

ปลาจีน

เผยแพร่โดย งานเอกสารดำเนินงาน ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์
กองส่งเสริมการประมง กรมประมง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



สารบัญ



- ❖ แหล่งกำเนิด
- ❖ ลักษณะทั่วไป
- ❖ การเพาะพันธุ์ผสมเทียมปลาจีน
- ❖ การอนุบาลลูกปลา
- ❖ การจัดการบ่อเลี้ยง
- ❖ การเลี้ยงปลาขนาดตลาด
- ❖ การจับและลำเลียงปลาเล็ก
- ❖ การป้องกัน
- ❖ ข้อควรพึงระวังเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาจีน
- ❖ การจำหน่าย
- ❖ แนวโน้มการเลี้ยงปลาจีนในอนาคต

ตำนาน

ปลาจีนเป็นชื่อที่ใช้เรียกปลา 3 ชนิด คือ ปลาเฉาหรือเฉาฮื้อหรือปลากินหญ้า ปลาลิ้นหรือปลิ้นฮื้อหรือปลาเกล็ดเงิน และปลาซงหรือซ่งฮื้อหรือปลาหัวโต ปลาทั้งสามชนิดนี้เป็นปลาที่นำเข้ามาจากประเทศจีน เมื่อนำมาเลี้ยงในประเทศไทยพบว่าปลาทั้ง 3 ชนิดนี้เจริญเติบโตได้ดี

โดยเฉพาะเลี้ยงในบ่อที่มีขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตามปลาจะไม่วางไข่ในบ่อเลี้ยง จึงจำเป็นต้องเพาะพันธุ์ โดยวิธีการฉีดฮอร์โมนผสมเทียม

แหล่งกำเนิด

ปลาจีนมีถิ่นกำเนิดอยู่ในภาคกลาง และภาคใต้ของประเทศจีนแถบลุ่มแม่น้ำแยงซี

ลักษณะทั่วไป

ในบรรดาปลาจีนทั้ง 3 ชนิดนี้ ปลาลิ้นและปลาชิ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด จะสังเกตเห็นความแตกต่างได้จากลักษณะของหัว ซึ่งปลาชิ่งมีหัวค่อนข้างโตเมื่อเทียบกับลำตัว จึงมีชื่ออีกชื่อหนึ่งว่า ปลาหัวโต (Big head Carp) ไม่มีสันบริเวณท้อง ตรงกันข้ามกับปลาลิ้น ซึ่งมีหัวขนาดเล็กกว่า และมีสันแหลมบริเวณท้อง ปลาทั้งสองชนิดนี้มีเกล็ดสีเงินแวววาว แต่บางครั้งเกล็ดของปลาซึ่งจะมีสีดำเป็นจุดอยู่บนเกล็ดบางส่วน สำหรับปลาเจ้านั้นมีเกล็ดขนาดใหญ่ นอกจากนั้นลำตัวยังกลมและยาวมากกว่า ส่วนหลังมีสีดำ น้ำตาล ส่วนท้องขาว

ปลาเกล็ดเงิน (ปลาลิ้น) (Silver carp) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Hypophthalmichthys molitrix* (Cuv.&Val) ส่วนหัวมีขนาดปานกลาง ปากเขี้ยวเล็กน้อยอยู่ปลายสุดของส่วนหัว ขากรรไกรล่างเฉียงขึ้นมาเล็กน้อย ตาค่อนข้างเล็กและอยู่ใต้แนวระดับกึ่งกลางลำตัว ส่วนหนึ่งของเหงือกไม่เชื่อมสนิทกับแก้มส่วนล่าง มีอวัยวะ Super branchial อยู่ ซึ่งกรองเหงือกติดต่อกันเหมือนตะแกรง ที่ลักษณะคล้ายฟองน้ำ ฟันที่คอหอยมีข้างละแถว ๆ ละ 4 ซี่ พื้นหน้าตัดของฟันแบนเป็นร่องละเอียด ครีบหลังมีก้านครีบเดี่ยว 3 ก้าน และก้านครีบแขนง 7 ก้าน ครีบกันมีก้านครีบเดี่ยว 3 ก้านและก้านครีบแขนง 11-14 ก้าน ครีบอกมีก้านครีบเดี่ยว 1 ก้าน และก้านครีบแขนง 17 ก้าน ครีบท้องมีก้านครีบเดี่ยว 1 ก้าน และก้านครีบแขนง 8 ก้าน เกล็ดบนเส้นข้างลำตัวมี 110-123 เกล็ด ลำตัวรูปกระสวยแบนข้าง ส่วนท้องเป็นสันยาวจากอกถึงรูกัน ลำตัวส่วนหลังสีดำ เทา ส่วนอื่น ๆ สีเงิน



