



บทที่ 2

ความรู้เกี่ยวกับหอยแครง

หอยแครงเป็นหอยน้ำเค็มชนิดหนึ่งซึ่งอาศัยอยู่ทั่วไปในทะเลที่เป็นหาดโคลนเลน หอยแครงในอ่าวไทยมีอยู่มากในจังหวัดสมุทรปราการ สมุทรสงคราม ชลบุรี เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี ชุมพร และสมุทรสาคร เป็นสัตว์น้ำซึ่งประชาชนได้ซื้อมารับประทานกันอยู่เสมอ นับว่าเป็นอาหารที่นิยมและมีคุณค่าทางอาหารสูงชนิดหนึ่งโดยมีจำหน่ายอยู่ตลอดปี กล่าวกันว่า¹ "บริโภคหอยแครงสด 100 กรัม จะได้โปรตีน 6.56 กรัม ไขมัน 1.04 กรัม แต่ถ้าเป็นหอยแครงแห้งจะได้โปรตีนถึง 40.87 กรัม ไขมัน 4.95 กรัม" นอกจากนี้เนื้อซึ่งรับประทานได้แล้ว ส่วนเปลือกหอยยังใช้ทำปูนขาวได้อีกด้วย ดังนั้นจึงเป็นหอยที่ตลาดมีความต้องการสูง หอยแครงที่ซื้อขายกันอยู่ในปัจจุบันได้จากการเลี้ยงเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ เป็นเหตุให้มีการนำหอยแครงจากประเทศมาเลเซียเข้ามาเพื่อใช้ในการบริโภคในปีหนึ่ง ๆ เป็นจำนวนนับล้านบาท

หอยแครงสดและแห้งมีส่วนประกอบทางเคมีดังนี้

ส่วนประกอบทางเคมี	หอยแครงสด	หอยแครงแห้ง
ความชื้น	86.16%	30.00%
โปรตีน	6.56%	40.87%
ไขมัน	1.04%	4.95%
เถ้า	1.18%	6.34%

¹ม.จ. โทศลสุริยาทิตย์ สุริยง, "หอยแครงตากแห้ง," ข่าวการประมง

ลักษณะของหอยแครง

หอยแครง เป็นสัตว์ประเภทหอยสองฝา ที่อาศัยอยู่ในบริเวณหาดเลนชายฝั่งทะเลทั่วไป ตามการจำแนกหมวดหมู่ทางหลักวิชาอนุกรมวิธาน หอยแครงจะอยู่พวกเดียวกับหอยฝาเดียวต่าง ๆ ซึ่งจำแนกทางหลักวิชาได้ดังต่อไปนี้¹

Phylum Mollusca
 Class Pelecypoda
 Order Filibranchia
 Sub-order Taxodonta
 Family Arcidae

สัตว์น้ำจำพวกหอยแครงที่พบในน่านน้ำไทย และประชาชนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มีอยู่ 5 ชนิด (species) ดังนี้

1. Anadara granosa Linnaeus ชื่อสามัญภาษาอังกฤษเรียกว่า Ark Shell, Rock Cockle, Chest Shell หรือ Bloody Clam เป็นหอยแครงที่พบโดยทั่วไป มีเปลือกยาวประมาณ 1.5-2.0 นิ้ว พบมากบริเวณหาดโคลนในเขตน้ำตื้นชายฝั่ง
2. Anadara (Tegellarca) nodifera (E. Von Martans) มีรูปร่างคล้าย Anadara granosa มาก แต่มีความยาวรีมากกว่า คล้ายรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า อาศัยบริเวณเดียวกับบริเวณที่พบ Anadara granosa
3. Anadara (Scapharca) trocheli (Dunker) มีรูปร่างคล้ายรูปหัวใจ (Heart Shape) เปลือกยาวประมาณ 2.5-3.0 นิ้ว พบมากบริเวณชายฝั่งตะวันตกภาคใต้ของประเทศไทย ตั้งแต่จังหวัดพังงาไปถึงจังหวัดสตูล อาศัยบริเวณชายหาดโคลนตามฝั่งทะเลโดยทั่วไป

¹ลิริ หุกขวินาศ, "การเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย," เอกสารเผยแพร่ฉบับที่ 1/2528 สถาบันเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา, หน้า 4-5.

4. Anadara (Scapharca) satowi (Dunker) เรียกกันว่าหอยครงมีรูปร่างค่อนข้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เปลือกมีความยาวประมาณ 3 นิ้ว และมีขนที่เปลือกอย่างสังเกตเห็นได้ชัด หอยชนิดนี้อาศัยอยู่ตามพื้นโคลนชายฝั่งทะเลโดยทั่วไป ที่พบมากสามารถรวบรวมเก็บจำหน่ายได้คือ บริเวณอ่าวตาโละกาไปร์ จังหวัดปัตตานี

5. Scapharca inaequalvis (Brugiere) เป็นหอยที่มีรูปร่างคล้ายหอยครง แต่ไม่มีขนที่เปลือกอย่างเห็นได้ชัด มีความยาวประมาณ 2 นิ้ว อาศัยอยู่ตามพื้นโคลนปนทรายที่ระดับน้ำค่อนข้างลึก เช่น พบที่จังหวัดภูเก็ตระดับน้ำลึกประมาณ 22 เมตร และพบบริเวณจังหวัดสงขลาที่ถูกพัดมากองริมฝั่งในฤดูมรสุม (พฤศจิกายน-มกราคม) และประชาชนก็เรียกว่า หอยครง เหมือนกับชนิดที่ 4

สำหรับชนิดที่นิยม เลี้ยง หรือผู้เลี้ยงซึ่งซื้อลูกหอยแครงขนาดเล็กมาหว่านในปัจจุบันคือชนิดที่ 1 และ 2 เท่านั้น

หอยแครง เป็นหอยที่เปลือกนอกเป็นรูปสามเหลี่ยม ด้านในโปร่งนูน เปลือกหนา ตอนบนส่วนที่เป็นบานพับนั้นมีฟันแข็ง เรียงกันอยู่เป็นแถว มีลักษณะหักคล้ายฟันเลื่อย เปลือกด้านนอกมีร่องยาว เรียงกัน เป็นแถวคล้ายลอนลูกฟูกประมาณ 20 ร่อง สีของเปลือกไม่แน่นอน ส่วนมากจะเปลี่ยนแปลงไปตามสีของดินที่หอยนั้นอาศัยอยู่ โดยทั่วไปหอยแครงมีสีขาวปนน้ำตาล หรือสีดำคล้ำ พันธุ์ที่มีขนาดใหญ่มากสันจะถี่ ขอบเป็นสี่เหลี่ยมเล็กน้อยและมีขนสั้น ๆ ปกคลุมทั้งสองด้าน มีขนาดยาวสูงสุดของเปลือกถึง 10 เซนติเมตร ที่เรียกกันว่า หอยปากเบี้ยวหรือหอยครง ซึ่งแม้ว่าตัวจะใหญ่และมีเนื้อมากกว่าหอยแครงธรรมดา แต่รสชาตินั้นด้อยกว่ามากนัก

ขนาดของหอยแครงที่เข้ารับประทานจะมีเปลือกยาว 4 เซนติเมตรเศษ หอยแครงที่ใหญ่ที่สุดที่เคยพบมีเปลือกยาว 7.5 เซนติเมตร

แหล่งกำเนิดของหอยแครง

หอยแครงชอบอยู่ในบริเวณน้ำกร่อยตามชายทะเลในเขตร้อนและเขตอบอุ่น ส่วนมากอยู่ชุกชุมในอ่าวที่มีคลื่นลมสงบโดยเฉพาะในอ่าวที่มีน้ำจืดไหลผ่านในบางฤดู พบตามชายฝั่งของประเทศจีน ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย ส่วนมากพบชุกชุมในระดับความลึก

