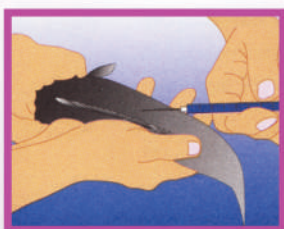


โครงการ

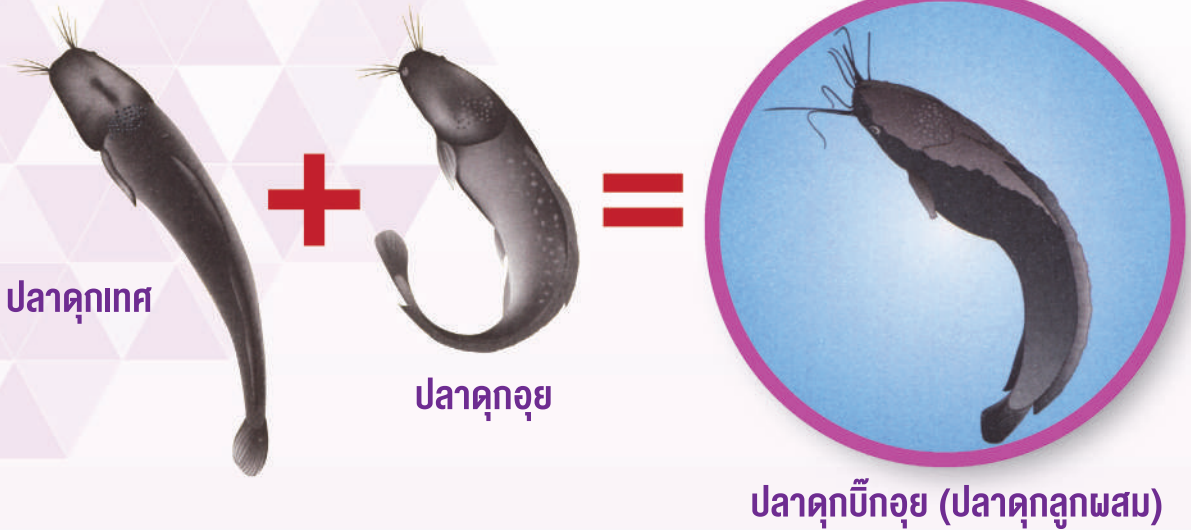
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิตสินค้าเกษตร



การเพาะเลี้ยง ปลาดุกบิ๊กอุย



ปลาดุกบิ๊กอุย



ปลาดุกบิ๊กอุยเกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างพ่อปลาดุกเทศ (ดุกรัสเซีย) ที่มีถิ่นกำเนิด ในทวีปแอฟริกากับแม่ปลาดุกอุยของไทย
ลูกปลาดุกบิ๊กอุยที่ได้มีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว ทนทานต่อโรคและรสชาติดี

การเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์

- แม่พันธุ์ปลาควรมีอายุประมาณ 7-8 เดือน หรือ 1 ปี
พ่อพันธุ์ควรมีอายุไม่ต่ำกว่า 1 ปี
สำหรับพ่อพันธุ์ต้องแยกบ่อเลี้ยงต่างหากจากแม่พันธุ์
- เลี้ยงในบ่อดิน ขนาด 100 ตารางเมตรขึ้นไป
อัตราปล่อย 20-30 ตัว/ตารางเมตร น้ำลึก 1-1.5 เมตร
- ให้อาหารที่มีคุณภาพดี ไขมันต่ำ จะไม่ทำให้ปลาอ้วนเกินไป
- ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำในบ่อบ่อยๆ เพื่อกระตุ้นการพัฒนาของไข่
และน้ำเชื้อ
- ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 3-4 เดือน
จะได้พ่อและแม่พันธุ์ที่มีความสมบูรณ์เพศ

