

คลินิกเกษตร

คำถาม : จากคุณทศพร สุขแสง ที่อยู่ : 64 หมู่ 7 ต.โคกสะอาด อ.ปราสาท จ.สุรินทร์ 32140

คำถาม : อยากจะทราบวิธีการเพาะพันธุ์ปลา อยากจะได้เอกสารเกี่ยวกับวิธีการผสมปลา ตลอดจนการเลี้ยง การดูแลรักษาโรค

คำตอบ : สำหรับการเลี้ยงและการดูแลรักษาโรค ได้ตอบให้แล้วในฉบับที่ 2 เดือนมีนาคม-เมษายน 2545 ส่วนการเพาะพันธุ์ปลาและวิธีการผสมปลา ก็ขอตอบให้คุณทศพร สุขแสง ได้รับทราบในฉบับนี้ครับ

การเพาะเลี้ยงปลา อาจแบ่งได้ 3 ลักษณะ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน ได้แก่การเพาะพันธุ์ปลา การอนุบาลลูกปลา และการเลี้ยงปลา

การเพาะพันธุ์ปลานั้นแม้จะไม่ใช่ว่าสิ่งที่ยากเย็นเกินไปแต่ก็ต้องมีความเข้าใจในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดีว่าจะต้องทำอะไร และทำไมต้องทำเช่นนั้น นอกจากนี้ ความเอาใจใส่อย่าง ต่อเนื่อง และการสังเกตมีส่วนช่วยให้การเพาะพันธุ์ปลาประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี สิ่งที่จะต้องทราบ ได้แก่ ชนิดปลาที่นำมาเพาะพันธุ์ปลา แหล่งพ่อแม่พันธุ์ปลา การขุนพ่อแม่พันธุ์ปลา การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ และวิธีการเพาะพันธุ์ปลา

ชนิดของปลาที่นำมาเพาะพันธุ์

ปลาน้ำจืดที่เหมาะสมแก่การเพาะพันธุ์ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไปอย่างไรก็ตามพบว่าปลาทุกชนิดจะมีหลักการพื้นฐานในการเพาะพันธุ์คล้ายกันหมดกล่าวคือ ต้องมีพ่อแม่พันธุ์ที่สมบูรณ์เพศดีพร้อมทั้งวิธีการเพาะพันธุ์ที่เหมาะสม เช่น ถ้าพ่อแม่พันธุ์สามารถผสมพันธุ์วางไข่ได้เองในบ่อก็ปล่อยให้รัดกันเองหรือถ้าไม่ผสมพันธุ์วางไข่ในบ่อก็อาจใช้วิธีการฉีดฮอร์โมนแล้วผสมเทียม เช่น ปลาสลิด ปลานิล ปลาไน ปลาเฉา ปลาตะเพียนขาว ปลาอีสงเทศ ปลาดุกอูย ปลาดุกด้าน ปลาสวาย ปลานู๋ทราย

แหล่งพ่อแม่พันธุ์ปลา

พ่อแม่พันธุ์ปลาที่นำมาเพาะพันธุ์สามารถหาได้จาก 3 แหล่ง

1. จากแหล่งวางไข่
2. จากแหล่งน้ำธรรมชาติ
3. จากการเลี้ยง

การขุนพ่อแม่พันธุ์ปลา

ต้องการให้พ่อแม่ปลามีความสมบูรณ์เพศมากขึ้น เพื่อให้มีไข่แก่และมีน้ำเชื้อสมบูรณ์พร้อมที่จะนำมาเพาะพันธุ์โดยการขุนพ่อแม่ปลานั้นจะเลี้ยงพ่อแม่ปลาไม่หนาแน่นและจัดการสภาพแวดล้อมในบ่อเป็นอย่างดี

* นักวิชาการเกษตร, สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การขุนพ่อแม่ปลาควรพิจารณาถึงสิ่งต่อไปนี้