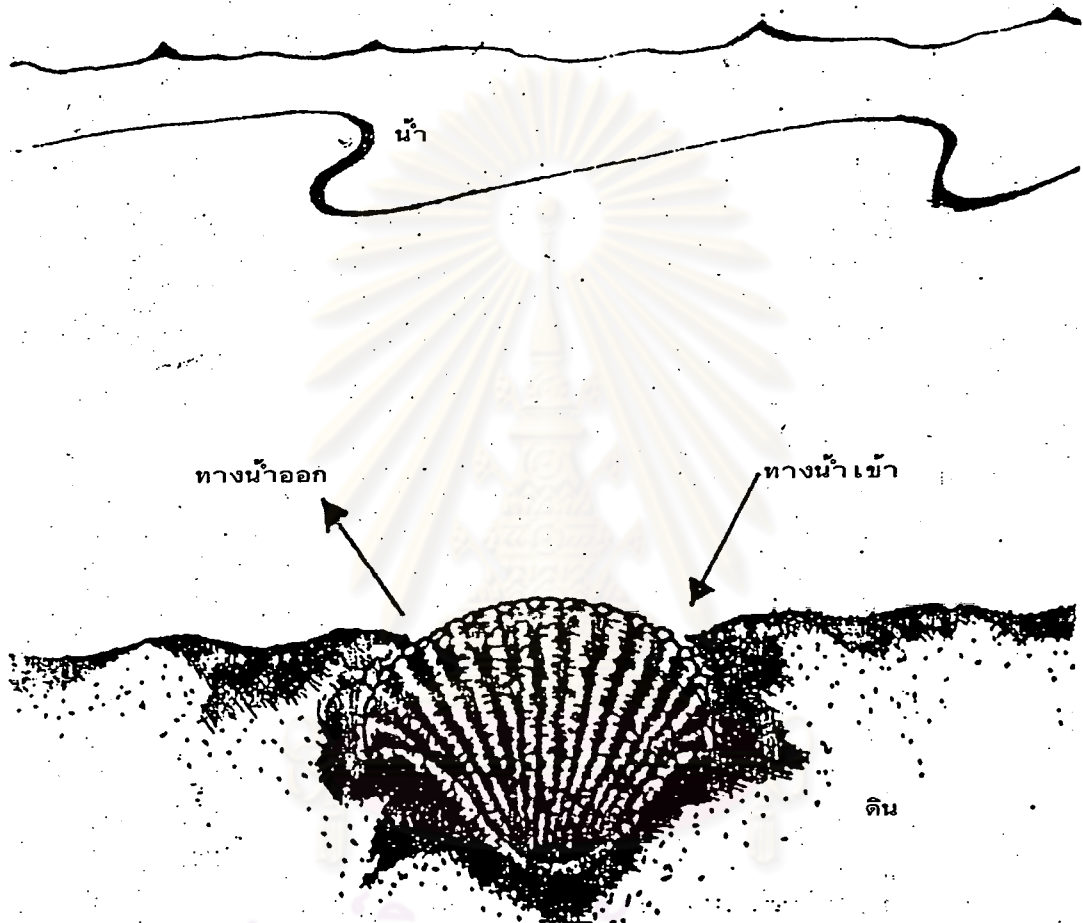
ประมาณ 1.80-3.00 เมตร หอยแครงเป็นหอยที่ชอบดินโคลน แต่ต้องเป็นดินโคลนที่ไม่
 เหลวมากนัก ระดับโคลนลึกประมาณ 15 เซนติเมตร ถ้าโคลนลึกมากกว่านั้นหอยแครงจะ
 ไม่สามารถสืบตัวขึ้นพื้นผิวดินได้ หรือถ้าเป็นดินแข็งหรือท่าเลที่เป็นทรายหอยแครงจะไม่สามารถ
 จมตัวลงได้ก็ยอมไม่พันแดดทำให้หอยแครงดำรงชีวิตอยู่ไม่ได้ ท่าเลดังกล่าวนี้ต้องประกอบด้วย
 มีกระแสน้ำไหลผ่านและท่วมได้ทุกวัน และเมื่อน้ำทะเลลดลงจนหาดนั้นแห้งแล้วกว่าที่น้ำทะเล
 จะเริ่มไหลขึ้นมาท่วมหาดอีกหาดนั้นจะต้องถูกแดดเผาไม่นานเกินกว่า 3-4 ชั่วโมง
 ความเค็มของน้ำในบริเวณนั้นจะต้องอยู่ในช่วงประมาณ 10-31 ppt¹ ถ้าเมื่อใดน้ำจืดมาก
 ไปเพราะมีน้ำในแม่น้ำไหลออกมาผสมมากหอยแครงจะตายกันมาก ในอ่าวไทยมีหอยแครง
 ชุกชุมในบริเวณชายฝั่งทะเลของจังหวัดเพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร ชลบุรี ตราด
 จันทบุรี สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช

พฤติกรรมและอุปนิสัยของหอยแครง

หอยแครงเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณชายหาดเลน ตามชายฝั่งทะเลโดยทั่วไป
 หอยแครงจะฝังตัวอยู่ในเลนโดยหงายด้านฝาเปิดขึ้นสู่ผิวน้ำ ส่วนมากหอยแครงจะฝังตัวอยู่ระดับ
 เสมอผิวพื้นโคลน ฝาทั้งสองเปิดเล็กน้อย ด้านหนึ่งของฝาจะดูดน้ำเข้าและอีกด้านหนึ่งจะพ่นน้ำ
 ออก ซึ่งสามารถสังเกตร่องน้ำเข้า-ออก จากผิวพื้นโคลนที่หอยแครงฝังตัวอยู่ได้ (รูปที่ 1)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ ppt เป็นหน่วยวัดความเค็มของน้ำทะเลที่มีสารประกอบเกลือเจือปนอยู่ในน้ำทะเล
 ย่อมาจาก part per thousand หมายถึง ส่วนในพันส่วน



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 1 แสดงลักษณะของหอยแครงขณะอาศัยฝังตัวอยู่บนหาดเลนตามธรรมชาติ

หอยแครงจะดูดอาหารที่อยู่ผิวหน้าดิน เช่น แพลงก์ตอน พืช และสัตว์ (Phytoplankton และ Zooplankton) และอินทรีย์วัตถุต่าง ๆ (Organic matter) เข้าไป เป็นอาหารพร้อมกับพ่นสิ่งขับถ่ายและน้ำทะเลที่เกินความจำเป็นออกอีกทางหนึ่ง ได้มีรายงานการศึกษาองค์ประกอบของอาหารที่พบในกระเพาะอาหารของหอยแครงว่า¹ ในกระเพาะอาหารของหอยแครงประกอบด้วยแพลงก์ตอนพวกพืช ที่พบส่วนใหญ่เป็นพวก แอลจี และไดอะตอม สุกุลที่พบมากคือ Chlorella sp, Coscinodiscus sp, Rhizosolenia sp, Nitzschia sp. และตะกอนพวก detritus ซึ่งเป็นเศษอาหารจำพวกพืชและสัตว์ที่กำลังย่อยสลายที่มีลักษณะละเอียดไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นพืชหรือสัตว์ชนิดใด หอยแครงสามารถขยับหรือ เคลื่อนย้ายจากแหล่งหนึ่งไปสู่อีกแหล่งหนึ่งได้ โดยอาศัยกล้ามเนื้อยื่นออกมาช่วยในการขยับ เคลื่อนที่

การสืบพันธุ์ของหอยแครง

จากการศึกษาอัตราส่วน เพศและพัฒนาการของอวัยวะสืบพันธุ์ของหอยแครงขนาดเล็ก (0.71-3.00 เซนติเมตร) ปรากฏว่า² หอยแครงเริ่มมีพัฒนาการของอวัยวะสืบพันธุ์ตั้งแต่ลูกหอยมีขนาดเพียง 1.00 เซนติเมตรหรือมีอายุประมาณ 1 เดือนเท่านั้น และหอยแครงสามารถวางไข่สืบพันธุ์ได้ตั้งแต่อายุประมาณ 2 เดือนครึ่งหรือมีความยาวตั้งแต่ 1.71 เซนติเมตรขึ้นไป หอยแครงขนาดเล็กจะมีแนวโน้มที่จะเป็นเพศผู้สูงกว่าเพศเมียมาก แนวโน้มนี้จะลดลงเมื่อหอยแครงมีขนาดโตขึ้น

¹ สุนันท์ ทวยเจริญ, "การศึกษาองค์ประกอบของอาหารที่พบในกระเพาะอาหารของหอยแครง," รายงานการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเลี้ยงหอย สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ กรมประมง (19-21 มกราคม 2526): 307-328.

² ธนิษฐา จงพิร์เพียร, สมศักดิ์ พิภพวิทยไญ, สุรางค์ ทิพย์โยธิน และปรานอม เบ็ญจมาลัย, "เอกสารรายงานทางวิชาการ ฉบับที่ 28," ฝ่ายสำรวจแหล่งเพาะเลี้ยงกบประมงน้ำจืด กรมประมง, 2526, หน้า 28.

