

การเพาะเลี้ยงปลาดุกอุย

ปลาดุกอุย เป็นปลาน้ำจืดของไทยชนิดหนึ่งที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Carias macrocephalus* พบว่ามีการแพร่กระจายทั่วไปเกือบทุกภาคของประเทศไทยและในประเทศใกล้เคียงเช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ พม่า และบังกลาเทศ ฯลฯ ปลาดุกอุยเป็นปลาที่มีรสชาติดี ประชาชนชาวไทยโดยทั่วไปนิยมรับประทานแต่มีราคาค่อนข้างสูงต่อมาเกษตรกรนิยมเลี้ยงปลาดุกด้าน ปลาดุกบิ๊กอุย(สำหรับปลาดุกบิ๊กอุยซึ่งเป็นปลาดุกผสมจากพ่อปลาดุกอิทธิ กั้นกับแม่ปลาดุกอุยซึ่งให้ผลผลิตและมีความต้านทานโรคสูง มีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว) ทำให้เกษตรกรหันมาให้ความสนใจเลี้ยงปลาดุกบิ๊กอุยกันอย่างแพร่หลายทั่วทุกภูมิภาค แต่อย่างไรก็ตามปลาดุกอุยก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นที่ต้องการของเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาโดยวิธีผสมเทียมในการผลิตลูกปลาดุกบิ๊กอุย เนื่องจากต้องใช้เป็นแม่พันธุ์ และผู้บริโภคที่พอใจในคุณภาพของเนื้อปลาดุกอุยที่อ่อนนุ่มและเหลืองนวลรับประทาน

อุปนิสัย

ปลาดุกอุยเป็นปลาที่อาศัยอยู่ตามแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ท้องทุ่งนา มีอุปนิสัยการกินอาหารแบบไม่เลือก ส่วนใหญ่ในธรรมชาติมักกินพวก ซากสัตว์ที่เน่าเปื่อย หนอน แมลงและลูกปลาเล็กๆ เป็นอาหาร

รูปร่างลักษณะ

ปลา ดุกอุยเป็นปลาไม่มีเกล็ด รูปร่างเรียวยาว ด้านข้างแบน หัวแบนลง กะโหลกท้ายทอยแบนและโค้งมน เียงที่ครีบทูมีพื้นเลื้อยด้านนอกและ ด้านในครีบทหลัง ครีบทัน ครีบท่างแยกจากกัน ปลายครีบท่างกลมมน มีหนวด 4 คู่ มีอวัยวะพิเศษช่วยในการหายใจอยู่บริเวณช่องเหงือกมีทรวดทรงคล้ายต้นไม้ เล็กๆ ลำตัวมีสีน้ำตาลจนถึงเข้มซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม เป็นปลาตระกูล Clarias เช่นเดียวกับปลาดุกด้าน แต่ปลาดุกอุยแตกต่างจากปลาดุกด้านที่ตรงบริเวณปลายกระดูกท้ายทอยมีลักษณะมนโค้ง นอกจากนี้ปลาดุกอุยเป็นปลาที่แข็งแรงทนต่อการขาดออกซิเจนได้ดีเหมือนกับ ปลาหมอ ปลาช่อน ปลาดุกด้าน และปลาสร้อย ฯลฯ

เพศปลาดุกอุย เมื่อมองจากภายนอก ด้านรูปร่างในช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์จะสังเกตเห็นความแตกต่างระหว่างเพศผู้กับเพศ เมียได้ยาก เพราะมีรูปร่างลักษณะที่เหมือนกันมากแต่ปลาชนิดนี้มีลักษณะของอวัยวะเพศแตกต่างกัน ระหว่างเพศผู้กับเพศเมียตรงที่ส่วนล่างของปลาใกล้กับทวารโดยเมื่อจับปลาหางยักจะเห็นอวัยวะเพศได้อย่างชัดเจนอยู่ตรงส่วนล่างของทวาร ปลาเพศผู้มีลักษณะเป็นติ่งเนื้อเรียวยาวและหลายแหลม ส่วนเพศเมียจะมีอวัยวะเป็นติ่งเนื้อค่อนข้างกลมอยู่ทางตอนใต้ทวารหนักและมีขนาดสั้นกว่า สำหรับในช่วงฤดูผสมพันธุ์อาจบอกลักษณะแตกต่างกันได้ โดยดูที่บริเวณลำตัวของปลา ปลาดุกอุยเพศเมียจะมีส่วนท้องป่องออกมาทั้งสองข้างเมื่อมองดูจากด้านบน ส่วนปลาเพศผู้จะมีลำตัวเรียวยาว ท้องไม่ป่องเหมือนปลาเพศเมีย

การสืบพันธุ์

1. ปลาดุกอุยเป็นปลาที่มีอายุเจริญพันธุ์ค่อนข้างเร็ว ภายในระยะเวลา 6 เดือน ก็จะเจริญเติบโตเต็มวันซึ่งสามารถนำมาเพาะพันธุ์ได้ สำหรับปลาดุกอุยในธรรมชาติจะเริ่มเพาะขยายพันธุ์ได้ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงประมาณปลาย เดือนพฤศจิกายน รวมเป็นช่วงระยะเวลาขยายพันธุ์ในรอบปีเป็นเวลา 8-9 เดือน
2. ปลาดุกอุยเป็นปลาที่เลือกคู่ใครคู่หนึ่ง เมื่อปลาดุกพร้อมวางไข่แล้วจะจับคู่กับปลาเพศผู้เพื่อการผสมพันธุ์ การวางไข่ในธรรมชาติแม่ปลาจะวางไข่ในหลุมโพรงหรือดินใต้น้ำ ปลาจะใช้ส่วนลำตัวและหางกวาดเศษดินเศษโคลนออกจากหลุมจนหมดเหลือแต่ดินแข็งๆ เพื่อที่จะให้ไข่เกาะติดได้ ไข่ปลาดุกอุยจะมีสีน้ำตาลอ่อน จนถึงสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ จำนวนไข่จะมีประมาณ 2,000-5,000 ฟอง ขึ้นอยู่กับขนาดและความสมบูรณ์ของแม่ปลา ปลาจะดูแลไข่และเลี้ยงลูกระยะหนึ่ง หากพบแหล่งวางไข่ของปลาดุกอุยซึ่งสังเกตเห็นว่าพ่อแม่ปลาจะว่ายน้ำเข้า ออกบริเวณนั้นอยู่ระยะหนึ่งโดยมีพฤติกรรมเช่นเดียวกันกับปลาดุกด้าน ช่วงเวลาที่พบปลาชนิดนี้วางไข่ในธรรมชาติจะพบในฤดูฝน ฤดูน้ำหลากหรือช่วงที่เปลี่ยนถ่ายน้ำใหม่ในบ่อ เนื่องจากปลาดุกอุยเป็นปลาที่แข็งแรงทนทานกิน อาหารง่าย เจริญเติบโตเร็วและอยู่รวมกันได้อย่างหนาแน่น เป็นปลาที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภค จึงมีราคาแพงทำให้มีการเพาะเลี้ยงเป็นอาชีพได้ดีในระดับ หนึ่ง

