รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมล เพ็ชรมี. 2546. การเลี้ยงหอยแมลงภู่บนผืนอวนชนิดโพลีเอธทีลีน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

กมล เพ็ชรมี, ชัยชาญ มหาสวัสดิ์, อุดม สิทธิภู่ประเสริฐ และส่งศรี มหาสวัสดิ์. มปป. การเลี้ยงหอยแมลงภู่บนผืนอวนชนิดโพลีเอธทีลีน. คณะประมง. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 7 หน้า

กองเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง. 2536. คู่มือการเลี้ยงหอยแมลงภู่. กรมประมง, กรุงเทพมหานคร. 63น.

กำจัด รื่นเริงดี และคมน์ ศิลปาจารย์. 2544.การศึกษาผลผลิตการเลี้ยงหอยแมลงภู่โดยวิธีแขวน. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39.หน้า 46-52.

คเชนทร เฉลิมวัฒน์. 2544. หอยแมลงภู่. การเพาะเลี้ยงหอย. ภาควิชาวาริชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.หน้า 89 –101.

จิตรา ตีระเมธี. 2541. การเจริญเติบโตของหอยแมลงภู่ (*Perna viridis* Linnaeus) เลี้ยงแบบแขวนใต้โครงกระชัง แพโฟม และเส้นเชือกยาวติดทุ่นลอย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การประมง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เฉลิมชัย อยู่สำราญ อรรถวุฒิ กันทะวงศ์ และสาโรจน์ เริ่มดำริห์. 2547. การแพร่กระจายของธาตุอาหารในบริเวณชายฝั่งอ่าวศรีราชา จ.ชลบุรี ในช่วงปี 2545-2546. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 42. หน้า 230-237.

เฉลิมชัย อยู่สำราญ อรรถวุฒิ กันทะวงศ์ และสาโรจน์ เริ่มดำริห์. 2549. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำและแพลงก์ตอนพืชบริเวณอ่าวศรีราชา จังหวัดชลบุรี. การประชุมทางวิชาการของหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 44. หน้า 510-517.

ธีรพล ทองเพชร. 2539. ผลผลิตเบื้องต้นของแพลงค์ตอนพืชในทะเลสาบสงขลาตอนนอก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

นิพนธ์ ศิริพันธ์. 2543. คู่มือการเลี้ยงหอยทะเลเศรษฐกิจ. สำนักวิชาการ กรมประมง. หน้า 1-15.

นิรนาม. 2548. การเลี้ยงหอยแมลงภู่แบบพัฒนา (แบบแพเชือก). แหล่งที่มา : http://www.msci.fish.ku.ac.th/pdf/green20%mussel.pdf. 19 หน้า.

นิลนาจ ชัยธนาวิสุทธิ์. 2526. การทดลองเลี้ยงหอยแมลงภู่ (*Perna viridis* (Linn.) โดยการใช้เชือกแขวน. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรจง เทียนส่งรัศมี. 2517.หอยแมลงภู่. หลักการทำฟาร์มในทะเล Sea farming. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์สำนักทำเนียบนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพมหานคร. หน้า 61-67.

บรรจง เทียนส่งรัศมี. 2520. หลักการเลี้ยงหอยแมลงภู่. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร. หน้า 5-19.

ปราณี เนียมทรัพย์. 2518. อิทธิพลของสภาวะแวดล้อมต่อการเจริญเติบโตของหอยแมลงภู่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพลิน วานิชผล. 2542. การเพาะพันธุ์และอนุบาลลูกหอยแมลงภู่ *Perna viridis* (Linnaeus, 1758). วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มณฑล อนงค์พรยศกุล และภูวดล โดยดี. 2549. การศึกษาการแพร่กระจายพื้นที่เลี้ยงหอยแมลงภู่แบบแพหอยโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมบริเวณอ่าวอุดม จังหวัดชลบุรี. ภาควิชาการจัดการประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เสนอสำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน). 31 หน้า.

มณฑิกานติ ท้ามติ้น, ธนัชญ์ สังกรธนกิจ และ อารี ขุนณะ. 2547. ประสิทธิภาพของหอยแมลงภู่ (*Perna viridis* Linn., 1978) ในการกรองกินอาหารจากน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้ง. เอกสารวิชาการฉบับที่ 64/2547. สถาบันวิจัยอาหารสัตว์น้ำชายฝั่ง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี.

ลัดดา วงศ์รัตน์.2542.แพลงก์ตอนพืช. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.กรุงเทพมหานคร. 851 หน้า.

ลิขิต ชูชิต, เฉลิมชัย อยู่สำราญ และชาลินี สุนทรอำไพ. 2545. การศึกษาแพลงก์ตอนที่เป็นกลุ่มเด่นในบริเวณอ่าศรีราชา จ.ชลบุรี ในช่วงปี 2542-2543. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 40. หน้า 501-508.

ลิขิต ชูชิต และเฉลิมชัย อยู่สำราญ, 2546. การเปลี่ยนแปลงประชากร *Ceratium furca* และ *Noctiluca scintillanss* บริเวณอ่าวศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในปี 2546. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 43. หน้า 352-359.

วลีรัตน์ มุสิกะสังข์. 2541. การหมุนเวียนภายในของคาร์บอนในอ่าวไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วุฒิชัย เจนการ. 2528. วิธีการประเมินค่าอัตราผลผลิตขั้นต้นของทะเลโดยวิธีคาร์บอน 14 . วารสารการประมง 38 (6). หน้า 451-464.

วุฒิชัย เจนการ และเพ็ญศรี บุญเรือง. 2536. แนวทางการวัดค่าผลผลิตแพลงก์ตอนพืชกับแพลงก์ตอนสัตว์ (โคพีพอด) และความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน วารสารการประมง 46 (2). หน้า 111-119.

สถานีวิจัยประมงศรีราชา. 2538. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเศรษฐกิจแบบครบวงจร โครงการพัฒนาศักยภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเศรษฐกิจแบบครบวงจรและการท่องเที่ยวทางทะเลเชิงนิเวศวิทยา. สถานีวิจัยประมงศรีราชา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.หน้า 32-41.

สุขุม เร้าใจ, สุริยัน ธัญกิจจานุกิจ และอลงกต อินทรชาติ. 2547. การศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของหอยแมลงภู่เลี้ยงแบบปักไม้และแบบแพเชือก. วารสารการประมง 57 (5). หน้า 404-409.

