

2. การศึกษาจากเอกสาร

ลูกหอยนางรมนับเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเลี้ยงหอยนางรม แม่นักวิชาการสามารถเพาะลูกหอยขึ้นในโรงเพาะฟักได้แล้ว (Chew, 1984 Choo, 1983 และ Korringa, 1976a) แต่ลูกหอยส่วนใหญ่ก็ยังอาศัยรวบรวมจากธรรมชาติ การล่อลูกหอยนางรมให้ประสบผลสำเร็จนั้น มีข้อควรพิจารณาที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

2.1. ท่าเลที่จะวางวัสดุล่อลูกหอย

Choo (1983) กล่าวว่า พื้นที่ดังกล่าวต้องมีลูกพันธุ์หอยมากพอ ซึ่งหมายถึงมีพ่อแม่พันธุ์มากเพียงพอนั่นเอง นอกจากนี้ควรเป็นที่มีการก่้างคลื่นลมดี

2.2. ช่วงเวลาที่จะวางวัสดุล่อลูกหอย

ช่วงเวลาที่เหมาะสมแก่การวางวัสดุล่อลูกหอยคือช่วงที่มีลูกหอยเกิดขึ้นมาก ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละท้องที่ ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของท้องถื่นนั้น ๆ เช่น อุณหภูมิ ความเค็ม และ กระแสน้ำ เป็นต้น

ในมาเลเซีย พบว่า 2-3 สัปดาห์ หลังจากที่ฝนตกหนักติดต่อกัน 2-3 วัน จะพบลูกหอยนางรมมาก (Choo, 1983) ไพโรจน์ (2519) รายงานว่าที่คลองนาทับ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา พบลูกหอยนางรมวัยเกสตีมีความหนาแน่นมากในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน การวางวัสดุลอก่อนระยะที่จะมีลูกหอยชุกชุมนั้น วัสดุจะถูกเกาะโดยเพรียง หนอน (Polychaete worm) Bryozoans ตะกอนและอื่น ๆ (Choo, 1983 Dinamani and Lenz, 1977 Korringa, 1976a และ Wisely, Okamoto and Reid, 1978) เป็นการแย่งพื้นที่เกาะของลูกหอย และถ้าวางวัสดุหลังฤดูลูกหอยชุกแล้ว อาจไม่ได้ลูกหอยเลย Wisely, Okamoto and Reid (1978) รายงานว่า ในอ่าวอีโรซีมา ถ้าวางวัสดุลอก่อนฤดูลูกหอยชุก 3-6 วัน จะมีลูกหอยวัยเกสตี (Spat) เกาะอยู่ 70-100% ถ้าวางวัสดุก่อนฤดู 6-9 วัน จะได้ลูกหอยวัยเกสตี 60-70% และถ้าวางวัสดุก่อนฤดู 12-15 วัน จะพบลูกหอยวัยเกสตีเกาะอยู่ 40-60% เพื่อความแน่นอนควรตรวจสอบความชุกชุมของลูกหอยวัยก่อนลงเกาะ โดยใช้ถุงลากแหงศ์ตอน (Plankton net) ทำการลากในบริเวณที่จะวางวัสดุ แล้วนำตัวอย่างไปส่องนับด้วยกล้องจุลทรรศน์ (ทรงชัย, 2515 Choo, 1983 Korringa, 1976a และ Wisely, Okamoto and Reid, 1978)

2.3. วิธีการรวบรวมลูกหอยและวัสดุที่ใช้

วิธีล่อหรือรวบรวมลูกหอยนางรมนั้นมีหลายลักษณะ ขึ้นอยู่กับสภาพท้องถิ่นและชนิดของวัสดุที่จะใช้เป็นสำคัญ โดยทั่วไปวิธีล่อลูกหอยนางรมก็มีอยู่ 2 วิธี เช่นเดียวกับการเลี้ยงหอยนางรม คือ (1) วางวัสดุไว้ติดพื้นผิวดิน หรือ (2) วัสดุลอยพ้นจากพื้นผิวดิน ซึ่งสามารถแจกแจงให้ละเอียดลงไปได้ดังนี้

