

# การเพาะเลี้ยง ปลาการ์ตูนเชิงพาณิชย์

ปลาการ์ตูนเป็นชื่อเรียกของปลากลุ่มหนึ่ง ที่มีสีสัน และลวดลายสวยงาม สะดุดตา มีลักษณะการว่ายน้ำแตกต่างจากปลาชนิดอื่นๆ โดยจะโยกตัว ส่ายไปมา ในธรรมชาติปลาการ์ตูนจะอาศัยอยู่ร่วมกับดอกไม้ทะเล ปลาการ์ตูนที่พบในประเทศไทย ทั้งฝั่งอ่าวไทยและอันดามัน มีประมาณ 7 ชนิด ได้แก่ ปลาการ์ตูนส้มขาว ปลาการ์ตูนอานม้า ปลาการ์ตูนอินเดียนแดง ปลาการ์ตูนอินเดียนแดงทองเหลือง ปลาการ์ตูนลายปล้องเหลือง ปลาการ์ตูนลายปล้องดำ ปลาการ์ตูนดำแดง

การเลี้ยงปลาการ์ตูนเพื่อเป็นพ่อ - แม่พันธุ์ ควรเป็นผู้เชี่ยวชาญคอยดูแล และให้คำปรึกษา เนื่องจากเพศของปลาการ์ตูนนั้นไม่สามารถบอกได้จากลักษณะภายนอก อีกทั้งปลาการ์ตูนสามารถที่จะเปลี่ยนเพศได้ โดยเพศของปลาการ์ตูนจะถูกกำหนดด้วยโครงสร้างทางสังคม และเมื่อเปลี่ยนเป็นเพศเมียแล้วจะไม่สามารถกลับมาเป็นเพศผู้ได้อีก ทำให้การจับคู่ปลาการ์ตูนมีความสลับซับซ้อนมาก สำหรับผู้ที่ไม่มีประสบการณ์จึงควรเริ่มจากปลาที่มีขนาดยังไม่ถึงวัยเจริญพันธุ์ และควรใช้ปลาที่ได้จากการเพาะเลี้ยงมากกว่าปลาจากธรรมชาติเพราะจะมีความทนทานมากกว่า โดยควรนำปลามาเลี้ยงรวมกันเป็นฝูงประมาณ 6 - 8 ตัว หรือมากกว่าขึ้นอยู่กับขนาดตู้เลี้ยง

การจับคู่พ่อ - แม่พันธุ์ที่จะให้ผสมพันธุ์วางไข่ ควรเลี้ยงปลาแยกกัน คู่ละ 1 คู่ ตู้ที่ใช้เลี้ยงพ่อ - แม่พันธุ์ ควรมีขนาดความจุอย่างต่ำ ประมาณ 100 ลิตร มีระบบกรองภายในหรือภายนอกตู้ ในตู้ให้จัดทิวทัศน์สำหรับให้ปลาหลบซ่อน และสำหรับวางไข่ได้ เช่น แผ่นกระเบื้องปูพื้น กระเบื้องแผ่นเรียบ โดยวางฟิงเกอร์ที่มีช่องว่างสำหรับปลาเข้าไปหลบได้ ไม่จำเป็นต้องใส่ดอกไม้ทะเลเข้าไปในตู้ เพราะปลาสามารถวางไข่ได้โดยไม่จำเป็นต้องมีดอกไม้ทะเล

อาหารที่ใช้เลี้ยงพ่อ - แม่พันธุ์ ให้ใช้อาหารสดที่มีคุณภาพดี เช่น เนื้อหอยลายสับ เนื้อกุ้ง ไรน้ำเค็มที่เสริมกรดไขมัน ไข่ตุ๋น ฯลฯ ควรควบคุมคุณภาพน้ำโดยการทำความสะอาดกันตู้ เปลี่ยนถ่ายน้ำครั้งละ 10 - 20% ทุก 2 สัปดาห์ ถ้ามีการดูแลที่เหมาะสม ปลาที่จะผสมพันธุ์วางไข่ โดยปลาเพศผู้จะเริ่มทำความสะอาดพื้นที่ที่จะใช้วางไข่ พร้อมกับส่วนท้องของตัวเมียจะขยายออก ปลาจะวางไข่ติดกับพื้นที่ที่ทำความสะอาดไว้ เป็นวงค่อนข้างกลม ไข่ที่เพิ่งวางจะมีสีส้ม เมื่อไข่มีอายุ 4 วันจะมีสีดำเข้ม พ่อ - แม่ปลาจะทำการดูแลไข่ในระหว่างการฟัก ซึ่งส่วนใหญ่ตัวผู้จะรับหน้าที่ ไข่ปลาการ์ตูนใช้เวลาฟักประมาณ 7 วัน การสังเกตว่าลูกปลากจะฟักหรือยังสังเกตได้จากตาของลูกปลาที่อยู่ในถุงไข่จะกลายเป็นสีเงินสะท้อนแสง