สุริยัน ธัญกิจจานุกิจ, ไตรเทพ วิชย์โกวิทเทน, อลงกต อินทรชาติ และ ปรเมษฐ์ พลอยประดับ. 2542. การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการลงเกาะของลูกหอยแมลงภู่วัยอ่อนในธรรมชาติ. รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ทุอุดหนุนวิจัยประจำปี 2542 รหัสโครงการวิจัย ทม.4.42. สถานีวิจัยประมงศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุพิศ ทองรอด ปณต กลิ่นเชิดชู และอิสสราภรณ์ จิตรหลัง. 2550. การศึกษาความเป็นไปได้ในการเลี้ยงหอยแมลงภู่ในอ่าวศรีราชา. สถาบันวิจัยอาหารสัตว์น้ำชายฝั่ง ชลบุรี. 35 หน้า.

สุขศรี สัมภาวะผล และพงศ์ธร อินทร์อักษร. 2544. ชนิดและปริมาณแพลงค์ตอนบริเวณแหล่งเลี้ยงหอยแมลงภู่ จังหวัดชุมพร. เอกสารวิชาการฉบับที่ 23/2544. สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจังหวัดชุมพร ตำบลชะอัง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร.

อลงกต อินทรชาติ, ไตรเทพ วิชย์โกวิทเทน และ ปรเมษฐ์ พลอยประดับ. 2542. การศึกษาผลผลิตของการเลี้ยงหอยแมลงภู่บนผืนอวนโพลีเอธีลีนที่มีขนาดเส้นและตาอวนแตกต่างกัน. รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ทุนอุดหนุนวิจัยประจำปี 2542 รหัสโครงการวิจัย ทม. 4.42. สถานีวิจัยประมงศรีราชา ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อลงกต อินทรชาติ และปรเมษฐ์ พลอยประดับ. 2545. การศึกษาผลผลิตการเลี้ยงหอยแมลงภู่แบบแพเชือก. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 40 . หน้า 509-515.

อลงกต อินทรชาติ และสาโรจน์ เริ่มดำริห์. 2548. การเจริญเติบโตของหอยแมลงภู่จากการเลี้ยงโดยวิธีเชือกล่อลูกหอยในอ่าวศรีราชา จังหวัดชลบุรี. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 43. หน้า 302-308.

อิชฌิกา พรหมทอง. 2542. พลวัตและความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชในบริเวณปากแม่น้ำท่าจีน จังหวัดสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อำพัน เหลือสินทรัพย์ คณิต ไชยาคำ และ ไพโรจน์ สิริมนตาภรณ์. 2529. การประเมินผลผลิตขั้นต้นเพื่อประเมินศักย์การผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลา. รายงานการประชุมทางวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 24. หน้า 156-163.

อำพัน เหลือสินทรัพย์. 2524. ผลผลิตขั้นต้นในอ่าวไทย. วารสารการประมง 34 (2): 185-199.

อำพัน เหลือสินทรัพย์. 2529. ผลผลิตขั้นต้นและศักย์การผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำในเขตนิคมอุตสาหกรรมก่อนการตั้งนิคม.วารสารการประมง. 39 (4): 333-344.

เลสลี่ ชวง และ ลี โฮ เบง. 2528. การเลี้ยงหอยแมลงภู่. (SAFIS Extension Manual Series No.15). ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้. สมุทรปราการ. 60 หน้า

ภาษาอังกฤษ

Al-Barwani S.M., Arshad A., Nurul Amin S.M., Japar S.B., Siraj S.S. and Yap C.K. 2007. Population dynamics of the green mussel *Perna viridis* from the high spat-fall coastal water of Malaca Peninsular, Malaysia. Fisheries research. 84. 147-152.

Blanchette C.A., Helmuth B. and Gaines S.D. 2007. Spatial pattern of growth in the mussel, *Mytilus californianus*, across a major oceanographic and biogeographic boundary at Point Conception, California, USA. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology. 340: 126-148.

Buranapratheprat A., Yanagi T., Sojisuporn P. and Booncherm C. 2006. Influence of local wind field on season circulation in the upper gulf of Thailand. Coastal Marine Science. 30 (1): 19-26.

Cartier S., Pellerin J., Founier M., Tamigneaux E., Girault L. and Lemaire N. 2004. Use of an index base on the blue mussel (*Mytilus edulis* and *Mytilus trossulus*) digestive gland weight to assess the nutritional quality of mussel farm site. Aquaculture. 241: 633-654.

Chareonpanich Charumas, Seurugreong Siriporn and Meksumpun Shettapong. 1998. Nutrient Diagenesis in Sediment in Sediments of the South China Sea, Area II: Sabah, Sarawak, and Brunei Darussalam waters.Proceedings of the second technical seminar on Marine fishery resources survey in the south China sea areaII west coast of sabah, Sarawak and Brunei Darussalam 14-15 December 1998 Kuala Lumpur, Malaysia. Southeast Asian Fisheries Development Center. 111-128.

Dolmer P. 1999. Algal concentration profiles above mussel beds. Journal of Sea Research. 43: 113-119.

Duckland,H. and Dickson, A. 1994. Core Measurement Protocal : Reports of the Core Measurement Working Groups. Bermuda Biological Station for Research.

Environmental Information Office at I.E.S., 2000. Phytoplankton Productivity. Environmental Research and Teaching. University of Toronto. 4 pp.

Ferreira J.G., Hawkins A.J.S. and Bricker S.B. 2007. Management of productivity, environmental effects and profitability of shellfish aquaculture — the Farm Aquaculture Resource Management (FARM) model. Aquaculture.264: 160-174.

Figueiras F.G., Labarta U., Reiriz M.J.F. 2002. Coastal upwelling, primary production and mussel growth in the Rias Baixas of Galicia. Hydrobiologia. 484: 121-131.

Hickman R.W. 1979. Allometry and growth of green-lippedbmussel *Perna canaliculus* in New Zealand. Marine Biology. 51: 311-327.

Hickman. R.W. and Illingworth. J. 1980. Condition Cycle of the Green-Lipped Mussel *Perna canaliculus* in Newzeland. Marine Biology. 60: 27-38.

Jeffrey S.W. and Welschmeyer N.A. Spectrophotometric and fluorometric equations in common use in oceanography. Phytoplankton pigment in oceanography: guidelines to modern methods. 597-613.

Karl Safi and Max Gibbs.2003. Importance of different size classes of phytoplankton in Beatrix Bay,Marlborough Sounds, New Zealand, and the potential implications for the aquaculture of the mussel, *Perna canaliculus*. New Zealand Journal of Marine and Freshwater Research. 37: 267–272.

Karayucel, S. and Karayucel, I. 1999. Growth and Mortality of Mussels (*Mytilus edulis* L.) Reared in Lantern Net in Loch Kishorn, Scotland. Tr. Journal of Veterinary and Animal Sicences. 23: 397-402.

Karayucel, S. and Karayucel, I. 2000. The effect of environment factors, depth and position on the growth and mortality of raft-cultured blue mussels (*Mytilus edulis L.*). Aquaculture Research. 31: 893-899.

Klaus Grasshoff, Klaus Kremling and Manfred Ehrhardt. 1999. Determination of dissolved organic carbon and nitrogen by high temperature combustion. Method of Seawater Analysis. 407-444.