การเพาะพันธุ์ปลาดุกอุย

พ่อ แม่พันธุ์ปลาส่วนใหญ่จะได้จากธรรมชาติบ่อปลาสดบ่อปลาที่เลี้ยงผสมผสาน โดยรวบรวมในช่วงฤดูแล้งปลาที่ได้ส่วนใหญ่จะมีความสมบูรณ์ ทางเพศพร้อมที่จะนำมาเพาะพันธุ์ได้ ส่วนอีกวิธีหนึ่งคือได้พ่อแม่พันธุ์จากการขุนเลี้ยงขึ้นมาเอง เมื่อมีอายุได้ประมาณ 8 เดือน จะจับขึ้นมาคัดเพื่อเพาะพันธุ์ในรอบ 1 ปี แม่ปลาตัวหนึ่งนำมาเพาะพันธุ์ได้ประมาณ 2-3 ครั้ง อายุการใช้งานของแม่ปลาแต่ละรุ่นจะใช้ได้ไม่เกิน 3 ปี

การผสมเทียม

ในการเพาะพักโดยวิธีผสมเทียมหากแม่ปลาดุกอุยไม่บอบช้ำมากอาจนำมาผสมเทียมได้ 2-3 ครั้ง/ปี การเพาะพันธุ์ปลาดุกอุยในอดีตใช้ฮอร์โมน สกักจำพวก Gonadotrophin hormone (H.C.G) ผสมกับต่อมใต้สมองปลาในอัตรา H.C.G. 100-150 I.U. กับต่อมใต้สมองปลาสาวย ปลาในหรือปลา อื่นๆ อัตราส่วน 0.7-1โดสต่อแม่ปลาที่มีน้ำหนักรวม 1 กิโลกรัม โดยฉีดเข้าบริเวณกล้ามเนื้อส่วนหลังของตัวปลาเพื่อเร่งให้แม่ปลาไข่ออกพร้อมที่จะวางไข่ซึ่งใช้เวลาประมาณ 13-16 ชั่วโมง ปัจจุบันการเพาะพันธุ์ปลาดุกอุยโดยวิธีผสมเทียมใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์ เช่น Superfact (Buseralin acetate) ในอัตราส่วน 20 ไมโครกรัมผสมกับ Motilium

(Domperidone) 0.5-1 เม็ด ต่อแม่ ปลาน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ปลาดุกอุย จะวางไข่ในระยะเวลา 13-16 ชั่วโมง เช่นเดียวกับการใช้ฮอร์โมนสกัด แต่วิธีการใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์ง่ายและประหยัดกว่า

ลักษณะไข่ปลาดุกอุย

ไข่ ปลาดุกที่เจาะไหลออกจากช่องเพศของปลาเพศเมียได้วางไข่แต่ละเม็ดจะแยกออกจากกัน ไม่ติดเป็นกระจุก ไข่ที่รีดได้จะเป็นสีน้ำตาลจนถึงสีน้ำ ตาลเข้ม และควรรีตไข่ออกจากแม่ปลาได้ไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ จึงจะเป็นไข่ที่ดีและจะต้องไม่มีเลือดหรือของเหลวชนิดอื่นเจือปน เมื่อได้ไข่ปลามากพอแล้ว (ส่วนใหญ่จะรีดไข่จากแม่ปลาหลายๆแม่มารวมกัน) นำไข่ไปผสมกับน้ำเชื้อเพศผู้ ซึ่งแกะเอาถุงน้ำเชื้อออกจากช่องท้องของปลาเพศผู้ นำมาวางบนผ้ามุ้งเขียวแล้ว ขยี้ในน้ำที่เตรียมไว้คั้นเอาน้ำเชื้อออกมาเทรดผสมกับไข่ คนไข่กับน้ำเชื้อคลุกเคล้ากันให้ทั่วเสร็จแล้วเติมน้ำและล้างให้สะอาด 2-3 ครั้ง จึงนำไข่ไปพัก ส่วนอีกวิธีหนึ่ง ปล่อยให้พ่อแม่ปลาให้ผสมกันเองในถังซีเมนต์หรือบ่อดินที่เตรียมไว้ กรณีนี้จะไม่ต้องเสียพ่อแม่พันธุ์ไม่บอบช้ำแต่จะได้อุบลปลาน้ำหนักน้อยไม่เหมาะกับการทำธุรกิจเพาะพันธุ์ปลาน้ำหนัก โดยต้องการลูกปลาดุกอุยเสริมบ่อเลี้ยงปลาในธรรมชาติวิธีนี้จะได้ผลดีในระดับหนึ่ง ทั้งนี้ต้องเริ่มปล่อยปลาดุกก่อนที่จะปล่อยปลาชนิดอื่น 10-20 วัน การเพาะพันธุ์วิธีดังกล่าวจะมีข้อเสียหากที่คับแคบปลาจะทำร้ายกันเองเนื่องจากการแย่งคู่ เพราะไข่ปลาจะติดกับพื้นภาชนะนั้น แต่ควรจะคำนวณเวลาให้พ่อแม่ปลาผสมกันเองในช่วงเวลากลางคืน พ่อแม่ปลาจะได้ไม่ตกใจและไม่เครียด ไข่ปลาดุกอุยเป็นไข่ติดชนิดไม่ติดแน่นนักเมื่อหลุดจาก วัสดุที่เกาะแล้วจะไม่เกาะติดอีก ทำให้เลือกรูปแบบของการฟักได้

