



การเพาะเลี้ยง ปลาน้ำ



การเพาะเลี้ยง

ปลาน้ำจืด



กรมประมง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สารบัญ

หน้า

ความပါบมา	1
1. รูปร่างลักษณะ	2
2. แหล่งกำเนิดและการกระจาย	3
3. การเพาะพันธุ์	3
3.1 การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์	3
3.2 ความแตกต่างระหว่างเพศ	5
3.3 การคัดพันธุ์	5
3.4 วิธีการเพาะพันธุ์	6
3.5 การอนุบาลลูกปลา	9
4. การเลี้ยงปลา	12
5. การป้องกันและกำจัดโรค	14
6. ผลผลิต	15
7. ต้นทุนการผลิต	15
8. แนวโน้มตลาด	15
9. การแปรรูป และการใช้ประโยชน์	16





การเพาะเลี้ยง



ปลาบู



ความเป็นมา

ปลาบู หรือบูกราย บู่จาก บู่ทอง บู่เอื้อย บู่สิงโต มีชื่อสามัญว่า Sand Goby, Marbled Sleepy Goby และ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oxyleotris mamoratus* Bleeker ปลาบูเป็นที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง ซึ่งผลิตส่วนใหญ่ถูกส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศสามารถทำรายได้เข้าประเทศแต่ละปีมีมูลค่าหลายสิบล้านบาท ได้แก่ ฮองกง สิงคโปร์ มาเลเซีย ฯลฯ เนื่องจากความต้องการปลาบูทรายจากต่างประเทศมีเพิ่มขึ้นทุกปี เป็นผลให้ปลาบูทรายมีราคาแพงขึ้น ในอดีตการเลี้ยงปลาบูทรายนิยมเลี้ยงกันมากในกระชังแถบลุ่มน้ำและลำน้ำสาขา บริเวณภาคกลางตั้งแต่จังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี เรื่อยมาจนถึงจังหวัดปทุมธานี โดยมีจังหวัดนครสวรรค์ เป็นแหล่งส่งออกที่ใหญ่ที่สุด สำหรับปัญหาการเลี้ยงปลาบูทรายขณะนี้ มี 3 ประการ คือ

1. พันธุ์ปลาที่นับวันหายาก ไม่เพียงพอต่อความต้องการ
2. ผู้เลี้ยงยังขาดความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการเพาะเลี้ยง
3. สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง ไม่เอื้ออำนวยต่อการเพาะเลี้ยงปลา

1. รูปร่างลักษณะ:

ปลาทุทรายมีลักษณะลำตัวกลมยาว ความลึกลำตัวประมาณ 1 ใน 3.5 ของความยาวมาตรฐานของลำตัว ส่วนหัวยาวเป็น 1 ใน 2.8 ของความยาวมาตรฐานของลำตัว หัวค่อนข้างโต และด้านบนของหัวแบนราบ หัวมีจุดสีดำ ประปราย ปากกว้างใหญ่เปิด ทางด้านบนตอนมุมปากเฉียงลงและยาวถึงระดับกึ่งกลางตา ขากรรไกรล่างยื่นยาวกว่าขากรรไกรบน ทั้งขากรรไกรบนและล่างมีฟันแหลมซี่เล็ก ๆ ลักษณะฟันเป็นแบบฟันแถวเดียว ลูกตาลักษณะโปนกลมอยู่บนหัวถัดจากริมฝีปากบนเล็กน้อย รูจมูกคู่หน้าเป็นหลอดยื่นขึ้นมาอยู่ติดกับร่องที่แบ่งจะงอยปากกับริมฝีปากบน ครีบหูและครีบหาง มีลักษณะกลมมนใหญ่ มีลวดลายดำสลับขาว มีก้านครีบอก่อนอยู่ 15-16 ก้าน ครีบหลัง 2 ครีบ ครีบอันหน้าสั้นเป็นหนาม 6 ก้าน เป็นก้านครีบสั้นและเป็นหนาม ครีบอันหลังเป็นก้านครีบอก่อน 11 ก้าน ครีบท้องหรือครีบอกอยู่แนวเดียวกับครีบหูและมีก้านครีบอก่อน 5 ก้าน ครีบอกของปลาทุใน Subfamily Eleotrinae แยกจากกันอย่างสมบูรณ์ ซึ่งแตกต่างจากปลาทุชนิดอื่นในครอบครัว Gobiidae ซึ่งมีครีบท้องติดกันเป็นรูปจาน ครีบกันอยู่ในแนวเดียวกับครีบหลังอันที่สอง มีก้านครีบอก่อน 7 ก้าน และมีอยู่ในแนวเดียวกับครีบหลังอันที่สอง และมีความยาวครีบท่ำกับครีบหลังอันที่สอง ส่วนของครีบท่ำมีลายสีน้ำตาลดำแดงสลับขาวเป็นแถบ ๆ และมีจุดสีดำกระจายอยู่ทั่วไป ลำตัวมีเกล็ดแบบหนามคล้ายซี่หวี และมีแถบสีดำขวางลำตัว 4 แถบ ด้านท้องมีสีอ่อน สีตัวของปลาทุทรายแตกต่างกันไปตามถิ่นที่อยู่อาศัย ปลาทุทรายจัดเป็นปลาขนาดกลางและเป็นปลาชนิดเดียวในครอบครัวนี้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ปกติมีขนาดประมาณ 30 เซนติเมตร เคยพบยาวถึง 60 เซนติเมตร



2. แหล่งกำเนิดและการกระจาย

ปลาขี้กราย เป็นปลาที่เราสามารถพบได้ทั่วไปในน้ำจืดและน้ำกร่อย เล็กน้อยในหลายประเทศโดยเฉพาะในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และ หมู่เกาะมลายู ได้แก่ บอร์เนียว เกาะสุมาตรา อินโดนีเซีย มาเลเซีย จีน ไทย สำหรับในประเทศไทยพบปลาขี้กรายพันธุ์ทั่วไปตามแม่น้ำลำคลอง และแม่น้ำสาขาทั่วทุกภาคตามหนองบึง และอ่างเก็บน้ำต่างๆ เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา ปากน้ำโพ บึงบอระเพ็ด แม่น้ำลพบุรี แม่น้ำท่าจีน อ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น อ่างเก็บน้ำลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา อ่างเก็บน้ำเขื่อนสิริกิติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ อ่างเก็บน้ำบางพระ จังหวัดชลบุรี อ่างเก็บน้ำเขื่อนบางลาง จังหวัดยะลา จังหวัดสุโขทัย จังหวัดพิจิตร จังหวัดพิษณุโลก และทะเลน้อย จังหวัดสงขลา

3. การเพาะพันธุ์

3.1 การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์

การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลาขี้กรายควรให้อาหารผสมซึ่งมีสูตรอาหารดังนี้

ปลาเบ็ด	94	เปอร์เซ็นต์
รำละเอียด	5	เปอร์เซ็นต์
วิตามินเกลือแร่	1	เปอร์เซ็นต์

อาหารผสมดังกล่าวให้อัตรา 5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักปลา ทุกวันหรือ 10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักปลาทุก 2 วัน เมื่อปลามีความคุ้นเคยกับ สูตรอาหารดังกล่าวแล้ว ถ้าหากผู้เลี้ยงต้องการเปลี่ยนสูตรอาหารควร เปลี่ยนทีละน้อยโดยเพิ่มอาหารสูตรใหม่ในอาหารสูตรเดิมสำหรับมื้อแรกที่จะ เปลี่ยนอาหาร ควรมีอัตราส่วนอาหารเดิมต่ออาหารใหม่ไม่เกิน 1:1 โดย น้ำหนัก เนื่องจากปลาขี้กรายจะไม่ยอมรับอาหารที่เปลี่ยนให้ใหม่ทันที นิยลปลาขี้กรายชอบออกหากินตอนเย็นและในเวลากลางคืน ควรให้อาหารปลาขี้กรายตอนเย็น

ส่วนการจัดการน้ำในบ่อควรเปลี่ยนถ่ายน้ำเดือนละครั้งประมาณหนึ่งในสี่ของ ปริมาณน้ำในบ่อ ซึ่งน้ำที่เข้าบ่อควรมีการกรองหลายชั้นเพื่อป้องกันศัตรูปลา ทั้งทางตรงและทางอ้อมเข้ามากับน้ำ พร้อมทั้งล้อมรั้วรอบๆ บ่อพ่อแม่พันธุ์ เพื่อป้องกันศัตรูปลาเข้าบ่อ เช่น ปลาช่อน ปลาหมอ งูกินปลา ตะกวด ฯลฯ ไม่ให้เข้ามาทำร้ายพ่อแม่พันธุ์ที่เลี้ยงไว้

การเจริญพันธุ์และฤดูวางไข่ ปลานูเมื่อโตเต็มวัยจะมีความ ยาวประมาณ 30 เซนติเมตรขึ้นไป ปลานูที่สามารถขยายพันธุ์ได้มีขนาดตั้งแต่ 8 เซนติเมตรขึ้นไป สำหรับปลาเพศเมียที่มีรังไข่แก่เต็มที่ มีขนาดความยาวสุด ปลายหาง 12.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 34 กรัม และเพศผู้มีถุงน้ำเชื้อแก่เต็มที่ มีความยาว 14.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 44 กรัม ปลานูจะเริ่มสร้างอวัยวะเพศ ภายใน ตั้งแต่เดือนมกราคมซึ่งในระยะแรกยังไม่สามารถแยกออกได้ว่าเป็นรังไข่หรือถุงน้ำเชื้อ เมื่อถึงเดือนมีนาคมจึงจะแยกออกได้ โดยรังไข่จะมีจุด สีขาวเล็กๆ แล้วเจริญเป็นเม็ดไข่ต่อไป แต่ถ้าเป็นถุงน้ำเชื้อก็จะเป็นสีขาวขุ่นขึ้น จากเดิม รังไข่ที่แก่จัดมีสีเหลืองเข้ม มีเม็ดไข่อยู่เต็มและมีเส้นเลือดมาหล่อเลี้ยง ส่วนถุงน้ำเชื้อแก่จัดจะมีลักษณะเป็นลายมีรอยหยักเล็กน้อยและมีสีขาวขุ่น ปลานูสามารถวางไข่ได้เกือบตลอดทั้งปียกเว้นในช่วงฤดูหนาว ตลอดฤดูกาล การวางไข่ปลานูสามารถวางไข่ได้ประมาณ 3 ครั้งต่อปี

พฤติกรรมการผสมพันธุ์และวางไข่ การผสมพันธุ์ปลานูใน ธรรมชาติพบว่า ปลานูตัวผู้จะหาวัสดุที่ใช้ในการวางไข่ ได้แก่ ตอไม้ เสาไม้ ทางมะพร้าว ฯลฯ แล้วทำความสะอาดวัสดุดังกล่าว หลังจากนั้นตัวผู้จะ เข้าเกี้ยวพาราสีพร้อมไล่ต้อนตัวเมียให้ไปที่รังที่เตรียมไว้เพื่อการวางไข่ การ ผสมพันธุ์ของปลานูเริ่มตอนหัวค่ำจนถึงตอนเช้ามืด โดยผสมแบบภายนอกตัวปลา คือ ตัวเมียปล่อยไข่ออกมาติดกับวัสดุแล้วตัวผู้ปล่อยน้ำเชื้อออกมาผสม โดยที่ ไข่ปลานูจะติดกับตอไม้ เสาไม้หรือวัสดุอื่นๆ ที่ปลานูสามารถวางไข่ติด และ ตัวผู้จะเฝ้าดูแลไข่ โดยใช้ครีบทูหรือครีบทูทางพัดโบกไปมา ไข่ที่ได้รับการผสมจะ พักเป็นตัวภายในเวลา 28 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส

ความดกของไข่ ปลาบู่เป็นปลาที่มีรังไข่แบบ 2 พู ปลาบู่ที่มีขนาดความยาว 15.2 เซนติเมตร มีน้ำหนักรังไข่ 1.6 กรัม และมีจำนวนไข่ประมาณ 6,800 ฟอง และปลาที่มีความยาว 21.5 เซนติเมตร มีน้ำหนักรังไข่ 4.7 กรัม คิดเป็นไข่ประมาณ 36,200 ฟอง

3.2 ความแตกต่างระหว่างเพศ

ความแตกต่างลักษณะเพศ การสังเกตลักษณะความแตกต่างระหว่างปลาบู่เพศผู้และเพศเมีย ดูได้จากอวัยวะเพศที่อยู่ใกล้รูทวาร ปลาเพศผู้มีอวัยวะเพศเป็นแผ่นเนื้อขนาดเล็กสามเหลี่ยมปลายแหลม ส่วนตัวเมียมีอวัยวะเพศเป็นแผ่นเนื้อขนาดใหญ่และป้านตอนปลายไม่แหลมแต่เป็นรูขนาดใหญ่ ลักษณะคล้ายถ้วยน้ำชาขนาดเล็ก เมื่อพร้อมผสมพันธุ์ตรงปลายอวัยวะเพศของเพศผู้และเพศเมียจะมีสีแดง บางครั้งเห็นเส้นเลือดฝอยสีแดงที่มาเลี้ยงอวัยวะเพศได้ชัดเจน



3.3 การกักพันธุ์

1. การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ที่ดีมีผลทำให้อัตราการฟักและอัตราการรอดตายสูง และได้ลูกปลาที่แข็งแรง พ่อแม่พันธุ์ปลาบู่ที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้
 - 1.1 ควรเป็นปลาวัยเจริญพันธุ์ เพราะไข่ที่ได้อัตราการฟักและอัตราการรอดตายสูง

1.2 พ่อแม่พันธุ์ควรมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 300-500 กรัม แต่ไม่เกิน 1 กิโลกรัม และไม่ควรเป็นปลาที่อ้วนหรือพอมเกินไป

1.3 เมื่อจับพ่อแม่พันธุ์ขึ้นมาจากที่กักขังใหม่ๆ ควรจับคัดปลาที่มีสัณวลดูปราดเปรี้ยว และควรเป็นปลาที่ปรับสัณวลสภาพเดิมได้เร็วเมื่อหายตกใจ ไม่ควรคัดพ่อแม่พันธุ์ที่สีเหลืองซีดผิดปกติ

1.4 เมื่อลูบตามตัวปลาจากหัวไปหางแล้วรู้สึกตัวปลาลิ้น แสดงว่าเป็นปลาที่มีสุขภาพดี

1.5 บริเวณหนึ้นตาไม่ขาวขุ่น

1.6 ไม่ใช่ปลาที่จับได้ โดยการใช้อุณหภูมิสูงเกินไป เพราะเมื่อเลี้ยงไปสักระยะหนึ่งแล้ว ปลาจะตายมากหรือตายหมดทั้งกระชัง

1.7 ไม่มีพยาธิภายนอกหรือเชื้อราเกาะตามลำตัว ถ้ามีปริมาณไม่มากควรกำจัด รักษา และป้องกันก่อนนำไปทำเป็นพ่อแม่พันธุ์

1.8 บริเวณครีบอก ครีบหู ครีบหาง และครีบท้องไม่ควรมีบาดแผลฉีกถึงโคนครีบ

1.9 ตามลำตัวไม่ควรมีบาดแผลถึงแม้จะเป็นบาดแผลเล็กๆ ก็ตาม เพราะจะทำให้ติดเชื้อโรคและลุกลามถึงตายในที่สุด ถ้าจำเป็นควรรักษาให้หายก่อนนำไปเป็นพ่อแม่พันธุ์

3.4 วิธีการเพาะพันธุ์

การเพาะพันธุ์ปลานูมี 2 วิธี คือ การฉีดฮอร์โมนและการเลียนแบบธรรมชาติ สำหรับวิธีหลังสามารถผลิตพันธุ์ปลานูได้จำนวนมาก และมีอัตราการรอดตายสูง

1. วิธีการฉีดฮอร์โมน การเพาะพันธุ์ปลานูเริ่มครั้งแรกในปี พ.ศ. 2515 โดยนำปลานูเพศผู้ที่มีน้ำหนัก 168 และ 170 กรัม เพศเมีย 196 กรัม และ 202 กรัม มาทำการฉีดฮอร์โมนเพียงครั้งเดียว ด้วยต่อมใต้สมองของปลาใน ขนาด 1,500 กรัม ร่วมกับคลอริโอนิค โกลนาโด-โทรปิน (Chorionic Gonadotropin, C.G.) จำนวน 250 หน่วยมาตรฐาน

(International Unit, I.U.) ฉีดเข้าตัวปลาโดยเฉลี่ยตัวละ 62.5 หน่วยมาตรฐาน หลังจากฉีดฮอร์โมนแล้วนำพ่อแม่พันธุ์ไปปล่อยลงในบ่อซีเมนต์ ขนาด 2x3 ตารางเมตร น้ำลึก 75 เซนติเมตร และใช้ทางมะพร้าวเป็นวัสดุให้แม่ปลาบังวางไข่ ปรากฏว่าแม่ปลาที่มีน้ำหนัก 202 กรัม วางไข่ประมาณ 10,000 ฟอง มีอัตราการฟัก 90 เปอร์เซ็นต์

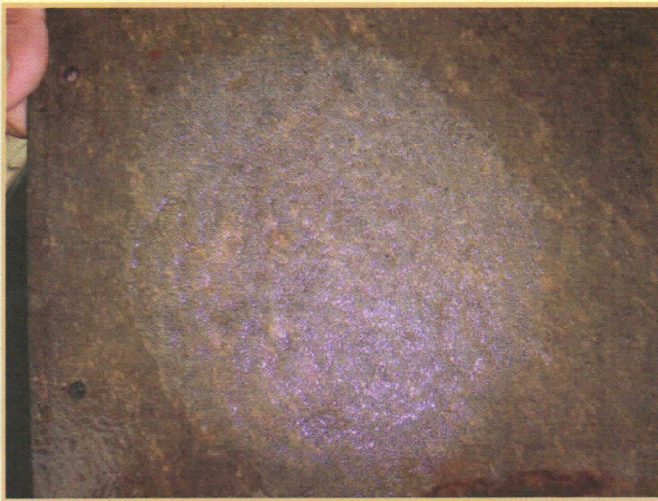
2. วิธีการเลี้ยงแบบธรรมชาติ หลังจากปล่อยพ่อแม่พันธุ์ปลาได้ 3 วันแล้ว บักกระเบื้องแผ่นเรียบขนาด 40x60 เซนติเมตรหรือวัสดุอื่นที่ง่ายต่อการโยกย้ายลำเลียง เช่น หลักไม้ ตอไม้ ฯลฯ เพื่อให้ปลามาวางไข่ นำแผ่นกระเบื้องเหล่านี้ไปปักไว้เป็นจุดๆ รอบบ่อแต่ละจุด บักเป็นกระโจมสามเหลี่ยมและหันด้านที่ขรุขระไว้ข้างใน โดยปักด้านกว้างลงบนดินก้นบ่อ พร้อมทั้งทำเครื่องหมายปักหลักไม้ไว้แสดงบริเวณที่บักกระเบื้องเพื่อสะดวกในการตรวจสอบและเก็บรังไข่ เมื่อปลาเริ่มมีความคุ้นเคยกับกระเบื้องแผ่นเรียบดีแล้ว ในตอนเย็นจนถึงตอนเช้ามีปลาจำนวนมากเริ่มทำการวางไข่ ผสมพันธุ์ที่กระเบื้องแผ่นเรียบ ส่วนใหญ่ปลาวางไข่ติดด้านในของกระโจมกระเบื้อง รังไข่ปลาส่วนใหญ่เป็นรูปวงรี แต่จะมีบางครั้งเป็นรูปวงกลม ลักษณะไข่ปลาเป็นรูปหยดน้ำ สีใส ด้านแหลมของไข่มีกาวธรรมชาติติดอยู่



ไว้ใช้ในการยึดไขให้ติดกับวัสดุ ช่วงเช้าหรือเย็นของทุกวันให้ทำการตรวจสอบแผ่นกระเบื้องและนำกระเบื้องที่มีรังไขปลาบูติดไปพัก การลำเลียงรังไขปลาบูควรให้แผ่นกระเบื้องที่มีไขปลาบูแช่น้ำอยู่ตลอดเวลา ข้อควรระวังในการเก็บรังไขขึ้นมาพัก คือ เมื่อพบกระเบื้องที่มีรังไขติดอยู่แล้ว ต้องนำขึ้นไปพักทันที เพราะถ้านำกลับลงไปปักไว้ที่เดิมพอแม่พันธุ์ปลาบูที่เฝ้าอยู่ใกล้ๆ จะมากินไขหมด ในกรณีกระเบื้องแผ่นเรียบที่ผ่านการใช้งานมานานควรทำความสะอาดโดยแช่แผ่นกระเบื้องในสารเคมีกำจัดเชื้อรา ได้แก่ ไตรฟลูลารีนความเข้มข้น 0.1 พีพีเอ็ม แช่ตลอดคืน ก่อนนำไปปักเป็นกระโจมในบ่อดิน

● **วิวัฒนาการของไข่ปลาบู** ไข่ที่ยังไม่ได้รับการผสมมีเส้น

ผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.83 มิลลิเมตร ความยาวของไข่ประมาณ 1.67 มิลลิเมตร เมื่อยึดติดกับวัสดุ ลูกปลาบูใช้เวลาฟักออกเป็นตัวหลุดออกจากเปลือกไข่จมลงสู่พื้นประมาณ 32 ชั่วโมง ถึง 5 วัน แล้วลอยไปตามกระแสน้ำ ลูกปลาอายุ 2 วันหลังฟัก ลูกปลาเริ่มกินอาหารเนื่องจากถุงไข่แดงยุบหมดและเห็นปากชัดเจน มีการว่ายน้ำในลักษณะแนวตั้ง คือ ฟุ้งขึ้นและจมลง มีความยาวเฉลี่ย 4 มิลลิเมตร



อายุประมาณ 7 วัน ลูกปลามีความยาวประมาณ 4.6 มิลลิเมตร มีลายสีดำเข้มที่บริเวณส่วนท้องด้านล่างไปจนถึงครีบหางตอนล่าง

อายุประมาณ 15 วัน ลูกปลามีความยาวเพิ่มขึ้นเป็น 5.05 มิลลิเมตร

อายุประมาณ 20 วัน ลูกปลามีความยาวเพิ่มขึ้นเป็น 7.6 มิลลิเมตร

อายุประมาณ 30 วัน ลูกปลามีความยาวประมาณ 8-10 มิลลิเมตร เกิดลายพาดขวางลำตัวคล้ายพ่อแม่ ส่วนเนื้อใสไม่ลายและสามารถมองเห็นอวัยวะภายใน

อายุประมาณ 37-45 วัน ลูกปลามีลักษณะคล้ายพ่อแม่เพียงมีขนาดเล็ก ส่วนที่เป็นเนื้อใสเปลี่ยนเป็นขุนสีน้ำตาลเหลือง

3.5 การอนุบาลลูกปลา

การอนุบาลลูกปลาแบ่งตามอายุของลูกปลาเป็น 3 ระยะคือ

1. การอนุบาลในบ่อซีเมนต์ขนาดเล็ก
2. การอนุบาลในบ่อซีเมนต์ขนาดใหญ่
3. การอนุบาลในบ่อขนาดใหญ่หรือในบ่อดิน

1. การอนุบาลในบ่อซีเมนต์ขนาดเล็ก การอนุบาลช่วงนี้เป็นช่วงที่สำคัญในการเพาะขยายพันธุ์ปลานู๋ การอนุบาลลูกปลาให้ได้อัตราการรอดตายต่ำหรือสูงขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 4 ประการ คือ อัตราการปล่อย การจัดการน้ำในการอนุบาล การให้อาหาร ชนิดอาหารและการให้อาหาร

1.1 อัตราการปล่อยลูกปลานู๋วัยอ่อน ควรปล่อยอัตรา 20,000 ตัวต่อ 6 ตารางเมตร หรือ ปริมาณ 3,300 ตัว/ตารางเมตร

1.2 การจัดการน้ำในการอนุบาล เนื่องจากลูกปลานู๋วัยอ่อนมีขนาดเล็กมากและบอบช้ำง่าย ดังนั้น การจัดการระบบน้ำต้องทำอย่างนุ่มนวลเพื่อไม่ให้ลูกปลานู๋ช้ำ ในการอนุบาลวันแรกควรเติมน้ำโดยกรอกผ่านผ้าโอลอนแก้วให้ได้ระดับเฉลี่ย 20-25 เซนติเมตร แล้วนำลูกปลานู๋วัยอ่อนมาปล่อย หลังจากนั้นให้เพิ่มระดับน้ำทุกวันๆ ละ 5 เซนติเมตร จนได้ระดับน้ำเฉลี่ย

40-45 เซนติเมตร จึงเริ่มถ่ายน้ำ 50 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณน้ำทั้งหมดทุกวัน จนลูกปลาอายุได้ 1 เดือน

การเพิ่มระดับน้ำในระยะแรกควรเปิดน้ำเข้าช้าๆ อย่าเปิด น้ำรุนแรงเพราะลูกปลาในช่วงระยะนี้บอบบางมากและเพื่อไม่ให้ของเสียที่อยู่ก้นบ่อฟุ้งกระจายขึ้นเป็นอันตรายต่อลูกปลาวัยอ่อน ส่วนการถ่ายเทน้ำในบ่อควรถ่ายน้ำออกโดยใช้วิธีกัลกน้ำผ่านกล่องกรองน้ำ การสร้างกล่องกรองน้ำนี้ควรให้มีขนาดพอเหมาะกับบ่ออนุบาลเพื่อสะดวกในการทำงานและขนย้าย กล่องกรองน้ำทำด้วยโครงไม้หรือท่อพีวีซีบุด้วยผ้าโอลอนแก้ว การถ่ายน้ำออกควรทำอย่างช้าๆ เพราะลูกปลาวัยอ่อนสู้แรงน้ำที่ดูดออกทิ้งไม่ได้ ลูกปลาจะไปติดตามแผงผ้ากรองตายได้ในช่วงท้ายของการอนุบาลประมาณ 1-2 อาทิตย์ สามารถเปลี่ยนผ้ากรองให้มีขนาดตาใหญ่ขึ้นอีกเล็กน้อยจากเดิม โดยให้มีความสัมพันธ์กับขนาดลูกปลาวัย

1.3 การให้อากาศ การให้อากาศในบ่ออนุบาลสำหรับลูกปลาวัยอ่อนในช่วงครึ่งเดือนแรกจำเป็นต้องปล่อยให้อากาศผ่านหัวทรายอย่างช้าๆ และค่อยๆ เพราะลูกปลาระยะนี้ยังไม่สามารถว่ายทวนกระแสน้ำที่เคลื่อนไหวตามแรงดันอากาศมากๆ ได้

1.4 ชนิดอาหารและการให้อาหาร อาหารที่ใช้ในการอนุบาลลูกปลาวัยส่วนใหญ่เป็นอาหารธรรมชาติ ยกเว้นระยะแรกที่ลูกปลาเพิ่งฟักจะให้ไข่แดงต้มสุกบดละเอียด หรือไข่ทั้งฟองตีให้เป็นเนื้อเดียวกัน แล้วใช้น้ำร้อนต้มลงไปขณะตีไข่แล้วนำไปกรองเป็นอาหารระยะต่อมาให้ไรต์เฟอร์และไรแดง



2. การอนุบาลในบ่อซีเมนต์ขนาดใหญ่

เมื่อลูกปลาอายุได้ประมาณ 1 เดือน ก็ทำการย้ายไปอนุบาลต่อในบ่อซีเมนต์ขนาด 50 ตารางเมตร ที่มีระดับน้ำประมาณ 40-50 เซนติเมตรโดยคัดลูกปลาให้มีขนาดใกล้เคียงกัน แล้วปล่อยลูกปลาในอัตรา ตารางเมตรละ 100-160 ตัว ในช่วงสัปดาห์แรกให้อาหารธรรมชาติมีชีวิต ได้แก่ ไรแดง หนอนแดง ฯลฯ ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวปลา ช่วงสัปดาห์ที่สองเริ่มฝึกให้กินอาหารสมทบที่มีสูตรอาหารประกอบด้วยปลาเบ็ด 94 เปอร์เซ็นต์ รำละเอียด 5 เปอร์เซ็นต์ วิตามินเกลือแร่ 1 เปอร์เซ็นต์ การฝึกให้ลูกปลากินอาหารสมทบ ควรค่อยๆ ลดปริมาณไรแดง และเพิ่มอาหารสมทบ สำหรับอาหารสมทบนั้นเป็นก้อนเล็กๆ โยนให้ลูกปลาป้อนบ่อ และควรเปลี่ยนถ่ายน้ำทุกวันๆ ละ 5-10 เซนติเมตร การเลี้ยงปลาในบ่อกลางแจ้งอาจจะประสบปัญหาสาหร่ายชนิดที่ไม่ต้องการ โดยเฉพาะพวกที่เป็นเส้นใยขึ้นทั่วบ่อระหว่างอนุบาลลูกปลาซึ่งยากลำบากต่อการดูแล ควรใช้น้ำเขียวเติมเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสมของคุณภาพน้ำ ความขุ่นและสีของน้ำ อีกทั้งช่วยขยายอาหารธรรมชาติในบ่อได้แก่ ไรแดง อีกด้วย

3. การอนุบาลในบ่อขนาดใหญ่ หรือในบ่อดิน

การอนุบาลลูกปลาขนาด 2.5 เซนติเมตรขึ้นไปส่วนใหญ่เลี้ยงในบ่อซีเมนต์และบ่อดิน ส่วนการเลี้ยงในกระชังนั้นปรากฏว่าไม่ค่อยประสบผลสำเร็จ มีอัตราการอดและการเจริญเติบโตต่ำไม่เหมาะสมที่จะใช้ออนุบาลลูกปลานขนาดดังกล่าว



สำหรับการอนุบาลลูกปลาขนาดดังกล่าวในบ่อซีเมนต์ลูกปลาจะมีอัตราการรอดสูงกว่าบ่อดินและรวบรวมปลาได้สะดวก แต่อัตราการเจริญเติบโตช้าโดยปล่อยลูกปลาขนาด 5 เซนติเมตร จำนวน 3,000 ตัว หรือตารางเมตรละ 60 ตัว ให้อาหารประกอบด้วย ปลาเบ็ด 94 เปอร์เซ็นต์ รำละเอียด 5 เปอร์เซ็นต์ วิตามินเกลือแร่ 1 เปอร์เซ็นต์ ระยะเวลาเลี้ยง 90 วัน อัตรารอดประมาณ 85 เปอร์เซ็นต์ ลูกปลาที่มีน้ำหนักเฉลี่ย 1.46 กรัม เพิ่มขึ้นเป็น 4.97 กรัม ความยาวเฉลี่ย 5 เซนติเมตรเพิ่มเป็น 7.55 เซนติเมตร นอกจากนี้การติดตั้งระบบน้ำหมุนเวียนโดยดึงน้ำจากบ่อพักมาเลี้ยงลูกปลาแล้วปล่อยกลับสู่บ่อดินหมุนเวียนตลอดเวลาก็สามารถทำได้

4. การเลี้ยงปลา

ปลานูมีราคาแพงจึงเป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นจำนวนมาก ทำให้ผู้สนใจเลี้ยงปลาอย่างกว้างขวาง การเลี้ยงปลานูมีทั้งการเลี้ยงในบ่อซีเมนต์ บ่อดินและกระชัง แต่ที่นิยมเลี้ยงกันมากเป็นการเลี้ยงในกระชัง ส่วนบ่อดินก็มีผู้เลี้ยงกันอยู่บ้าง ทั้งในรูปการเลี้ยงแบบเดี่ยว แบบรวม และแบบผสมผสาน สำหรับการเลี้ยงในบ่อซีเมนต์มีการเลี้ยงอยู่น้อยมากเพราะลงทุนสูง และน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงต้องสะอาด



4.1 รูปแบบการเลี้ยง

1. การเลี้ยงในบ่อดิน ส่วนใหญ่จะเลี้ยงร่วมกับปลาชนิดอื่น เช่น เลี้ยงร่วมกับปลานิลเพื่อไว้ควบคุมจำนวนประชากรของลูกปลานิลไม่ให้นานาแน่นจนเกินไปเช่นเดียวกับปลาช่อน นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงร่วมกับปลาชนิดอื่นได้เล้าไก่ หรือเล้าหมู โดยอัตราส่วนการปล่อยปลาบู่ต่ำซึ่งขึ้นอยู่กับผู้เลี้ยงจะหาซื้อพันธุ์ได้จำนวนมากน้อยเท่าใด เมื่อเลี้ยงปลาแม่น้ำหนัก 400–500 กรัมขึ้นไปจึงจับจำหน่ายแล้วหาพันธุ์ปลามาปล่อยชดเชย อาหารที่ให้ป็นพวกปลาเบ็ดบดบ้นเป็นก้อนๆ ใส่ลงในเรือแจวให้อาหารเป็นจุดๆ รอบบ่อ จุดที่ให้อาหารมีกระบะไม้ปักอยู่เหนือกันบ่อเล็กน้อย ในช่วงตอนเย็นปริมาณอาหารที่ให้ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักปลา ใช้เวลาเลี้ยง 8–12 เดือน จึงจับจำหน่าย น้ำหนักปลาที่นิยมรับซื้อตั้งแต่ 400–800 กรัมไม่เกิน 1 กิโลกรัม

การเลี้ยงปลาบู่ในบ่อดินของเกษตรกรจังหวัดร้อยเอ็ด

- เลี้ยงในบ่อขนาด 2 งาน
- ปล่อยปลาขนาด 200 กรัม จำนวน 1,000–1,200 ตัว
- ให้กุ้งฝอย, ลูกปลาดตะเพียน, หนอนแมลงวัน, ไล่เดือน เป็นอาหาร ท้ายประมาณ 10 จุด ให้อาหารพวกหนอนแดงและไล่เดือน วันเว้นวัน
- เปลี่ยนถ่ายน้ำเดือนละ 1 ครั้ง
- เลี้ยงประมาณ 5 เดือน ได้ปลาบู่ขนาด 500–600 กรัม ผลผลิตประมาณ 650 กิโลกรัมต่อบ่อ ชายกิโลกรัมละ 400–500 บาท
- ปล่อยขนาด 100 กรัม 1,000 – 1,200 ตัว เลี้ยง 7–8 เดือน

2. การเลี้ยงในกระชัง ปลาบู่เป็นปลาอีกชนิดหนึ่งที่นิยมเลี้ยงในกระชังเนื่องจากสามารถเลี้ยงได้หนาแน่นในที่แคบได้ และเป็นปลากินเนื้อ จึงไม่จำเป็นต้องพึ่งอาหารธรรมชาติมากนัก ถึงแม้ว่าปลาบู่มีนิสัยชอบบู่อยู่เป็นส่วนใหญ่ แต่ชอบที่ที่มีน้ำไหลผ่านโดยเฉพาะน้ำที่มึความขุ่นยิ่งดีเพราะปลาบู่ตกใจง่ายเมื่อเลี้ยงในน้ำใส

การเลี้ยงปลาในกระชังวิธีที่ดี

การเลือกสถานที่ การเลือกสถานที่ที่เหมาะสมในการวางกระชังปลานับเป็นจุดเริ่มต้นการเลี้ยงที่สำคัญที่สุด ถ้าเลือกสถานที่เลี้ยงได้ดี ทำให้ปลานับเจริญเติบโตเร็ว อัตราอดสูง ทุนค่าใช้จ่ายในการจัดการ สถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงปลาในกระชัง คือ

1. คุณสมบัติของน้ำดีและมีปริมาณเพียงพอตลอดปี
2. ใกล้แหล่งน้ำแหล่งพันธุ์ปลาและอาหารปลาสามารถหาได้ง่ายและราคาถูก
3. การคมนาคมสะดวกต่อการลำเลียงพันธุ์ปลาและอาหารปลา
4. ไม่อยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมและพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีสำหรับการเกษตรมากเพื่อหลีกเลี่ยงสารพิษที่ปนเปื้อนมากับน้ำ
5. น้ำมีความชุ่มพอสมควรเพราะปลานับชอบที่มีด ช่วยให้ปลากินอาหารได้ดีและไม่ตกใจง่าย
6. ความลึกของน้ำไม่ควรต่ำกว่า 2 เมตร
7. มีกระแสน้ำที่ไหลแรงพอสมควร
8. ปลอดภัยจากการถูกลักขโมย
9. ปราศจากศัตรูและภัยธรรมชาติ
10. ไม่กีดขวางการสัญจรทางน้ำและไม่ผิดกฎหมายบ้านเมือง

5. การป้องกันและกำจัดโรค

ผู้เลี้ยงควรหมั่นดูแลสุขภาพของปลานับอยู่เสมอ ตรวจดูภายในกระชังให้อยู่ในสภาพดีและควรถือหลักป้องกันไม่ให้เกิดโรคมามากกว่าที่ปล่อยให้ปลาเป็นแล้วทำการรักษาทีหลัง

6. ผลผลิต

ผลผลิตการเลี้ยงปลาในกระชังไม้ไผ่ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร อัตราการปล่อยปลา 915 ตัว น้ำหนักเฉลี่ย 224 กรัม ใช้เวลาเลี้ยง 5.3 เดือน ได้น้ำหนักเฉลี่ย 435 กรัม ส่วนกระชังไม้จริงขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร อัตราการปล่อยอาหาร 1,500 ตัว น้ำหนักเฉลี่ย 184 กรัม ใช้เวลาเลี้ยง 8.5 เดือน ได้น้ำหนักเฉลี่ย 422 กรัม

การเลี้ยงปลาถ้ามีการเอาใจใส่การเลี้ยง มีประสบการณ์ความชำนาญ และสภาพแวดล้อมดี ปลาไม่เป็นโรค ก็จะทำให้ผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่สูง ขายได้ราคาแพงและมีกำไรสูง

7. ต้นทุนการผลิต

ราคาพันธุ์ปลาที่เกษตรกรซื้อมาเลี้ยงในกระชังตั้งแต่ปี 2525-2537 ราคา กิโลกรัมละ 30-160 บาท ส่วนราคาปลาเพื่อบริโภคมีราคาตั้งแต่ 300-500 บาทต่อกิโลกรัม

8. แนวโน้มตลาด

ราคา/ผลตอบแทน

ปัจจุบันปลานับวันมีราคาแพง เนื่องจากพันธุ์ปลาที่นำไปเลี้ยงหายาก และสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไป แต่ความนิยมบริโภคปลาน้ำจืดมีปริมาณสูงขึ้น โดยส่งเป็นสินค้าออกไปยังต่างประเทศ ทั้งฮ่องกง สิงคโปร์และมาเลเซีย ซึ่งผู้บริโภคเชื่อว่ามีคุณค่าทางอาหารสูง ทำให้ร่างกายแข็งแรงและเพิ่มพลัง ในสมัยก่อนนั้นมีการเลี้ยงปลาในกระชังมาก เช่น จังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา และปทุมธานี ต่อมาการเลี้ยงปลาประสบปัญหาปลาเป็นโรคและตายมาก จำนวนผู้เลี้ยงและผลผลิตลดลง ราคาปลาน้ำจืดจึงสูงขึ้นตามกลไกตลาด

การล่ำเลียงบนส่ง

การล่ำเลียงโดยใช้ถุงพลาสติกอัดออกซิเจน เหมาะสำหรับใช้ล่ำเลียงลูกปลาน้ำขนาดเล็ก 1-2 นิ้ว และปลาน้ำขนาด 50-250 กรัม วิธีนี้เป็นการล่ำเลียงที่เหมาะสมที่สุดไม่ทำให้ปลาบอบช้ำ ปกติใช้ถุงพลาสติกขนาด 20x30 เซนติเมตร ใส่ น้ำสูงประมาณ 10-15 เซนติเมตร ถุงปลาแต่ละถุงสามารถบรรจุลูกปลาขนาด 1-2 นิ้ว จำนวน 500-700 ตัว เมื่อใส่พันธุ์ปลาแล้วอัดด้วยออกซิเจนบริสุทธิ์รัดปากถุง สำหรับพันธุ์ปลาที่จับได้จากธรรมชาติควรบรรจุถุงละ 5-20 ตัว แล้วแต่ขนาดพันธุ์ปลา ปริมาณน้ำในถุงพลาสติกล่ำเลียงไม่ควรใส่มากนัก เนื่องจากปลาน้ำมีนิสัยไม่ค่อยเคลื่อนไหวเหมือนปลาชนิดอื่น การใส่น้ำมากทำให้มวลน้ำในถุงมีการโยนตัวไปมามากทำให้ปลาถูกกระแทกไปมาบอบช้ำมากขึ้น

9. การแปรรูป และการใช้ประโยชน์

ปลาบู๋นึ่งบ๊วย

ส่วนประกอบ

ปลาบู๋ขนาด 400-500 กรัม	1	ตัว
คื่นฉ่าย	2	ต้น
บ๊วยดอง	3	ลูก
กระเทียมดอง	3	หัว
ผักกาดขาว	1	หัว
ซีอิ๊วขาว	3	ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. นำปลาบู่มาชอดเกล็ด ดึงเหงือกออกแล้วล้างให้สะอาด
2. นำปลาบู่มาลงในกระทงด้วยผักกาดขาว ใส่กระเทียมดองที่หั่นเป็นแว่น บัวลอย และคื่นฉ่ายที่หั่นเป็นท่อน ราดซีอิ๊วขาวลงบนตัวปลานำไปนึ่งให้สุกประมาณ 15-20 นาที ยกลงรับประทานได้

น้ำจิ้ม : โขลกกระเทียม 5 กลีบ พริกชี้หนู 5 เม็ด ให้ละเอียดเติมน้ำมัน น้ำปลาและน้ำตาลเล็กน้อย ปรงรสตามต้องการ

ปลาบู่นึ่งมะนาว

ส่วนประกอบ

ปลาบู่น้ำหนัก 400-500 กรัม	1	ตัว
ผักกาดขาว	1	หัว
ขิงหั่นฝอย	1	ขีด
พริกแดงหั่นฝอย	1/2	ขีด
พริกไทย	1	ช้อนชา
ซีอิ๊วขาว	3	ช้อนโต๊ะ
น้ำปลา	2	ช้อนโต๊ะ
เต้าเจี้ยว	1	ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. นำปลาบู่มาชอดเกล็ด ดึงเหงือกออกให้หมดแล้วล้างให้สะอาด
2. นำปลาบู่วางบนกระทงที่รองด้วยผักกาดขาว แล้วนำส่วนประกอบต่างๆ ราดบนตัวปลา นำไปนึ่งให้สุกประมาณ 15-20 นาที ยกลงรับประทานได้

น้ำจิ้ม : โขลกพริกชี้หนูและกระเทียมพอแตกเติมน้ำปลา น้ำตาล ปรงรส ตามใจชอบ

ปลาบู๋เนื้อซีอิ๊ว

ส่วนประกอบ

ปลาบู๋ขนาด 400-500 กรัม	1	ตัว
ผักกาดขาว	1	หัว
ซีอิ๊วขาว	3	ช้อนโต๊ะ
คึ่นฉ่าย	3	ต้น

วิธีทำ

1. นำปลามาขอดเกล็ด ตึงเหงือกออกให้หมดล้างให้สะอาด
2. นำปลาไปวางบนถาดที่รองด้วยผักกาดขาว ราดซีอิ๊วขาวให้ทั่วตัวปลา และโรยหน้าด้วยคึ่นฉ่าย ที่หั่นเป็นท่อน นำไปนึ่งในน้ำเดือดจัดประมาณ 20 นาที พอสุกยกมารับประทานได้

น้ำจิ้ม : โขลกกระเทียม 5 กลีบ พริกชี้หนู 5 เม็ด ให้ละเอียดใส่ซิงหั่นเป็นเส้นเล็กๆ ลงไป เติมเต้าเจี้ยวและน้ำตาลเล็กน้อย ปรับรสตามใจชอบ



ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเลี้ยงปลาในกระชัง เฉลี่ยต่อกระชังต่อรุ่น จ.นครสวรรค์ ปี 2548

หน่วย : บาท

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
1. ต้นทุนคงที่	0.00	4,473.91	4,473.91	9.65
ค่าเสื่อมอุปกรณ์		4,354.17	4,354.17	9.39
● โครงกระชัง		3,437.50	3,437.50	7.41
● อวน		366.67	366.67	0.79
● ทุบลอย		550.00	550.00	1.19
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ (อัตราดอกเบี้ย 3% ต่อปี)		119.74	119.74	0.26
2. ต้นทุนผันแปร	37,275.00	4,625.06	41,900.06	90.35
ค่าพันธุ์ปลา	14,200.00		14,200.00	30.62
ค่าอาหาร	18,375.00		18,375.00	39.62
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	1,000.00		1,000.00	2.16
ค่ายาและส่วนผสม	1,000.00		1,000.00	2.16
ไฟฟ้า	2,000.00		2,000.00	4.31
ค่าแรงงานในครัวเรือน		3,600.00	3,600.00	7.76
ค่าดอกเบี้ยเงินกู้			0.00	0.00
ค่าใช้จ่ายตอนจับปลา			0.00	0.00
ค่าซ่อมแซม	700.00		700.00	1.51
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนผันแปร (อัตราดอกเบี้ย 3% ต่อปี)		1,025.06	1,025.06	2.21
3. ต้นทุนทั้งหมด	37,275.00	9,098.97	46,373.97	100.00

ขนาด กระชัง 2.5 x 6 เมตร (ตรม.)	15.00
ผลผลิตเฉลี่ย (กก.)	350.00
ราคาผลผลิตที่เกษตรกรขาย (บาท/กก.)	375.00
รายได้ทั้งหมด (บาท)	131,250.00
ต้นทุน (บาท)	46,373.97
กำไร (บาท)	84,876.03
ต้นทุน/กก. (บาท)	132.50
กำไร/กก. (บาท)	242.50
ระยะเวลาเลี้ยง (เดือน)	11.00
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ร้อยละ)	183.03

ที่มา : ส่วนเศรษฐกิจการประมง สำนักพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการประมง กรมประมง



คำแนะนำ

การป้องกันสัตว์น้ำจากภัยธรรมชาติ

“ภัยธรรมชาติ” หมายถึง อันตรายจากสิ่งที่เกิด มี และเป็นอยู่ตามธรรมดา ของสิ่งนั้น ๆ โดยมีได้มี การปรุงแต่ง อาทิ อุทกภัย และฝนแล้ง เป็นต้น กรมประมง จึงขอเสนอแนวทางป้องกันหรือลดความสูญเสีย และความเสียหายแก่เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากการประสบภาวะฝนแล้ง ฝนต้นฤดูและอุทกภัย ดังนี้

ภาวะฝนแล้ง

ภาวะฝนแล้งและฝนทิ้งช่วงทำให้ปริมาณน้ำมีน้อยทั้งในแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำชลประทาน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและเกิดผลกระทบต่อการประมง ตลอดจนสภาพแวดล้อม ไม่เหมาะสมต่อการแพร่ขยายพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ โดยมีวิธีการปฏิบัติดังนี้

1. ควบคุมการใช้น้ำและรักษาปริมาณน้ำในที่เลี้ยงสัตว์น้ำให้มีการสูญเสียน้อย เช่น การรั่วซึม การกำจัดวัชพืช
2. ทำร่มเงาให้สัตว์น้ำเข้าพักและป้องกันการระเหยของน้ำบางส่วน
3. ลดปริมาณการให้อาหารสัตว์น้ำที่มากเกินไปจนความจำเป็นเพราะจะทำให้ปลาเสีย
4. เพิ่มปริมาณออกซิเจนโดยใช้เครื่องสูบน้ำจากกันบ่อพ่นให้สัมผัสอากาศแล้วไหลคืนลงบ่อ
5. ปรับสภาพดินและคุณสมบัติของน้ำ เช่น น้ำลึก 1 เมตร ใส่ปูนขาว 50 กิโลกรัม/ไร่ ถ้าพื้นบ่อมีตะไคร่ หรือแก๊สมากเกินไปควรใส่เกลือ 50 กิโลกรัม/ไร่ เพื่อปรับสภาพผิวดินให้ดีขึ้น
6. จับสัตว์น้ำที่ได้ขนาดขึ้นจำหน่ายหรือบริโภคในเวลาเช้าหรือเย็น เพื่อลดปริมาณสัตว์น้ำในบ่อ
7. ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำจากภายนอกที่จะสูบเข้าบ่อเลี้ยง เช่น พบว่ามีตะกอนและแร่ธาตุต่าง ๆ เพิ่มขึ้น ควรจัดการสูบน้ำเข้าบ่อ
8. จัดเว้นการรับกวนสัตว์น้ำเพราะการตกใจจะทำให้สัตว์น้ำสูญเสียพลังงานและอาจตายได้
9. จัดเว้นการขนย้ายสัตว์น้ำโดยเด็ดขาด หากจำเป็นต้องทำอย่างระมัดระวัง
10. แจ้งความเสียหายตามแบบฟอร์มของกรมประมง เพื่อการขอรับความช่วยเหลืออย่างถูกต้องและรวดเร็ว

ภาวะฝนต้นฤดู

การเตรียมการรับภาวะฝนต้นฤดู เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำควรปฏิบัติ ดังนี้

1. ไม่ควรสูบน้ำฝนแรกเข้าบ่อ เพราะน้ำจะพัดพาสิ่งสกปรกจากผิวดินลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ควรปล่อยให้น้ำมีปริมาณเพิ่มขึ้น จึงนำน้ำไปใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2. ควรสูบน้ำในบ่อให้สัมผัสอากาศจะช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนและป้องกันการแบ่งชั้นของน้ำ
3. ป้องกันการไหลของน้ำฝนที่จะชะล้างแร่ธาตุและสารเคมีจากผิวดินลงสู่บ่อ ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำได้
4. จัดการรับกวน การจับและขนย้ายสัตว์น้ำ ควรรองจนกว่าคุณสมบัติของน้ำมีสภาพดีเป็นปกติ
5. จัดจับสัตว์น้ำเพื่อการอนุรักษ์ เนื่องจากสัตว์น้ำจะผสมพันธุ์หลังจากฝนตกใหม่ ๆ

ภาวะอุทกภัย

การป้องกันสัตว์น้ำสูญหายจากภาวะอุทกภัยควรปฏิบัติตามสภาวะการณ์ก่อนเกิดภาวะอุทกภัย คือ ให้จับสัตว์น้ำที่ได้ขนาดตลาดต้องการออกจำหน่าย ก่อนช่วงมรสุมในฤดูฝน พร้อมทั้งสร้างกระชังในลอน กระชัง เนื้อวน บ่อซีเมนต์ หรือชิงฉนวนในลอนล้อมรอบบ่อ เพื่อกักขังสัตว์น้ำ

“สัตว์น้ำจะปลอดภัย ให้ป้องกันหมันฤดูแล้ง”