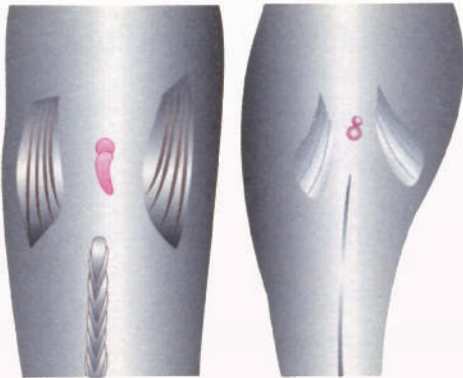


แม่พันธุ์



พ่อพันธุ์

การคัดเลือก พ่อ-แม่พันธุ์



เพศผู้

เพศเมีย

ตัวผู้

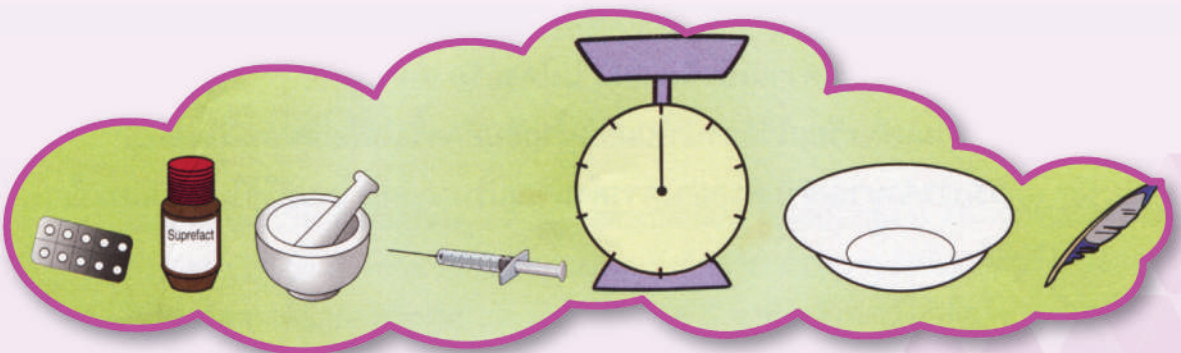
- ตัวผู้นิยมใช้ที่มีน้ำหนักมากกว่า 1/2 กิโลกรัม อายุ 1 ปีขึ้นไป
- หางยักต้องดูเห็นต่งเพศยาวเรียว สีชมพูเรื่อๆ

ตัวเมีย

- ตัวเมีย ควรใช้ขนาด 5 ตัว/กิโลกรัมขึ้นไป ท้องอูมเป่ง ต่งเพศกลมสีแดงหรือสีชมพูอมแดง ถ้าเอามือบีบเบาๆ ที่ท้องจะมีไข่เป็นเม็ดกลมๆ สีน้ำตาลอ่อนใสไหลออกมา

อุปกรณ์ผสมเทียม

- ฮอร์โมนสังเคราะห์มีชื่อการค้าว่า ซูพรีแฟคท์
- ยาเสริมฤทธิ์ มีชื่อการค้าว่า โมทีเลียม-เอ็ม แต่ละเม็ดมีปริมาณยา 10 มิลลิกรัม
- ครกบดยา
- หลอดฉีดยาขนาด 1 ซี.ซี. พร้อมเข็มฉีดยา หลอดฉีดยาแบ่งเป็น 100 ส่วน แต่เวลาใช้งานให้เทียบเป็น 10 ช่อง
- เครื่องชั่ง ที่วัดได้ละเอียด เช่น 3, 7, 15 กิโลกรัม
- อุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ กะละมัง ขนไก่ น้ำกลั่น กระชัง เครื่องให้อาการ

