

การเพาะเลี้ยงหอยเป๋าฮื้อ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งประจวบคีรีขันธ์

หอยเป๋าฮื้อ (Abalone)



หอยเป๋าฮื้อ จัดเป็นหอยทะเลฝาเดียว มีชื่อเรียกสามัญแตกต่างกันไป เช่น หอยโข่งทะเล หอยร้อยรู ในประเทศไทยพบว่าหอยเป๋าฮื้ออยู่ 3 ชนิด ได้แก่ *Haliotis asinina*, *H. ovina* และ *H. varia* โดยชนิด *H. asinina* เป็นชนิดที่มีขนาดใหญ่ที่สุดและมีอัตราส่วนระหว่างเนื้อต่อเปลือกสูง สามารถเพาะเลี้ยงได้ง่าย เจริญเติบโตเร็ว และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาให้เป็นการเพาะเลี้ยงในระดับเชิงพาณิชย์ ปี พ.ศ. 2531 กรมประมงประสบผลสำเร็จในการเพาะอนุบาลหอยเป๋าฮื้อพันธุ์ไทยชนิด *H. asinina* ต่อมาได้พัฒนาเทคนิคจนสามารถผลิตลูกพันธุ์ได้จำนวนมาก

หอยเป๋าฮื้อมักออกหากินอาหารในเวลากลางคืน แหล่งอาศัยจะเป็นแนวหินหรือแนวซากปะการัง ที่น้ำทะเลใส มีความเค็มคงที่ พบมากที่ความลึกระหว่าง 2-8 เมตร



H. asinina

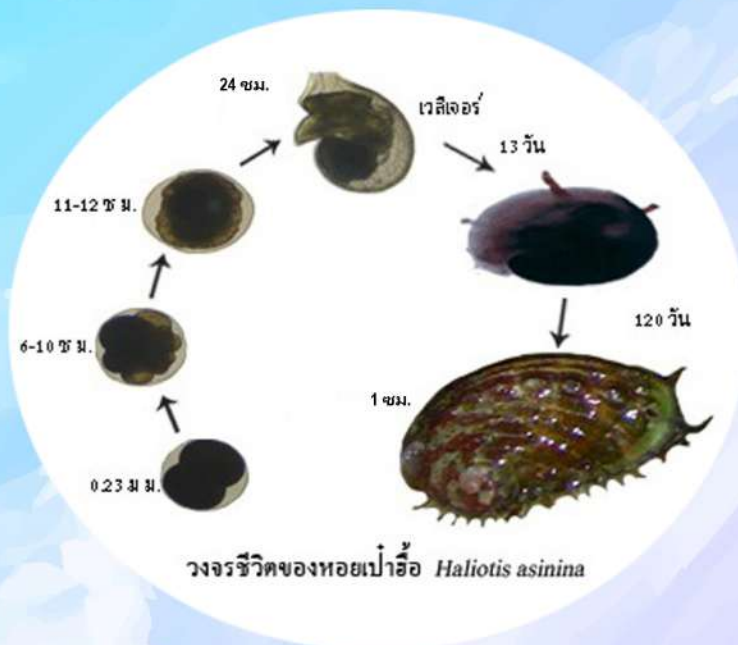


H. varia



H. ovina

การผสมพันธุ์เป็นแบบภายนอกตัว และมักเกิดขึ้นในเวลากลางคืน ไข่ที่ได้รับการผสมพันธุ์จะพัฒนาเป็นตัวอ่อนที่ว่ายน้ำได้ จากนั้น 5-7 วัน ลูกหอยจะลงเกาะพื้นและพัฒนาเป็นลูกหอยระยะตีนคลาน ลูกหอยที่เริ่มลงเกาะจะใช้วิธีล้มพัดโบกสาหร่ายขนาดเล็กและแพลงพื้ขนาดเล็กเป็นอาหารเจริญเติบโตจนเป็นหอยตัวเต็มวัยต่อไป



หอยเป๋าฮื้อ (Abalone)