1. แบบหวาน

ทำในบริเวณน้ำตื้นเขตน้ำขึ้นน้ำลง พบมากในประเทศสหรัฐอเมริกาและเนเธอร์แลนด์ วัสดุที่ใช้ได้แก่ เปลือกหอยนางรม เปลือกหอยน้ำกรวย (*Rangia cuneata*) เปลือกหอย Manila clam (*Venerupis philippinarum*) เปลือกหอยแมลงภู กระเบื้องลูกฟูก สำหรับมุงหลังคา ขนาด 35 X 23 ซม. หนา 13 มม. แผ่นพลาสติกเจาะรูแล้วตัดโค้ง อัดลง

ในกรอบพลาสติก แผ่นตะแกรงพลาสติกขนาด 60 x 60 ซม. มีซี่ตะแกรง 28 ซี่ มีหูตะแกรง อยู่ทั้ง 4 มุม ใช้แผ่นตะแกรง 12 แผ่นร้อยเป็นชั้นเข้าด้วยกันโดยห่างกันแผ่นละ 3 ซม. ทั้ง กระเบื้องลูกฟูก แผ่นพลาสติกเจาะรู และแผ่นตะแกรงพลาสติกนี้ จะถูกนำไปเคลือบด้วยปูน ซีเมนต์ แล้วปล่อยให้แห้งก่อนนำไปหว่านในแปลง (Korringa, 1976a และ Korringa, 1976b)

2. แบบปักหลัก

วัสดุที่ใช้ล่อลูกหอยโดยวิธีนี้ได้แก่ หลักไม้หรือท่อนซีเมนต์ ในการเลี้ยงหอยนางรม ที่ปากน้ำท่าทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการใช้ทั้งหลักไม้ และท่อคอนกรีต แต่นิยมใช้แท่งปูน ขนาดยาวประมาณ 40 ซม. ปลายข้างหนึ่งเจาะเป็นรูสำหรับเสียบไม้ปักดิน (ทรงชัย, 2525) ส่วนไพโรจน์ (2516 และ 2521) ใช้ท่อซีเมนต์ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. ยาว 44 ซม. และหนา 1 ซม. พบว่าสะดวกในการขนย้าย มีความคงทน ราคาไม่แพง และประสบผลสำเร็จในการใช้ล่อลูกหอยที่คลองนาทับ และคลองสะกอม จังหวัดสงขลา

3. แบบทำราน

แล้ววางวัสดุล่อลูกหอยไว้บนราน หรือใช้วัสดุล่อลูกหอยประกบกันขึ้นเป็นราน วัสดุที่ใช้ในการล่อลูกหอยโดยวิธีนี้ เช่น ไม้ระแนง กระเบื้องลูกฟูกหรือกระเบื้องโค้ง หรือแผ่นพลาสติกเจาะรูแล้วจัดลงในกรอบพลาสติก วัสดุ 3 ชนิดหลังนี้จะถูกนำไปชุบเคลือบด้วยปูน ซีเมนต์ก่อนนำไปใช้ ฯลฯ

ในออสเตรเลียใช้นิยมใช้ไม้ระแนงขนาดยาวประมาณ 6 ฟุต พื้นที่หน้าตัด 0.75 ตารางนิ้ว ใช้ไม้ระแนง 21 อันวางเรียงซ้อน ๆ กันเป็นชั้น ตีตะปูให้ไม้ระแนงแต่ละอันห่างกัน ประมาณ 2.75 นิ้ว แผงไม้ระแนงจะถูกจุ่มลงในน้ำมันดิน จากนั้นจึงนำแผงไม้ไปวางลงบนราน (ทรงชัย และคณะ, 2521 และ Korringa, 1976a)

การเลี้ยงหอยนางรมปอร์ตุเกส (Portuguese oyster, Crassostrea angulata) ในฝรั่งเศส มีการใช้เศษเหล็กรูปทรงต่าง ๆ หรือท่อพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 ซม. ยาว 1.2 ม. เจาะเป็นรูเล็ก ๆ ไว้โดยรอบ ใช้ท่อนี้ 4 อันวางเรียงกัน