ภาพที่ 1 ปลาเกล็ดเงินหรือปลาลิ้น (Silver carp)

ปลาหัวโต (ปลาชิ่ง) (Bighead carp) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Aristichthys nobilis* (Richardson) ส่วนหัวมีความยาวประมาณ 1 ใน 3 ของลำตัวปากอยู่ปลายสูงสุด และเขี้ยวขึ้นข้างบน ขากรรไกรล่างเฉียงขึ้นข้างบนเล็กน้อย ตาค่อนข้างเล็กอยู่ต่ำเยื้องมาทางส่วนหน้า ซึ่งกรองเหงือกถี่และมีขนาดเล็ก แต่ไม่ติดกัน ที่คอหอยมีฟันข้างละแถว ๆ ละ 4 ซี่ พื้นหน้าตัดของฟันแบนและเรียบ ครีบบนหลังมีก้านครีบเดี่ยว 3 ก้านและก้านครีบแขนง 7 ก้าน ครีบกันมีก้านครีบเดี่ยว 3 ก้าน และก้านครีบแขนง 11-14 ก้าน ครีบอกมีก้านครีบเดี่ยว 1 ก้าน และก้านครีบแขนง 17 ก้าน ครีบท้องมีก้านครีบเดี่ยว 1 ก้าน และก้านครีบแขนง 8 ก้าน เกล็ดเล็กที่เส้นข้างลำตัว มี 95-105 เกล็ด ลำตัวรูปกระสวย

ส่วนท้องเป็นสัน ตั้งแต่ครีบท้องถึงครีบกันหางแบนข้างและเป็นสัน ส่วนหลังจะมีสีดำและจุดดำบางแห่งท้องเหลือง



ภาพที่ 2 ปลาหัวโตหรือปลาชัง (Bighead carp)

ปลากินหญ้า (ปลาเฉา) (Grass carp) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ctenopharyngodon idellus* (Cuv.& Val) ส่วนหัวค่อนข้างแบน ปากอยู่ปลายสุดเฉียงขึ้นเล็กน้อย ขากรรไกรล่างสั้นกว่าขากรรไกรบน ตาเล็ก สีเหลืองติดต่อกับแก้ม สีกรองเหลืองหางและสัน ฟันที่หอยมีอยู่ 7 แถว คล้ายหวี ข้างซ้ายมี 2-5 ซี่ ข้างขวามี 2-4 ซี่ ครีบหลังสั้น มีก้านครีบเดี่ยว 3 ก้าน และก้านครีบแขนง 7 ก้าน ครีบกันมีก้านครีบเดี่ยว 3 ก้าน และก้านครีบแขนง 8 ก้าน ครีบอกมีก้านครีบเดี่ยว 2 ก้าน ก้านครีบแขนง 14 ก้าน ครีบท้องมีก้านครีบเดี่ยว 1 ก้าน และก้านครีบแขนง 8 ก้าน เกล็ดขนาดใหญ่บริเวณข้างลำตัว 34-35 เกล็ด ลำตัวรูปกระสวยคล้ายทรงกระบอก หางแบนข้าง ส่วนหลังมีสีดำ น้ำตาล ท้องมีขาว



ภาพที่ 3 ปลากินหญ้าหรือปลาเฉา (Grass carp)