Musikasung, W., Yusoff, M.S.B.and Razak, S.B.A.1999. Primary production Determination in the South China Sea,Area I: Gulf of Thailand and East Cost of Peninsular Malasia. In Proceeding of the First technical Seminar on Marine Fishery Resources Survey in the South China Sea. Southeast Asian Fisheries Development Center.Bangkok Thailand. Page 135-146.

Ogilvie S.C., Fox S.P., Ross A.H., James M.R. and Schiel D.R. 2004. Growth of cultured mussel (*Perna canaliculus* Gmelin 1971) at a deep-water chlorophyll maximum layer. Aquaculture Research. 35: 1253-1260.

Øie G., Rietan K.L., Vadstein O., Reinertsen H. 2002. Effect of nutrient supply on growth of blue mussels (*Mytilus edulis*) in a landlocked bay. Hydrobiologia. 484: 99-109.

Okumus I.,Bascinar N. and Ozkan M. 2002. The effects of phytoplankton concentration, size of mussel and water temperature on feed consumption and filtration rate Mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis* Lmk). Turk J Zool. 26 : 167-172.

Rajafopal S., Venugopalan V.P., Nair K.V.K., Van der Velde G., Jenner H.A. and Hartog C. 1998. Reproduction, growth rate and culture potential of the green mussel, *Perna viridis* (L.) on Edaiyur backwaters, east coast of India. Aquaculture. 162: 187-202.

Rouillon G., Rivas J.G., Ochoa N. and Navarro E. 2005. Phytoplankton composition of the stomach contents of the mussel *Mytilus edulis* L. from two populations: comparison with its food supply. Journal of Shellfisheries Research. 24: 5-14.

Sara G., Manganaro A., Cortese G., Pusveddu A., and Mazzola A. 1998. The relationship between food availability and growth on *Mytilus galloprovincialis* on the open sea (southern Mediterranean). Aquaculture. 167: 1-15.

Sara G. and Mazzola A. 2004.The carrying capacity for Mediterranean bivalve suspension feeders: evidence from analysis of food availability and hydrodynamics and their integration into a local model. Ecological Modelling. 179: 281-296.

Saxby S.A. 2002. A review of food availability, sea water characteristics and bivalve growth performance at coastal culture sites in temperature and warm temperate and warm temperate regions of the world. Fisheries research report NO. 132. Department of fisheries, Government of Western Australia. 42 pp.

Stralen M.R. and Dijkema R.D. 1994. Mussel culture in a changing environment: the effects of a coastal engineering project on mussel culture (*Mytilus edulis* L.) in the Oosterschelde estury (SW Netherlands). Hydrobiologia. 282/283: 359-379.

Strickland J.D.H. and Parson T.R. 1972. A handbook of water analysis. Fisheries Research Board of Canada. Bulletin. 167.

Strohmeier T., Aure J., Duinker A., Castberg T., Svardal A and Strand O. 2005. Flow reduction, seston depletion, meat content and distribution of diarrhetic shellfish toxins in a long-line blue mussel farm. Journal of Shellfisheries Research.

Struski C and Bacher C. 2005. Prelimnary estimate of primary production by phytoplankton in Marennes-Oleron Bay, France. Journal Esturine Coastal and Shelf Science. 1-12.

Trottet A., Roy S. and Tamigneaux E. 2007. Importance of heterotrophic planktonic communities in a mussel culture environment: the Grande Entrée lagoon, Magdalen Island (Québec, Canada). Mar Bio. 151: 377-392.

Waleerat Musikasung, Yusoff M.S.B., Razak S.B.A.1999a. Proceedings of the first technical seminar on marine fishery resources survey in the south China sea areal gulf of Thailand and east cost of peninsular Marlaysia 24-26 November 1997 Bangkok, Thailand. Southeast Asian Fisheries Development Center. 135-146.

Waleerat Musikasung, Yusoff M.S.B., Razak S.B.A. and Anond Snidvong.1999b. Proceedings of the first technical seminar on marine fishery resources survey in the south China sea areall gulf of Thailand and east cost of peninsular Marlaysia 14-15 December 1998 kuala Lumpur, Malaysia. Southeast Asian Fisheries Development Center. 165-176.

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส), ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน), ความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (มิลลิกรัม/ลิตร) ระหว่างความลึกในแต่ละตำแหน่งของแพเชือกเดี่ยว

ปัจจัย	ความลึก	ริมนอกแพ	กลางแพ	ริมในแพ
อุณหภูมิ	0.5 เมตร	29.43±1.28	29.61±1.35	29.64±1.42
	1.2 เมตร	29.39±1.27	29.58±1.38	29.59±1.44
ความเค็ม	0.5 เมตร	29.63±3.95	29.72±3.96	29.77±3.98
	1.2 เมตร	29.86±3.95	29.67±3.89	29.69±3.88
ความเป็นกรด-ด่าง	0.5 เมตร	8.08±0.40*	8.10±0.51	8.14±0.41
	1.2 เมตร	8.13±0.38*	8.11±0.43	8.11±0.44
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ	0.5 เมตร	6.30±0.54	6.30±0.59	6.39±0.58
	1.2 เมตร	6.28±0.53	6.22±0.51	6.38±0.58

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส), ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน), ความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (มิลลิกรัม/ลิตร) ระหว่างความลึกในแต่ละตำแหน่งของแพเชือกถัก

ปัจจัย	ความลึก	ริมนอกแพ	กลางแพ	ริมในแพ
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ	0.5 เมตร	5.99±0.76	5.78±0.70	6.27±0.57
	1.2 เมตร	5.86±0.86	5.73±0.81	6.32±0.70
อุณหภูมิ	0.5 เมตร	29.67±1.44*	29.75±1.48*	29.75±1.62
	1.2 เมตร	29.59±1.47*	29.68±1.46*	29.83±1.31
ความเค็ม	0.5 เมตร	29.51±3.85	29.77±4.15	29.47±3.79
	1.2 เมตร	29.57±3.79	29.70±4.05	29.54±3.86
ความเป็นกรด-ด่าง	0.5 เมตร	8.07±0.49	7.98±0.60	8.06±0.53
	1.2 เมตร	8.11±0.46	8.00±0.53	8.08±0.46

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส), ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน), ความโปร่งแสงของน้ำ (เมตร), ความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (มิลลิกรัม/ลิตร) ของแพเชือกเดี่ยว ระหว่างฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ในแต่ละตำแหน่งและระดับความลึก