โดยมีท่อพลาสติกยาว 12 ซม. คั่นระหว่างท่อยาวแต่ละอัน ทั้งท่อนเศษเหล็กและท่อพลาสติกนี้ จะวางไว้บนฐานซึ่งเป็นโครงเหล็กสูงจากพื้น 60 ซม. นอกจากนี้ยังมีการใช้แผ่นกระเบื้องโค้ง เคลือบปูน วางซ้อนกันเป็นชั้นบรรจุอยู่ในกรอบไม้ และการใช้ถุงตาข่ายบรรจุเปลือกหอยนางรม น้ำหนัก 8 กก. แล้วนำไปวางบนฐาน (Korringa, 1976a) ส่วนการเลี้ยงหอยนางรมแบบ (European flat oyster, *Ostrea edulis*) ในฝรั่งเศส ใช้วัสดุหลอดหอยนางรมใช้แผ่น กระเบื้องโค้ง ยาว 33 ซม. กว้าง 15 ซม. และสูง 5 ซม. ร้อยเรียงพาดกันเป็นชั้น พวง ละ 10 แผ่น เคลือบปูนซีเมนต์หนา 2 มม. แล้วจึงนำไปวางบนฐาน (Korringa, 1976b)

อุตสาหกรรมการเลี้ยงหอยนางรมในนิวซีแลนด์ มีการใช้วัสดุหลอดหอยทำจาก Asbestos และปูนซีเมนต์เป็นแผ่น เรียงซ้อนกันเป็นชั้นบรรจุลงในกรอบขนาด 120 x 5 x 0.6 ซม. มีจำนวน 10 ชั้น ซึ่งแต่ละชั้นจะคั่นห่างกันด้วยไม้หนา 12 มม. นำชั้นดังกล่าวไปตั้ง บนฐาน (Dinamani and Lenz, 1977)

4. แบบแขวน

โดยอาจแขวนวัสดุหลอดหอยออกจากแพ หรือท่าหรือรั้วแขวน วัสดุที่ใช้หลอด หอยนางรมด้วยวิธีนี้มีหลายชนิด เช่น เปลือกหอยนางรม หอยเชลล์ (Scallop, *Pecten* หรือ *Notovola* sp.) กิ่งไม้หรือท่อนไม้เนื้อแข็ง (Korringa, 1976a Korringa, 1976b และ Wisely, Okamoto and Reid, 1978)

แพที่ใช้แขวนวัสดุหลอดหอยนั้นอาจทำจากไม้ไผ่ ไม้กระดาน ไม้ชายเสน หรือ สิ่งอื่น ๆ โดยมีทุ่นลอยพยุงแพไว้ ทุ่นอาจทำจากถังน้ำมันซึ่งเป็นโลหะ หรือถังพลาสติก (Choo, 1983) นอกจากนี้ยังมีการใช้ Styrofoam ถังปูน หรือไม้ เป็นทุ่นลอยอีกด้วย (Korringa, 1976a) วิธีนี้อาจดัดแปลงโดยใช้เชือกผูกกับทุ่นกลายเป็นราวเชือกก็ได้ (ทรงชัย และคณะ, 2526) ส่วนหางนั้นอาจทำโดยใช้ไม้ขัดกันเป็นขาตั้ง 2 ข้าง และมีคาน พาดขวางหนึ่งอัน หรืออาจปลูกเป็นโครงฐานทำด้วยไม้หรือโลหะก็ได้ (Choo, 1983 และ Korringa, 1976a)

การนำวัสดุไปแขวนกับแพหรือราวเชือกหรือรั้ว ต้องร้อยวัสดุนั้นเข้าด้วยกันเป็น

พบว่า ความยาวของพวงวัสดุและระยะห่างของวัสดุแต่ละแผ่นก็แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เช่น การเลี้ยงหอยนางรมในอ่าวฮิโรชิม่าของญี่ปุ่น พวงวัสดุล่อลูกหอยทำจากเปลือกหอยเชลล์ เจาะรูรอยด้วยลวดโลหะเคลือบยาว 2 ม. คันเปลือกหอยแต่ละแผ่นให้ห่างกัน 1.5 ซม. ด้วยท่อพลาสติก ซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 ซม. (Wisely, Okamoto and Reid, 1978) ส่วนที่ Marennes-Oleron Region ในฝรั่งเศสนั้น ใช้เปลือกหอยนางรมเจาะรูรอยติดกันด้วยลวด ยาว 1.2 ม. (Korringa, 1976a) นอกจากนี้ยังมีการใช้กิ่งไม้หรือตะแกรงลวดตาข่าย ขนาด 60 X 60 ซม. ขนาดตา 15 ซม. ประกอบกันโดยอาจมีกิ่งไม้คันระหว่างตะแกรงลวด ตาข่าย 2 แผ่น จากนั้นนำตะแกรงไปเคลือบปูนซีเมนต์ เมื่อแห้งแล้วจึงนำไปแขวนไว้ใน Norwegian Poll (Korringa, 1976b) การแขวนพวงวัสดุอาจให้ปลายข้างหนึ่งผูกติดกับ รั้วหรือแพและปลายอีกข้างหนึ่งห้อยเป็นอิสระ หรือให้ปลายทั้ง 2 ข้างห้อยลง โดยใช้เชือกผูก ตรงกลางของพวงวัสดุติดกับแพหรือรั้ว ในรัฐวอชิงตันประเทศสหรัฐอเมริกาใช้เปลือกหอย นางรมใส่ในกระบะตาข่ายลวดคอยแขวนไว้ (Korringa, 1976b)

2.4. การศึกษาการใช้วัสดุต่าง ๆ ล่อลูกหอยนางรม

Medcof (1961) และ Walne (1974) กล่าวว่าลูกหอยนางรมชอบเกาะวัสดุที่มี หอยนางรมตัวอ่อนมาเกาะอยู่ก่อนแล้ว การนำเอาสารสกัด (extract) จากเนื้อหอยไปทาไว้ที่ วัสดุ ก็สามารถล่อลูกหอยให้เกาะวัสดุนั้นได้ (Quayle, 1971) ความเรียบของแผ่นวัสดุล่อก็มี ส่วนเกี่ยวข้องกับการลงเกาะของลูกหอย Wisely, Okamoto and Reid (1978) รายงาน ว่าพบลูกหอยวัยเก็ลด์และเพรียงเกาะบนเปลือกหอยเชลล์ตามขรุขระมีจำนวนมากกว่าตามเรียบ นอกจากนี้ Medcof (1961) และ Dinamani and Lenz (1977) ยังพบว่า เมื่อใช้วัสดุที่ สะอาดล่อให้ลูกหอยเกาะ ลูกหอยจะเกาะบริเวณคานกลางมากกว่าคานบน เนื่องจากมีรมเงา ปัจจุบันสำคัญอีกประการที่ทำให้วัสดุ ล่อลูกหอยเกาะได้มาก ก็คือระดับความลึกที่วางวัสดุนั้น มาโนช (2510) รายงานว่าลูกหอยนางรมจะลงเกาะวัสดุมากที่สุดในระดับความสูง 75-95 ซม. จากพื้นทะเล นอกจากนี้ปัจจุบันยังกล่าวข้างต้น พบว่าการใช้วัสดุต่างชนิดกันก็มีผลทำให้ลูกหอย นางรมลงเกาะได้ไม่เท่ากัน สุทธิชัยและคณะ (2521) รายงานผลการศึกษาการเกาะของ

หอยนางรมในอ่าวไผ่ จังหวัดชลบุรี พบว่า แผ่นยางมีลูกหอยเกาะมากที่สุด (512 ตัว/400 ตร.ซม.) รองลงมาคือกระเบื้องแผ่นเรียบ (480 ตัว/400 ตร.ซม.) ส่วนสุวรรณภรณ์ (2525) รายงานว่าลูกหอยนางรมปากจับที่เกาะสี่ข้าง ชอบเกาะแผ่นซีเมนต์มากกว่ายางรถยนต์ โดยพบว่าแผ่นซีเมนต์มีลูกหอยเกาะ 25.8 ตัวต่อพื้นที่ 600 ตร.ซม. ส่วนยางรถยนต์มีลูกหอยเกาะ 21.8 ตัวต่อพื้นที่ 600 ตร.ซม. Kamara (1982) พบว่าในบรรดาวัสดุต่าง ๆ อันได้แก่ เปลือกหอยนางรม แผ่น Asbestos แผ่นไม้ไผ่และไม้อัดฉาบปูนซีเมนต์ เปลือกหอยนางรมล่อลูกหอยได้ดีกว่าวัสดุอื่น ๆ และลูกหอยนางรมชอบเกาะเปลือกหอยคานโค้งมากกว่า คานเว้า