ฤดูกาลวางไข่ของหอยแครงในแถบจังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัด เพชรบุรีจะอยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม แต่อย่างไรก็ตามยังพบหอยแครงวางไข่ประปรายในเดือนต่าง ๆ ดังนี้ คือ เดือนมิถุนายน กรกฎาคม พฤศจิกายน และมกราคม จำนวน 6.67% 22.22% 3.7% และ 5.77% ตามลำดับ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้หอยแครงวางไข่ช้าหรือเร็ว ได้แก่ สภาพแวดล้อม ฤดูกาล เพศ และความสมบูรณ์ของหอยแครงเอง

ภัยและศัตรูของหอยแครง

1. ภัยของหอยแครง ได้แก่¹

น้ำแดง สาเหตุที่เกิดเนื่องจากกระแสน้ำในที่นั้นไม่หมุนเวียนและเป็นระยะที่มีปริมาณน้ำฝนรวมตัว ทำให้จุลชีพพวก Noctiluca sp, Ceratium sp และ Trichodesmium sp² มีการเจริญอย่างรวดเร็ว ทำให้สีของน้ำทะเลเป็นสีน้ำตาล น้ำขาดออกซิเจนทำให้หอยตายได้ วิธีแก้คือ ต้องให้น้ำมีการระบายถ่ายเทหรือย้ายหอยลงสู่ที่ลึก ๆ

น้ำท่วม เมื่อเกิดน้ำท่วมขึ้นแล้วความเค็มของน้ำในบริเวณนั้นจะจางลงโดยที่หอยแครงเป็นหอยที่ไม่มีการเคลื่อนไหวได้โดยอิสระ ฉะนั้นจึงเป็นภัยแก่ระบบต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิต ถ้าหากน้ำท่วมติดต่อกันเป็นเวลาหลายวันก็จะทำให้หอยแครงตายได้ โดยเฉพาะในที่น้ำตื้นจะทำให้หอยแครงตายได้มาก วิธีแก้คือ เมื่อน้ำเริ่มท่วมต้องรีบขนย้ายหอยแครงไปเลี้ยงไว้ในที่ลึก ๆ ซึ่งมีความเค็มสูงกว่า

¹ พูนศักดิ์ แก้วบุญกุล, "สถานการณ์การเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย," วารสารการประมง ปีที่ 36, เล่มที่ 5 (กันยายน 2526): 431-443.

² Charenphol, Swang 1957, Preliminary study of discolouration of sea water in the Gulf of Thailand. Hydrographic Department Royal Thai Navy. 8pp.

ความร้อน ในฤดูร้อนแสงแดดจัดและแดดแผดเผาติดต่อกันทุก ๆ วัน ความเค็มของน้ำทะเล นอกจากจะสูงขึ้นทำให้หอยแครงเติบโตไม่ เป็นไปตามปกติแล้วหอยแครงยังได้รับแสงอาทิตย์ส่องลงมาตรง ๆ พื้นทะเลก็ร้อนจัด ทั้งน้ำทะเลที่เหลือน้อยก็ร้อนเกือบ เป็นน้ำร้อนไปด้วย หอยแครงซึ่งอยู่บนผิวดินจึงค่อย ๆ อ่อนเพลียไปที่ละน้อย ๆ และตายเพราะความร้อนในที่สุด วิธีแก้คือ ต้องขนย้ายหอยแครงไปไว้ในที่น้ำลึก

คลื่นลมแรง ก็เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้หอยแครงตายได้ เหมือนกันซึ่งจะเกิดในฤดูมรสุม เช่น ลมสลาตันจะทำให้เลนทับถมหอยแครงตายได้

นอกจากภัยธรรมชาติดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีปัญหาเรื่องน้ำเสียซึ่งเป็นผลมาจากความเจริญของบ้านเมืองอีกด้วย น้ำเสียอาจเกิดจากคนโดยตรงหรือไม่ก็อาจจะเนื่องมาจากโรงงานอุตสาหกรรม ปัญหานี้นับวันจะทวีความรุนแรงขึ้น เป็นลำดับ ปัจจุบันลำน้ำแม่กลองนับตั้งแต่จังหวัดกาญจนบุรีลงมาจนจรดจังหวัดสมุทรสาครนั้น มีโรงงานอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ที่สำคัญมี โรงงานทำกระดาษ โรงงานน้ำตาล โรงงานทำผงชูรส โรงงานผลิตสุรา และโรงงานทำแอมงกระพุน เป็นต้น โรงงานเหล่านี้ทิ้งของเหลือใช้ต่าง ๆ ลงในลำน้ำแม่กลองเป็นประจำ จนปรากฏว่าลำน้ำแม่กลองนับตั้งแต่จังหวัดราชบุรีลงมาเกิดปรากฏการณ์น้ำเสียบ่อย ๆ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2510 เป็นต้นมา¹ และเมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2513 หนังสือพิมพ์ลงข่าวครึกโครมว่าลำน้ำแม่กลองเกิดน้ำเสียอย่างรุนแรงจนทำให้กุ้ง ปู ปลา ในลำน้ำแม่กลองตายเป็นจำนวนมาก

ของเหลือใช้ต่าง ๆ ที่เกิดจากโรงงานมีสารหลายชนิด เช่น โรงงานทำกระดาษ มีสารประกอบพวกซิลไฟด์ โรงงานทำน้ำตาลก็มีสารประกอบพวกคลอรีนและสารประกอบพวกเกลือต่าง ๆ ทั้งที่ละลายน้ำได้และละลายน้ำไม่ได้ สารเคมีและสิ่งปฏิภูลต่าง ๆ ที่โรงงานอุตสาหกรรมระบายลงในแม่น้ำนั้น บางชนิดแม้ว่าจะไม่เป็นภัยต่อหอยแครงโดยตรงก็ตาม แต่ก็มีส่วนทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมของดินในบริเวณคอกหอยแครง เปลี่ยนแปลงไปและอาจจะผิดปกติธรรมดาจนหอยเหล่านั้นไม่อาจทนอยู่ได้ ตามปกติดินโคลนบริเวณที่เลี้ยงหอยแครงนั้นมีปริมาณ

¹บรรจง เทียนสงรัศมี, "หอยแครงเลี้ยงที่แม่กลอง," วารสารการประมง ปีที่ 23, เล่มที่ 4 (ตุลาคม 2513): 552-553.

ออกซิเจนน้อยและจำกัดอยู่แล้ว เมื่อมีสิ่งปฏิภูลอื่น ๆ มาเพิ่มเติมทำให้ปฏิกิริยาทางชีวเคมีในดินโคลนนั้นเสียดุลย์ ปริมาณออกซิเจนก็อาจถูกใช้หมดไปยังผลทำให้บริเวณคอกหอยแครงเหล่านั้นขาดออกซิเจน ในขณะที่เดียวกันปริมาณไฮโดรเจนอิสระจะมีมากขึ้นและจะไปรวมตัวกับซัลไฟด์ ทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ขึ้นซึ่งก๊าซนี้เป็นพิษต่อหอยแครงและทำให้หอยแครงตายได้

2. ศัตรูของหอยแครง ได้แก่

หอยหมู *Natica maculosa* หรือเรียกว่า Moon snail เป็นศัตรูที่สำคัญยิ่ง หอยหมูจะ เกาะติดปากหอยแครงและคอยอยู่จนหอยแครงเอาปากข้างป้านลง เอาปากข้างแหลมขึ้น หอยหมูจะจับปากหอยแครงไว้แล้วคายน้ำพิษของมันออกมาให้เข้าไปในปากหอยแครง หอยแครงจะเกิดความระคายเคืองแล้วเอาปากพ่นน้ำออก หอยหมูจะถือโอกาสนี้ดูดเนื้อข้างในกินจนหมด ใช้ระยะเวลาเพียง 1-2 ชั่วโมง¹ หอยแครงก็จะตาย หอยหมูใช้บริโภคได้ แต่ไม่มีใครมีใครนิยม เพราะหอยหมูตัวเล็ก เนื้อน้อยและรสชาติไม่ดี ความชุกชุมของหอยหมูมีมาก บางครั้งใช้ระยะเวลา น้ำขึ้นและน้ำลง เก็บได้ถึง 10 ลิตร วิธีแก้คือ ใช้มือเก็บหอยหมูแล้วเอาไปทิ้งบนพื้นดินตากแดดให้ตาย หรือใช้กิ่งไม้ปักลงไปในคอก หอยหมูจะเกาะตามกิ่งไม้แล้วยกเอาขึ้นไปสลัดทิ้งบนพื้นดินตากแดดให้ตาย

หอยตะกาย *Thais carinifera* หรือเรียกว่า Thaiad snail หอยตะกายสามารถ เจาะทะลุ เปลือกหอยแครงและดูดกิน เนื้อหอยแครงได้

หอยกระพง *Modiola senhousenii* หรือเรียกว่า Horse mussel เป็นศัตรูทางอ้อมของหอยแครง เพราะ เป็นหอยที่จับถ่ายสารบางอย่างที่มีลักษณะคล้าย เส้นด้าย หรือที่เรียกว่าหลอดซึ่งมีผลทำให้ดินแข็ง หอยแครงจึงไม่สามารถจะฝังตัวอยู่ในโคลนได้อย่างที่ควรจะเป็น วิธีแก้คือ ต้องหมั่นใช้กระดานตีตบไปในบริเวณนั้น เพื่อทำให้หลอดของหอยกระพงแตกกระจายไม่จับกลุ่ม

ปลากดขนาดใหญ่ ปลาดาว และปลากะเบน ชอบกินลูกหอยแครงขนาดเล็ก โดยอมเข้าไปทั้งตัวแล้วขบกินหอยทิ้ง เปลือก

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 554.