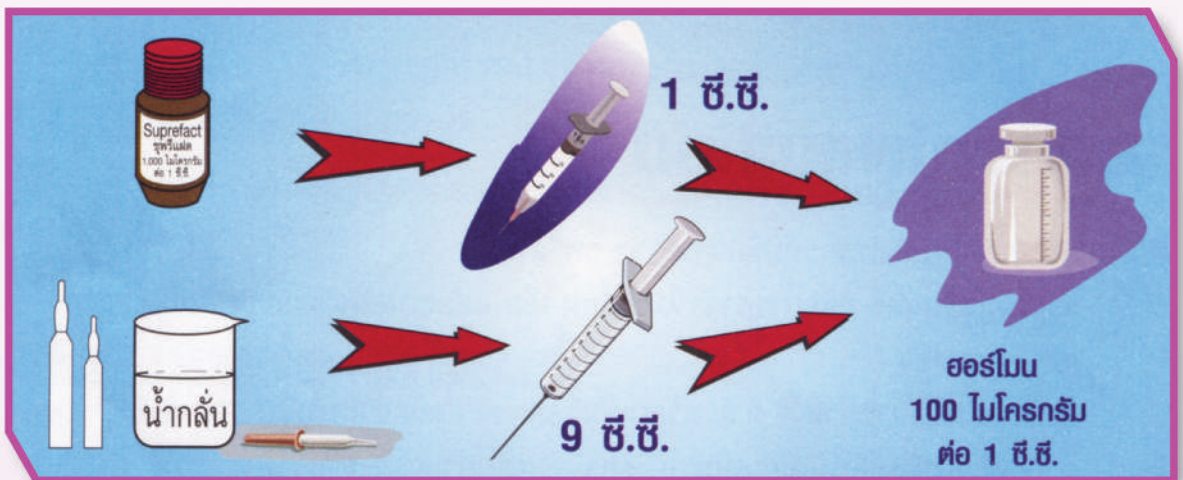


1. อัตราการใช้ฮอร์โมน

1. แม่ปลาอุกยุ่นน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ใช้ฮอร์โมน 20-30 ไมโครกรัม ร่วมกับยาเสริมฤทธิ์ 5 มิลลิกรัม หลังจากฉีดฮอร์โมน 16 ชั่วโมง แล้วรีดไข่ผสมน้ำเชื้อได้
2. พ่อปลาอุกเทศน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ใช้ฮอร์โมน 5 ไมโครกรัม ร่วมกับยาเสริมฤทธิ์ 5 มิลลิกรัม ฉีดปลาก่อนผ่าถุงน้ำเชื้อประมาณ 10 ชั่วโมง
3. ปริมาณฮอร์โมนที่ใช้ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของพ่อแม่พันธุ์ปลาและฤดูกาล

2. ขั้นตอนการเตรียมฮอร์โมน

ฮอร์โมนที่ซื้อมามีความเข้มข้นสูง ต้องนำมาเจือจางใส่ในขวดที่เตรียมไว้ก่อน



1. ใช้หลอดฉีดยาที่ผ่านการฆ่าเชื้อ ดูดฮอร์โมนมา 1 ซี.ซี. ใส่ลงในขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อที่เตรียมไว้
 2. ดูนํ้ากลั่นหรือนํ้าสะอาดที่ต้มแล้วทิ้งไว้จนเย็น 9 ซี.ซี. ผสมลงไปในขวดในข้อ 1. ได้ฮอร์โมนที่เตรียมไว้ต้องนำไปผสมนํ้ากลั่นอีกครั้ง เพื่อฉีด พ่อ-แม่พันธุ์
- วิธีการคำนวณตามตัวอย่างการคำนวณปริมาณฮอร์โมนที่ใช้ในการผสมเทียม

3. ตัวอย่างการคำนวณปริมาณฮอร์โมนที่ใช้ในการผสมเทียม



1. คัดแม่ปลาแล้วชั่งน้ำหนักรวมกัน สมมติได้น้ำหนักแม่ปลาทั้งหมด 5 กิโลกรัม
2. คำนวณปริมาณฮอร์โมนที่จะใช้ สมมติต้องการ 25 ไมโครกรัม ก็ต้องใช้ฮอร์โมน 25 ไมโครกรัม × น้ำหนักแม่ปลา 5 กิโลกรัม = 125 ไมโครกรัม
3. ใช้หลอดฉีดยา ขนาด 1 ซี.ซี. ที่แบ่งออกเป็น 10 ช่อง ดูฮอร์โมนจากขวดที่เตรียมไว้ (จากขั้นตอนการเตรียมฮอร์โมน) 1 หลอด อีกหลอดดูฮอร์โมน 2 ช่องครึ่ง จะได้ฮอร์โมน 125 ไมโครกรัม หรือเท่ากับ 1.25 ซี.ซี.
4. คำนวณปริมาณยาเสริมฤทธิ์ที่จะใช้ สมมติต้องการใช้ยาเสริมฤทธิ์ 5 มิลลิกรัม สำหรับแม่ปลาน้ำหนัก 5 กิโลกรัม จะต้องใช้ยาเสริมฤทธิ์ทั้งหมด เท่ากับ 5 มิลลิกรัม × แม่ปลา 5 กิโลกรัม = 25 มิลลิกรัม หรือสองเม็ดครึ่ง (ยาเสริมฤทธิ์ 1 เม็ด มีน้ำหนัก 10 มิลลิกรัม) แล้วนำมาบดในครกบดยา
5. เติมน้ำกลั่นโดยยึดหลักว่า “ใช้สารละลาย 1 ซี.ซี. ฉีดปลา 1 กิโลกรัม” ในที่นี้แม่ปลา 5 กิโลกรัม จึงต้องการสารละลาย 5 ซี.ซี. แต่มีสารละลายที่เป็นฮอร์โมน แล้ว 1.25 ซี.ซี. จึงเติมน้ำกลั่นอีก $5 - 1.25 = 3.75$ ซี.ซี. ลงในครกบดยา คนให้เข้ากันแล้วเติมฮอร์โมน 125 ไมโครกรัม (1.25 ซี.ซี.) ที่เตรียมไว้แล้วลงไป ในครกบดยาคนให้เข้ากันอีกครั้งหนึ่ง
6. ใช้หลอดฉีดยาขนาด 1 ซี.ซี. ฉีดฮอร์โมนตามน้ำหนักแม่ปลาแต่ละตัว สมมติแม่ปลามีน้ำหนักตัวละ 200 กรัม ก็ดูสารละลายที่เตรียมไว้ในข้อ 5 มา 2 ช่องของหลอดฉีดยาขนาด 1 ซี.ซี. แล้วฉีดเข้าบริเวณกล้ามเนื้อของแม่ปลา
7. การคำนวณปริมาณฮอร์โมนที่ใช้ฉีดพ่อพันธุ์ปลา ใช้วิธีการคำนวณตามข้อ 1-6

4. ขั้นตอนการฉีดแม่ปลา



1. ชั่งแม่ปลาที่คัดแล้ว
2. บดยาเสริมฤทธิ์ ตามที่คำนวณไว้
3. ดูฮอร์โมนจากขวดที่ได้เตรียมไว้
4. ผสมยาเสริมฤทธิ์+น้ำกลั่น+ฮอร์โมนเข้าด้วยกัน
5. ฉีดสารละลายเป็นสัดส่วนกับน้ำหนักแม่ปลา บริเวณกล้ามเนื้อใต้ครีบหลังเหนือเส้นข้างตัว

5. ข้อควรระวัง

1. เก็บฮอร์โมนไว้ในที่เย็นอุณหภูมิ 2-25 องศาเซลเซียส ถ้าเก็บในตู้เย็น ต้องเก็บในชั้นธรรมดา ห้ามเก็บในช่องแช่แข็ง การซื้อมาต้องระวังของเก่าเก็บด้วยเพราะประสิทธิภาพฮอร์โมนลดลง
2. อุปกรณ์ผสมเทียมต้องสะอาด และต้มในน้ำเดือด 5 นาที แล้วทิ้งไว้ให้เย็นจึงจะนำไปใช้

การรีดไข่ผสมน้ำเชื้อ



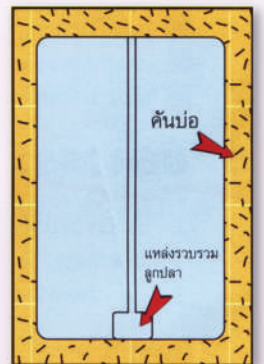
1. รีดไข่ใส่กะละมังเคลือบ
2. ผ่าเอาถุงน้ำเชื้อจากฟองปลาวางบนผ้ามุ้งเขียว
3. ขยี้ถุงน้ำเชื้อพร้อมเทน้ำสะอาดให้น้ำเชื้อลงผสมกับไข่
4. คนเบาๆ ด้วยขนไก่ 2-3 นาที ให้น้ำเชื้อและไข่ผสมกันอย่างทั่วถึงล้างน้ำสะอาด 1 ครั้ง แล้วนำไปฟัก
5. โรยไข่บนผ้ามุ้งเขียวที่ขึงตึงต่ำกว่าผิวน้ำ 5-10 เซนติเมตร มีน้ำไหลผ่านตลอด และควรมีเครื่องเพิ่มอากาศด้วย ใช้เวลาฟัก 21-26 ชั่วโมง

การอนุบาลลูกปลา

ลูกปลาดุกบิกอูจะใช้อาหารในถุงไข่แดงที่ติดมากับตัวใน 2-3 วันแรก หลังจากนั้นจึงเริ่มกินอาหารใช้ไข่ไก่ต้มสุกเอาเฉพาะไข่แดงบดผ่านผ้าขาวบางละเอียด ให้ลูกปลากิน 1-2 ครั้ง จากนั้นจึงให้ลูกไรแดงเป็นอาหาร ในระหว่างการอนุบาลลูกปลา ต้องมีการควบคุมคุณภาพน้ำในบ่ออย่าให้อาหารมากจนน้ำเสีย และเมื่อต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำต้องระมัดระวังไม่ให้อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันเพราะจะทำให้ปลาตายได้

การอนุบาลในบ่อบุน ใช้บ่อขนาด 2-5 ตารางเมตร การอนุบาลลูกปลาดุกอายุ 3 วัน ระยะแรกควรใส่น้ำ 10-15 เซนติเมตร เมื่อลูกปลามีขนาดโตขึ้นจึงเพิ่มระดับน้ำให้สูงขึ้นตามขนาดและความหนาแน่นของปลา ก่อนปล่อยลูกปลาลงเลี้ยง ควรเตรียมน้ำและให้อากาศอย่างน้อย 12 ชั่วโมง อัตราปล่อย 3,000-5,000 ตัว/ตารางเมตร ให้ไรแดงเป็นอาหารหลักอาจให้อาหารเสริม เช่น ไข่ตุ๋นบดละเอียด เป็นต้น อนุบาล 10-14 วัน จะได้ลูกปลาขนาด 2-3 เซนติเมตร และระหว่างการอนุบาลต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำทุกวัน

การอนุบาลในบ่อดิน ใช้บ่อขนาด 200-800 ตารางเมตร ความลึกของบ่อควรเก็บกักน้ำไม่ต่ำกว่า 1 เมตร ควรมีแอ่งในบ่อเพื่อรวบรวมลูกปลา ก่อนปล่อยลูกปลา ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำในบ่อ โดยการล้างบ่อแล้วสูบน้ำออกให้หมดหรือใช้ปูนขาว 50-200 กิโลกรัมต่อไร่ หว่านให้ทั่วบ่อโดยปริมาณปูนขาวที่ใช้ขึ้นอยู่กับความเป็นกรดเป็นด่าง (พีเอช) ของดิน เมื่อใช้ปูนขาวหว่านพื้นบ่อเรียบร้อยแล้วเติมน้ำ 30 เซนติเมตร โดยพีเอชของน้ำไม่ควรต่ำกว่า 7.5 จึงเริ่มเตรียมน้ำเขียวโดยใช้ปุ๋ยคอกแช่น้ำประมาณ 12-24 ชั่วโมงนำน้ำส่วนที่ใสสะอาดให้ทั่วบ่อ ปริมาณปุ๋ยที่ใช้สำหรับ บ่อเก่าใช้ 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ บ่อใหม่ 40-50 กิโลกรัมต่อไร่ น้ำจะเริ่มเขียว นำไรแดงมาปล่อยเพื่อขยายพันธุ์นาน 1-2 วัน จึงเริ่มปล่อยปลาอนุบาลอัตราการปล่อย 300-500 ตัว/ตารางเมตร ในระหว่างการเลี้ยงต้องเสริมไรแดง เมื่อพบว่าไรแดงในบ่อเหลือน้อยหรืออาจให้อาหารผงสำเร็จรูป ใช้เวลาอนุบาลประมาณ 14 วัน จะได้ลูกปลาขนาด 3-4 เซนติเมตร



การเลี้ยงปลาคุกกี้

ปลาคุกกี้เป็นปลาที่มีความทนทาน จึงมีผู้นำไปเลี้ยงหลายรูปแบบ เช่น เลี้ยงปลาคุกกี้เพียงชนิดเดียวในบ่อดิน เลี้ยงในนาพลาสติก เลี้ยงแบบผสมผสานเลี้ยงร่วมกับการเลี้ยงไก่ไข่ เป็นต้น นิยมเลี้ยงในบ่อดินสำหรับลูกปลาขนาด 2-3 เซนติเมตร ควรปล่อย 40-100 ตัว/ตารางเมตร อัตราปล่อยขึ้นอยู่กับการจัดการชนิดของอาหารและการเปลี่ยนถ่ายน้ำ

อาหารที่ใช้เลี้ยง ลูกปลาขนาด 2-3 เซนติเมตร ควรให้อาหารผสมคลุกน้ำปั่นเป็นก้อนให้ลูกปลากินวันละ 2 ครั้ง หว่านให้กินทั่วบ่อ เมื่อลูกปลาโตขึ้นขนาด 5-7 เซนติเมตร แล้วฝึกให้กินอาหารเม็ดสำหรับปลาที่มีขนาด 15 เซนติเมตร ขึ้นไปให้กินอาหารเม็ดหรืออาหารเสริมชนิดต่างๆ เช่น ปลาเป็ดผสมรำ อาหารผสมเอง ใช้วัตถุดิบจากกระดูกไก่ ไล่ไก่ เศษอาหาร เศษขนมปัง นำมาบดรวมกันแล้วผสมให้ปลากิน การให้อาหารผสมเองต้องระวังคุณภาพน้ำ หลังจากเลี้ยงผ่านไป 1 เดือน จะต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำประมาณ 20% ของน้ำในบ่อ 3 วัน/ครั้ง ใช้เวลาเลี้ยงประมาณ 3-4 เดือน จะได้ปลาขนาด 200-400 กรัม/ตัว ผลผลิตประมาณ 10-14 ตัน/ไร่ อัตรารอดตาย 40-70% การเลี้ยงปลาคุกกี้ด้วยอาหารเม็ดเพียงอย่างเดียวจะทำให้ต้นทุนค่าอาหารสูงขึ้น โดยคิดง่ายๆ จากอัตราการแลกเนื้อ

ตัวอย่างการคิดอัตราแลกเนื้อ

การเลี้ยงปลาคุกกี้ด้วยอาหารเม็ด มีค่าอัตราแลกเนื้อประมาณ 1.3 : 1 หมายความว่าใช้อาหาร 1.3 กิโลกรัม ได้น้ำหนักปลา 1 กิโลกรัม



อาหารเม็ด 1 กระสอบ
หนัก 20 กิโลกรัม ราคา 300 บาท
ดังนั้น อาหารกิโลกรัมละ 15 บาท
อาหารเม็ด 1.3 ก.ก. เป็นเงิน 19.50 บาท



ปลาคุกกี้ 1 กิโลกรัม
ราคาปากบ่อ 30 บาท

ดังนั้น ขายปลาคุกกี้ได้ 30 บาท เป็นค่าอาหารปลา 19.50 บาท ซึ่งยังจะต้องหักค่าพันธุ์ปลา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการเลี้ยงปลา ทำให้ผู้เลี้ยงแทบจะไม่ได้กำไร

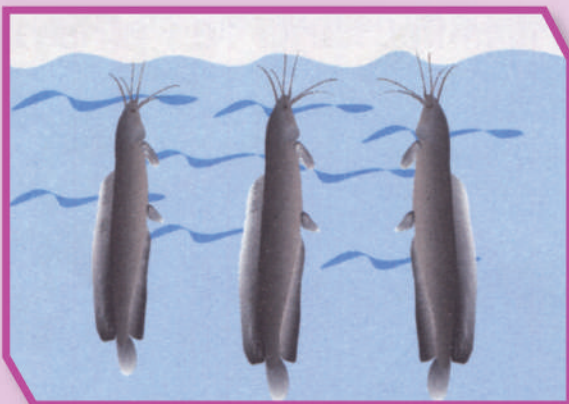
โรคปลาคุบิกอูย

ปกติถ้าได้พันธุ์ปลาที่แข็งแรงไม่ติดโรค มีการควบคุมการให้อาหารและระวังเรื่องคุณภาพน้ำ ปลาคุบที่เลี้ยงก็จะเป็นโรค

การป้องกัน และรักษาโรค

1. หลังจากปล่อยปลาลงเลี้ยงแล้ว 3-4 วัน ควรสาดน้ำยาฟอร์มาลิน อัตราที่ใช้ 40 ลิตร ต่อบ่อขนาด 1 ไร่ น้ำลึก 1 เมตร เพื่อกำจัดพยาธิภายนอกที่ติดมากับลูกปลา
2. กรณีที่ปลาแสดงอาการผิดปกติ เช่น กินอาหารน้อยลง ลอยตัวต้งฉากกับผิวน้ำ มีแผลตามลำตัวท้องบวม ถ้าเป็นบ่อดินใช้ปูนขาว 60 กิโลกรัมต่อไร่ละลายน้ำสาดทั่วบ่อ ร่วมกับการใช้เกลือแกง 200 กิโลกรัมต่อไร่ ถ้าเป็นบ่อปูนใช้เฉพาะเกลืออย่างเดียว

ตัวอย่าง อาการปลาเป็นโรคที่พบบ่อย



1. ลอยตัวต้งฉากกับผิวน้ำ



2. ท้องบวมมีแผลตามลำตัว



3. ตัวคด

ผู้จัดทำ