แพเชือกเดี่ยว	ความลึก	ฤดูลมมรสุม	อุณหภูมิ	ความเค็ม	ความโปร่งแสงของน้ำ	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ
ริมนอกแพ	0.5 เมตร	NE	29.25±1.32	32.68±0.51**	2.22±0.56	7.79±0.42	6.54±0.60
		SW	29.53±1.33	27.94±4.02**	2.42±0.93	8.24±0.31	6.16±0.49
	1.2 เมตร	NE	29.18±1.28	32.60±0.45*	2.22±0.56	7.87±0.35	6.57±0.61
		SW	29.51±1.32	28.34±4.25*	2.42±0.93	8.28±0.33	6.12±0.42
กลางแพ	0.5 เมตร	NE	29.23±1.21	32.62±0.62*	2.26±0.51	7.80±0.67	6.67±0.78
		NE	29.82±1.45	28.11±4.14*	2.54±0.99	8.26±0.34	6.10±0.34
	1.2 เมตร	SW	29.22±1.24	32.64±0.80**	2.26±0.51	7.85±0.49	6.50±0.64
		NE	29.78±1.50	28.02±3.96**	2.54±0.99	8.25±0.35	6.06±0.37
ริมในแพ	0.5 เมตร	SW	29.27±1.23	32.75±0.52**	2.18±0.26	7.90±0.46	6.69±0.78
		NE	29.84±1.55	28.12±4.12**	2.48±0.97	8.28±0.33	6.22±0.41
	1.2 เมตร	NE	29.22±1.29	32.66±0.60**	2.18±0.26	7.85±0.54	6.57±0.73
		SW	29.80±1.55	28.04±3.96**	2.48±0.97	8.25±0.34	6.27±0.50

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส), ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน), ความโปร่งแสงของน้ำ (เมตร), ความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (มิลลิกรัม/ลิตร) ของแพเชือกถักระหว่างฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ในแต่ละตำแหน่งและระดับความลึก

แพเชือกถัก	ความลึก	ฤดูลมมรสุม	อุณหภูมิ	ความเค็ม	ความโปร่งแสงของน้ำ	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณออกซิเจนละลายของน้ำ
ริมนอกแพ	0.5 เมตร	NE	29.43±1.12	32.64±0.80**	2.38±0.29	7.83±0.68	6.53±0.45
		SW	29.80±1.64	27.78±3.78**	2.90±0.97	8.20±0.33	5.70±0.75
	1.2 เมตร	NE	29.29±1.25	32.65±0.75**	2.38±0.29	7.88±0.58	6.51±0.44
		SW	29.76±1.63	27.86±3.72**	2.90±0.97	8.24±0.35	5.51±0.84
กลางแพ	0.5 เมตร	NE	29.45±1.18	33.17±1.56*	2.60±0.32	7.57±0.77	6.10±0.67
		SW	29.92±1.66	27.89±3.94*	2.86±1.09	8.21±0.34	5.60±0.68
	1.2 เมตร	NE	29.34±1.29	33.09±1.56*	2.60±0.32	7.64±0.66	6.08±0.67
		SW	29.87±1.58	27.81±3.78*	2.86±1.09	8.21±0.33	5.54±0.85
ริมในแพ	0.5 เมตร	NE	29.44±1.34	32.50±0.38*	2.34±0.47	7.73±0.66	6.43±0.84
		SW	29.92±1.80	27.79±3.78*	2.54±0.98	8.24±0.36	6.19±0.40
	1.2 เมตร	NE	29.36±1.34	32.66±0.74**	2.34±0.47	7.78±0.53	6.47±1.00
		SW	30.10±1.30	27.80±3.81**	2.54±0.98	8.25±0.35	6.23±0.52

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส), ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน), ความโปร่งแสงของน้ำ (เมตร), ความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (มิลลิกรัม/ลิตร) ระหว่างแพเชือกเดี่ยวและแพเชือกถัก

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	แพเชือกเดี่ยว	แพเชือกถัก
อุณหภูมิ	26.9-32.1 29.54±1.33	26.6-32.5 . 29.71±1.42
ความเค็ม	21.1-33.66 29.73±3.83	21.0-35.72 29.59±3.82
ความเป็นกรด-ด่าง	6.87-8.86 8.11±0.42	6.45-8.85 8.05±0.50
ปริมาณออกซิเจน ละลายในน้ำ	5.42-7.61 6.31±0.54*	3.50-7.37 5.99±0.75*
ความโปร่งแสง	0.6-4.0 2.37±0.79*	0.4-4.0 2.64±0.84*

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยปริมาณผลผลิตขั้นต้น (กรัมคาร์บอน/ลูกบาศก์เมตร/วัน), คลอโรฟิลล์ เอ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร), สารอินทรีย์คาร์บอน (ไมโครกรัม/ลิตร), สารอินทรีย์ไนโตรเจน (ไมโครกรัม/ลิตร) และอัตราส่วนโดยโมลคาร์บอนต่อไนโตรเจน ระหว่างความลึกในแต่ละตำแหน่งของแพเชือกเดี่ยว

ปัจจัย	ความลึก	ริมนอกแพ	กลางแพ	ริมในแพ
ผลผลิตขั้นต้น	0.5 เมตร	1.60±0.71*	1.71±0.70*	1.90±1.30
	1.2 เมตร	1.29±0.54*	1.08±0.42*	1.34±0.57
คลอโรฟิลล์ เอ	0.5 เมตร	2.98±1.82*	2.35±1.52	3.41±2.63
	1.2 เมตร	2.46±1.35*	2.30±1.45	2.98±1.85
สารอินทรีย์คาร์บอน	0.5 เมตร	1381.00±883.78	1640.76±1107.65	1364.03±784.55
	1.2 เมตร	1712.48±1124.77	1213.76±817.01	1810.76±1669.13
สารอินทรีย์ไนโตรเจน	0.5 เมตร	271.80±143.68	379.26±261.23	281.19±135.01
	1.2 เมตร	351.59±242.77	260.35±160.47	425.52±456.58
อัตราส่วนโดยโมล คาร์บอน/ไนโตรเจน	0.5 เมตร	5.74±1.30	5.09±1.02	5.48±1.64
	1.2 เมตร	5.72±1.73	5.42±1.53	5.27±1.44

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยปริมาณผลผลิตขั้นต้น (กรัมคาร์บอน/ลูกบาศก์เมตร/วัน), คลอโรฟิลล์ เอ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร), สารอินทรีย์คาร์บอน (ไมโครกรัม/ลิตร), สารอินทรีย์ไนโตรเจน (ไมโครกรัม/ลิตร) และอัตราส่วนโดยโมลคาร์บอนต่อไนโตรเจน ระหว่างความลึกในแต่ละตำแหน่งของแพเชือกถัก