นกกระยาง กินหอยแครงได้ทุกขนาด บางครั้งลงเป็นฝูงใหญ่ ต้องหมั่นไล่ หรืออาจต้องยิงบู๊บ้าง

คนขโมย ภัยด้านนี้นับว่าสำคัญมาก จึงต้องมีการปลูกกระท่อมเฝ้าระวังคนขโมย

นอกจากหอยแครงจะถูกลักขโมยได้โดยง่ายแล้ว การทำประมง เช่น เรืออวนรุน หรือเรืออวนลากด้วยเครื่องยนต์ และการรุนกุ้งเคยโดยใช้แรงคน ก็เป็นอุปสรรคและศัตรูต่อการเลี้ยงหอยแครงได้เหมือนกัน เพราะการทำอวนรุนหรืออวนลากจะกดทับตัวหอยแครงให้จมลึกลงไปใต้ดิน หอยแครงอาจจะตายโดยไม่สามารถโผล่พ้นผิวดินขึ้นมาดูกินอาหารได้ ถ้าหอยแครงไม่ตายก็อาจจะ เป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโต นอกจากนี้อวนรุนยังเป็น เครื่องมือที่ทำลายลูกหอยแครงวัยอ่อนซึ่งอยู่ในชั้น เป็นไข่และล่องลอยอยู่บริเวณเหนือพื้นดิน ฟาร์มหอยแครงทุกที่ทุกแห่งจะมีแหล่งเกิดของลูกหอยในรัศมี 3 กิโลเมตร¹ จะมากหรือน้อยกว่านี้ขึ้นอยู่กับกระแสคลื่นตามแนวชายฝั่ง

การเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย

หอยแครงเป็นสัตว์ทะเล ชนิดหนึ่ง ซึ่งมีคุณค่าทางเศรษฐกิจของประเทศ มีรสดี เป็นที่รู้จักและนิยมบริโภคกันอย่างกว้างขวาง ตลาดมีความต้องการสูงและมีราคาไม่สูงมากนัก หอยแครงที่บริโภคกันอยู่ส่วนใหญ่ได้จากการเลี้ยง การเลี้ยงหอยแครงเลี้ยงกันมากในจังหวัดสมุทรสงคราม เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และสตูล ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลผลิตมากหรือน้อย คือ ปริมาณลูกหอยที่จะนำมาหว่านในแปลง เลี้ยงและความเหมาะสมของทำเลสถานที่เลี้ยงหอยแครง

¹ พูนศักดิ์ แก้วนุกุล, "สถานภาพการเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย," วารสาร

1. ประวัติความเป็นมา

หอยแครงชนิด Anadara granosa (L) มีประเทศที่เลี้ยงหอยชนิดนี้อยู่เพียงไม่กี่ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย มาเลเซีย ใต้หวัน เวียดนาม ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย โดยที่ประเทศมาเลเซียได้เริ่มเลี้ยงเป็นครั้งแรกประมาณปี พ.ศ. 2491 หรือประมาณ 36 ปีมาแล้ว ที่รัฐ เปร์ค และมีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็นอุตสาหกรรมเพาะเลี้ยงที่สำคัญที่สุดของประเทศ ปัจจุบันมีการเลี้ยงมากในแถบชายฝั่งตะวันตกของแหลมมลายู ได้แก่ ในรัฐ Perak และ Selangor¹

สำหรับประเทศไทยได้มีประวัติความเป็นมาของการเลี้ยงยาวนานกว่าประเทศมาเลเซียมาก การเลี้ยงหอยแครงนั้นเริ่มเลี้ยงที่ตำบลบางตะบูน อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ประมาณ พ.ศ. 2430 เป็นเวลายาวนานประมาณ 90 ปีมาแล้ว โดยกั้นคอกด้วยฝือกไม้ไผ่สูงพ้นพื้นดินประมาณ 50 เซนติเมตร ล้อมเนื้อที่ประมาณ 6 ไร่ แล้วไปร่อนลูกหอยนำมาหว่านในคอกและใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 1-2 ปี เมื่อหอยแครงโตได้ขนาดก็เก็บขายได้ หอยแครงเคยเป็นสินค้าอย่างหนึ่งซึ่งทำรายได้ให้แก่ประเทศ แต่ปัจจุบันการเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทยมีแนวโน้มลดลง ด้วยเกิดปัญหาขึ้นทั้งทางด้านสภาพพื้นที่ที่ทำกรเลี้ยง สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมและเป็นพิษ และอีกปัญหาหนึ่ง คือ อัตราการจับสูงเกินไป มีการลากหอยโดยผิดกฎหมาย ซึ่งทำให้ปริมาณหอยในธรรมชาติน้อยลง ทำให้มีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการ จำเป็นต้องสั่งซื้อลูกหอยแครงจากต่างประเทศ อาทิเช่น จากประเทศมาเลเซีย มาเลี้ยงซึ่งต้องสูญเสียเงินเป็นจำนวนปีละหลายล้านบาท

¹Pillay, T.V.R., ed. 1973 Review of the Status of Coastal Aquaculture in Malaysia by Fisheries Division Malaysia. In Coastal Aquaculture in the Indo-Pacific Region London, Whitefriars Press Ltd. p.52-55.

2. แหล่งเลี้ยงหอยแครง

การเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2519 มีการเลี้ยงใน 3 จังหวัด คือ จังหวัดสมุทรสงคราม เพชรบุรี และสตูล จำนวนรายและเนื้อที่ทั้งสิ้นเป็นดังนี้ คือ 90 ราย คิดเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 2,594.4 ไร่ (ตารางที่ 2.1) ปรากฏว่า เมื่อปี พ.ศ. 2526 มีการเลี้ยงหอยแครงขยายเพิ่มขึ้นเป็น 10 จังหวัด คือ จังหวัดนครศรีธรรมราช สมุทรสงคราม เพชรบุรี สตูล ระนอง กระบี่ ตรัง สุราษฎร์ธานี พังงา และภูเก็ต มีจำนวนรายทั้งสิ้น 545 ราย คิดเป็นเนื้อที่ทั้งสิ้น 9,585.40 ไร่ จำนวนรายย่อยที่ทำเป็นกลุ่มคือ จังหวัด สตูล กระบี่ ตรัง พังงา กลุ่มผู้เลี้ยงในจังหวัดดังกล่าวได้เกิดขึ้นตามโครงการพัฒนาชนบทยากจนของรัฐบาล เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงหอยแครงให้แพร่หลายออกไป และทำให้ราษฎรผู้ยากจนในเขตภาคใต้มีรายได้ในการยังชีพด้วย



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 จำนวนผู้เลี้ยงทอยนครงและเนื้อที่ใช้เลี้ยง ประจำปี พ.ศ. 2519-2528

เนื้อที่ : ไร่

จังหวัด	2519		2520		2521		2522		2523		2524		2525		2528	
	จำนวนราย	เนื้อที่	จำนวนราย	เนื้อที่	จำนวนราย	เนื้อที่	จำนวนราย	เนื้อที่	จำนวนราย	เนื้อที่	จำนวนราย	เนื้อที่	จำนวนราย	เนื้อที่	จำนวนราย	เนื้อที่
1. นครศรีธรรมราช	-	-	-	-	1	234.0	1	100.00	1	234.0	1	234.0	1	234.0	1	234.0
2. สมุทรสงคราม	33	791.7	34	825.9	33	954.2	36	1,052.7	26	747.6	14	400.0	29	833.6	32	607.0
3. เพชรบุรี	53	813.9	79	1,115.1	38	672.3	30	481.5	14	283.5	9	136.5	9	136.5	46	472.5
4. สตูล	4	988.8	5	1,948.0	6	3,148.0	8	3,648.0	6	2,588.0	2	1,163.0	4	1,763.0	130	2,953.0
5. ระนอง	-	-	2	224.2	2	44.1	2	222.9	2	222.9	2	222.9	1	23	2	222.9
6. กระบี่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	485.0
7. ตรัง	-	-	-	-	-	-	1	1,341.0	1	1,341.0	1	1,341.0	1	1,341.0	100	100.0
8. สุราษฎร์ธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,425.0	2	2,425.0	2	2,425.0	2	2,725.0
9. พังงา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101	250.0	47	250.0	182	1,588.0
10. ภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	200.0
รวม	90	2,594.4	120	4,113.2	82	5,052.6	78	8,848.1	52	7,842.0	132	6,172.4	94	7,008.1	545	9,585.4