การฟักไข่ของปลาดุกอุยทั่วๆ ไปทำได้ 2 แบบ

การ ฟักในถุงฟัก การฟักไข่ปลาดุกอุยมีลักษณะเช่นเดียวกับการฟักไข่ปลาครั้งลอยครั้งจมทั่วๆ ไป ซึ่งมีน้ำคั้นไข่ให้ลอยตัวจากกันกรวยอย่างสม่ำเสมอไข่ที่ได้รับการผสมหรือไข่เสียจะสามารถดูออกทั้งได้เป็นระยะๆ โดยวิธีกลิ้งน้ำ การฟักไข่ปลาดุกอุยลักษณะนี้จะฟักไข่ได้อัตรารอดสูงและใช้น้ำมากพอสมควร แต่ก็สามารถถวนกลับมาใช้ใหม่ได้ ไข่ฟักออกเป็นตัวหมดจะใช้เวลาประมาณ 24-30 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของน้ำนำลูกปลารว้ยอ่อนที่ได้ไปอนุบาลในภาชนะอื่นต่อไป ในระยะนี้ลูกปลารว้ยอ่อนค่อยๆ เคลื่อนย้ายไปซุกอยู่ตามมุมหนึ่งมุมใดของบ่อและรวมตัวกันเป็นกระจุก เมื่อไข่แดงยุบหมดแล้วลูกปลาจะเริ่มลอยตัวว่ายน้ำไปมาเพื่อหาอาหาร และเคลื่อนไหวรวดเร็วมากในตอนกลางคืนซึ่งมีแสงสว่างน้อย เพราะปลาดุกอุยเป็นปลากินอาหารตอนกลางคืน โดยอุปนิสัยและกินอาหารจุกว่าตอนกลางวัน

ส่วนการฟักไข่อีกวิธีหนึ่ง คือนำไข่ที่ผสมแล้วไปโรยไว้ให้เกาะติดกับอวนมุ้งในลอนสี่เหลี่ยมที่เตรียมไว้ โดยโรยไข่ให้กระจายติดตาข่ายอย่างสม่ำเสมอ เมื่อฟักไข่เป็นตัวแล้วให้ลดระดับน้ำลงต่ำกว่าอวนมุ้งในลอนประมาณ 1 เซนติเมตร จากนั้นยกอวนมุ้งในลอนซึ่งมีไข่เสียและเปลือกไข่ออกจากบ่อเพื่อป้องกันน้ำเน่าเสีย แล้วเติมน้ำให้เท่ากับระดับเดิม การฟักไข่วิธีนี้ควรจะมีการระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอจึงจะได้ผลดี สำหรับเกษตรกรบางรายสามารถจัดระบบการหมุนเวียนน้ำได้ดีโดยโรยไข่ที่ผสมแล้วให้เกาะติดกับถังซีเมนต์ไปเลยก็ได้ การฟักไข่วิธีหลังนี้จะต้องใช้พื้นที่บ่อมาก ข้อสังเกต หากน้ำในบ่อไม่เน่าเสียลูกปลาดุกอุยที่ไข่แดงยังไม่ยุบจะซุกตัวกันเป็นกระจุกอยู่ตามมุมบ่อ แต่ถ้าหากน้ำเน่าเสียปลาจะลอยตัวและไหลไปตามน้ำการเพาะฟัก ในปัจจุบันนิยมวิธีที่ 2

การอนุบาล

มีวิธีแตกต่างกัน โดยทั่วไปจะอนุบาลในบ่อซีเมนต์ขนาด 2x3 เมตร น้ำลึกประมาณ 20-30 ซม. ความจุของบ่อขนาดดังกล่าวสามารถอนุบาล ลูก ปลาได้ตั้งแต่ 10,000-20,000 ตัวทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกรดูแลและการถ่ายน้ำ อาหารที่ให้อาหารแดง ในระยะเริ่มต้นหลังจากที่ลูกปลาฟักออกเป็นตัวประมาณ 3 วัน หลังจากนั้นจะทยอยให้กินอาหารสำเร็จรูปพวกพาวเดอร์ฟีด(powder-feed)หรือไข่ตุ๋น อนุบาลลูกปลาประมาณ 12-15 วัน ลูกปลาจะมีขนาด2-3 ซม.สามารถ นำไปเลี้ยงเป็นปลาเนื้อ นอกจากนี้ยังมีกรอนุบาลที่นิยมกันมากอีกวิธีหนึ่ง คือ การอนุบาลในบ่อดินทั่วๆ ไป ขนาด 400-1,600 ตารางเมตร ในระยะแรกเติมน้ำ เข้าบ่อที่ใส่ปูนขาวและกำจัดศัตรูปลาเรียบร้อยแล้วให้ระดับน้ำประมาณ 30-50 ซม. หลังจากนั้นค่อยๆ เติมน้ำเพิ่มขึ้นในระยะต่อมาการอนุบาลแบบนี้จะอนุบาลลูกปลาได้จำนวนมากและลูกปลาเติบโตเร็ว เนื่องจากในบ่อดินจะเกิดอาหารธรรมชาติมากมายหลายชนิด ส่วนอาหารใช้ชนิดเดียวกันกับที่อนุบาลในบ่อซีเมนต์

