aquaculture**, Elsevier, Amsterdam. p 30-32.

- Lin, C.K and G.L. Nash. 1996. **Luminous Bacterial Infection in Pond Reared *Penaeus monodon***. Asian Shrimp News Collected Volume 1989-1995. Published By Asian Shrimp Culture Council. 182-184.
- Miyamoto, C.M., A.D. Graham, M. Boylan, J.F. Evans, K.W. Hasel, E.A. Meighen, and A.F. Graham. 1985. **Polycistronic mRNAs code for polypeptide of the *Vibrio harveyi* luminescence system**. Journal of Bacteriology 161 (3): 995-1001.
- New, M. B. 1998. **Freshwater Prawn**. Status of global aquaculture, 1987. NACA Technical Manual No 6. A World Food Day Publication of the Network of Aquaculture Centres in Asia. Bangkok, Thailand. 58p.
- Oanh, D. T.H, T.T.T. Hoa and N. Phuong. 2000. **Characterization and pathogenicity studies on *Vibrio* Bacteria Isolates from Freshwater Prawn (*Macrobrachium rosenbergii*) Hatcheries**: Proceeding of the 2000 annual workshop of JIRCAS Mekong delta Project. 14-17 November 2000. Can Tho University. Vietnam.
- O'Hara, C. M. 2005. **Manual and automated instrumentation for identification of Enterobacteriaceae and other aerobic gram-negative bacilli**. Journal of Clinical Microbiology 18: 147-162.
- Reed, L. J. and H. Muench. 1938. **A simple method of estimating fifty percent end point**. Amer. J. Hygiene. 27: 493-497.
- Ruangpan, L. 1995. **Study on marine *Vibrio* isolate from cultured shrimp (*Penaeus monodon*) in Thailand**. Doctor thesis. Kagoshima University. 132p.
- Stevens, A.M, K.M Dolan, and E.P. Greenberg. 1994. **Synergistic binding of the *Vibrio fischeri* LuxR transcriptional activator domain and RNA polymerase to the *lux* promoter region**. Department of Microbiology, University of Iowa, Iowa City, IA. Biochemistry 91: 12619-12623.

- Swartzman, E., C. Miyamoto, A. Graham, and E. Meighen. 1990. **Delineation of transcriptional boundaries of the *lux* operon of *Vibrio harveyi* demonstrates the presence of two new *lux* genes.** The Journal of Biological Chemistry 265 (6): 3513-3517.
- Thompson, F. L, I. Tetsuya, and S, Jean. 2004. **Biodiversity of Vibrios.** American, Microbiology and Molecular. Biology Review, Society for Microbiology. 68: 403-431.
- Tongsnga, S.1964. **Preliminary studies on life history and ecological distribution of Freshwater Prawn, *Macrobrachium rosenbergii*.(De man).** Annual Report Bangkhen Fisheries Station, Thailand. pp. 23-40.
- Tonguthai, K. 1997. **Diseases of the Freshwater Prawn, *Macrobrachium rosenbergii*.** AAHRI Newsletter Article from Volume 4 No.2, The Aquatic Animal Health Research Institute, Department of Fisheries, Kasetsart University Campus. 8 p.
- Vattanaviboon, P., W. Panmanee, S. Mongkolsuk. 2003. **Induction of peroxide and superoxide protective enzymes and physiological cross-protection against peroxide killing by a superoxide generator in *Vibrio harveyi*.** FEMS Microbiology Letters 221, 89-95.
- Wegrzyn, G. and A. Czyz. 2002. **How do marine bacteria produce light, why are they luminescent, and can we employ bacterial biolumines in aquatic biotechnology.** Oceanologia 44(3): 291-305p.