การเพาะพันธุ์ผสมเทียมปลาจีน

1. การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ ควรเลี้ยงในบ่อดินขนาดประมาณ 800 ตารางเมตร ขึ้นไป ปลาจีนทั้ง 3 ชนิดนี้ สามารถปล่อยรวมกันได้ ในอัตรา 50-80 ตัว/ไร่ (ปลาขนาด 2-3 กก.) ในเรื่องอาหารนั้น ควรเตรียมอาหารธรรมชาติ โดยใส่ปุ๋ยคอก 250 กก./ไร่ ประมาณ 5-7 วัน น้ำจะเขียว เมื่อเลี้ยงไปสักระยะหนึ่งน้ำจะเริ่มจาง ก็เติมปุ๋ยคอกในอัตราครึ่งหนึ่งของที่ใส่ครั้งแรก สำหรับปลาเฉานั้นควรให้ข้าวเปลือกงอกเป็นอาหารเสริม อย่างไรก็ตามเพื่อความสะดวกอาจให้อาหารเม็ดสำหรับปลากินพืชในอัตรา 1-2 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักตัวก็ได้ ในระหว่างการเลี้ยงควรมีการถ่ายเทน้ำ (หรือเติมน้ำ) เข้าบ่อ 3-4 ครั้ง/เดือน โดยเฉพาะในช่วง 1-2 เดือน ก่อนฤดูการเพาะพันธุ์สำหรับอายุแม่ปลานั้นแม่ปลาที่มีอายุประมาณ 1-2 ปี จะให้ไข่ที่มีคุณภาพดี

2. การคัดพ่อแม่พันธุ์ เพื่อความสะดวกและเข้าใจง่ายจะแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงความแตกต่างระหว่างเพศของปลาลิ้น , ปลาชัง และปลาเฉา

ชนิด	ลักษณะของปลาเพศผู้	ลักษณะของปลาเพศเมีย
ปลาลิ้น	1. ก้านครีบหูส่วนใหญ่มีปุ่มสาก เมื่อลูบดูจะรู้สึกสากมือ 2. ท้องแฟบ เมื่อรีดเบา ๆ บริเวณช่องเพศ จะมีน้ำเชื้อที่ขาวขุ่น	1. ครีบหูมีปุ่มสากเฉพาะก้านครีบ บริเวณของครีบเท่านั้น ก้านครีบอื่น ๆ เรียบ 2. ท้องอูมเป่ง ช่องเพศและทวารหนักมีสีแดงเรื่อ ๆ

ชนิด	ลักษณะของปลาเพศผู้	ลักษณะของปลาเพศเมีย
ปลาชิ่ง	<ol style="list-style-type: none"> ก้านครีบทูส่วนใหญ่มีปุ่มสากเมื่อลูบดู จะรู้สึกสากมือและกระดูกปิดเหงือกในปลาที่โตเต็มวัยจะสากมือ ท้องแฟบเมื่อรีดดูเบา ๆ บริเวณช่องเพศ จะมีน้ำเชื้อสีขาวขุ่นไหลออก 	<ol style="list-style-type: none"> ครีบทูไม่มีปุ่มสาก เช่นเดียวกับกระดูกปิดเหงือกและหัว ช่องเพศและทวารหนักพองมีสีแดงเรื่อ ๆ
ปลาเงา	<ol style="list-style-type: none"> ระหว่างฤดูกลาวางไข่ครีบทูด้านบนจะมีปุ่มสากเช่นเดียวกับกระดูกปิดเหงือกบริเวณหัว ปุ่มเหล่านี้จะพบชัดเจนในน้ำเชื้อเจริญดี เมื่อรีดดูเบา ๆ บริเวณช่องเพศ จะมีน้ำเชื้อสีขาวขุ่นไหลออกมา 	<ol style="list-style-type: none"> มีปุ่มสากเกิดขึ้นเล็กน้อยบริเวณส่วนบนของครีบทู แต่บริเวณกระดูกปิดเหงือกและหัวด้านบนไม่มีปุ่มสาก ท้องอูมเป่ง จะนิ่ม