ที่มา: งานสถิติการประมง มกราคม 2528

3. บริเวณที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงหอยแครง

บริเวณที่ใช้เป็นสถานที่เลี้ยงหอยแครง ส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณปากลำคลองหรือชายฝั่งทะเลซึ่งเป็นหาดที่มีพื้นเป็นโคลน แหล่งที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงหอยแครงควรเป็นดังนี้¹

3.1 เป็นอ่าวที่กำบังคลื่นลมได้ดี และมีแม่น้ำหรือลำคลองไหลลงสู่อ่าวเพื่อพัดพาอาหารธาตุ (Nutrient) ซึ่งเป็นอาหารของหอยแครง นอกจากนั้นชายหาดควรมีความลาดชันน้อย (ไม่ควรเกิน 15 องศา) เพื่อป้องกันกระแสน้ำหรือคลื่นลมพัดพาหอยแครงไปกองรวมกัน

3.2 สภาพพื้นดินต้องเป็นที่ที่เป็นเลนหรือโคลนละเอียด (Silty Clay) ไม่มีเม็ดทรายเจือปน ชั้นของเลนเหลวชายหาดควรมีความหนาประมาณ 15-25 เซนติเมตร และชั้นของเลนเหลวทุกระดับไม่ควรมีกลิ่นเหม็น เช่น กลิ่นจากการเน่าสลายของเศษใบไม้จากป่าโกงกางและอินทรีย์สารอื่น ๆ ช่วงความลึกของแหล่งเลี้ยงควรลึกประมาณ 0.5-1.0 เมตร (ระดับน้ำทะเลปานกลาง) และเมื่อน้ำขึ้นสูงสุดควรลึกประมาณ 2.0-2.5 เมตร โดยที่ขณะน้ำลดต่ำสุดพื้นดินถูกแดดไม่เต็มที่ แต่ระยะเวลาที่หอยแครงพ้นน้ำไม่ควรเกิน 3 ชั่วโมง

3.3 มวลน้ำทะเล ควรมีความถ่วงจำเพาะระหว่าง 1.008 - 1.014

จากการศึกษาสภาพดินและสภาพของน้ำทะเลที่จังหวัดสมุทรสงคราม และจังหวัดเพชรบุรี พบว่า² คุณสมบัติของดินและน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของหอยแครงตามธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นดินเลนหรือโคลน มีเปอร์เซ็นต์ของดินเหนียวอยู่สูงและธาตุอาหารประกอบอยู่เป็นจำนวนมาก

¹ ดร.อนันต์ สาระยา, "สภาพพื้นที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงหอย," เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 26, ฝ่ายสำรวจแหล่งเพาะเลี้ยง กองประมงน้ำกร่อย, 2526 หน้า 9-19.

² สุพันธ์ ทวยเจริญ, วัฒนา ภูเจริญ และปรานอม เบญจมาลย์, "ศึกษาการพัฒนาการของอวัยวะเพศเต็มวัยและสภาพแวดล้อมที่จังหวัดสมุทรสงคราม และเพชรบุรี," เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 26, ฝ่ายสำรวจแหล่งเพาะเลี้ยง กรมประมงน้ำกร่อย, 2526 หน้า 54.

ส่วนสภาพของน้ำทะเลพบว่า มีอุณหภูมิระหว่าง 21-34.8 องศาเซลเซียส ความเค็มอยู่ระหว่าง 3-37 ppt ในเดือนเมษายน เป็นเดือนที่มีอุณหภูมิและความเค็มสูง ซึ่งเป็นช่วงที่เป็นฤดูร้อน อุณหภูมิและความเค็มจะลดต่ำลงและจะต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงน้ำหลาก ส่วนปริมาณออกซิเจนพบระหว่าง 4-9 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์พบระหว่าง 26-64 มิลลิกรัมต่อลิตร และถ้าจะเลี้ยงหอยแครงให้มีเปอร์เซ็นต์รอดตายสูง ควรจะเลี้ยงในบริเวณชายทะเลหรือปากน้ำที่มีความเค็มไม่ต่ำกว่า 16.8 ppt¹ ในช่วงที่เป็นฤดูฝนหรือช่วงที่น้ำจืดไหลมาลงสู่แหล่งเลี้ยง ทั้งนี้ไม่รวมถึงสาเหตุการตายของหอยแครงที่เกิดจากสารพิษหรือคุณสมบัติของน้ำและดิน เป็นพิษอื่น ๆ

4. การจัดการและบริหารแปลงเลี้ยงหอยแครง²

4.1 การหว่านลูกหอยแครง

ลูกหอยแครงที่สามารถนำมาหว่านเลี้ยงได้จะมีขนาดตั้งแต่ 1,000 ตัวต่อกิโลกรัม ไปจนถึงขนาดประมาณ 10,000 ตัวต่อกิโลกรัม ลูกหอยที่มีขนาดเล็กมากนั้นมีความยากลำบากในการเก็บและจะตายได้ง่าย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความชำนาญและความเอาใจใส่ในการเลี้ยง แต่ชาวประมงน้ำตื้นนิยมใช้หอยที่มีขนาดใหญ่เพราะจำนวนสูญเสียมีน้อย ช่วงเวลาการหว่านลงในแปลงเลี้ยงจะอยู่ในช่วงตอนเช้าหรือตอนบ่ายซึ่งอากาศไม่ร้อนเกินไป และลูกหอยมีอัตราการรอดสูง การหว่านมักจะหว่านในช่วงน้ำตาย (ขึ้นหรือแรม 7-11 ค่ำ) ซึ่งระดับน้ำจะท่วมตลอดบริเวณแปลงเลี้ยง ผู้เลี้ยงจะหว่านลูกหอยแครงด้วยจานสังกะสี (จานทองแบน) โดยพยายามให้ลูกหอยกระจายทั่วแปลงเลี้ยง อัตราการหว่านจะหนาแน่นในช่วงแรก (3 เดือนแรกของการเลี้ยง) ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการดูแลและการตรวจสอบอัตราการเจริญเติบโต รวมทั้งตรวจสอบความหนาแน่นด้วย เมื่อเลี้ยงได้ประมาณ 3-6 เดือนจะค่อยแยกกระจายลูกหอยให้มีความหนาแน่นน้อยลงต่อไป สำหรับอัตราการหว่านเลี้ยงลูกหอยที่เหมาะสมตามขนาดต่าง ๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2.2³

¹ ลีรี ทุกข์วินาศ และบุญชู เจริญฤทธิ์, ผลการลดความเค็มของน้ำต่ออัตราการรอดตายของลูกหอยแครง สถานีประมงจังหวัดสตูล กองประมงน้ำกร่อย, 2526, หน้า 292.

² ลีรี ทุกข์วินาศ, "การเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย," เอกสารเผยแพร่ฉบับที่ 1/2528, หน้า 12-13.

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 27.