การเพาะพันธุ์

ดัดหอยเป๋าฮื้อที่มีความแข็งแรง ตีบคลานเร็วเมื่อถูกแสง เปลือกไม่พุกร่อน ความยาวเปลือกไม่ต่ำกว่า 7 เซนติเมตร น้ำหนักตัวไม่ต่ำกว่า 80 กรัม ที่สำคัญควรมียะวาระสร้างเซลล์สืบพันธุ์อุดมตั้ง สังเกตได้ในเพศผู้จะเป็นสีแดง ส่วนในเพศเมียเป็นแถบสีเขียวเข้ม ใช้แม่พันธุ์หอยอัตราส่วน เพศเมียต่อเพศผู้เท่ากับ 4:1



เพศผู้



เพศเมีย

การเพาะพันธุ์ในห้องควบคุมแสง ก่อนการเพาะ 3 วัน นำพ่อแม่พันธุ์หอยเข้าห้องเพาะพันธุ์ที่มีการควบคุมแสงสว่างในห้องให้เป็นช่วงมืด และสว่างสลับกันช่วงละ 12 ชั่วโมง โดยจะตั้งเวลาให้ไฟในห้องสว่างในเวลากลางคืน (18:00 นาฬิกา) และไฟจะปิดในเวลากลางวัน (06:00 นาฬิกา) เพื่อให้หอยปล่อยน้ำเชื้อและไข่ในเวลากลางวัน ซึ่งง่ายต่อการปฏิบัติงาน

การเพาะพันธุ์ในถังอัตโนมัติ เป็นการเพาะพันธุ์เลียนแบบธรรมชาติ โดยนำหอยที่คัดเลือกมาใส่ตะกร้าแขวนตะกร้าลงไปในน้ำ เปิดน้ำที่ผ่านการกรอง 1 ไมครอน ไหลผ่านตลอด ปลายท่อน้ำล้นจะมีกระบอกที่กั้นบุฟาร์กรองรองรับลูกหอย ตรวจสอบลูกหอยในเช้าวันถัดไป หากพบลูกหอยพัฒนาเป็นระยะ early veliger ในช่วงประมาณ 16.00 น. รวบรวมลูกหอยลงภาชนะในบ่อต่อไป



เพศเมียปล่อยไข่



เพศผู้ปล่อยน้ำเชื้อ



ลุ่มดินกาฟไข่



ลักษณะไข่ดีและไข่เสีย



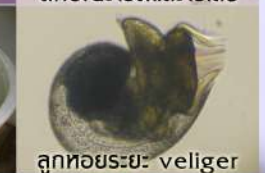
เก็บรวบรวมไข่



ผสมไข่และน้ำเชื้อ



กักอนุบาล



ลูกหอยระยะ veliger

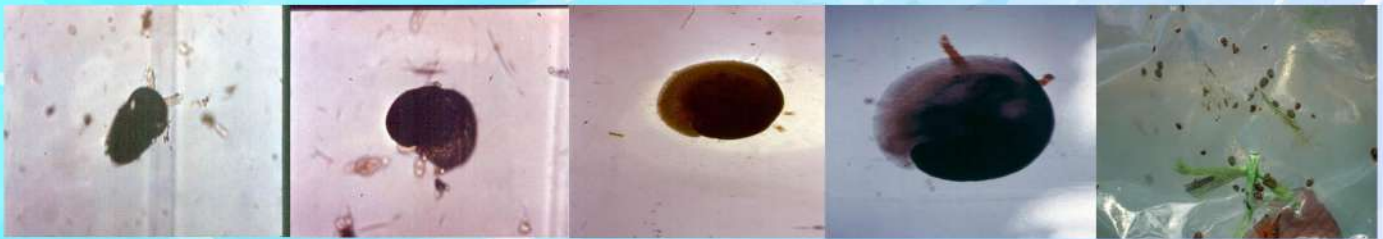
หอยเป้าื้อ (Abalone)

การอนุบาล

ก่อนนำลูกหอยลงเกาะ 3–5 วัน ต้องเตรียมการเพาะขยายไข่ต่อมเพื่อเป็นอาหารของลูกหอย ทำการย้ายลูกหอยวัยน้ำไปอนุบาลในถังหรือบ่อที่เตรียมอาหารไว้แล้ว โดยนับจำนวนและตรวจสอบสภาพลูกหอยก่อนนำลงเกาะ ให้ลูกหอยลงเกาะบนวัสดุด้วยความหนาแน่น 1 ตัว/2–5 ตร.ซม. เปิดอากาศเบา หลังจากลูกหอยลงเกาะหมดแล้วสามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำได้ ดูแลตะกอนก้นบ่อทุกสัปดาห์โดยหากอาหารไม่พอหมั่นเติมหรือย้ายบ่ออนุบาลจนถึงขนาด 3 มิลลิเมตร



การขยายไข่ต่อมเป็นอาหารลูกหอยวัยอ่อน



พัฒนาการของลูกหอยเป้าื้อระยะหลังลงเกาะ

การอนุบาลลูกหอยขนาด 3–5 มิลลิเมตร เมื่อลูกหอยมีขนาด 3 มิลลิเมตร ย้ายลูกหอยไปอนุบาลในถังหรือบ่อที่เตรียมไข่ต่อม ให้เกิดเป็นอาหารในระยะแรก และมีวัสดุหลบซ่อน ความหนาแน่น 1,000–1,500 ตัว/ตร.ม. ให้อาหารเป็นสาหร่ายสับหรืออาหารสำเร็จรูป เก็บเศษอาหารและดูดตะกอนพื้นบ่อวันเว้นวัน หมั่นคัดขนาดลูกหอย อนุบาลประมาณ 2–3 เดือน จะได้ลูกหอยขนาด 1 เซนติเมตร



หอยเป๋าฉื้อ (Abalone)

การเลี้ยง

การเลือกสถานที่ทำฟาร์มเลี้ยง

เป็นแหล่งน้ำทะเลใส สะอาด ห่างไกลมลพิษ สามารถสูบน้ำทะเลความเค็มสูงคงที่ได้ตลอดปี การคมนาคมสะดวก มีสาธารณูปโภคเพียงพอ การเลี้ยงในบ่อคอนกรีตบนฝั่ง ใช้เงินลงทุนในการสร้างบ่อเลี้ยงและค่าใช้จ่ายระหว่างดำเนินการสูง แต่มีข้อดีที่สามารถควบคุมสภาพสิ่งแวดล้อมได้ง่ายกว่า เนื่องจากสามารถเลี้ยงได้ง่ายในแหล่งที่สามารถสูบน้ำทะเลเข้าสู่บ่อได้ การเลี้ยงในกระชัง สามารถดำเนินการทั้งในบ่อดินหรือในทะเล ทำอยู่ในบ่อดินกันกระชังต้องไม่ติดพื้นบ่อหรือมีระยะห่างจากพื้นบ่อไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตรและหากอยู่ในทะเลระดับน้ำลงต่ำสุดต้องมีความลึกไม่น้อยกว่า 2 เมตร และต้องไม่กีดขวางการสัญจรทางน้ำ



1 การเลี้ยงในบ่อคอนกรีต 2 การเลี้ยงในตะกร้าแขวนที่แพ 3-4 การเลี้ยงในกระชัง 5-6 การเลี้ยงในกล่องแบบคอนโดมิเนียม

อาหารหอยเป๋าฉื้อระยะวัยรุ่น-เต็มวัย

1. อาหารสด ได้แก่ สาหร่ายทะเลชนิดต่างๆ เช่น สาหร่ายมวงกุทนาม สาหร่ายพม nang และสาหร่ายไฟรง เป็นต้น
2. อาหารสำเร็จรูป โปรตีนไม่ต่ำกว่า 35 % ไขมันไม่สูงกว่า 5% กากไม่ต่ำกว่าค่า 3.5 % พลังงานรวมไม่ต่ำกว่า 330 กิโลแคลอรี



สาหร่ายมวงกุทนาม



สาหร่ายพม nang



สาหร่ายไฟรง



อาหารสำเร็จรูป