ภาพที่ 4 เปรียบเทียบลักษณะเพศของปลาชิ่ง



ภาพที่ 5 เปรียบเทียบลักษณะเพศของปลาเงา

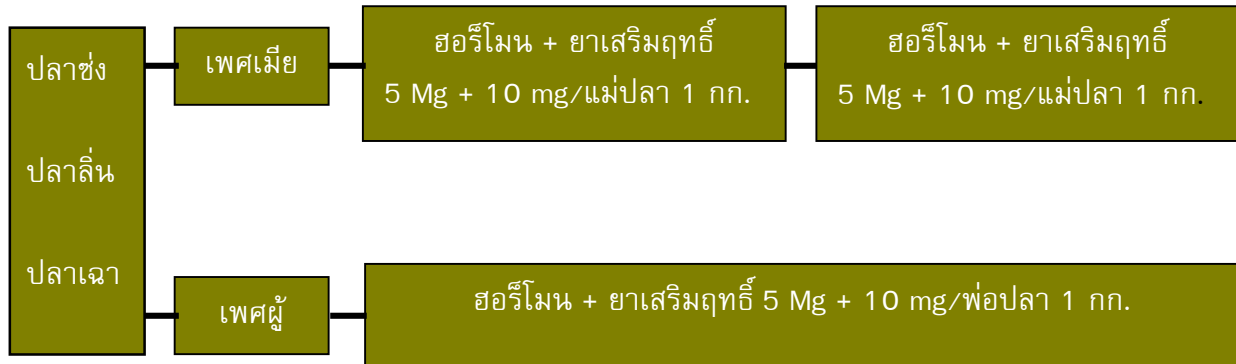
ก่อนที่จะตัดพ่อแม่พันธุ์ต้องงดให้อาหาร 1 วัน เพื่อสามารถสังเกตท้องปลาได้แน่นอน ในกรณีที่เลี้ยงโดยการใส่ปุ๋ยคอกนำพ่อแม่ปลามาขังไว้ในบ่อพักก่อนการตัด ประมาณ 5-6 ชั่วโมง แม่ปลาที่มีไข่แก่จัดสังเกตได้จากส่วนท้องอูมเป่ง ผนังท้องบาง จับดูรู้สึกนิ่มหยุ่นมือ ช่องเพศและช่องทวารหนักบวมพองมีสีแดงเรื่อ ๆ สำหรับปลาเพศผู้ไม่ค่อยมีปัญหามากนัก อาจจะมีน้ำเชื้อดูเล็กน้อยหากมีน้ำเชื้อมีสีขาวขุ่นหยดลงน้ำแล้วกระจายดีก็ใช้ได้ แต่หากน้ำเชื้อค่อนข้างใสมีสีอมเหลืองหรืออมชมพูหยดลงน้ำและกระจายไม่สม่ำเสมอไม่ควรนำตัวผู้นั้นมาผสมเทียม

3. การฉีดฮอร์โมน

ในการเพาะพันธุ์ปลาจีนนั้น ในอดีตนิยมใช้ต่อมใต้สมองร่วมกับ HCG แต่ในปัจจุบันนิยมใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์ LHRH-a ร่วมกับยาเสริมฤทธิ์ Dompericone โดยอัตราฉีดพอสรุปดังนี้

เข็มที่ 1

เข็มที่ 2



ระหว่างเข็มที่ 1 กับเข็มที่ 2 เว้นระยะ 6 ชั่วโมง หลังจากฉีดเข็มที่ 2 แล้วจะผสมเทียมได้ภายในเวลา 4-9 ชั่วโมง



ภาพที่ 6 การฉีดฮอร์โมนในการเพาะพันธุ์ปลาจีน

4. การผสมพันธุ์

เมื่อได้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง หลังจากการฉีดแม่ปลาควรเริ่มสังเกตอาการของแม่ปลา เมื่อแม่ปลามีอาการกระวนกระวายผิดปกติ ว่ายน้ำไปมาอย่างรุนแรง ควรตรวจสอบแม่ปลาโดยใช้เปลผ้า ตักแม่ปลาขึ้นมาตรวจสอบ เมื่อพบว่าไข่ไหลพุ่งออกมาอย่างง่ายดาย ก็ให้นำมารีดและทำการผสมเทียมกับน้ำเชื้อปลาตัวผู้



ภาพที่ 7 การรีดไข่เพื่อผสมเทียม



ภาพที่ 8 ล้างไข่ที่ผสมกับน้ำเชื้อแล้ว

5. การฟักไข่

เนื่องจากไข่ของปลาทั้ง 3 ชนิดนี้เป็นไข่ครึ่งจมครึ่งลอย จึงต้องฟักในระบบกรวยฟัก เช่นเดียวกับปลาตะเพียนขาว เพียงแต่ต้องลดปริมาณไข่ในแต่ละกรวยให้น้อยลง เนื่องจากไข่ปลาเหล่านี้มีขนาดใหญ่กว่าไข่ปลาตะเพียนขาว โดยกรวยฟักขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 40 ซม. ลึก 60 ซม. จะฟักไข่ปลาจีนได้ประมาณ 30,000-50,000 ฟอง เมื่อระยะเวลาผ่านไปประมาณ 20-24 ชั่วโมง จะฟักเป็นตัวที่อุณหภูมิน้ำ 28-30 องศาเซลเซียส