ตารางที่ 2.2 แสดงอัตราการหวานลูกทอยโดยประมาณตามขนาดของลูกทอยและระยะเวลาการเลี้ยง

จำนวนลูกทอย (ตัว/ก.ก.)	จำนวนลูกทอย (ก.ก./ไร่)	จำนวนลูกทอยต่อเนื้อที่ (ตัว/ไร่)	ระยะเวลาการ เลี้ยงประมาณ(ปี)
7,000 - 10,000	100 - 500	700,000 - 5,000,000	1.5 - 2.0
3,000 - 4,000	200 - 800	600,000 - 3,200,000	1.2 - 1.8
1,200 - 1,600	400 - 1,000	480,000 - 1,600,000	1.0
450 - 600	600 - 1,200	270,000 - 720,000	0.8 - 1.0

หมายเหตุ ระยะเวลาการเลี้ยงทอยแครงจะขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งเลี้ยง

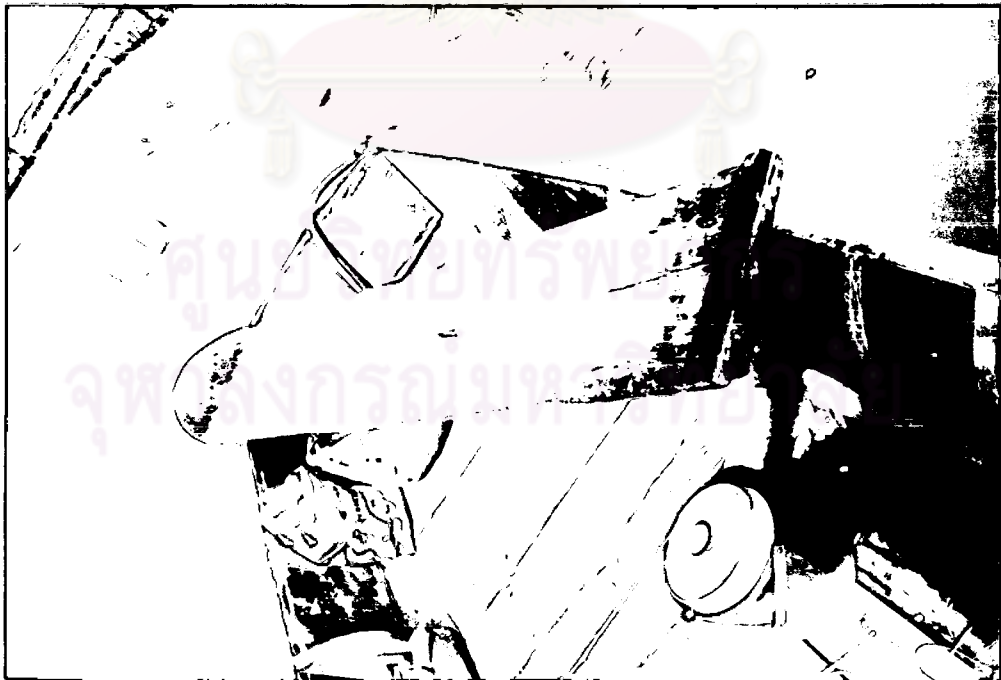
ฉะนั้นระยะเวลาเลี้ยงอาจจะยากต่อการคาดประมาณ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2 การตรวจสอบความเจริญเติบโต

การดำเนินการเลี้ยงหอยแครง ผู้เลี้ยงจะต้องคอยตรวจสอบความหนาแน่นและอัตราการเจริญเติบโตอยู่เป็นประจำประมาณ 1 ครั้งต่อเดือน ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้หอยแครงที่เลี้ยงมีความหนาแน่นมากเกินไปและทับถมกันซึ่งอาจจะทำให้หอยแครงเจริญเติบโตช้าและตายได้

วิธีการตรวจสอบของผู้เลี้ยงจะใช้กระดานถีบ เล่นในขณะที่น้ำลดต่ำสุดของวันที่น้ำเกิด (ขึ้นหรือแรม 1-6 ค่ำ และ 12-15 ค่ำ) กระดานถีบ (รูปที่ 2) มีลักษณะเป็นแผ่นไม้ขนาดกว้างประมาณ 0.9 เมตร ยาวประมาณ 1.0-1.5 เมตร ส่วนหน้าของกระดานจะงอขึ้นเล็กน้อยเพื่อป้องกันมิให้กระดานจมเล่น วิธีการถีบกระดานผู้เลี้ยงจะใช้เท้าข้างหนึ่งวางบนกระดานแบบคุกเข่าแล้วใช้เท้าอีกข้างถีบเล่น (รูปที่ 3) ประสิทธิภาพการถีบกระดานขึ้นอยู่กับความชำนาญของผู้ใช้เอง วิธีการนี้จะสะดวกและประหยัด เป็นอย่างมาก เมื่อผู้เลี้ยงพบว่าลูกหอยมีความหนาแน่นบริเวณใดก็จะใช้ที่ตักเป็นตะแกรงลวดที่ช่องตาประมาณ 0.5 เซนติเมตร (รูปที่ 4) เพื่อแยกลูกหอยไปหว่านเลี้ยงบริเวณที่มีความหนาแน่นน้อยหรือที่ใหม่ต่อไป



รูปที่ 2 ลักษณะกระดานถีบ





รูปที่ ๑ ลักษณะการใช้กระดานถีบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร

รูปที่ 4 ลักษณะตะแกรงร่อนหอย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3 การดูแลรักษาแปลงเลี้ยงหอยแครง

ตามปกติการเลี้ยงสัตว์น้ำทุกชนิดต้องอาศัยการดูแลรักษาเป็นอย่างดี เนื่องจากสัตว์น้ำที่เลี้ยงจะตรวจนับหรือดูแลรักษาเมื่อ เป็นโรคได้ยากกว่าสัตว์บก เป็นอย่างมาก แต่การเลี้ยงหอยแครงนับว่าโชคดีกว่าการเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ เพราะว่าการเลี้ยงหอยแครงอาศัย เวลาการดูแลรักษาน้อยกว่า และให้ผลผลิตต่อหน่วยลงทุนสูงกว่าการเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ ถึงกระนั้นผู้เลี้ยงก็ต้องสร้างโรง เฝ้ายบริเวณแปลงเลี้ยงหอย จัดเวรยามสับ เปลี่ยน เฝ้าตลอดเวลา ทั้งกลางวันและกลางคืน (รูปที่ 5) เพราะหอยแครงอาจถูกลักขโมยได้โดยง่ายและแต่ละครั้ง อาจถูกลักขโมย เป็นจำนวนมาก ๆ ฉะนั้นการจัดเวรยาม เฝ้ายบริเวณแปลงเลี้ยงหอยแครงก็ เป็นภารกิจอันสำคัญอย่างหนึ่งของผู้เลี้ยงหอยแครง เหมือนกัน นอกจากนี้แล้วผู้เลี้ยงหอยแครงต้อง ดูศัตรูอื่น ๆ ที่อาจจะมีในบริเวณแปลงเลี้ยงหอยแครง เช่น ปลาดาว ซึ่งถ้ามีจำนวนมากจะ ทำลายหอยแครงได้เหมือนกัน ถ้ามีปัญหาที่เกิดขึ้นผู้เลี้ยงหอยแครงควร เก็บศัตรูนี้ทำลาย เสีย โดยเร็ว