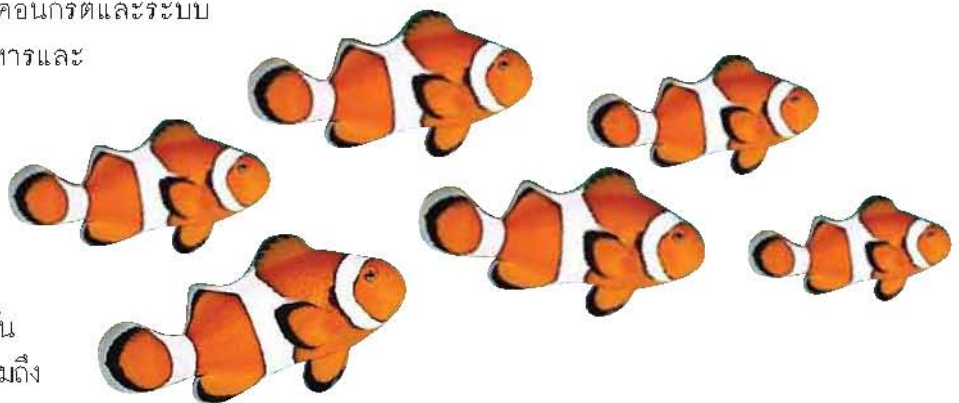


หลังจากลูกปลาฟักออกเป็นตัวให้แยกลูกปลาออกจากตู้ นำไปอนุบาลในตู้กระจกขนาดเล็ก ให้อากาศแรงพอประมาณ ดูแลคุณภาพของน้ำโดยการเติมสาร่ายในตู้เลี้ยง เปลี่ยนถ่ายน้ำ 20 - 30% ทุกวัน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 3 และหลังจากวันที่ 3 ต้องดูดตะกอนทุกวัน และต้องพรางแสงเพื่อให้ลูกปลามองเห็นอาหารซึ่งใช้แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ โรติเฟอร์ ไรน้ำเค็ม และสาร่ายขนาดเล็ก เช่น ไอโซโครซิส เป็นอาหาร ลูกปลาจะเริ่มเปลี่ยนแปลงรูปร่างโดยจะมีลวดลายสีส้มบนลำตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมีลักษณะเหมือนกับพ่อ - แม่โดยสมบูรณ์ เมื่อมีอายุได้ 3 - 4 สัปดาห์ และลูกปลาจะลงไปอาศัยอยู่ที่พื้นก้นตู้ ถือว่าสิ้นสุดระยะของการอนุบาล จึงย้ายลูกปลาไปเลี้ยงต่อในตู้ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น

การเลี้ยงลูกปลาจำหน่าย สามารถเลี้ยงได้ในบ่อหรือตู้แบบต่างๆ เช่น ตู้ไฟเบอร์กลาสและตู้กระจกภายในบ่อ ตู้กระจกพร้อมระบบกรองในตู้ บ่อซีเมนต์พร้อมระบบกรองสำหรับ่าย และบ่อคอนกรีตและระบบ

กรองรวม เกษตรกรจะต้องให้อาหารและสังเกตปลา ทำการดูดตะกอนและเปลี่ยนถ่ายน้ำ รวมถึงตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน

การจัดการคุณภาพน้ำสามารถทำได้โดยการเปลี่ยนถ่ายน้ำ 20% ทุก 2 สัปดาห์ ดูดตะกอนทุกวัน และล้างใยกรองเพื่อกำจัดตะกอนทั้ง รวมถึงหมั่นเก็บสาร่ายส่วนเกินออก



โรคที่พบบ่อยในปลาการ์ตูน ได้แก่ โรคไอโอดิเนียม (*Amyloodinium ocellatum*) และโรคจุดขาว (*Cryptocaryon irritans*) มีวิธีการรักษา โดย

1. แช่น้ำจืดไม่มีคลอรีน 5 - 7 นาที
2. แช่ฟอร์มาลิน 100 - 200 ppm นาน 1 - 2 ชั่วโมง
3. ให้อาเกลือ (Acriflavin) ปริมาณ 5 ppm เป็นเวลา 5 วัน

### ติดต่อเจ้าของผลงานได้ที่

ดร. เสาวภา สวัสดิ์พีระ	
ตำแหน่ง : รองผู้อำนวยการสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล	
ที่อยู่ : สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี 169 ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131	
โทรศัพท์ : 0 3810 2590	โทรสาร : 0 3839 1679
E-mail : saowapa@bims.buu.ac.th	



## คลินิกเทคโนโลยี การเพาะเลี้ยงปลาการ์ตูน (Clownfishes Propagation)

หน่วยวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา



### การเพาะเลี้ยงปลาการ์ตูน (Clownfishes Propagation)

ปัจจุบันสถาบันฯ ได้เพาะขยายพันธุ์ปลาการ์ตูนได้อยู่ 13 ชนิด



### ระบบการเลี้ยงปลาการ์ตูน

เป็นระบบการเลี้ยงแบบระบบหมุนเวียนน้ำ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบใช้แบคทีเรียเป็นตัวบำบัดคุณภาพน้ำ
2. แบบใช้สาหร่ายในการบำบัดคุณภาพน้ำ



### ตู้เลี้ยง พ่อ-แม่พันธุ์ปลาการ์ตูน

ภาพแสดงตู้เลี้ยงและระบบการเดินท่อสำหรับการจัดการคุณภาพน้ำ

### ตู้เลี้ยงประกอบด้วย

1. ตู้กระจกขนาด 24x15x15 นิ้ว
2. หัวทรายให้อากาศ
3. กระเบื้องปูพื้นขนาด 8x8 นิ้ว สำหรับปลาวางไข่



### ดัชนีคุณภาพน้ำสำหรับเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์

- ความเค็ม ~ 32-34 ppt
- pH ~8.0-8.4
- ความเป็นด่าง ~ 90-120 mg/L as CaCo<sub>3</sub>
- แอมโมเนียรวม <0.05 mg/L
- ไนไตรต์ <0.01 mg/L
- ไนเตรต <20 mg/L



### การจัดการคุณภาพน้ำ

- เปลี่ยนถ่านน้ำ 20% ทุก 2 อาทิตย์
- ดูดตะกอนทุกวัน
- ล้างใยกรองเพื่อกำจัดตะกอนทิ้ง
- เก็บสาหร่ายส่วนเกินออก



## อาหารสำหรับการเลี้ยง พ่อ-แม่พันธุ์

1. เนื้อกุ้ง หอย + อาหารกุ้งวัยอ่อน + eyelop-eez
2. อาหารตุ๋น นม + ไข่ + น้ำมันปลาทะเล + ทะเลสาหร่ายแห้ง



## การจับคู่และวางไข่

ปลากำลังวางไข่

### พัฒนาการของไข่ปลา

- ไข่ที่เพิ่งวางจะมีลักษณะสีส้ม
- อายุ 4 วันจะมีสีดำเข้ม
- อายุประมาณ 7 วัน ก็พร้อมจะฟัก ตาจะเป็นสีเงิน



### การอนุบาลลูกปลาการ์ตูนวัยอ่อน

ต้องพรางแสง เพื่อให้ลูกปลามองเห็นอาหาร และดูแลคุณภาพของน้ำ คือ เติมสาหร่ายในตู้เลี้ยง, เปลี่ยนถ่ายน้ำทุกวัน 20-30% ตั้งแต่วันที่ 3, หลังจากวันที่ 3 ดูดตะกอนทุกวัน



### ชนิดอาหารสำหรับอนุบาลลูกปลาการ์ตูน

คือ แพลงก์ตอนพืช, แพลงก์ตอนสัตว์

### ระบบการเลี้ยงลูกปลาจำหน่าย

- ถังไฟเบอร์กลาสและถังกรองภายในบ่อ
- ตู้กระจกพร้อมระบบกรองในตัว
- บ่อซีเมนต์พร้อมระบบกรองสาหร่าย
- บ่อคอนกรีตและระบบกรองรวม



### ระบบที่จะพัฒนาต่อไปเพื่อการเลี้ยงลูกปลาการ์ตูนเพื่อจำหน่าย

- ควบคุมเชื้อโรค
- ตู้กระจกเชื่อมต่อกัน
- โปรตีนสกริมเมอร์
- ระบบกรองตะกอนและกรองชีวภาพ

### การจัดการในการเลี้ยงลูกปลา / ปฏิบัติงานประจำวัน

- ดูดตะกอนเปลี่ยนถ่ายน้ำ - ให้อาหารพร้อมสังเกตปลา - ตรวจสอบคุณภาพน้ำ



## โรคที่พบบ่อยในปลาการ์ตูน

- ไฮโดดิเนียม (Amyloodinium ocellatum)
- จุดขาว (Cryptocaryon irritans)

## วิธีการรักษา

1. แชน้ำจืดไม่มีคลอรีน 5-7 นาที
2. ฟอ์มาลิน 100-200 ppm นาน 1-2 ชั่วโมง
3. ยาเหลือง (Acriflavin) 5 ppm 5 วัน
4. ฟอ์มาลิน 100-200 ppm นาน 1-2 ชั่วโมง



สนใจเข้าชมฟาร์มต้นแบบ, ขอคำปรึกษา, เข้าฝึกอบรม

การเพาะเลี้ยงปลากระตุน

ติดต่อแจ้งความประสงค์ล่วงหน้า

สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา

บางแสน จ.ชลบุรี

โทร. 0-3839-1671-3 [www.bims.buu.ac.th](http://www.bims.buu.ac.th)