1. บ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์

บ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจแล้วควรเป็นบ่อดินมีความลึกประมาณ 1.5 เมตร มีขนาด 1 - 2 ไร่ และสามารถระบายน้ำเข้าออกได้เป็นครั้งคราวเพื่อกระตุ้นความสมบูรณ์เพศ การที่บ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์มีความลึกมากกว่าบ่อเลี้ยงปลาทั่วไปซึ่งลึกประมาณ 1 เมตรนั้น เนื่องมาจากต้องการให้พ่อแม่ปลามีพื้นที่ในการเคลื่อนไหวมากขึ้น และอยู่คล้ายสภาพธรรมชาติ เพื่อให้มีความสมบูรณ์เพศเร็วขึ้น



ภาพที่ 1 บ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลานิล

2. จำนวนบ่อและอัตราปล่อยพ่อแม่พันธุ์

โดยทั่วไปในการขุนพ่อแม่ปลาแยกเพศกันเพื่อกระตุ้นให้พ่อแม่พันธุ์มีความใคร่ในการผสมพันธุ์โดยการแยกกันอยู่คนละบ่อซึ่งในบ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์หรือแม่พันธุ์เดียวกันอาจมีปลามากกว่า 1 ชนิดอยู่ด้วยกันก็ได้ แต่ในทางปฏิบัติก็อาจเอาพ่อแม่ปลามาขุนในบ่อเดียวกันได้โดยพิจารณาว่า พ่อแม่ปลาชนิดนั้นสามารถขุนรวมกันได้หรือไม่ เพราะถ้าพ่อแม่พันธุ์สามารถผสมพันธุ์วางไข่ในบ่อ เช่น ปลานิล ปลาไน และปลาตะเพียนขาว ก็จะทำให้ยากลำบากในการจัดการ เพราะจะมีลูกปลาในบ่อพ่อแม่พันธุ์ จึงไม่ควรขุนรวมกัน ถ้าพ่อแม่พันธุ์ไม่ผสมพันธุ์วางไข่ในบ่อก็อาจขุน รวมกันในบ่อเดียวกันได้ เช่น ปลาจีน ปลายี่สกเทศ ปลาสวาย ปลาตูก เป็นต้น สำหรับความหนาแน่นของพ่อแม่พันธุ์ขึ้นกับคุณสมบัติน้ำ ปริมาณอาหารธรรมชาติในบ่อ และขนาดพ่อแม่ปลาเป็นสำคัญ พ่อแม่ปลาขนาดเล็กสามารถปล่อยได้มากกว่าพ่อแม่ปลาขนาดใหญ่ เช่น ควรปล่อย พ่อแม่ปลาตะเพียนขาว 1 ตัว ต่อพื้นที่ 2 - 4 ตารางเมตรในขณะที่พ่อแม่ปลาจีน ปลาไน

ปลายี่สกเทศ ควรปล่อย 1 ตัว ต่อพื้นที่ 10 - 20 ตารางเมตร วิทย์, (2521) ปลาสวายขนาด 2 - 3 กิโลกรัมปล่อยในอัตรา 200 ตัว/ไร่ ก็ปรากฏว่าอวัยวะสืบพันธุ์สมบูรณ์ดีรวมทั้งปริมาณตะเพียนขาวขนาด 300 - 400 กรัม ก็สามารถปล่อยได้ถึง 500 ตัว/ไร่

3. น้ำและคุณภาพน้ำ

มีส่วนช่วยพ่อแม่ปลามีความสมบูรณ์ได้เป็นอย่างดีหรือ โดยการเปลี่ยนน้ำเข้าออกในบ่อพ่อแม่พันธุ์มีส่วนช่วยกระตุ้นพ่อแม่ให้สมบูรณ์เพศได้ เพราะปลาได้น้ำใหม่จะกระตุ้นกระตุ้น นอกจากนั้นคุณภาพน้ำในบ่อพ่อแม่พันธุ์ต้องมีความเป็นกรดด่างเป็นต่างความกระด้าง ปริมาณแอมโมเนีย ไนโตรเจนไนไตรต์ และปริมาณออกซิเจนในปริมาณที่พอเหมาะ