ปัจจัย	ความลึก	ริมนอกแพ	กลางแพ	ริมในแพ
ผลผลิตขั้นต้น	0.5 เมตร	1.29±1.10	0.86±0.82*	1.42±0.70*
	1.2 เมตร	0.78±0.36	0.55±0.48*	1.02±0.64*
คลอโรฟิลล์ เอ	0.5 เมตร	2.29±1.51	1.87±1.91	2.55±2.35
	1.2 เมตร	2.44±2.21	2.20±2.02	3.09±2.46
สารอินทรีย์คาร์บอน	0.5 เมตร	1027.86±879.64	1258.23±1298.48	1412.80±1386.67
	1.2 เมตร	1501.50±1403.12	1133.57±983.70	937.59±540.34
สารอินทรีย์ไนโตรเจน	0.5 เมตร	225.63±154.96	277.44±236.18	327.95±344.15
	1.2 เมตร	352.86±352.88	267.31±190.75	227.70±139.54
อัตราส่วนโดยโมล คาร์บอนต่อไนโตรเจน	0.5 เมตร	5.02±1.49	4.88±1.36	4.97±1.10
	1.2 เมตร	5.07±1.68	4.67±1.37	4.73±1.05

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยปริมาณผลผลิตขั้นต้น (กรัมคาร์บอน/ลูกบาศก์เมตร/วัน), คลอโรฟิลล์ เอ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร), สารอินทรีย์คาร์บอน (ไมโครกรัม/ลิตร), สารอินทรีย์ไนโตรเจน (ไมโครกรัม/ลิตร) และอัตราส่วนโดยโมลคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N ratio) ของแพเชือกเดี่ยว ระหว่างฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ในแต่ละตำแหน่งและระดับความลึก

แพเชือกเดี่ยว	ความลึก	ฤดูมรสุม	ผลผลิตขั้นต้น	คลโรฟิลล์ เอ	สารอินทรีย์คาร์บอน	สารอินทรีย์ไนโตรเจน	C/N ratio
ริมนอกแพ	0.5 เมตร	NE	1.44±0.50	1.95±1.44	802.79±477.26	149.53±89.84*	5.67±1.00
		SW	1.68±0.83	3.55±1.93	1702.22±911.22	339.73±122.50*	5.78±1.50
	1.2 เมตร	NE	1.24±0.48	1.81±0.85	1055.4±826.87	212.06±167.36	5.44±0.93
		SW	1.32±0.59	2.82±1.47	2077.52±1137.62	429.11±250.68	5.88±2.09
กลางแพ	0.5 เมตร	NE	1.57±0.58	1.88±0.96	978.66±810.14	222.48±207.53	5.05±0.97
		SW	1.78±0.78	2.61±1.76	2008.6±113.25	466.37±255.84	5.11±1.11
	1.2 เมตร	NE	1.11±0.52	1.6±0.35	859.92±646.53	219.98±224.01	4.90±0.96
		SW	1.07±0.39	2.69±1.69	1410.34±868.32	282.79±123.18	5.71±1.76
ริมในแพ	0.5 เมตร	NE	1.5±0.70	2.46±1.62	944.72±596.62	196.36±130.70	5.19±0.91
		SW	2.13±1.53	3.95±3.01	1596.97±807.04	328.33±118.67	5.65±1.97
	1.2 เมตร	NE	1.43±0.79	1.77±1.11	967.06±730.99	213.14±180.93	5.09±0.86
		SW	1.3±0.45	3.65±1.88	2278.98±1889.30	543.51±527.77	5.38±1.73

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยปริมาณผลผลิตขั้นต้น (กรัมคาร์บอน/ลูกบาศก์เมตร/วัน), คลอโรฟิลล์ เอ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร), สารอินทรีย์คาร์บอน (ไมโครกรัม/ลิตร), สารอินทรีย์ไนโตรเจน (ไมโครกรัม/ลิตร) และอัตราส่วนโดยโมลคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N ratio) ของแพเชือกถักระหว่างฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ในแต่ละตำแหน่งและระดับความลึก

แพเชือกถัก	ความลึก	ฤดูมรสุม	ผลผลิตขั้นต้น	คลอโรฟิลล์ เอ	สารอินทรีย์คาร์บอน	สารอินทรีย์ไนโตรเจน	C/N ratio
ริมนอกแพ	0.5 เมตร	NE	1.09±0.59*	1.71±1.37	942.32±768.06	209.35±186.54	4.93±1.11
		SW	1.41±1.33*	2.60±1.56	1075.38±977.39	234.67±146.18	5.07±1.72
	1.2 เมตร	NE	0.97±0.49	1.44±1.60	907.22±607.49	185.37±133.35	5.23±1.10
		SW	0.67±0.25	2.99±2.39	1831.79±1634.41	445.91±407.67	4.98±1.99
กลางแพ	0.5 เมตร	NE	0.37±0.17	0.67±0.59	503.79±231.55	122.36±59.68*	4.63±0.78
		SW	1.13±0.92	2.54±2.09	1677.37±1469.58	363.60±255.90*	5.03±1.63
	1.2 เมตร	NE	0.30±0.08	0.91±0.37	534.29±324.69	128.78±79.21*	4.59±1.42
		SW	0.68±0.56	2.92±2.21	1466.50±1079.15	344.27±193.22*	4.68±1.43
ริมในแพ	0.5 เมตร	NE	0.88±0.71*	0.72±0.41*	708.91±762.04	159.18±153.73	4.55±0.76
		SW	1.72±0.52*	3.57±2.36*	1803.85±1533.81	421.72±391.10	5.21±1.23
	1.2 เมตร	NE	0.76±0.68	1.71±0.84	472.34±302.79*	115.03±74.45*	4.47±0.52
		SW	1.17±0.61	3.87±2.76	1196.06±467.09*	290.30±128.55*	4.88±1.26

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยปริมาณผลผลิตขั้นต้น (กรัมคาร์บอน/ลูกบาศก์เมตร/วัน), คลอโรฟิลล์ เอ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร), สารอินทรีย์คาร์บอน (ไมโครกรัม/ลิตร), สารอินทรีย์ไนโตรเจน (ไมโครกรัม/ลิตร) อัตราส่วนโดยโมลคาร์บอนต่อไนโตรเจน และแพลงก์ตอนพืช ($x10^3$ เซลล์/ลิตร) ระหว่างแพเชือกเดี่ยวและแพเชือกถัก

พารามิเตอร์	แพเชือกเดี่ยว	แพเชือกถัก
ผลผลิตขั้นต้น	0.44-5.70	0.10-4.70
ค่าเฉลี่ย	1.49±0.79*	0.99±0.76*
คลอโรฟิลล์ เอ	0.67-10.85	0.08-10.10
ค่าเฉลี่ย	2.75±1.81	2.41±2.07
สารอินทรีย์คาร์บอน	23.42-6,076.65	25.85-5,808.54
ค่าเฉลี่ย	1,520.46±1,093.67	1,211.93±1,110.34
สารอินทรีย์ไนโตรเจน	6.36-1,518.27	8.10-1,426.18
ค่าเฉลี่ย	328.29±257.9	279.82±248.1
อัตราส่วนโดยโมล C:N	3.05-10.16	2.24-9.21
ค่าเฉลี่ย	5.46±1.44*	4.89±1.33*
แพลงก์ตอนพืช	27.0-1,354.0	2.0-3,142.0
ค่าเฉลี่ย	304.71±282.13*	202.63±361.70*