การอนุบาลลูกปลา

ลูกปลาทั้ง 3 ชนิด เมื่อแรกออกจากไข่มีลักษณะคล้ายคลึงกันมาก จะเริ่มกินอาหารภายในระยะเวลา 2-3 วัน การอนุบาลลูกปลาทั้ง 3 ชนิดนี้ ในระยะเวลา 2-3 วันแรกจะให้กินไข่แดงต้มละลายน้ำฉีดให้กินวันละหลายครั้ง หลังจากนั้นจึงย้ายลูกปลาลงบ่ออนุบาล ซึ่งเป็นบ่อดินที่เตรียมไว้เป็นอย่างดีคือ กำจัดศัตรูปลา โรยปูนขาว และใส่ปุ๋ยจันทน์น้ำมีสีเขียว ในระยะแรกยังให้ไข่เป็นอาหารอยู่จากนั้นจึงค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นรำผสมปลาป่น ถ้าปล่อยลูกปลาในอัตรา 1,000-1,500 ตัว/ตารางเมตร อนุบาล 3-4 สัปดาห์ จะได้ลูกปลาขนาดประมาณ 2.5 ซม.

หรือนำพันธุ์ปลาที่ซื้อจากฟาร์มจำหน่ายลูกปลา ซึ่งส่วนใหญ่จะมีขนาด 3-5 ซม. มาเลี้ยงโดยเลี้ยงลูกปลารวมกัน ในอัตราส่วนปลาฉา 5-7 ตัว/ตรม. ปลาชัง 12-15 ตัว/ตรม. หรือปลาฉา 5-7 ตัว/ตรม. กับปลาลิ้น 12-15 ตัว/ตรม. เมื่อเลี้ยงได้ขนาด 10-15 ซม. จึงคัดขนาดลงในบ่อเลี้ยงปลา เพราะปลาขนาดนี้มีพัฒนาการทางด้านร่างกายสมบูรณ์ เช่น ปลาฉา มีพินที่คอคอยที่สมบูรณ์พอที่จะตัดบดหญ้า หรือวัชพืชน้ำได้ เมื่อคัดปลาขนาด 10-15 ซม. ออกไปเลี้ยงหรือจำหน่ายแล้ว ควรปล่อยปลาเล็กทดแทนตามจำนวนปลาที่คัดออกไป พร้อมทั้งใส่ปุ๋ยคอกและให้อาหาร ได้แก่ กากถั่วลิสง รำละเอียด แหนเป็ด ผ่าน้ำ วัชพืช น้ำและหญ้าเป็นอาหารเพิ่มเติม

การจัดการบ่อเลี้ยง

จากสถิติผลผลิตการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ปี 2539 พบว่าประเทศไทยมีฟาร์มเลี้ยงปลาจีนทั้งสามชนิดอยู่ 779 ฟาร์ม รวมเนื้อที่ 9,335.45 ไร่ มีผลผลิต 1,772.97 ตัน และจากการศึกษาพบว่า ปลาจีนทั้งสามชนิดนั้น จะเจริญเติบโตได้เร็วมากถ้าหากได้รับการเลี้ยงอย่างถูกวิธี ซึ่งพอจะจำแนกปัจจัยที่ทำให้การเลี้ยงได้ผลผลิตสูงดังนี้

1. ความลึกของน้ำ 1.5-2.0 เมตร

2. ขนาดของบ่อ ควรมีขนาด 2-5 ไร่

3. คุณสมบัติของดิน ดินปนทรายดีที่สุด เพราะทำให้การเน่าสลายของพวกอินทรีย์สารดี มีการดูดซึมพวกปุ๋ยและการคงไว้ของพวกเกลือแร่อย่างดี

4. รูปแบบบ่อควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า (ความยาว:ความกว้าง:3:2) ซึ่งง่ายและสะดวกต่อการจัดการ

5. การทำความสะอาดบ่อ หลังจากการเลี้ยงปลาไประยะหนึ่ง พื้นก้นบ่อจะมีตะกอนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ควรจะมีการลอกเลนกำจัดตะกอนที่เกิดขึ้นออกจากบ่อ

6. คุณสมบัติของน้ำ ควรมีความเป็นกรดเป็นด่าง 7-8.5 และปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำระหว่างการเลี้ยง ควรสูงกว่า 2 ppm. เพราะถ้าปริมาณออกซิเจนในน้ำต่ำกว่า 2 ppm. ปลาจะกินอาหารน้อยลง และจะหยุดกินอาหาร เมื่อออกซิเจนต่ำกว่า 1 ppm. ปลาจะลอยหัวและตายเมื่อออกซิเจนในน้ำอยู่ระหว่าง 0.2-0.5 ppm. ดังนั้นถ้าสังเกตเห็นว่าปลาที่เลี้ยงมีการลอยหัวจะต้องทำการเปลี่ยนน้ำหรือฉีดพ่นผ่านอากาศลงในบ่อเพื่อเพิ่มออกซิเจนอุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 25-30 องศาเซลเซียส

7. การเตรียมบ่อ

ในกรณีที่เป็นบ่อเก่า ควรปรับปรุงบ่อโดยนำโคลนหรือซากอินทรีย์วัตถุที่เหลืออยู่ในบ่อออกเสียก่อนที่จะปล่อยปลาลงเลี้ยง ถ้าหากอุณหภูมิสูงขึ้น สารพิษต่าง ๆ เช่น กรดอินทรีย์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ และแก๊สมีเทน ฯลฯ จะสลายออกมาจากสารเน่าเปื่อยได้ง่ายและเร็วขึ้น สำหรับบ่อซึ่งเคยมีปัญหาเรื่องโรคปลาควรมีการฆ่าเชื้อเสียก่อน และเมื่อพบรอยรั่วหรือรูตามคั่นบ่อ ให้รีบซ่อมแซมทันที หลังจากทำความสะอาดแล้วจึงทำการตากบ่อ โดยใช้ปูนขาวและกากซากกำจัดศัตรู

ในกรณีที่เป็นบ่อใหม่ถ้าดินเป็นกรดมาก ควรใส่ปูนขาวเพื่อแก้สภาพความเป็นกรดของดินให้เจือจางหรือหมดไป อัตราส่วนการใช้ปูนขาว 1 ก.ก. ต่อเนื้อที่บ่อ 10 ตารางเมตร

การใส่ปุ๋ยให้ระบายน้ำเข้าบ่อประมาณ 30-40 ซม. แล้วใส่ปุ๋ยตากแดดทิ้งไว้ 3-5 วัน จะมีไรน้ำเกิดขึ้น ให้ปล่อยปลาลงเลี้ยง

การเลี้ยงปลาขนาดตลาด

การเลี้ยงปลาจีนไม่ได้จำกัดอยู่แต่รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเท่านั้น การพิจารณาการเลี้ยงปลา ยังต้องคำนึงถึงเรื่องการตลาดว่า เมื่อเลี้ยงปลาจีนชนิดใดชนิดหนึ่งออกมาแล้ว สามารถจำหน่ายได้หรือไม่ ดังนั้นเกษตรกรจึงควรเลือกเลี้ยงปลาจีนชนิดไหนก็ได้ตอบสนองตลาดได้ดี สำหรับรูปแบบการเลี้ยงนั้น นอกจากจะพิจารณาลักษณะบ่อแล้วต้องพิจารณาลักษณะการกินอาหารของปลา ซึ่งจะกล่าวต่อไปโดยสังเขป

ปลาลิ้น เป็นปลากินแพลงก์ตอน โดยปลาที่มีอายุตั้งแต่ 1-8 วัน จะกินแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) เป็นหลัก แต่เมื่ออายุมากกว่านี้ จะกินแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) หรือน้ำเขียวเป็นหลัก และกินแพลงก์ตอนสัตว์รองลงมา

ปลาชัง เป็นปลากินแพลงก์ตอน โดยจะกินแพลงก์ตอนสัตว์เป็นหลัก ตั้งแต่เล็กจนโต

ปลาเฉา ปลาขนาดเล็กที่มีขนาดเล็กกว่า 15 ซม. จะกินอาหารจำพวกเดียวกับปลาลิ้น และปลาชังคือ แพลงก์ตอนสัตว์ และแพลงก์ตอนพืชแต่เมื่อมีขนาดโตขึ้นกินอาหารพวกพืชน้ำ และหญ้า จากลักษณะการกินอาหารของปลาจีนทั้งสามชนิด พอเป็นแนวทางในการจัดบ่อเลี้ยง อันได้แก่ การใส่ปุ๋ยคอกให้เหมาะสม จะเห็นว่า การเลี้ยงปลาจีนทั้งสามชนิด ตอนที่เล็กนั้นไม่ควรเลี้ยงรวมกัน แต่เมื่อปลาโตขึ้นก็สามารถนำมาเลี้ยงรวมกันได้ แต่ต้องเตรียมอาหารในบ่อให้ถูกต้องกับลักษณะการกินอาหารของปลาที่เลี้ยง ปัจจุบันการเลี้ยงปลาควรหันมาสนใจเรื่องตลาดให้มากขึ้น เพราะว่าการ

จัดการเรื่องอาหารปลานั้น สามารถให้อาหารสมทบ หรืออาจเป็นอาหารสำเร็จรูปของปลากินพืช โดยให้อัตรา 1-2 % ของน้ำหนักตัวปลาที่ปล่อย สำหรับรูปแบบการเลี้ยงนั้น จะได้ยกตัวอย่างดังต่อไปนี้



ภาพที่ 9 การหว่านอาหารรอบ ๆ บ่อเลี้ยง



ภาพที่ 10 การให้อาหารเป็นจุด เพื่อทดสอบปริมาณอาหาร

- 1. การเลี้ยงปลาจีนแบบรวมกันเอง** ใช้บ่อขนาดตั้งแต่ 1 ไร่ขึ้นไป ปล่อยปลาเฉลิ้ม ชง และปลาไน อัตราส่วน 2:1:1:1 อัตราปล่อยปลา 1 ตัว/4ตารางเมตร สำหรับปลาที่ปล่อยควรมีขนาด 10-15 ซม. (ได้จากที่กล่าวมาแล้ว) โดยใช้หญ้าสดเป็นอาหารและใส่ปุ๋ยคอกเป็นหลัก นอกจากนั้นให้อาหารสมทบแก่ปลาปริมาณ 2 % ของน้ำหนักปลา
- 2. การเลี้ยงปลาจีนในคอก** โดยเลือกแหล่งน้ำที่เป็นอ่างที่มีความลึกในระดับ 3-5 เมตร และในที่ตั้งกล่าวควรมีระดับน้ำต่ำสุดประมาณ 1.5 เมตร ขนาดของคอกควรมีพื้นที่ประมาณ 200-1,600 ตารางเมตร โดยใช้ฉนวนพลาสติกขนาดช่องตาประมาณ 2.5-5.0 ซม. ตามขนาดปลาที่เลี้ยง การปล่อยควรปล่อยปลาเฉลิ้มเป็นหลัก (ถ้าแหล่งน้ำนั้นมีพรรณไม้มาก) ขนาดปลาเฉลิ้มที่ปล่อย ควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ซม. สำหรับปลาชนิดอื่น ๆ เช่น ลี้น ชง และปลาไน ควรปล่อยรวมกันประมาณ 30 % ของปลาทั้งหมด อัตราที่ปล่อยปลาในคอกประมาณ 1-2 ตัว/ตารางเมตร
- 3. การเลี้ยงปลาจีนร่วมกับปลาชนิดอื่น ๆ** วิธีนี้เป็นที่นิยมกันมากในปัจจุบัน เพราะเป็นการเพิ่มผลผลิตปลาในบ่อ เช่น การเลี้ยงปลาสร้อย หรือปลานิล จะปล่อยปลาชังไปในอัตราส่วน 10 % ของปริมาณปลาที่ปล่อยไปทั้งหมด การเลี้ยงแบบนี้ใช้มูลสุกรสำหรับเป็นอาหารปลาสร้อย และปลานิล ส่วนปลาชังเป็นปลาที่ช่วยกินแพลงก์ตอนในบ่อ หรือการเลี้ยงปลาสร้อยในบ่อร่วมกับปลานิล โดยใช้เศษอาหารที่เหลือจากร้านอาหาร โดยจะปล่อยปลาเฉลิ้ม ปลาลิ้น ปลาชัง และปลาไน เพิ่มขึ้นอีกประมาณ ไร่ละ 20 ตัว ทั้งนี้เมื่อรวมลูกปลาที่ปล่อยลงทั้งหมดประมาณ 5 ตัว/ตารางเมตร โดยมีการจัดการที่ดีในด้านอาหารปลา และควรรักษาคุณสมบัติของน้ำในบ่อ ผลผลิตของปลาโดยการเลี้ยงปลาแบบรวมนี้จะได้ประมาณ