รูปที่ 5 ลักษณะโรง เฝ้าหอยแครง

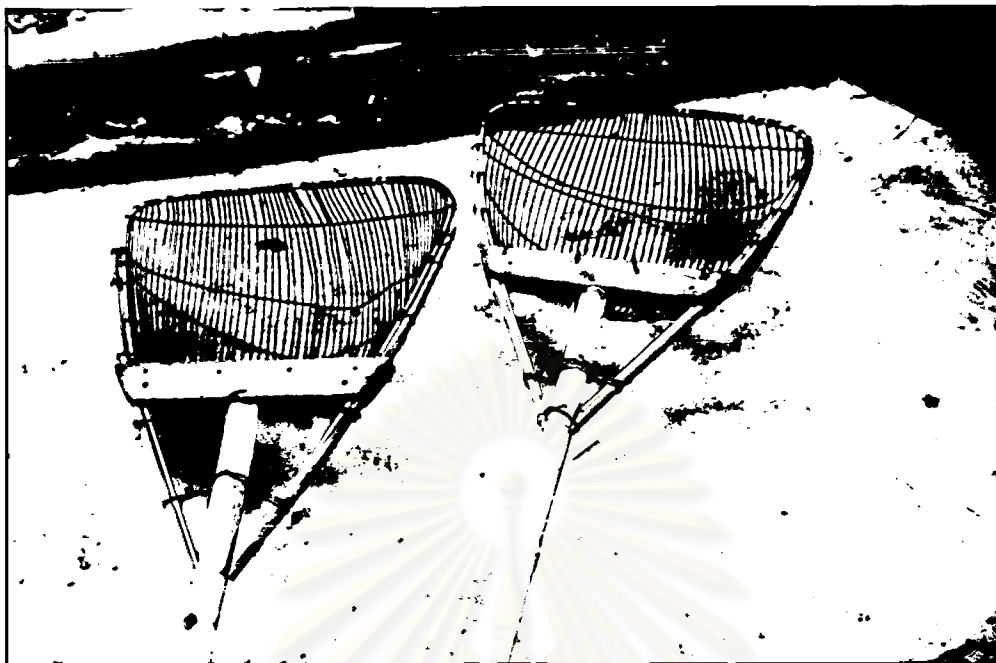


4.4 การเก็บหอยแครงและการขนส่ง

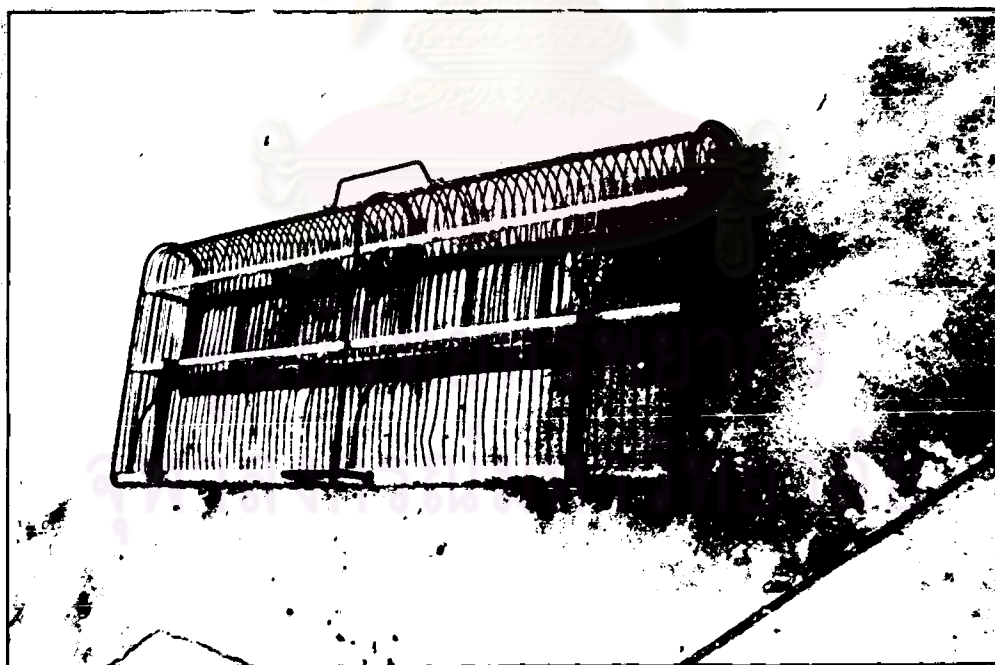
การเก็บหอยแครง¹ นั้น เมื่อเลี้ยงหอยแครงได้ประมาณปีครึ่งผู้เลี้ยงหอยแครงแบบ
 ธุรกิจจะเริ่มคราดลูกหอยแครงโดยหอยแครงจะมีขนาดประมาณ 50-60 ตัวต่อ 1 กิโลกรัม
 ผู้เลี้ยงจะจ้างคนทำการคราดหอยทุกวันประมาณวันละ 6-10 คันต่อแปลงเลี้ยงหอยแครง 500
 ไร่ แล้วจึงส่งลงมาให้ผู้ขายที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดสมุทรปราการ เครื่องมือที่ใช้คราด
 หอยแครงเป็นโครงเหล็กเส้น มีลวดเส้นใหญ่มัดติดกับโครงขนาดช่องห่างประมาณ 1 นิ้ว การมัด
 ติดกันโดยใช้ลวดเส้นเล็กและมีความยืดหยุ่นช่วยให้ลูกหอยแครงขนาดเล็กเกินกว่าความต้องการ
 และเปลือกหอยที่ตายแล้วมีโอกาสหลุดออกไปได้ ผู้คราดจะถือคันคราดซึ่งผูกติดกับเรือด้วยเชือก
 ในระดับดิ่งจากกับพื้น เรือที่ใช้คราดหอยจะเป็นเรือท้ายตัดติดตั้งเครื่องยนต์กลางลำขนาดความ
 ยาว 6 เมตร และกว้าง 2 เมตร เวลาที่คราดหอยคนขับเรืออาจจะเป็นคนถือคันคราดหอยเอง
 โดยใช้มือถือคันคราดหอยและใช้เท้าบังคับเรือ หรืออาจมีคนถือท้ายบังคับเรือและคนคราดรวม
 เป็น 2 คนก็ได้ ผู้คราดจะบังคับเรือให้หมุนเป็นวงกลมประมาณ 1 นาที แล้วยกคันคราดเขย่า
 ให้ลูกหอยเล็กและเปลือกหอยออกจากคราดและเป็นการล้างหอยด้วย ผู้เลี้ยงจะคราดหอยแครง
 ที่ได้ขนาดจนกว่าหอยแครงจะมีความหนาแน่นน้อยหรือบางมากประมาณ 1-3 ตัวต่อตาราง เมตร
 จากนั้นผู้เลี้ยงจำเป็นต้องใช้แรงงานคนโดยใช้กระดานถีบเก็บหอยแครงดังกล่าวเพื่อจำหน่าย
 ต่อไป

ส่วนวิธีการเก็บหอยแครงสำหรับผู้เลี้ยงหอยแครงแบบครอบครัวบริเวณกันอ่าวไทยจะใช้
 กระดานถีบและชะเนาะดัก (รูปที่ 6) อีกวิธีหนึ่งก็ใช้คราดเหล็กลากเรียกว่า ก๊วะ
 (รูปที่ 7)

¹ พูนศักดิ์ แก้วนุกุล, "สถานภาพการเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย," วารสาร
การประมง, หน้า 447.



รูปที่ 6 ลักษณะตะเภา เนาะใช้ดักหรือโกยหอยแครง



รูปที่ 7 ลักษณะคราดหรือก๊าะ เครื่องมือสำหรับเก็บหอยแครง

ส่วนการขนส่งหอยแครงนั้น เนื่องจากหอยแครงที่นำขึ้นมาพื้นน้ำจะอยู่ได้นานไม่เกิน 3-4 วัน¹ หรือนานกว่านี้ก็ในช่วงฤดูหนาวซึ่งอาจอยู่ได้เป็นสัปดาห์ การขนส่งก็ใช้หิ้วหรือกระสอบเพื่อสะดวกในการขนส่งลำเลียง รถยนต์ล้อยึดคันหนึ่งจะต้องบรรทุกหอยแครงตั้งแต่ 6 คันขึ้นไปจึงจะคุ้มค่าขนส่ง



5. วิธีการเลี้ยงหอยแครง

การเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย ได้เริ่มที่ตำบลบางตะบูน อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2430 ต่อมาได้ขยายการเลี้ยงไปในท้องที่จังหวัดต่าง ๆ เพิ่มขึ้น โดยสามารถสรุปวิธีการเลี้ยงออกได้ประมาณ 2-3 วิธี ดังต่อไปนี้²

5.1 การเลี้ยงหอยแครงแบบเดิม เป็นวิธีการเลี้ยงหอยแครงบริเวณกันอ่าวไทย วิธีแบบนี้เป็นการเลี้ยงแบบภายในครอบครัว หรือการเลี้ยงแบบครอบครัวโดยมีเนื้อที่เลี้ยงประมาณ 5-30 ไร่ต่อครอบครัวหรือต่อราย ผู้เลี้ยงจะกันคอกด้วยฝือกไม้ไผ่ล้อมแปลงเลี้ยงซึ่งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล แล้วนำลูกหอยมาหว่านเลี้ยงราวเดือนกันยายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 1.5-3 ปี แล้วค่อยทยอยเก็บหอยขาย ขนาดของลูกหอยที่นำมากว่านเลี้ยงจะมีตั้งแต่ 270-2,700 ตัวต่อกิโลกรัม อัตราการหว่านเลี้ยงประมาณ 100 กิโลกรัม ไปจนถึง 2,300 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งอัตราการหว่านประมาณ 2,300 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นอัตราการหว่านเลี้ยงลูกหอยที่มีขนาดเล็กประมาณ 2,700 ตัวต่อกิโลกรัม ฉะนั้นจะต้องตรวจสอบอัตราความหนาแน่นเพื่อกระจายลูกหอยเป็นประจำทุกเดือน มิฉะนั้นลูกหอยจะเจริญเติบโตและกองทับกันทำให้เกิดการตายได้ เมื่อเลี้ยงหอยได้ประมาณปีครึ่ง ผู้เลี้ยงจะทยอยเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยวิธีใช้แรงงานภายในครอบครัวหรือจ้างแรงงานเพื่อนบ้าน โดยใช้กระดานตีเลนเก็บหอยด้วยมือ หรืออาจจะใช้คราดมือช่วยเก็บหอยก็ได้ ซึ่งวิธีการใช้คราดมือจะช่วยให้การเก็บเกี่ยวผลผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัดค่าใช้จ่ายได้

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 436.