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

** มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P<0.01$)

ตารางที่ 11 แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นและแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด X10^3 เซลล์/ลิตร ที่พบในแต่ละเดือนของแพเชือกเดี่ยวบริเวณอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

แพเชือกเดี่ยว	ม.ค.	ก.พ.-1	ก.พ.-2	มี.ค.-1	มี.ค.-2	เม.ย.-1	เม.ย.-2	พ.ค.-1	พ.ค.-2	มิ.ย.-1	มิ.ย.-2	ก.ค.-1	ก.ค.-2	ส.ค.
Asterionellopsis sp.				15			34		52				28	
Bacillaria sp.							23					22		
Bacteriastrum sp.					21	23			29					
Chaetoceros sp.	1008	1952	2113	429	288	1156	846	325	2203	4284	1036	21	2062	14
Ceratium sp.														301
Cochlodinium sp.												458		
Geminella sp.		14	7					11	6	12	7			
Guinadia sp.		25	8											
Noctiluca sp.					10	20				24	5			26
Oscillatoria sp.	7	110	9	139	238	123	20	11	29	109	1976		1135	306
Pleurosigma sp.								8						
Protoperidinium sp.														15
Pseudonitzschia sp.								19						
Rhizosolenia sp.					21					8				
Skelletonema sp.	759			33		500	32				12	29		
Thalassionema sp.	30	18	25	20								41	33	
Thalassiosira sp.	7												367	
Other diatoms	25	52	40	33	9	33	17	22	49	18	10	29	28	6
Other dinoflagellates	5	4	2	6	1	21	7	4	8	10	8	8	22	3
Other groups	5	0		1	8	1	1					14	1	
Total	1846	2176	2203	676	596	1877	980	400	2376	4466	3055	621	3676	670

ตารางที่ 12 แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นและแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด X10^3 เซลล์/ลิตร ที่พบในแต่ละเดือนของแพเชือกถักบริเวณอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

แพเชือกถัก	ม.ค.	ก.พ.-1	ก.พ.-2	มี.ค.-1	มี.ค.-2	เม.ย.-1	เม.ย.-2	พ.ค.-1	พ.ค.-2	มิ.ย.-1	มิ.ย.-2	ก.ค.-1	ก.ค.-2	ส.ค.
Asterionellopsis sp.				14			8		47				12	
Bacillaria sp.														
Bacteriastrum sp.					15	17			23					
Chaetoceros sp.	808	571	1227	311	172	2016	378	188	1472	4310	400	21	925	10
Ceratium sp.														316
Cochlodinium sp.												214		
Geminella sp.								5		6	5			
Guinadia sp.		6	5											
Noctiluca sp.					7	18				20	6			17
Oscillatoria sp.	12	24	40	53	212	111	7	15	8	290	685	26	515	184
Pleurosigma sp.							203	5						
Protoperidinium sp.														12
Pseudontizschia sp.								12						
Rhizosolenia sp.														
Skelletonema sp.	26	25		11	62	137			7	8	65	16		
Thalassionema sp.	14	5	19	12								30	16	
Thalassiosira sp.	5		4				14						210	
Other diatoms	17	20	15	26	21	10	15	14	34	19	8	35	18	7
Other dinoflagellates	6	3	5	5	1	1	2	5	7	7	5	5	13	2
Other groups	1	3	2				1		5			2	3	1
Total	890	657	1318	433	491	2310	628	245	1603	4661	1175	350	1714	548

ตารางที่ 13 การเติบโตของหอยแมลงภู่ด้านความกว้าง ยาว และหนา (มิลลิเมตร) ในแพเชือกเดี่ยวบริเวณอ่าวศรีราชาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม 2549

เดือน		พารามิเตอร์	แพเชือกเดี่ยว					
			ริมนอกแพ		กลางแพ		ริมในแพ	
			0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร
มกราคม	0	กว้าง			9.21±0.92			
		ยาว			18.77±3.15			
		หนา			6.15±1.23			
กุมภาพันธ์	1	กว้าง	10.82±1.70	14.35±1.49	12.29±1.67	12.65±1.05	10.78±1.34	11.86±1.62
		ยาว	22.12±2.06	30.37±2.80	28.76±2.99	26.84±2.67	23.01±2.62	25.31±2.60
		หนา	6.36±0.86	8.26±0.78	8.19±1.12	7.40±0.77	6.92±0.97	7.30±1.28
มีนาคม	2	กว้าง	16.96±1.54	16.25±1.64	12.78±1.45	17.39±1.01	18.41±1.23	16.89±1.24
		ยาว	36.70±3.53	35.69±3.54	29.03±2.74	39.09±3.84	39.16±3.07	36.91±3.06
		หนา	10.81±0.76	10.57±0.97	8.65±0.58	11.24±1.31	11.51±0.89	10.69±0.76
เมษายน	3	กว้าง	20.06±2.96	21.22±1.79	17.78±1.34	19.06±1.38	21.38±2.29	20.26±1.30
		ยาว	47.33±2.95	47.34±3.26	38.40±3.00	42.96±2.40	47.00±3.73	45.95±3.05
		หนา	13.57±0.87	13.84±0.87	11.47±0.82	12.76±0.74	13.59±1.00	13.15±1.04
พฤษภาคม	4	กว้าง	25.51±1.28	26.91±2.29	22.99±1.41	26.22±2.05	20.88±1.12	22.84±1.03
		ยาว	60.07±2.45	64.82±3.50	51.52±3.17	62.40±3.59	47.34±2.94	50.20±2.36
		หนา	17.83±1.38	18.21±1.47	15.20±0.93	17.18±0.95	12.85±0.55	14.35±0.66
มิถุนายน	5	กว้าง	25.65±1.46	28.03±1.21	23.62±1.11	27.73±1.61	22.28±1.60	25.86±1.31
		ยาว	63.61±3.39	64.99±2.83	52.48±3.58	64.63±2.78	47.72±1.58	58.88±3.61
		หนา	18.14±1.12	18.50±1.03	15.99±1.19	19.17±0.75	15.02±0.88	17.75±1.68
กรกฎาคม	6	กว้าง	28.33±1.14	28.81±1.39	26.34±0.89	31.06±2.07	30.39±1.39	28.80±1.46
		ยาว	66.41±3.20	65.01±3.34	59.33±3.03	74.85±3.61	73.25±3.22	67.33±3.22
		หนา	19.34±1.12	19.19±1.61	18.70±1.02	22.02±1.12	20.38±1.80	19.55±0.88
สิงหาคม	7	กว้าง	31.96±1.05	31.96±1.44	31.84±1.48	33.55±1.31	33.55±1.61	31.14±2.76
		ยาว	81.55±2.19	69.19±2.99	72.23±2.29	83.68±3.63	78.12±3.19	74.88±3.68
		หนา	23.19±1.33	20.81±0.95	21.85±1.58	22.28±1.56	21.84±1.20	22.40±1.61

ตารางที่ 14 การเติบโตของหอยแมลงภู่ด้านความกว้าง ยาว และหนา (มิลลิเมตร) ในแพเชือกถัก บริเวณอ่าวศรีราชาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม 2549

เดือน		พารามิเตอร์	แพเชือกถัก					
			ริมนอกแพ		กลางแพ		ริมในแพ	
			0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร
มกราคม	0	กว้าง			9.87±0.63			
		ยาว			20.20±2.19			
		หนา			6.63±0.86			
กุมภาพันธ์	1	กว้าง			10.38±1.77	13.37±1.02		
		ยาว			22.67±2.71	28.01±2.70		
		หนา			6.56±0.95	8.12±0.74		
มีนาคม	2	กว้าง	17.82±0.85	14.31±1.69	12.26±0.94	17.14±6.27	13.76±1.85	13.88±1.77
		ยาว	37.39±2.04	28.97±3.36	24.25±2.36	42.03±3.34	30.25±2.81	30.96±3.29
		หนา	11.14±0.73	9.14±0.96	7.62±0.39	12.20±0.67	8.96±0.85	9.14±0.63
เมษายน	3	กว้าง	17.81±1.53	15.73±0.94	15.40±1.29	18.94±0.91	14.76±0.64	15.35±1.04
		ยาว	37.42±2.75	33.20±1.84	30.10±2.57	42.06±1.40	31.15±1.69	32.35±2.44
		หนา	10.66±0.92	9.87±0.76	9.94±0.85	11.61±0.86	10.12±0.60	10.53+0.55
พฤษภาคม	4	กว้าง	22.45±1.51	27.40±1.56	22.23±0.66	20.35±1.15	25.97±2.17	22.47±2.31
		ยาว	49.27±2.95	62.38±3.61	49.47±3.08	42.65±1.97	56.79±3.70	49.76±2.43
		หนา	14.02±0.60	17.74±1.09	14.44±0.99	13.77±0.48	16.76±2.81	13.78±0.69
มิถุนายน	5	กว้าง	28.65±1.65	26.64±1.83	23.90±1.54	23.51±1.48	24.18±1.35	23.83±1.31
		ยาว	69.06±1.74	64.13±3.72	53.58±3.78	52.23±3.58	57.43±3.72	55.86±2.75
		หนา	19.54±1.45	18.23±1.10	15.18±1.27	15.42±1.15	14.73±1.47	16.02±1.01
กรกฎาคม	6	กว้าง	28.17±1.22	28.89±1.73	27.87±1.73	30.44±1.77	26.18±1.58	28.37±1.11
		ยาว	69.39±1.69	71.88±2.70	64.19±3.75	71.73±3.74	61.13±2.37	65.82±2.91
		หนา	19.20±1.15	20.06±1.34	18.41±1.10	19.81±1.12	17.47±1.22	18.15±0.95
สิงหาคม	7	กว้าง	30.09±1.27	31.25±2.58	28.50±0.33	30.11±0.66	30.97±1.91	30.60±1.24
		ยาว	71.09±1.98	77.8625±5.13	64.67±2.25	71.84±3.33	75.39±3.91	73.52±3.19
		หนา	20.59±1.49	20.53±1.98	18.27±0.59	20.18±0.83	20.67±1.53	20.31±1.53

ตารางที่ 15 การเติบโตของหอยแมลงภู่ด้านน้ำหนักเนื้อหอยทั้งตัว น้ำหนักเนื้อหอยสด และน้ำหนักเนื้อแห้ง (กรัม) ในแพเชือกเดี่ยวบริเวณอ่าวศรีราชาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม 2549

เดือน		พารามิเตอร์	แพเชือกเดี่ยว					
			ริมนอกแพ		กลางแพ		ริมในแพ	
			0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร
มกราคม	0	น้ำหนักหอยทั้งตัว	0.51±0.26					
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	0.30±0.16					
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.03±0.02					
		น้ำหนักเปลือกหอย	0.20±0.11					
กุมภาพันธ์	1	น้ำหนักหอยทั้งตัว	1.01±0.86	2.17±0.78	1.85±1.12	1.62±0.77	1.12±0.97	1.35±1.28
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	0.60±0.86	1.32±0.78	1.08±1.12	0.98±0.77	0.64±0.97	0.77±1.28
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.08±0.02	0.19±0.05	0.15±0.05	0.13±0.03	0.10±0.03	0.11±0.44
		น้ำหนักเปลือกหอย	0.42±0.13	0.84±0.21	0.77±0.23	0.63±0.14	0.48±0.15	0.58±0.19
มีนาคม	2	น้ำหนักหอยทั้งตัว	3.60±0.91	2.64±0.61	1.65±0.38	3.35±0.94	3.59±0.73	3.07±0.82
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	2.29±0.71	1.46±0.34	0.96±0.24	1.92±0.67	2.19±0.53	1.89±0.61
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.29±0.07	0.24±0.05	0.11±0.03	0.29±0.07	0.29±0.09	0.24±0.04
		น้ำหนักเปลือกหอย	1.30±0.35	1.18±0.29	0.69±0.16	1.43±0.31	1.39±0.25	1.18±0.25
เมษายน	3	น้ำหนักหอยทั้งตัว	5.14±0.93	5.49±0.87	3.11±0.62	4.11±0.72	5.21±1.26	4.93±0.86
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	2.78±0.51	4.63±0.78	2.48±0.54	2.23±0.41	3.12±1.31	2.77±0.49
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.50±0.09	2.04±0.36	1.12±0.28	0.37±0.10	0.74±0.77	0.48±0.09
		น้ำหนักเปลือกหอย	2.37±0.44	0.86±0.10	0.63±0.09	1.88±0.31	2.09±0.69	2.16±0.43
พฤษภาคม	4	น้ำหนักหอยทั้งตัว	11.13±1.38	13.31±2.97	7.61±1.05	10.94±2.14	5.49±0.86	6.71±0.59
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	6.69±0.98	7.92±2.00	4.46±0.70	6.23±1.36	3.30±0.59	3.81±0.41
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.93±0.17	1.10±0.17	0.66±0.15	1.03±0.26	0.40±0.06	0.59±0.11
		น้ำหนักเปลือกหอย	4.45±0.49	5.39±1.10	3.14±0.46	4.71±0.80	2.18±0.51	2.90±0.24
มิถุนายน	5	น้ำหนักหอยทั้งตัว	11.42±1.75	13.36±2.29	9.11±1.29	14.56±1.49	6.76±1.49	11.27±1.19
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	6.27±1.12	7.44±1.49	5.73±0.93	8.93±1.12	3.96±0.85	6.42±0.64
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	1.22±0.26	1.43±0.26	0.89±0.17	1.37±0.16	0.74±0.14	1.08±0.16
		น้ำหนักเปลือกหอย	5.15±0.75	5.92±0.87	3.38±0.54	5.62±0.66	2.80±0.67	4.85±0.61
กรกฎาคม	6	น้ำหนักหอยทั้งตัว	13.64±1.52	14.40±2.50	10.71±1.34	19.47±3.05	14.27±1.39	15.05±2.21
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	7.35±0.96	7.40±1.31	5.71±0.68	11.14±1.84	7.25±0.72	8.65±1.49
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	1.21±0.13	1.28±0.37	1.02±0.11	1.67±0.40	1.23±0.22	1.39±0.20
		น้ำหนักเปลือกหอย	6.29±0.71	6.49±0.62	4.99±0.68	8.33±1.32	7.02±0.98	6.40±0.78
สิงหาคม	7	น้ำหนักหอยทั้งตัว	22.98±2.55	17.33±2.98	17.54±2.24	22.83±2.22	20.90±4.48	18.70±2.57
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	12.54±1.63	9.51±2.32	9.05±1.32	12.37±1.17	11.04±3.71	10.04±1.18
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	1.86±0.26	1.29±0.32	1.30±0.22	1.68±0.21	1.52±0.28	1.47±0.30
		น้ำหนักเปลือกหอย	10.44±1.06	7.82±0.85	8.50±1.04	10.46±1.32	9.86±0.96	8.65±1.53

ตารางที่ 16 การเติบโตของหอยแมลงภู่ด้านน้ำหนักเนื้อหอยทั้งตัว น้ำหนักเนื้อหอยสด และน้ำหนักเนื้อแห้ง (กรัม) ในแพเชือกถักบริเวณอ่าวศรีราชาระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนสิงหาคม 2549

เดือน		พารามิเตอร์	แพเชือกถัก					
			ริมนอกแพ		กลางแพ		ริมในแพ	
			0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร	0.5 เมตร	1.2 เมตร
มกราคม	0	น้ำหนักหอยทั้งตัว	0.71±0.27					
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	0.44±0.17					
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.07±0.10					
		น้ำหนักเปลือกหอย	0.27±0.10					
กุมภาพันธ์	1	น้ำหนักหอยทั้งตัว			1.05±0.95	2.01±0.74		
		น้ำหนักเนื้อสด			0.63±0.95	1.28±0.74		
		น้ำหนักเนื้อแห้ง			0.07±0.02	0.14±0.04		
		น้ำหนักเปลือกหอย			0.42±0.13	0.74±0.19		
มีนาคม	2	น้ำหนักหอยทั้งตัว	3.55±0.59	1.76±0.62	0.93±0.19	4.65±1.09	1.77±0.46	1.87±0.49
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	2.25±0.41	0.93±0.33	0.49±0.12	2.90±0.80	0.99±0.24	1.08±0.27
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.26±0.05	0.13±0.05	0.06±0.01	0.38±0.08	0.14±0.04	0.15±0.04
		น้ำหนักเปลือกหอย	1.30±0.22	0.83±0.31	0.44±0.09	1.75±0.33	0.78±0.22	0.79±0.22
เมษายน	3	น้ำหนักหอยทั้งตัว	2.87±0.61	2.09±0.51	1.83±0.37	3.61±0.38	1.79±0.23	1.94±0.27
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	1.67±0.38	1.17±0.30	1.40±0.35	3.05±0.36	1.10±0.20	1.35±0.03
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.32±0.08	0.23±0.06	0.58±0.19	1.47±0.22	0.15±0.03	0.16±0.12
		น้ำหนักเปลือกหอย	1.12±0.23	0.93±0.22	0.44±0.03	0.56±0.04	0.69±0.09	0.69±0.08
พฤษภาคม	4	น้ำหนักหอยทั้งตัว	6.42±0.97	12.52±2.02	6.47±1.08	5.27±0.73	9.16±1.58	5.85±0.58
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	3.58±0.46	7.39±1.55	3.81±0.66	2.88±0.58	4.79±0.82	3.15±0.27
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.52±0.10	1.03±0.10	0.56±0.13	0.43±0.08	0.81±0.17	0.56±0.09
		น้ำหนักเปลือกหอย	2.85±0.55	5.13±0.53	2.66±0.44	2.39±0.20	4.37±0.82	2.70±0.36
มิถุนายน	5	น้ำหนักหอยทั้งตัว	15.28±2.07	11.43±1.69	8.81±2.03	6.96±1.25	8.79±1.37	8.49±1.21
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	8.81±1.51	6.53±0.93	5.36±1.40	3.67±0.62	5.47±1.40	4.57±0.65
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	1.53±0.24	1.19±0.22	0.92±0.26	0.65±0.09	0.73±0.15	0.69±0.13
		น้ำหนักเปลือกหอย	6.46±0.92	4.94±0.85	3.46±0.68	3.29±0.64	3.32±0.68	3.92±0.68
กรกฎาคม	6	น้ำหนักหอยทั้งตัว	12.70±0.75	14.37±2.13	10.40±1.98	14.44±2.26	9.57±0.97	10.82±1.34
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	6.41±0.60	7.33±0.98	5.10±1.12	7.21±1.06	4.63±0.58	5.27±0.73
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	0.93±0.14	1.28±0.22	0.72±0.15	1.07±0.14	0.73±0.10	0.86±0.13
		น้ำหนักเปลือกหอย	5.91±0.77	7.05±1.22	5.30±1.03	7.23±1.38	4.94±0.48	5.55±0.69
สิงหาคม	7	น้ำหนักหอยทั้งตัว	16.75±2.21	19.47±3.33	11.13±1.49	15.04±1.34	17.20±2.62	14.09±1.08
		น้ำหนักเนื้อหอยสด	9.32±1.78	10.96±2.11	5.59±1.58	7.74±0.98	9.32±2.38	6.95±1.05
		น้ำหนักเนื้อแห้ง	1.18±0.19	1.31±0.22	0.65±0.06	0.95±0.12	1.25±0.18	0.91±0.11
		น้ำหนักเปลือกหอย	7.43±0.79	8.51±1.43	5.54±0.55	7.30±0.71	7.83±0.98	7.11±0.58

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปุญชรัสมิ์ ก่อเจริญวัฒน์ ภูมิลำเนา จังหวัดสงขลา จบการศึกษาระดับมัธยมโรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จบปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวาริชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปีการศึกษา 2546 ศึกษาต่อระดับปริญญาโท ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2547 ได้รับทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิตในปีการศึกษา 2550