ภาพที่ 2 บ่อพ่อแม่พันธุ์ปลาตูก

4. อาหารขุนพ่อแม่พันธุ์

ต้องมีความเหมาะสมทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพอย่างดีพอ เพื่อเร่งความสมบูรณ์เพศโดยที่พ่อแม่ปลาไม่อ้วนเกินไป อาหารขุนพ่อแม่พันธุ์ควรมีธาตุอาหารหลักครบ ได้แก่ โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต วิตามิน และแร่ธาตุเพียงพอ การสร้างไข่และน้ำเชื้อ อาหารเหล่านี้ประกอบด้วย ปลาป่น รำกากถั่วเหลือง ปลายี่ข้าว มาผสมกับพรีมิกซ์ในสัดส่วนแตกต่างกันแล้วอัดเป็นเม็ดออกมา หรืออาจนำอาหารสมทบเสริมในบางครั้ง เช่น ปลาเปิด และใส่ไก่ เป็นต้น โดยทั่วไปการขุนพ่อแม่พันธุ์ในบ่อดินจะต้องมีการเตรียมบ่อเป็นอย่างดีตั้งแต่ลอกเลน ใส่ปูนขาว และปุ๋ยคอก เพื่อให้มีอาหารธรรมชาติทำให้น้ำมีสีเขียวอ่อนอยู่แล้ว ซึ่งพ่อแม่ปลาก็กินอาหารธรรมชาติ เช่น แพลงก์ตอน แต่การให้อาหารเม็ดหรืออาหารสมทบก็ช่วยเร่งให้สมบูรณ์เพศเร็วขึ้น โดยเฉพาะ

ตารางเมตร
ปล่อยในอัตรา
รวมทั้งปลา
ได้ถึง 800
อย่างมาก
ด้วยกระตุ้น
ผู้กระชวย
เป็นกรด
ไนไตรท์

ก่อนฤดูเพาะพันธุ์ประมาณ 1 - 2 เดือนจะช่วยทำให้พ่อแม่พันธุ์สมบูรณ์ขึ้นมาก ปริมาณอาหารที่ให้พ่อแม่พันธุ์ควรให้ปริมาณน้อย 1 - 2% ต่อน้ำหนักตัวต่อวัน (การเลี้ยงให้ 5 - 10%) และให้วันละ 1 ครั้งเท่านั้น เพื่อป้องกันพ่อแม่ปลาอ้วนเกินไปจะทำให้การเพาะพันธุ์ไม่ดีเท่าที่ควร ในระหว่างการขุนอาหารควรหมั่นสังเกตพ่อแม่พันธุ์ด้วยว่าอ้วนเกินไปหรือผอมเกินไปเพื่อจะได้ปรับปริมาณอาหารที่ให้ เพราะแม่ปลาดังกล่าวเพาะขยายพันธุ์ไม่ได้ผล

5. ความสงบของบ่อขุนพ่อแม่พันธุ์

ควรปล่อยให้พ่อแม่ปลาอยู่โดยรบกวนให้น้อยที่สุด ยกเว้นช่วงขณะมีการตีวนคัดเลือกพ่อแม่ปลามาเพาะพันธุ์ซึ่งต้องรบกวนปลา การที่ปลารบกวนให้ตกใจบ่อยๆ ทำให้การสร้างไข่และน้ำเชื้อเกิดช้าลง

การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ปลา

การตีวนคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ปลาในบ่อขุนพ่อแม่พันธุ์นั้น ควรตีวนช่วงเช้า เวลา 7.00 - 8.00 น. ซึ่งอากาศไม่ร้อนเกินไป การเช็คพ่อแม่ปลาควรทำด้วยความระมัดระวังโดยหยายท้องปลาขึ้นมาเช็คความสมบูรณ์เพศ และใช้มือปิดบริเวณตาของปลาก็จะไม่ตื่น การลำเลียงพ่อแม่พันธุ์ปลาที่คัดได้มายังบ่อเพาะพันธุ์ควรปล่อยให้ปลาพัก และเคยชินกับสภาพแวดล้อมและน้ำใหม่ก่อนการเพาะพันธุ์อย่างน้อย 6 ชั่วโมง เวลาที่เหมาะสมแก่การเพาะพันธุ์ควรเป็นเวลาเย็นเพราะอากาศเย็นสบาย มีความสงบเหมาะแก่การเพาะพันธุ์ปลา



ภาพที่ 3 การตีวนจับพ่อแม่พันธุ์

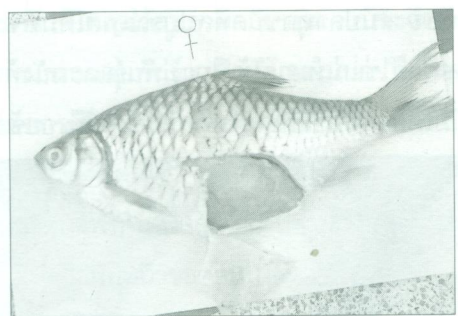
การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ปลานอกจากต้องแยกความแตกต่างเพศในเบื้องต้นให้ได้ก่อนแล้วยังต้องพิจารณาถึงสิ่งเหล่านี้อีกด้วย ได้แก่

1. ลักษณะพ่อแม่พันธุ์เบื้องต้น

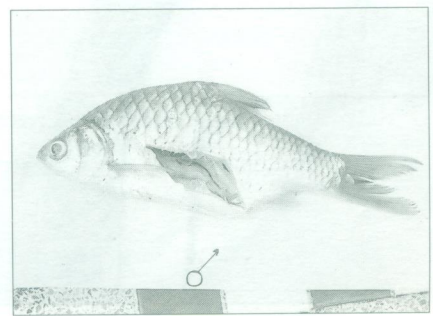
- 1.1 ไม่ได้รับความกระทบกระเทือนอย่างแรง หรือลำเลียงมาจากที่ไกลๆ เพราะปลาจะเครียดและอ่อนแอ
- 1.2 ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายพิการหรือขาด
- 1.3 ไม่มีบาดแผลตามลำตัว และไม่ขอกิน
- 1.4 ไม่มีโรคพยาธิเบียดเบียนและโรคติดต่อทางพันธุกรรมที่ร้ายแรง
- 1.5 ไม่มีนิสัยเกรงหรือไม่เข้ากลุ่ม เช่น รังแกหรือไล่กัดปลาต่างขนาดกัน
- 1.6 ควรเป็นพ่อแม่ปลาที่เจริญเติบโตเร็วในคอก และไม่ควรใช้พ่อแม่พันธุ์จากคอกเดียวกัน เพื่อป้องกันการผสมของสายเลือดชิด
- 1.7 ไม่ควรเป็นพ่อแม่พันธุ์ที่อ้วนเกินไปหรือผอมเกินไป

2. ลักษณะพ่อแม่พันธุ์ที่สมบูรณ์เพศ

2.1 พ่อพันธุ์ สิ่งที่สำคัญที่สุด ได้แก่ คุณภาพน้ำเชื้อ ถ้าน้ำเชื้อมีคุณภาพไม่ดี เมื่อปฏิสนธิกับไข่ที่แก่เต็มที่ก็จะมีการปฏิสนธิหรือหรืออัตราการฟักต่ำ การประเมินคุณภาพน้ำเชื้อดูได้จากกล้องจุลทรรศน์และการสังเกตจากสีของน้ำเชื้อเอง ซึ่งการประเมินความสมบูรณ์เพศพ่อพันธุ์โดยทั่วไปพิจารณาจากสิ่งเหล่านี้



ก. เพศผู้



ข. เพศเมีย

ภาพที่ 4 พ่อแม่พันธุ์ปลาตะเพียนขาว

2.1.1 ตุ่มสิว ปลาที่มีตุ่มสิวมาก และเมื่อลูบดูมีความ
สากมากเท่าไร แสดงว่าปลาดังนั้นมีคุณภาพน้ำเชื้อดี

2.1.2 ดิ่งเพศ ปลาที่มีดิ่งเพศ เช่น ปลานิล ปลาดุก ปลา
บู่ เมื่อมีสีชมพูเรื่อยๆ ที่ปลายดิ่ง แสดงว่าน้ำเชื้อมีคุณภาพดี

2.1.3 ช่องเพศ ปลาเพศผู้ทุกชนิดเมื่อสมบูรณ์เพศเต็ม
ที่พบว่า ช่องเพศจะมีสีชมพูเรื่อยๆ ปนแดง ฉะนั้นพ่อปลาที่มี
ช่องเพศสีชมพูเรื่อยๆ ปนแดงจะมีน้ำเชื้อที่มีคุณภาพดี การดูสี
ช่องเพศเป็นประโยชน์อย่างมากทำให้มั่นใจได้แน่นอนว่ามี
ความสมบูรณ์เพศ

2.1.4 ช่องทวาร ปลาเพศผู้ทุกชนิด ถ้าประเมิ
นลักษณะสมบูรณ์เพศโดยการใช้ช่องทวารรวมกันตุ่มสิว ดิ่งเพศ
หรือช่องเพศแล้วก็จะยิ่งมั่นใจได้มากขึ้นเพราะปลาเพศผู้
สมบูรณ์เพศเต็มเท่านั้น ช่องทวารมีสีชมพูแดง

2.1.5 สีน้ำเชื้อ พบว่าน้ำเชื้อที่ดีควรมีสีขาวขุ่นส่วน
น้ำเชื้อที่สีจางใส สีใส สีชมพูหรือสีข้ำเลือดข้ำหนองนั้นเป็น
น้ำเชื้อที่มีคุณภาพไม่ดี และไม่ควรถูกใช้เป็นพ่อพันธุ์ โดย
ทั่วไปปลาเพศผู้ที่สมบูรณ์เพศเมื่อถอดบริเวณท้องเบาๆ ก็จะได้
น้ำเชื้อขาวขุ่นออกมา เช่น ปลาตะเพียนขาว ปลาช่อนเทศ
ปลาจีน ปลานิล ปลาสวาย ปลานิล เป็นต้น

2.2 แม่พันธุ์ สิ่งที่สำคัญที่สุด ได้แก่ คุณภาพไข่ซึ่งมี
ผลต่อการเพาะพันธุ์เป็นอย่างยิ่ง เช่น ถ้าไข่คุณภาพไม่ดีแม้
จะปฏิสนธิกับน้ำเชื้อที่มีคุณภาพดี ก็จะมีอัตราการปฏิสนธิ
และอัตราการฟักต่ำเช่นกัน การประเมินความสมบูรณ์เพศแม่
ปลา สามารถประเมินได้จากสิ่งเหล่านี้

2.2.1 ท้อง แม่ปลาทุกชนิดที่สมบูรณ์เพศเต็มที่จะมี
ท้องอูมเป่ง แสดงว่ามีไข่แก่เหมาะใช้เป็นแม่พันธุ์และผนังท้อง
ควรจะบางและนิ่มโดยแม่ปลาไข่แก่เต็มทีพบว่า จะมีรอยซ้อน



ภาพที่ 5 ลักษณะดิ่งเพศของปลาช่อน

ของเกล็ดแยกจากกัน และก่อนการตัดแม่ปลาควรงดอาหารวิธีกร
อย่างน้อย 1 วัน เพราะอาจเข้าใจผิดคิดว่าท้องอูมเป่งทั้งที่
อาจมีไข่ไม่แก่ก็ได้

2.2.2 ดิ่งเพศ เช่นเดียวกับพ่อแม่ปลาโดยแม่ปลาที่มี
เพศเมื่อสมบูรณ์เพศเต็มโดยตรงบริเวณปลายดิ่งเพศมีสีชมพูเรื่อ

2.2.3 ช่องเพศ พบว่าแม่ปลาที่ไม่มีดิ่งเพศ เช่น ปลา
ตะเพียนขาว ปลานิล ปลาจีน เป็นต้น เมื่อสมบูรณ์เพศเต็ม
จะมีช่องเพศขนาดขยายใหญ่ขึ้น และออกสีชมพูเรื่อยๆ ปนแดง

2.2.4 ช่องทวาร ปลาเพศเมียทุกชนิดที่สมบูรณ์เพศ
เต็มที่จะมีช่องทวารออกสีชมพูแดงซึ่งแม่ปลาที่มีช่องทวารสีชมพู
และยังมีดิ่งเพศ หรือช่องเพศออกสีชมพูเรื่อยๆ ก็จะมีมั่นใจได้ และ
ว่าแม่ปลาสมบูรณ์เต็มที

2.2.5 การสุ่มไข่ โดยการใช้สายยางพลาสติกขย
เล็กสอดเข้าไปในช่องเพศเล็กน้อยแล้วดูดไข่ออกมาทำ
ประเมินดูว่าไข่แก่มากน้อยเพียงใด โดยดูขนาดและสีของ
ไข่ที่ดูดออกมาแล้วกระจายตัวได้ดีในน้ำเป็นเม็ดขนาดเท่าๆ
และมีสีมันวาวเป็นประกายแสดงว่าไข่แก่ แต่ถ้าหากขนาด
สม่ำเสมอและไม่กระจายตัวหรือสีไม่สม่ำเสมอแสดงว่าไข่
สมบูรณ์

อายุและขนาดพ่อแม่พันธุ์ปลา

ขนาดพ่อแม่พันธุ์ปลาไม่ควรขนาดเล็กเกินไปหรือใหญ่
เกินไป เพราะแม่ปลาขนาดเล็กถึงแม้จะมีความ
กระฉับกระเฉงในการว่ายน้ำผสมพันธุ์ แต่คุณภาพไข่อาจย
ไม่ดีพอ ส่วนแม่ปลาขนาดใหญ่เกินไป หรืออ้วนเกินไปก็จะ
ว่ายน้ำไม่กระฉับกระเฉง จะอึดอัดและมีความพร้อมในการ
ผสมพันธุ์ต่ำโดยเฉพาะการผสมพันธุ์ด้วยวิธีเลียนแบบธรรมชาติ
ซึ่งถ้าปลาอ้วนเกินไปมักจะไม่มีการผสมพันธุ์วางไข่



ภาพที่ 6 การย้ายพ่อแม่พันธุ์ปลานิล

วิธีการเพาะพันธุ์ปลา

การเพาะพันธุ์ปลาแต่ละชนิดจึงใช้วิธีการเพาะพันธุ์ต่างกัน
ไป ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด

1. วิธีเพาะพันธุ์แบบธรรมชาติ

เป็นวิธีการเพาะพันธุ์ปลาแบบง่าย ๆ โดยปล่อยพ่อแม่พันธุ์ปลาให้มีการผสมพันธุ์วางไข่ กันเองในบ่อ ซึ่งจัดว่าเป็นวิธีที่ง่ายไม่สลับซับซ้อน โดยปล่อยพ่อแม่พันธุ์ที่สมบูรณ์เพศเป็นคู่ๆ ลงไปในบ่อดินที่เตรียมเอาไว้ และเมื่อมีลูกปลาเกิดในเวลาต่อมา ก็แยกออกมาอนุบาลในภายหลัง การเพาะพันธุ์ปลาแบบนี้ในประเทศไทยมีทำในปลาหลายชนิด เช่น ปลานิลและปลาสลิด เนื่องจากสามารถผสมพันธุ์วางไข่ในบ่อดินได้อย่างไรก็ตาม ลูกปลาที่ได้ส่วนใหญ่มีอัตราการรอดต่ำ เพราะอาจมีศัตรูลูกปลาและการเตรียมบ่อก็ไม่ได้ทำเพื่ออนุบาลลูกปลาโดยเฉพาะ

2. วิธีเพาะพันธุ์เลียนแบบธรรมชาติ

เป็นวิธีการเพาะพันธุ์ปลาโดยปล่อยให้พ่อแม่พันธุ์มีการผสมพันธุ์วางไข่กันเองในบ่อที่มีการปรับสภาพแวดล้อม เช่น การเตรียมบ่อ และการเตรียมสิ่งช่วยการกระตุ้นการตกไข่และการวางไข่ให้ดีขึ้น ซึ่งขึ้นกับปลาแต่ละชนิดซึ่งมีความต้องการวัสดุกระตุ้นการตกไข่ และการวางไข่แตกต่างกัน ส่วนใหญ่ปลาที่นิยมเพาะด้วยวิธีนี้มักจะมีไข่ติดวัตถุเป็นส่วนใหญ่เช่น ปลาทอง ปลานิล ปลาดุกด้าน ปลาบู่ทราย การเพาะพันธุ์ปลาโดยเลียนแบบธรรมชาติจะสำเร็จมากน้อยเพียงไรนั้น ขึ้นกับการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่สมบูรณ์เพศอย่างมาก เนื่องจากแม่จะเตรียมบ่อหรือเตรียมวัสดุกระตุ้นการตกไข่และการวางไข่อย่างดีถ้าพ่อแม่พันธุ์ไม่สมบูรณ์เต็มที่ก็จะไม่วางไข่

วัสดุที่กระตุ้นการตกไข่และการวางไข่มีได้หลายชนิดตั้งแต่ ใบไม้ รากไม้ จอก พันธุ์ไม้ น้ำหรือสารหลายชนิดต่าง ๆ เชือก กระเบื้อง ท่อพลาสติก หรือท่อซีเมนต์ เป็นต้น โดยวัสดุเหล่านี้ได้ถูกนำมากระตุ้นการตกไข่และการวางไข่แต่ละชนิดแตกต่างกันไป ขึ้นกับความสะอาดหรือความเค็มขุ่นของแต่ละท้องถิ่น

ข้อดี

1. พ่อแม่ปลาไม่บาดเจ็บเนื่องจากไม่ได้ผสมเทียม
2. ไม่จำเป็นต้องทราบช่วงเวลาที่เหมาะสม
3. ไม่จำเป็นต้องรดไข่
4. ไข่ที่ปล่อยออกมาไม่แก่เกินไป

ข้อเสีย

1. ไข่มีสิ่งเจือปน
2. ประเมินจำนวนไข่แน่นอนได้ยาก
3. แม่ปลาอาจวางไข่ไม่หมด หรือวางไข่ได้แค่ 50%
4. ผสมข้ามพันธุ์ไม่ได้

3. วิธีเพาะพันธุ์แบบผสมเทียม

จัดได้ว่าเป็นวิธีที่นิยมแพร่หลายโดยทั่วไป โดยการนำฮอร์โมนชนิดต่างๆ ฉีดกระตุ้นพ่อแม่พันธุ์ให้สมบูรณ์เพศมากขึ้น วิธีการนี้จำเป็นต้องให้พ่อแม่พันธุ์อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมตลอดเวลา เช่น อุณหภูมิหรือปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและปราศจากความเครียด จากนั้นฉีดฮอร์โมนกระตุ้นพ่อแม่พันธุ์ ซึ่งเมื่อได้รับฮอร์โมนก็จะทำให้แม่พันธุ์ตกไข่แล้วก็สามารถรดไข่ผสมกับน้ำเชื้อได้

โดยทั่วไปพ่อแม่พันธุ์น้ำเชื้ออยู่ตลอดเวลาจึงนิยมฉีดฮอร์โมนให้แม่พันธุ์เป็นส่วนใหญ่โดยแม่ปลาบางชนิดที่ได้รับการฉีดฮอร์โมนกระตุ้นแล้วสามารถผสมพันธุ์วางไข่ได้ในบ่อในโรงเพาะฟักก็จะปล่อยให้พ่อแม่ปลารัดกันเอง ซึ่งเรียกว่า "การฉีดฮอร์โมนกระตุ้นการวางไข่" เช่น ปลานิล ปลาตะเพียนขาว แต่ส่วนใหญ่แล้วปลาหลายชนิด แม้จะฉีดฮอร์โมนกระตุ้นก็ไม่สามารถผสมพันธุ์วางไข่ได้เองในบ่อ จึงต้องทำการผสมเทียมโดยการรดไข่และน้ำเชื้อผสมกันซึ่งเรียกว่า "การฉีดฮอร์โมนกระตุ้นการตกไข่" เช่น ปลาเงา ปลาชัง ปลาเล่ง ปลาดุกอุย ปลาดุกอัฟริกัน ปลาสวาย ปลาบึก ปลากระโทง เป็นต้น

ฉบับหน้าขอตอบในเรื่องของการเพาะพันธุ์ปลาโดยวิธีการฉีดฮอร์โมนนะครับ

ผู้ตอบคำถาม อ.ภินันท์ สุวรรณรักษ์ ภาควิชาเทคโนโลยีการประมง
คณะผลิตกรรม- การเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้