² วิเศษ ชมเดช และวัฒนา ภู์เจริญ "การเพาะเลี้ยงชายฝั่งในประเทศไทย," เอกสารรายงาน/วิชาการ ฉบับที่ 10, งานสำรวจแหล่งเพาะเลี้ยง กองประมงน้ำกร่อย กรมประมง, 2522 หน้า 33-34.

5.2 การเลี้ยงหอยแครงแบบพัฒนา เป็นการเลี้ยงหอยแครงแบบธุรกิจขนาดใหญ่ เนื้อที่มากประมาณตั้งแต่ 200 ถึง 1,000 ไร่ต่อราย โดยเลียนแบบวิธีการเลี้ยงมาจากประเทศมาเลเซียและมีการลงทุนนับเป็นล้านบาทขึ้นไป ต้องสั่งซื้อลูกหอยแครงจากประเทศมาเลเซียมาหว่านเลี้ยง บางครั้งเป็นการลงทุนร่วมกันระหว่างนักธุรกิจไทยและมาเลเซียโดยมีผู้ชำนาญการเลี้ยงจากประเทศมาเลเซียมาช่วยแนะนำการเลี้ยง เช่น การเลือกสถานที่เลี้ยง การตรวจสอบความหนาแน่น และการแยกกระจายลูกหอย การหว่านเลี้ยงจะหว่านตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ไปจนถึงเดือนพฤษภาคม ลูกหอยจะมีขนาดตั้งแต่ 2,000 ตัวไปจนถึง 10,000 ตัว คอ 1 กิโลกรัม อัตราการหว่านประมาณ 500 กิโลกรัม ถึง 1,000 กิโลกรัมต่อเนื้อที่เลี้ยง 1 ไร่ ผู้เลี้ยงจะหว่านได้หนาแน่นในระยะแรก เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษา และป้องกันการลักขโมยลูกหอย แล้วค่อยตรวจสอบความหนาแน่นและแยกกระจายให้ลูกหอยมีอัตราความหนาแน่นพอเหมาะเป็นประจำทุกเดือนหรือทุก 2 เดือน เมื่อหอยแครงมีขนาดพอเหมาะตามความต้องการของตลาด หรือเมื่อเลี้ยงไปประมาณปีครึ่งถึงสองปี ผู้เลี้ยงจะทยอยเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้เรือยนต์คราดหอยนำส่งตลาดต่อไป

5.3 การเลี้ยงหอยแครงในนาุ้ง¹ เมื่อปี พ.ศ. 2520 -2521 มีชาวนากุ้งบริเวณตำบลคลองโคน อำเภอมือเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม เริ่มทดลองนำลูกหอยแครงขนาดประมาณ 300- 400 ตัวต่อ 1 กิโลกรัม มาหว่านเลี้ยงในนาุ้ง บริเวณชายฝั่งทะเล และสามารถระบายน้ำได้ดี พื้นนาเป็นโคลนละเอียดและนุ่มเหมาะสมแก่การอยู่อาศัยของหอยแครง มีอัตราการปล่อยเลี้ยงประมาณ 500 กิโลกรัม ต่อเนื้อที่เลี้ยง 1 ไร่ ใช้ระยะเวลาเลี้ยงประมาณ 8 เดือน ก็ทยอยเก็บผลผลิตขายได้ ปัจจุบันจากการสอบถามปรากฏว่า ไม่มีชาวนากุ้งนำลูกหอยแครงมาปล่อยเลี้ยงในนาุ้งอีกต่อไปแล้ว เพราะส่วนใหญ่บริเวณพื้นนาุ้งจะไม่ค่อยเป็นโคลนเหลวหรือละเอียดพอที่จะเป็นแหล่งเลี้ยงหอยแครงได้

¹วิเศษ ชมเดช และอนันต์ สาระยา, "การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงหอยแครงในนาุ้งทะเล," งานสำรวจแหล่งเพาะเลี้ยง กองประมงน้ำกร่อย กรมประมง, เอกสารวิชาการฉบับที่ 5, 2521 หน้า 11.

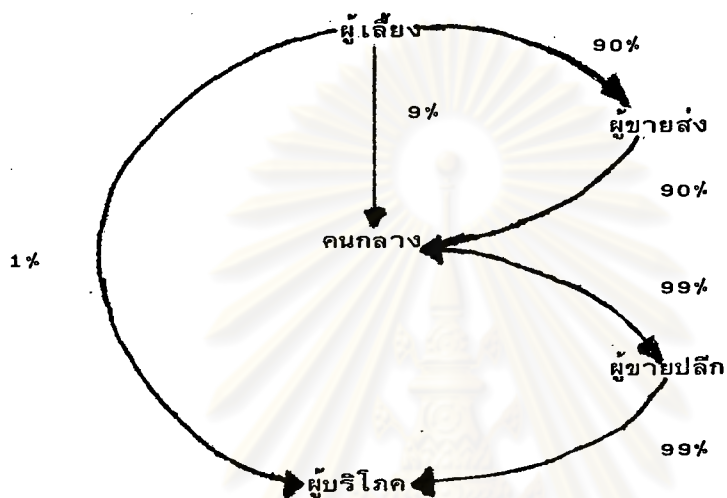
6. การตลาด

การเลี้ยงหอยแครงจะมีวิธีการเก็บผลผลิตส่งสู่ตลาดแตกต่างกันตามวิธีการเลี้ยง กล่าวคือ ผู้เลี้ยงหอยแครงแบบครอบครัวจะทยอยเก็บผลผลิตส่งสู่ตลาดได้โดยตรงหรืออาจผ่านพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนผลผลิตมีไม่มากนักและสามารถทยอยหรือรอจังหวะของภาวะตลาดได้บ้างพอสมควร

ส่วนผู้เลี้ยงหอยแครงแบบธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศไทยมักจะทำสัญญาส่งหอยแครงให้พ่อค้าผู้ขายส่งที่กรุงเทพฯ หรือบริเวณใกล้เคียงเป็นปี เนื่องจากช่วงระยะเวลาการเก็บผลผลิตอยู่ในระยะเวลาใกล้เคียงกันและผลผลิตที่ได้จะเป็นจำนวนมาก การทำสัญญาซื้อขายดังกล่าวจะช่วยป้องกันผลผลิตล้นตลาดและการถูกกดราคาอีกด้วย และถ้าบางช่วงเวลาไม่มีผลผลิตจากแปลงเลี้ยงส่งให้พ่อค้าผู้ขายส่ง ผู้เลี้ยงมักจะซื้อหอยจากประเทศมาเลเซียเพื่อส่งให้พ่อค้าผู้ขายส่ง เพื่อให้ครบจำนวนตามสัญญาและเอาผลกำไรอีกต่อหนึ่ง พ่อค้าผู้ขายส่งจะส่งหอยต่อให้พ่อค้าคนกลาง พ่อค้าคนกลางจะส่งต่อไปให้ผู้ขายปลีกตามจังหวัดต่าง ๆ ทางภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกต่อหนึ่ง

หากพิจารณาอัตราร้อยละของผลผลิตหอยแครงจากแปลงเลี้ยงแบบธุรกิจขนาดใหญ่พบว่า ผู้เลี้ยงหอยแครงจะจำหน่ายหอยแครงผ่านผู้ขายส่งร้อยละ 90 ของหอยแครงที่ผลิตได้ และจำหน่ายผ่านคนกลางร้อยละ 9 ของหอยแครงที่ผลิตได้ ส่วนหอยแครงที่ผลิตได้อีกร้อยละ 1 จะจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง จากนั้นหอยแครงที่จำหน่ายผ่านผู้ค้าส่งทั้งหมด (ร้อยละ 90 ของหอยแครงที่ผลิตได้) จะถูกจำหน่ายต่อให้แก่คนกลาง แล้วคนกลางก็จะนำหอยแครงที่รวบรวมได้ทั้งหมด (ร้อยละ 99 ของหอยแครงที่ผลิตได้) จำหน่ายต่อแก่ผู้ค้าปลีกและผู้ขายปลีกก็จะเป็นผู้นำหอยแครงร้อยละ 99 ของหอยแครงที่ผลิตได้ไปจำหน่ายแก่ผู้บริโภคอีกต่อหนึ่ง รายละเอียดดังแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 1¹

¹ ลีริ : หุกขวิภาส, "การเลี้ยงหอยแครงในประเทศไทย," เอกสารเผยแพร่ ฉบับที่ 1/2528 , หน้า 45 .



แผนภูมิที่ 1 แสดงสภาวะการตลาดทยอยแรงจากแปลง เลี้ยงแบบธุรกิจขนาดใหญ่

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย