



## เอกสารอ้างอิง

- จินดา นาครอบรู้, "การกระจายและความชุกชุมของกิ้งก้นี่ชนิดวัยอ่อนที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ," วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านสัตวศาสตร์ทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- ธีรพล อุ่นจิตต์วารธนะ, "แนวโน้มนៃของวัดกุ่มิพษที่ใช้อย่างกันกำจัดแมลงในอนาคต," วัดกุ่มิพษ, 10 (5), 140-146, 256.
- นิพนธ์ เหมะประสิทธิ์ และ ศุภชัย สัมมาวุฒิ, "การทดลองเลี้ยงกุ่มิพษวัยชัวยโดยการใช้อยู่ปลาสดและอาหารเม็ด ที่จังหวัดสมุทรสาคร," การประชุมทางวิชาการครั้งที่ 22 สาขาประมง, หน้า 284-296, ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- นิเวศน์ เรืองพานิช และคณะ, "การทดลองอนุบาลกุ่มิพษวัยชัวยขึ้น Post larva 2 - 20 วัน ด้วยอัตราความหนาแน่นต่าง ๆ กัน ในบ่ออนุบาลขนาด 10 และ 25 ตัน", เอกสารวิชาการฉบับที่ 9/2528, 12 หน้า, สถาบันเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา กรมประมง, 2528.
- ประกิต ไกรสิงห์เดชา, นิเวศน์ เรืองพานิช และ ฐานันดร ทัดตานนท์, "การทดลองอนุบาลกุ่มิพษวัยชัวยวัยอ่อนขึ้น Post larva 4 - 20 วัน ด้วยอาหารสำเร็จรูป 3 สูตร," เอกสารวิชาการฉบับที่ 4/2528, 8 หน้า, สถาบันเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา กรมประมง, 2528.
- ปรีชา สมมติ, "พษของทองแดง แคดเมียม และสังกะสี ที่มีต่อกุ่มิพษวัยชัวย," วารสารการประชุม, 33 (1), 103-109, 2523.
- เพ็ญศรี บุญเรือง และวุฒิชัย เจนการ, "การแพร่กระจายและความชุกชุมของลูกกุ่มิพษวัยชัวยอ่อนบริเวณป่าชายเลน ชายฝั่งทะเลทิศตะวันออกของเกาะภูเก็ต," การประชุมทางวิชาการครั้งที่ 22 สาขาประมง, หน้า 42 - 62, ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

มนัส เพ็ชรทองคำ, "พิษเจียบพลันของน้ำมันดิบ ดีเซล และเบนซิน ที่มีต่อกุ้งแช่บ๊วยขาว,"  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

วัตถุมิพิษที่นำหรือสิ่งเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2524 - 2527, รวบรวมโดยฝ่ายวัตถุมิพิษ  
กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์,  
2528.

สถิติการประมงทะเล 2526, สำรวจโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง, เอกสารฉบับที่ 2/2529, 223 หน้า,  
ฝ่ายสถิติการประมง กองนโยบายและแผนงานประมง, 2529.

สุทธิชัย เตมียวนิชย์, "ผลกระทบของโลหะหนักต่อสัตว์ทะเลโดยการศึกษาทางชีววิเคราะห์,"  
การสัมมนาครั้งที่ 3 การวิจัยคุณภาพน้ำและคุณภาพทรัพยากรมีชีวิตในน่านน้ำไทย  
(สุทธิชัย เตมียวนิชย์ บรรณาธิการ), หน้า 490-493, สำนักงานคณะกรรมการ  
วิจัยแห่งชาติ, 2527.

อดุล วรวิศิษฎ์ธำรง และสุปราณี อิมพิทักษ์, "การใช้วัตถุมิพิษทางเกษตรในปัจจุบันและอนาคต,"  
ข่าวสารวัตถุมิพิษ 12 (4), 126-140, 2528.

อุไรวรรณ สุทธิพงษ์, "เทคนิคทางกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน (แบบ Transmission)," 192 หน้า,  
สถาบันวิจัยและพัฒนา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.

Aiken, D.E. and S.L. Waddy, "Temperature Increase Can Cause  
Hyperecdysionism in American Lobsters (Homarus americanus)  
Injected with Ecdysterone," J. Fish. Res Board Can., 32 (10),  
1843-1845, 1975.

Apperson, C.S., Charles, H.S., Arthur E.C., Gerald H. W., Norman L.A.,  
Emil F.D, Jr. and David R.L., "Effects of Diflubenzuron on  
Chaoborus astictopus and Nontarget Organisms and Persistence  
of Diflubenzuron in Lentic Habitat," Entomological Society of  
America, 71 (3), 521-527, 1978.

- Arsenault, A.L., J.D. Castell and F.P. Ottensmeyer, "The Dynamics of Exoskeletal-Epidermal Structure During Molt in Juvenile Lobster by Electron Microscopy and Electron Spectroscopic Imaging," Tissue and Cell 16 (1), 93 - 106, 1984.
- Ascher, K.R.S., Nadia E.N. and I. Ishaaya. "The Toxic Effect of Diflubenzuron on Spodoptera littoralis eggs and on their Respiration," Pestic. Sic. 11 : 90 - 94 (1980).
- Binnington, K.C., "Ultrastructural Changes in the Cuticle of the Sheep Blowfly, Lucilia cuprina Induced by Certain Insecticides and Biological Inhibitors," Tissue & Cell, 17 (1), 131-140, 1985.
- Binnington, K.C., A. Retnakaran, S. Stone and P. Skelly, "Studies on Cyromazine and Diflubenzuron in the Sheep Blowfly Lucilia cuprina : Inhibition of Vertebrate and Bacterial Dihydrofolate Reductase by Cyromazine," Pesticide Biochemistry and Physiology, 27, 201-210, 1987.
- Carlstrom, D., "The Crystal Structure of  $\beta$ -Chitin (Poly-N-Acetyl-D-Glucosamine)," J. Biophysic. and Biochem. Cytol., 3 (5), 669-683.
- Carter, S.W., "Laboratory Evaluation of Three Novel Insecticides Inhibiting Cuticle Formation Against some Susceptible and Resistant Stored Products Beetles," J. Stored Prod. Res. 11, 187-193, 1975.
- Castell, J.D. and S.D. Budson, "Lobster Nutrition : The Effect on Homarus americanus of Dietary Protein Levels," J. Fish Res. Board Can., 31 (8), 1363-1370, 1974.

- Chittleborough, R.G., "Environmental Factors Affecting Growth and Survival of Juvenile Western Rock Lobsters Panulirus longipes (Milne-Edwards)," Aust. J. mar. Freshwat. Res., 26, 177-196, 1975.
- Christiansen M.E., J.D. Costlow, Jr. and R.J. Mouroe., "Effects of the Insect Growth Regulator Dimilin (TH 6040) on Larval Development of two Estuarine Crabs," Marine Biology 50, 29-36, 1978.
- Christiansen, M.E. and J.D. Costlow, Jr., "Ultrastructure Study of the Exoskeleton of the estuarine Crab Rhithropanopeus harrisi : Effect of the Insect Growth Regulator Dimilin<sup>®</sup> (Diflubenzuron) on the Formation of the larval cuticle," Marine Biology 66, 217-226, 1982.
- Christiansen, M.E., E. Gosling and M.A. Williams, "Effect of the Insect Growth Regulator Diflubenzuron (Dimilin<sup>®</sup>) on the Uptake of Glucose and N-acetylglucosamine into the Cuticle of Crab Larvae," Marine Biology 83, 225-230, 1984.
- Costlow, J.D., "Effect of Dimilin<sup>®</sup> on Development of Larvae of the Stone Crab Menippe mercenaria and the Blue Crab, Callinectes sapidus," Marine pollution : Functional responses (Winona B. Vernberg, Anthony Calabrese, Frederick P. Thurberg and F. John Vernberg, eds.), pp. 355-363., Academic Press, New York, 1979.
- Cunningham, P. A., "Effects of Dimilin (TH 6040) on Reproduction in the Brine Shrimp, Artemia salina," Envir. Ent. 5, 701-706, 1976.

- Daalen, J.J.V., J. Meltzer, r. Mulder, and K. Wellinga "A Selective Insecticide with a Novel Mode of Action," Naturwissenschaften 59, 312-313 (1972).
- Dennell, R., "Integument and Exoskeleton," The Physiology of Crustacea (Talbot. H. Waterman. ed.), VI, pp. 449-472. Academic Press, New York, 1960.
- Duphar B.V., "Dimilin<sup>R</sup> an Insecticide Interfering With Chitin Deposition," Duphar B.V., Amsterdam, Holland.
- Erri Babu, D., K.J. Rao, K. Shyamasunderi and D.V. UMa Devi, "Histochemistry of the Cuticle of the Crab Menippe rumphii (Fabricus) (Crustacea : Brachyura) in Relation to Moulting," J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 88, 129-144, 1985.
- Filshie, B.K., "Fine Structure of the Cuticle of Insects and Other Arthropods," Insect Ultrastructure (King and Akai eds.) VI, pp. 281-312, Plenum Publishing Corporation, 1982.
- Freeman, J. A. and J.D. Costlow, "Brief Notes The Molt Cycle and Its Hormonal Control in Rhithropanopeus harrisi Larvae," Developmental Biology, 74, 479-485, 1980.
- Giraud-Guille, M.-M., "Fine Structure of the Chitin-Protein System in the Crab Cuticle," Tissue & Cell, 16 (1), 75-92, 1984.
- Green, J.P. and M.R. Neff, "A Survey of the Fine Structure of the Integument of the Fiddler Crab," Tissue & Cell, 4 (1), 137-171, 1972.

- Grey, D.L., W. Dall and A. Baker "A Guide to the Australian Penaeid Prawns," A.B. Caudell Government Printer of the Northern Territory, Australia, p. 13-59, 1983.
- Grosscurt, A.C., "Diflubenzuron : Some Aspects of its Ovicidal and Larvicidal Mode of action and an Evaluation of its Practical Possibilities," Pestic. Sic, a, 373-386, 1978.
- Gulka, G., C.M. Doscher and N. Watabe, "Toxicity and Molt-Accelerating Effects of Diflubenzuron on the Barnacle, Balanus eburneus," Bull. Environm. Contam. Toxicol. 25, 477-481, 1980.
- Hansen, S.R. and R.R. Garton, "Ability of Standard Toxicity Tests to Predit the Effects of the Insecticide Diflubenzuron on Laboratory Stream Communities," Can. J. Fish. Aquat. Sic., 39, 1273-1288, 1982.
- Hayat, H.A., "Principal and Techniques of Electron Microscopy Biological applications," Vol.1, Van Nostrand Reinhold Company, 1970.
- Hsieh, M.-YG. and C.D. Steelman, "Susceptibility of Selected Masquito Species to Five Chemicals Which Inhibit Insect Development," Mosquito News, 34 (3), 278-282, 1974.
- Humason, G.L., "Animal Tissue Techniques," 661 p., W.1-1. Freeman and Company, 4th ed., San Francisco, 1979.
- Huner, J. V., L. Benard Colvin and B.L. Roid, "Postmolt Mineralization of the Exoskeleton of Juvenile Canfornia Brown Shrimp, Penaeus californiensis (Decapoda : Penaeidae)," Comp. Biochem Physiol. 62A, 889-893, 1979.

- Hunter, E. and J.F.V. Vincent, "The Effects of a Novel Insecticide on Insect Cuticle," Experientia 30 : 1432-1433 (1974).
- Ishaaya, I. and J.E. Casida, "Dietary TH 6040 Alters Composition and Enzyme activity of Housefly Larval Cuticle," Pesticide Biochemistry and Physiology 4, 484-490, 1974.
- Jakob, W.L., "Developmental Inhibition of Mosquitoes and the House Fly by Urea Analogues," J. Med. Ent. 10 (5), 452-455, 1973.
- Jenkin, P.M. and H.E. Hinton, "Apolysis in Arthropod Moulting Cycles," Nature, 211, 871, 1966.
- Klepal, W. and H. Barnes., "An Ultrastructural Study of the Formation of the Exoskeleton of Stage I and II Cirripede Nauplii During Embryonic Development," J. exp. mar. Biol. Ecol., 32, 241- 257, 1978.
- Koulish, S. and W. Klepal., "Ultrastructure of the Epidermis and Cuticle During the Molt-Intermolt Cycle in Two Species of Adult Barnacles," J.exp.mar.Biol.Ecol., 49, 121-149, 1981.
- Kungvankij, P. S. Sanpakdee, C. Chirastit, "Observation on the spawning season of three economically important species of shrimps from the indian ocean coast of Thailand, estimated from gonad index," Fish Cont. No.4, 1-8, Phuket Marine Fish st., 1973a.
- Kungvankij, P., S. Dangsakul, S., Sanpakdee, and C. Chirastit, "A Survey of the Distribution and Abundance of Economically Important Shrimps Along the Indian Ocean Coast of Thailand," Fish Cont., No.3, 1-9 Phuket Marine Fish St., 1973b.

- Kurup, N.G., "The Intermolt Cycle of an Anomuran, Petrolisthes Cinctipes Randall (Crustacea-Decapoda)," Bio. Bull (woods Hole, Mass.), 97-107, 1964.
- Locke, M., "The Role of Plasma Membrane Plaques and Golgi Complex Vesicles," The Insect Integument (Hepburn, H, R ed.), pp.238-257, Elsevier Scientific Publishing Company, 1976a.
- , "Specialized feature of the integument," The Future for insecticides : Needs and Prospects. (Metcalf R. L. and Mckelvey, J. J. eds.), pp.397-419., John Wiley and Sons Inc, 1976b.
- Longmuir, E., "Setal Development. Moulting-Staging and Ecdysis in the Banana Prawn Penaeus merquiensis," Marine Biology," 77, 183-190, 1983.
- Marx, J.L., "Chitin Synthesis Inhibitors : New Class of Insecticides," Science, 197, 1170, 1172, 1977.
- Mayer, R.T., A.C. Chen and J.R. Deloach, "Chitin Synthesis Inhibiting Insect Growth Regulators Do Not Inhibit Chitin Synthase," Experientia, 37, 337-338, 1981.
- Metcalf, R.L., Po-Yong Lu and Stephen Bowlus, "Degradation and Environmental fate of 1 - (2, 6 - Difluorobenzoyl) - 3 - (4 - Chlorophenyl) urea," J. Agric. Food. Chem. 23 (3), 359-364 (1975).
- Millikin, M.R, G.N. Biddle, T.C. Siewicki, A.R. Fortner and P. H. Fair, "Effects of Various levels of Dietary Protein on Survival, Molting Frequency and Growth of Juvenile Blue Crabs (Callinectes sapidus)," Aquaculture, 19, 149-161, 1980.



- Moore, R.F.Jr., and H.M. Taft, "Boll Weevils," Chemosterilization of Both Sexes with Busulfan Plus Thanpson-Hayward TH - 6040" J. Econ Entomol. 68, 96-98, 1975.
- Motoh, H. and P. Buri, "Larvae of Decapod Crustacea of the Philippines - IV, Larval Development of the Banana Prawn, Penaeus merquiensis Reared in the Laboratory," Bull. Japan Soc. Sci. Fish., 45 (10), 1217-1235, 1979.
- Mulder, R. and M.J. Gijswijt, "The Laboratory Evaluation of Two Promising New Insecticides which Interfere with Cuticle Deposition," Pestic. Sci. 4, 737-745, 1973.
- Nimmo, D.R., T.L. Hamaker, J.C. Moore and C.A. Sommers, "Effect of Diflubenzuron on an estuarine Crustaceans," Bull. envir. contamin Toxicol. 22, 767-770, 1979.
- Nimmo, D.R., T.L. Hamaker, E. Matthews and J.C. Moore, "An Overview of the Acute and Chronic Effects of First and Second Generation Pesticides on an Estuarine Mysid," Biological Monitoring of Marine Pollutants (Anthony calabrese, Frederick P. Thurberg and Winona B. VernBerg. eds.), pp. 1-19, Academic Press, New York, 1981.
- Odum. E.P., Fundamentals of Ecology, 574 P, S.W. Saunders Company. Philadelphia. (1971)
- Passano, L.M., "Molting and its control," The phisiology of Crustacea V.I. "Metabolism and Growth" (Talbot. H. Waterman. ed.), pp. 473-536, Academic Press, New York, 1960.
- Post. L.C. and W.R. Vincent, "A New Insecticide Inhibits Chitin Synthesis," Naturwissenschaften 60, 431-432, 1973.

- Post. L.C., B.J. DE Jong and W.R. Vincent, "1 - (2, 6 - Disubstituted Benzoyl) - 3 - Phenylurea Insecticides : Inhibitors of Chitin Synthesis," Pestic. Biochem. Physiol. 4, 473-483, 1974.
- Radwan, H.S.A., O.M. Assal, G.E. Abo-Elghar, M.R. Riskallah and M.T. Ahmed," Some Aspects of the Action of Diflubenzuron and Trifluron on Food Consumption, Growth Rate and Food Utilization by Spodoptera littoralis Larvae," J. Insect Physiol., 32 (2), 103-107, 1986.
- Romoser, W.S., "The Science of Entomology", 537 p., Macmill and Publishing Co. Inc., New York, 2 nd ed., 1981.
- Ruangpanit, N. and K. Chaanyakum, "Experiment on Propagation of Banana Prawn, Penaeus merquiensis de Man", Thai Fisheries Gazette 26 (1), 63-71, 1973.
- Scheer, B.T., "Aspects of the Intermolt Cycle in Natantians," Comp. Biochem. Physiol., 1, 3-18, 1960.
- Skinner, D.M., "The Structure and Metabolism of a Crustacean Integumentary Tissue During a Molt Cycle," Biol. Bull. (Woods Hole, Mass) 123, 635-647, 1962.
- Southern Mill Creek Services B.V., "Physical and Chemical properties of Dimilin<sup>R</sup>", pp. 4-31, Florida, U.S.A..
- Sowa, B.A. and E.P. Marks, "An in Vitro system for the Quantitative Measurement of Chitin Synthesis in the Cock Roach : Inhibition by TH 6040 and Polyoxin D.," Insect Biochem 5, 855-859, 1975.

- Stevenson, J.R., "Metecdysial molt staging and changes in the cuticle of crayfish Orconectes sanborni (Faxon)," Crustaceana 14, 169-177, 1968.
- Summers, N.M., "Cuticle Sclerotization and Blood Phenol Oxidase in the Fiddler Crab, Uca pugnax," Comp. Biochem. Physiol., 23, 129-138, 1967.
- Taft, H.M. and A.R. Hopkins, "Boll Weevils : Field Populations Controlled by Sterilizing Emerging Overwintered Females with a TH 60-40 Sprayable Bait," J. Econ. Entomol. 68, 551-554, 1975.
- Travis, D.F., "The Molting Cycle of the Spiny Lobster, Panulirus argus Latreille. II Pre-ecdysial Histological and Histochemical Changes in the Hepatopancreas and Integumental Tissues," Bio. Bull., 108, 88-112, 1955.
- , "The Molting Cycle of the Spiny Lobster, Panulirus argus Latreille. IV Post-Ecdysial Histological and Histochemical Changes in the Hepatopancreas and Integumental Tissues," Bio. Bull (Woods Hole, Mass.), 113, 451-479, 1957.
- Turnbull, I.F., N.A. Pyliotis and A.J. Howell S., "The Effects of DOPA Decarboxylase Inhibitors of the Permeability and Ultrastructural of the Larval Cuticle of the Australian Sheep Blowfly, Lucilia cuprina," J. Insect Physiol., 26, 525- 532, 1980.
- Unjitiwatana, T., "Development of pesticide protocols in Thailand and some studies on diflubenzuron and its formation," A report on the work carried out at the infestation control and Pesticides, pp. 60-63, Central Food Technological Research Institute, Mysore, India, 1981.

- Vachratith, V., Aquaculture : Still Room to Develop and Expand, Bangkok Post, 17, Sept. 29, 1987.
- Van Daalen, J.J., J. Meltzer, R. Mulder, and K. Wellinga, "A Selective Insecticide with a Novel Mode of Action," Naturwissenschaften, 59, 312-313, 1972.
- Verloop, A. and C.D. Ferrell, "Benzoylphenyl Ureas-A New Groups of Larvicides Interfering With Chitin Deposition," Pesticide Chemistry in 20th Century (Plimmer. J. R., ed.), pp. 237-270, American Chemical Society Symposium Series 37, 1977.
- Warner, G.F., "The Biology of Crabs," 202 p. Elek Science, London, 1977.
- Welinder, B.S., "The Crustacean Cuticle-I. Studies on the Composition of the Cuticle," Comp. Biochem. Physiol., 47A, 779-787, 1974.
- , "The Crustacean Cuticle-III. Composition of Individual Layers in Cancer pagurus Cuticle," Comp. Biochem. Physiol., 52A, 659-663, 1975.
- Wellinga, K.R. Mulder, and J. J. van Daalen, "Synthesis and Laboratory Evaluation of 1 - (2, 6 - Disubstituted Benzoyl) - 3 - Phenylureas, a New Class of Insecticides. T. 1 - (2, 6 - Dichlorobenzoyl) - 3 Phenylureas," J. Agr. Food Chem. 21 (3), 348-354, 1973a.
- , "Synthesis and Laboratory Evaluation of 1 - (2, 6 - Disubstituted Benzoyl) - 3 - Phenylureas a New Class of Insecticides II. influence of the Acyl Moiety on Insecticidal Activity," J. Agr. Food Chem. 21 (6), 993-998, 1973b.

Yonge, C. M., "On the Nature and Permeability of Chitin I, the Chitin Lining the Foregut of Decapod Crustacea and the Function of the Tegumental Glands," Proc. Roy. Soc. B111, 298-329, 1932.

Yu, S.J. and L.C. Terriere, "Activities of Hormone Metabolizing Enzymes in House Flies Treated with some Substituted Urea Growth Regulator," Life Sci 17, 619-625, 1975.

## ประวัติผู้เขียน

นางสาวกรรณา สัตยมาศ เกิดที่ตำบลบางนาค อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2504 สำเร็จการศึกษาวិทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา) จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อ พ.ศ. 2525 ปัจจุบันรับราชการที่ศูนย์พัฒนาการประมงทะเลฝั่งทะเลอันดามัน จังหวัดภูเก็ต (กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สถานีประมงจังหวัดพังงา) กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



✓