การให้อาหารควรเน้นให้ระยะเวลาพลค่าเป็นหลัก เพราะเวลานี้ลูกปลาจะตื่นตัวมากตามสัญญาณของสัตว์หากินกลางคืน การอนุบาลลูกปลาดุก รว้ยอ่อนปัญหาหลักคือ โรคปลา เนื่องจากการเลี้ยงอย่างหนาแน่นจะเกิดโรคบ่อยมากจึงต้องเอาใจใส่ในเรื่อง ความสะอาด การให้อาหารมากเกินไปเศษอาหารจะเหลือ มากเกิดการหมักหมม บางครั้งต้องใช้ยาเคมีและยาปฏิชีวนะเข้าช่วยบ้าง ทั้งนี้ต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

ปัญหาจะเกิดมากในช่วงฝนตกชุกอากาศเย็นลูกปลาจะอ่อนแอ เติบโตช้า เป็นโรคร้าย ตรงกันข้ามหากอนุบาลในช่วงระยะเวลาที่อากาศร้อนฝนไม่ตกติดต่อกัน ลูกปลาดุกจะกินอาหารได้มากและเติบโตเร็ว แตกต่างกับการเลี้ยงใน ช่วงฤดูฝนตกชุกซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่าปลาดุกจะกลัวฝนและชอบอากาศร้อน ฉะนั้น การอนุบาลลูกปลาดุกอุยและการนำลูกปลาดุกมาเลี้ยง ควรคำนึงถึงเรื่องเวลาเช่นกันในช่วงระยะเวลาที่ฝนตกชุกบางครั้งจำเป็นต้อง ใช้ปูนขาว ละลายน้ำสาดให้ทั่วๆ บ่อควบคู่กันไปด้วย เพื่อปรับสภาพน้ำให้ปกติซึ่งจะใช้ในอัตราส่วน 60 กก./ไร่ โดยทยอยแบ่งใส่ประมาณ 3 ครั้งๆ ละ 20 กก./ไร่ ติดต่อกัน เป็นเวลา 3 วัน จะช่วยให้คุณภาพน้ำดีขึ้นและความเป็นกรดของน้ำลดลง การอนุบาลในบ่อดินนี้จะใช้เวลาประมาณ 3-4 สัปดาห์ จะได้อุบลปลามีขนาดความยาว 5-7 ซม. ทยอยนำออกจำหน่ายหรือเลี้ยงต่อไป

ข้อควรระวัง ในการอนุบาลลูกปลาทั้งสองวิธีข้างต้นอีกประการหนึ่งก็คือ จะต้องกำจัดลูกปลาดุกอุยรุ่นก่อนๆ ให้หมด หากมีการใช้ข้อ

อนุบาลลูกปลาข้าหรือการใช้ลูกปลาดุกอุยที่มีอายุและขนาดต่างกันมาเลี้ยงรวมกัน ลูกปลาจะเสียหายมากเนื่องจากการกินกันเอง ฉะนั้นตามขอมุมรอยแตกหรือที่ๆ มีน้ำ ซึ่งเพียงเล็กน้อยในการล้างทำความสะอาดบ่อแต่ละครั้ง โดยเฉพาะบ่อดินมักจะทำดีปลารุ่นก่อนๆ ไม่หมดปลารุ่นหลังจะถูกปลารุ่นก่อนๆ กัดกินเสียหายเป็น จำนวนมากและเช่นเดียวกันหากการอนุบาลใช้ระยะเวลามากกว่าที่กล่าว ลูกปลาตัวใหญ่จะกินลูกปลาตัวเล็ก

เนื่องจากปลามีการเจริญเติบโตแตกต่างกันทำให้ลูกปลา เหลือน้อยมีปริมาณลดลงตามลำดับการเลี้ยงปลาดุกในระยะแรกๆ

ที่มีการเพาะพันธุ์ปลาดุกอุยขึ้นมาได้ใหม่ๆ และอนุบาลลูกปลาให้มีขนาด 2-3 ซม.แล้วจึงนำลูกปลา ไปเลี้ยงในบ่อดินอัตราการปล่อยค่อนข้างหนาแน่น ประมาณ 10-20 ตัวต่อตารางเมตรหรือ 16,000-32,000 ตัวต่อไร่ หรืออาจมากกว่านี้ ความหนาแน่นที่พอ เหมาะนอกจากจะหวังผลในแง่ของผลผลิตต่อไร่แล้วยัง มีผลต่อการกินอาหารของปลาในบ่อมาก เพราะลูกปลาจะเหินย่นาพากันกินอาหาร ได้ดีซึ่งเป็นธรรมชาติของปลาทั่วไปอาหารที่ให้กับการ

เลี้ยงปลาดุกอุยในบ่อดินนั้นเช่นเดียวกับการอนุบาลลูกปลาวัยอ่อนและจะทยอยปน ใส่ไก่หรืออื่นๆที่ราคา ถูก

และหาได้ตามท้องถิ่นให้ทีละน้อยและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆในระยะ เวลาต่อมา สำหรับการเปลี่ยนอาหารจะต้องตัดให้ปลากินโดยใช้ระยะเวลาพอสมควร ในกรณีที่เป็น อาหารสดจำพวกปลาเปิดนำมาผสมรำละเอียด อัตราส่วน 9:1

ปลาอายุ 41-60 วัน ให้อาหาร 6-8% ของน้ำหนักปลา

ปลาอายุ 61-80 วัน ให้อาหาร 5-6% ของน้ำหนักปลา

ปลาอายุ 81-120 วัน ให้อาหาร 4-5% ของน้ำหนักปลา

สังเกต ว่าอาหารที่ให้ปลา กินเหลือตกค้างในบ่อหรือไม่ อาหารที่เหลือจะลอยเป็นกลุ่มๆ ตามผิวน้ำ

แสดงว่าปลากินไม่หมดจะทำให้เน่าเสียและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย จึง ต้องลดปริมาณอาหาร

การเปลี่ยนถ่ายน้ำ

เมื่อเลี้ยงปลาในระยะหนึ่ง น้ำในบ่อจะมีคุณภาพเสื่อมลง เนื่องจากสิ่งขับถ่ายออกจากตัวปลา และเศษอาหารเหลือตกค้างในบ่อจำเป็นต้องมีการ เปลี่ยนน้ำโดยระบายน้ำออกประมาณ 3/4 ของบ่อ และเติมน้ำใหม่เข้าแทนที่ทั้งนี้การถ่ายเทน้ำอาจสังเกตว่า

ถ้าปลากินอาหารน้อยลงจากปกติหรือมีอาหารเหลือลอย อยู่ในบ่อมากก็แสดงว่าถึงเวลาที่ต้องถ่ายเทน้ำ

หรือน้ำในบ่อมีกลิ่นเหม็นมากสีของน้ำเปลี่ยนเป็นสีขาวขุ่นคล้ายน้ำนมต้องรีบ เปลี่ยนน้ำทันที หากไม่อาจถ่ายเทน้ำได้ใน ช่วงนั้นควรใช้เกลือแกงอัตรา 3-4

กิโลกรัมต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร สาดให้ทั่วบ่อ หลังจากนั้น 3-4 วัน จึงเปลี่ยนน้ำใหม่

การถ่ายเทน้ำในบ่อจะไม่บ่อยครั้งเมื่อปลาขนาดเล็ก ควรใช้วิธีการเพิ่มน้ำทดแทน ปลาที่เติบโตขึ้นการถ่ายเทน้ำแต่ละเดือนก็จะมากขึ้นตามไป ด้วยและถ้าปริมาณน้ำฝนไหลลงบ่อมากๆ ควรระบายน้ำออกจากบ่อประมาณ 3/4 ของบ่อ แล้วเติมน้ำใหม่ให้ได้ปริมาณเท่าเดิม ต่อจากนั้นใช้เกลือแกงในอัตรา 150

กิโลกรัมต่อไร่สาดให้ทั่วบ่อ

การป้องกันโรค หลังจากปล่อยปลาลงเลี้ยงและใช้ฟอर्मาลินสาดกระจายทั่วบ่อความเข้มข้น 25-40 ส่วนล้าน สองสัปดาห์ทำซ้ำอีกครั้งเพื่อ

กำจัดพวกปลิงใสที่เกาะอยู่ตามเหงือกและครีบ ครั้งที่ 3 จะห่างจากครั้งที่ 2 ประมาณ 1 เดือน

ผลผลิต

ปลาดุกที่เลี้ยงจะเริ่มทยอยจับได้ตั้งแต่ปลาอายุ 8-10 เดือน ซึ่งมีขนาด 6-10 ตัว/กก. แต่ยังมีขนาดเล็กไม่ตรงกับความต้องการของตลาด สีสัน

ภายนอกจะดูดีสุปลาดุกจากธรรมชาติไม่ได้ แต่เมื่อนำมาบริโภครสชาติจะไม่ต่างกัน เนื้อปลาเมื่อสุแล้วจะดูนิ่มและเหลืองนารับประทาน

การเลี้ยงปลาดุกอุยชนิดเดียวกันนี้จะเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายอยู่ระยะหนึ่ง แล้วหายไป ต่อมามีการนำปลาดุกอุยไปปล่อยเลี้ยง ร่วมกับปลานิล ปลาสวาย ปลาช่อน

แต่จะปล่อยปลาดุกอุยตัวโต โดยไม่ได้ปล่อยปลาดุกอุยลงเลี้ยงเป็นปลาหลักเพียงแต่ปล่อยลงไปสมทบใน

ปริมาณไม่มากนักก็จะได้ปลาขนาดใหญ่สีสันดีขึ้นไม่แตกต่างจากปลาธรรมชาติและ จำหน่ายได้ราคาดี เกษตรกรบางรายนำปลาดุกอุยไปปล่อย

ร่วมกับในนาปลาสลิดโดยหวังผลข้างต้น ซึ่งได้ปลาดีเช่นเดียวกัน

ทั้งนี้ในปัจจุบันผู้เลี้ยงปลาดุกทั่วประเทศมักนิยมเลี้ยงปลาดุกบึกอุย ซึ่งเป็นปลาที่ได้จากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างปลาดุก รัสเซียหรือปลาดุกอัฟริกัน

เพศผู้กับปลาดุกอุยเพศเมียปลาดุกลูกผสมที่ได้จะเติบโตเร็ว มีความต้านทานโรคสูง รูปร่างสีสันดีและเนื้อมีรสชาติใกล้เคียงกับปลาดุกอุย การเลี้ยงปลาชนิดนี้ปัจจุบัน

ประสบผลสำเร็จดีเป็นอาชีพหลักได้ทำให้การเลี้ยงแพร่กระจายทั่วไป โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ที่หาอาหารปลาได้ง่ายราคาถูกและฝนไม่ตกชุกมากนัก จนกระทั่ง

ปัจจุบัน ปลาดุกบึกอุยได้เข้ามาแทนที่การเลี้ยงปลาดุกดำอย่างสิ้นเชิง และไม่พบผู้เลี้ยงปลาดุกดำเป็นการค้าซึ่งในอดีตมีอยู่มากมายได้หายไปหมด สิ้นจากประเทศ

ไทยในขณะนี้

โรคปลาดุกอุย

โรคที่เกิดจากขึ้นกับ ปลาดุกอาจเกิดจากการขาดสารอาหารเช่น วิตามิน โรคที่เกิดจากพยาธิประเภทปลิงใส เชื้อรา และโรคที่เกิดจากแบคทีเรียโรโมนาส

การรักษาและการป้องกัน

การป้องกันไม่ให้เกิดโรคเป็นสิ่งที่ดีโดยให้ความสนใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของ น้ำ ความเป็นกรดเป็นด่างและเตรียมสารเคมี อาทิ ปูนขาว เกลือแกง เพื่อปรับสภาพน้ำ

ต้นทุนการเลี้ยง

ต้นทุนการเลี้ยงปลาแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าที่ดิน ค่าเช่า สิ่งก่อสร้าง ค่าแรงงานประจำ อุปกรณ์ราคาแพงและค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน ต้นทุนส่วนนี้จะคงที่ไม่ว่าผลผลิตจะเพิ่มขึ้นหรือลดลง ดังนั้นถ้าได้ผลผลิตมากต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัมก็จะลดน้อยลง ในทางตรงกันข้ามถ้าผลผลิตต่ำต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัมจะเพิ่มขึ้นซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มักลืมนึกถึงต้นทุนส่วนนี้
2. ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่าพันธุ์ปลา ค่าอาหาร สารเคมี ยา น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น กระแสไฟฟ้า ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ค่าแรงงานชั่วคราวและภาวะอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ ต้นทุนผันแปรนี้เป็นต้นทุนส่วนใหญ่ในการเลี้ยงปลาแต่ละรุ่น โดยพบว่าต้นทุนค่าอาหารจะสูงถึง 70-85% ของต้นทุน ทั้งหมด

การตลาด

การ ตลาด เป็นปัญหาใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการเลี้ยงปลามากที่สุด ตลาดปลาดุกนั้นเป็นในลักษณะที่มีคนกลางเป็นผู้ตระเวนจับปลาโดยตรงจากบ่อเลี้ยงแล้วนำไปส่งพ่อค้าขายปลีกตามที่ต่างๆ ตลาดใหญ่จะอยู่ที่จังหวัดอ่างทอง อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา กรุงเทพฯ ภาคอีสาน ภาคเหนือ ผู้จับปลา มีบทบาทค่อนข้างสูงในการกำหนดราคาปลารวมกับความต้องการของตลาด ราคาปลาดุกเปลี่ยนแปลงค่อนข้างรวดเร็ว ขึ้นกับปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาดและฤดูกาล โดยทั่วไปพบว่าช่วงเดือนกุมภาพันธ์ -เดือนเมษายน ราคาปลาดุกมักจะราคาถูกเนื่องจากมีปลาธรรมชาติออกสู่ตลาดมาก การเพิ่มปริมาณและมูลค่าก็คือการขยายตลาดต่างประเทศ การถนอมและแปรรูปในลักษณะผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งเป็นการกระจายผลผลิตอีกทางหนึ่ง

ขั้นตอนการเลี้ยง

อัตราปล่อยปลาดุกผสม (บึกอูย) ลูกปลานขนาด 2-3 ซม. ควรปล่อยในอัตราประมาณ 40 - 100 ตัว/ตรม. ซึ่งขึ้นอยู่กับกรรมวิธีในการเลี้ยง คือ ชนิดของอาหารขนาดของบ่อและระบบการเปลี่ยนถ่ายน้ำซึ่งปกติทั่วๆไป อัตราปล่อยเลี้ยงประมาณ 50 ตัว/ตรม. และเพื่อป้องกันโรคซึ่งอาจ จะติดมากับลูกปลาใช้น้ำยาฟอร์มาลินใสในบ่อเลี้ยง อัตราความเข้มข้นประมาณ 30 ส่วนในล้าน (3 ลิตร/น้ำ 100 ตัน) ในวันที่ปล่อยลูกปลาไม่จำเป็นต้องให้อาหาร ควรเริ่มให้อาหารในวันรุ่งขึ้น

การให้อาหาร เมื่อปล่อยลูกปลาดุกผสมลงในบ่อดินแล้ว อาหารที่ให้อาหารในช่วงที่ลูกปลาดุกมีขนาดเล็ก (2-3 ซม.) ควรให้อาหารผสมคลุก น้ำบ่อน้ำเป็นก้อนให้ลูกปลากิน โดยให้กินวันละ 2 ครั้ง ทานให้กินทั่วๆไปโดยเฉพาะในบริเวณขอบบ่อ เมื่อลูกปลาโตขึ้นความยาวประมาณ 5-7 ซม. สามารถฝึกให้กินอาหารเม็ดได้ หลังจากนั้นเมื่อปลาโตขึ้นจนมีความยาว 15 ซม.ขึ้นไป จะให้อาหารเม็ดเพียงอย่างเดียวหรืออาหารเสริมชนิดต่าง ๆ ได้ เช่น ปลาเบ็ดผสมรำละเอียดอัตรา 9 : 1 หรือให้อาหารที่ลดต้นทุน เช่น อาหารผสมบดจากส่วนผสมต่างๆเช่น กระดุกไก่ ไส้ไก่ เศษขนมปัง เศษเส้นหมี่ เศษเลือด หมู เลือดไก่ เศษกล้วยหรือเศษอาหารต่างๆเท่าที่สามารถหาได้นำมาบดรวมกันแล้วผสมให้ปลากินแต่การให้อาหารประเภทนี้จะต้องระวัง เรื่องคุณภาพของ น้ำในบ่อเลี้ยงให้ดี เมื่อเลี้ยงปลาได้ประมาณ 3-4 เดือนปลาจะมีขนาดประมาณ 200-400 กรัม/ตัว ซึ่งผลผลิตที่ได้จะประมาณ 10 - 14 ตัน/ไร่ อัตรารอด ตายประมาณ 40- 70 %

การถ่ายเทน้ำ เมื่อตอนเริ่มเลี้ยงใหม่ระดับความลึกของน้ำในบ่อควรมีค่าประมาณ 30 - 40 ซม. เมื่อลูกปลาเจริญเติบโตขึ้นในเดือนแรกจึงเพิ่มระดับน้ำสูงเป็นประมาณ 50 -60 ซม. หลังจากย่างเข้าเดือนที่สองควรเพิ่มระดับน้ำให้สูงขึ้น 10 ซม./อาทิตย์ จนระดับน้ำในบ่อมีความลึก 1.20 - 1.50 เมตร การถ่ายเทน้ำควรเริ่มตั้งแต่การเลี้ยงผ่านไปประมาณ 1 เดือน โดยถ่ายน้ำประมาณ 20 % ของน้ำในบ่อ 3 วัน/ครั้ง หรือถ้าในบ่อ เริ่มเสียจะต้องถ่ายน้ำมากกว่าปกติ

การป้องกันโรค การเกิดโรคของปลาดุกที่เลี้ยงมักจะเกิดจากปัญหาคุณภาพของน้ำในบ่อเลี้ยงไม่ดี ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุของการให้อาหารมากเกินไปจนอาหารเหลือเน่าเสีย เราสามารถป้องกันไม่ให้เกิดโรคได้โดยต้องหมั่นสังเกตว่าเมื่อปลาหยุดกินอาหาร จะต้องหยุดให้อาหารทันที เพราะปลาดุกลูกผสมมีนิสัยชอบกินอาหารที่ใหม่ โดยถึงแม้จะกินอิ่มแล้วถ้าให้อาหารใหม่อีกก็จะคายหรือสารถอาหารเก่าทิ้ง แล้วกินอาหารที่ใหม่ซึ่งปริมาณอาหารที่ไม่ควรเกิน 4 - 5 % ของน้ำหนักตัวปลา

วิธีการป้องกันการเกิดโรคในปลาดุกผสมที่เลี้ยง

1. ควรเตรียมบ่อและน้ำตามวิธีการที่เหมาะสมก่อนปล่อยลูกปลา
2. ซื้อพันธุ์ปลาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ว่าแข็งแรงและปราศจากโรค
3. หมั่นตรวจดูอาการของปลาอย่างสม่ำเสมอถ้าเห็นอาการผิดปกติต้องรีบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร็ว
4. หลังจากปล่อยปลาลดเลี้ยงแล้ว 3-4 วันควรสาธิตน้ำยาฟอร์มาลิน 2-3 ลิตร/ปริมาตร น้ำ 100 ตัน และหากปลาที่เลี้ยงเกิดโรคพยาธิภายนอกให้แก้ไขโดยสาธิตน้ำยาฟอร์มาลินในอัตรา 4 - 5 ลิตร/ปริมาตรน้ำ 100 ตัน
5. เปลี่ยนถ่ายน้ำจากระดับบ่อน้ำอย่างสม่ำเสมอ
6. อย่าให้อาหารจนเหลือ

โรคของปลาดุกเลี้ยง

ในกรณีที่มีการป้องกันอย่างดีแล้วแต่ปลาก็กินป่วยเป็นโรค ซึ่งมักจะแสดงอาการให้เห็น โดยแบ่งอาการของโรคเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การติดเชื้อจากแบคทีเรีย จะมีการตกเลือด มีแผลตามลำตัวและครีบ ครีบปรองอน ตาขุ่น หนองหึงก กหูบวม ท้องบวมมีน้ำในช่องท้อง

กินอาหารน้อยลงหรือไม่กินอาหาร ลอยตัว

2. อาการจากปรสิตเข้าเกาะตัวปลา จะมีเมือกมาก มีแผลตามลำตัว ตกเลือด ครีบเปื่อย จุดสีขาวตามลำตัว สีตามลำตัวซีดหรือเข้มผิดปกติ เหงือกซีดด้วยน้ำทึบหนวย คางส่วนหรือไม่ตรงทิศทาง

3. อาการจากอาหารมีคุณภาพไม่เหมาะสม คือ ขาดวิตามินบีเคโพลาริว บริเวณใต้คางจะมีการตกเลือด ตัวคุด กินอาหารน้อยลงถ้าขาดวิตามินบีปลาจะว่ายน้ำตัวเกรงและชักกระตุก

4. อาการจากคุณภาพน้ำในบ่อไม่ดี ปลาจะว่ายน้ำขึ้นลงเร็วกว่าปกติลอยหัวครีบกรอนเปื่อย หนวดหัก เหงือกซีดและบวม ลำตัวซีดไม่กิน อาหาร ท้องบวม มีแผลตามตัว

อนึ่ง ในการรักษาโรคปลาควรจะได้พิจารณาให้รอบคอบก่อนการตัดสินใจเลือกใช้ยาหรือสารเคมี สาเหตุของโรค ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย ในการรักษา

สารเคมีและยาปฏิชีวนะที่นิยมใช้ป้องกันและรักษาโรคปลา

ชนิดของสารเคมี/ยา วัตถุประสงค์ ปริมาณที่ใช้

เกลือ กำจัดแบคทีเรียบางชนิดเชื้อราและปรสิต บางชนิดลดความเครียดของปลา 0.1-0.5% แซ่ตลอด 0.5-1.0 % แซ่ภายใต้ การดูแลอย่างใกล้ชิด

ปูนขาว ฆ่าเชื้อก่อนปล่อยปลาปรับ PH ของดินและน้ำ 60-100 กิโลกรัม/ไร่ ละลายน้ำแล้วสาดให้ ทั่วบ่อ

คลอรีน ฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้กับบ่อเลี้ยงปลา 10 พีพีเอ็ม แซ่ 30 นาที แล้วล้างด้วยน้ำ สะอาดก่อนใช้

ดิฟเทอร์ เร็กซ์ กำจัดปลิงใส เห็บปลา หนองเสมอ 0.25-0.5 พีพีเอ็ม แซ่ตลอด ยาที่ใช้ควร เป็นผงละเอียดสีขาว ถ้ายาเปลี่ยนเป็น ของเหลวไม่ควรใช้

ฟอร์มาลิน กำจัดปรสิตภายนอกทั่วไป 25-50 พีพีเอ็มแซ่ตลอด ระหว่างการใช้ควร ระมัดระวังขาดออกซิเจนในน้ำ

ออกซิเตตราซัยคลิน กำจัดแบคทีเรีย ผสมกับอาหารอัตรา 3-5 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัม ให้กินนาน 7-10 วันติดต่อกัน แซ่ใน อัตรา 10-20 กรัมต่อน้ำ 1 ตันนาน 5-7 วัน

คลอแรมฟินิคอล กำจัดแบคทีเรีย ผสมกับอาหารอัตรา 1 กรัมอาหาร 1 กิโลกรัม หนึ่งสัปดาห์ บางครั้งก็ใช้ไม่ได้ผลเนื่องจากเชื้อ แบคทีเรียดื้อยา

การเลี้ยงปลานิล

ปลานิล (*Tilapia nilotica*) เป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่งซึ่งมีคุณค่าทางเศรษฐกิจนับตั้งแต่ปี 2508 เป็นต้นมา สามารถเลี้ยงได้ในทุกสภาพ การเพาะเลี้ยงระยะเวลา 1 ปี มีอัตราการเติบโต ถึงขนาด 500 กรัม รสชาติดีมีผู้นิยมบริโภคกันอย่างกว้างขวาง ส่วนขนาดปลานิลที่ตลาดต้องการจะมีน้ำหนัก ตัวละ 200-300 กรัม จากคุณสมบัติของปลานิลซึ่งเลี้ยงง่าย เจริญเติบโตเร็ว แต่ปัจจุบัน ปลานิลพันธุ์แท้ค่อนข้างจะหายาก กรมประมงจึงได้ ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ปลา ให้ได้ปลานิลที่มีลักษณะสายพันธุ์ดี อาทิ การเจริญเติบโต ปริมาณความดกของไข่ ผลผลิตและ ความต้านทานโรค เป็นต้น ดังนั้น ผู้เลี้ยงปลานิล จะได้มีความมั่นใจในการเลี้ยงปลานิล เพื่อเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำให้เพียงพอต่อการบริโภคต่อไป

รูปร่างลักษณะ

ปลานิล เป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่ง อยู่ในตระกูลซิคลิดี (Cichlidae) มีถิ่นกำเนิดเดิมอยู่ในทวีปแอฟริกา พบทั่วไปตามหนอง บึง และทะเลสาบ

ในประเทศชูดาน ยกั้นดา แทนแกนนียกา โดยที่ปลาชนิดนี้เจริญเติบโตเร็วและเลี้ยงง่าย เหมาะสมที่จะนำมาเพาะเลี้ยงในบ่อได้เป็นอย่างดีจึงได้รับความนิยมและเลี้ยงกันอย่างแพร่หลายในภาคพื้นเอเชีย แม้แต่ในสหรัฐอเมริกาก็นิยมเลี้ยงปลานิลนี้ รูปร่างลักษณะของปลานิลคล้ายกับปลาหมอเทศ แต่ลักษณะ

พิเศษของปลานิลมีดังนี้คือ ริมฝีปากบนและล่างเสมอกัน ที่บริเวณแก้มมีเกล็ด 4 แถว ตามลำตัวมีลายพาดขวางจำนวน 9-10 แถบ นอกจากนี้ลักษณะทั่วไปมี ดังนี้

ครีบหลังมีเพียง 1 ครีบ ประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็นจำนวนมาก ครีบกันประกอบด้วยก้านครีบแข็งและอ่อน เช่นกันมีเกล็ดตามแนว เส้นข้างตัว 33 เกล็ด ลำตัวมีสีเขียวน้ำตาล ตรงกลางเกล็ดมีสีเข้ม ที่กระดูกแก้มมีจุดสีเข้มอยู่จุดหนึ่ง บริเวณส่วนอ่อนของครีบหลัง ครีบกันและครีบหาง

นั้นจะมีจุดสีขาวและสีดำตัดขวางแลดูคล้ายลายข้าวตอกอยู่โดยทั่วไป

ในประเทศไทยพบปลานิลสีเหลืองขาว-ส้มซึ่งเป็นการกลายพันธุ์จากปลานิลสีปกติหรือ เป็นการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างปลานิลกับปลาหมอเทศ

ซึ่งนอกจากสีภายนอกที่แตกต่างจากปลานิลธรรมดาแล้วภายในตัวปลาที่ผนังช่อง ท้องยังเป็นสีขาวเงินคล้ายผนังช่องท้องของปลากินเนื้อ และสีของเนื้อปลา

เป็นสีขาวชมพูคล้ายปลากะพงแดงซึ่งเป็นที่นิยมรับประทานในต่างประเทศ มีชื่อเรียกเป็นที่รู้จักกันว่า "ปลานิลแดง"

คุณสมบัติและนิสัย

ปลานิล มีนิสัยชอบอยู่รวมกันเป็นฝูง (ยกเว้นเวลาสืบพันธุ์)มีความอดทนและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี จากการศึกษาพบว่าปลานิล ทนต่อความเค็มได้ถึง 20

ส่วนในพัน ทนต่อค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ได้ดีในช่วง 6.5-8.3 และสามารถทนต่ออุณหภูมิได้ถึง 40 องศาเซลเซียส แต่ใน อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส

พบว่าปลานิลปรับตัวและเจริญเติบโตได้ไม่ทันัก ทั้งนี้เป็นเพราะถิ่นกำเนิดเดิมของปลาชนิดนี้ อยู่ในเขตร้อน

การสืบพันธุ์

ลักษณะ ตามปกติแล้วรูปร่างภายนอกของปลานิล ตัวผู้และตัวเมีย จะมีลักษณะคล้ายคลึงกันมาก แต่จะสังเกตลักษณะเพศได้ก็โดยการดูอวัยวะเพศที่บริเวณใกล้กับช่องทวาร โดยตัวผู้จะมีอวัยวะเพศในลักษณะเรียวยาวยื่นออกมา แต่สำหรับตัวเมียมีลักษณะเป็นรูค่อนข้างใหญ่และกลมขนาดปลาที่จะดูเพศได้ชัดเจนนั้นต้องเป็นปลาที่มีขนาดยาวตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป สำหรับปลาที่มีขนาดโตเต็มที่นั้น เราจะสังเกตเพศได้อีกวิธีหนึ่งด้วย การดูสีที่ลำตัวซึ่งปลาตัวผู้ที่โตแล้วและลำตัวจะมีสีเข้มต่างกับตัวเมีย ยิ่งเมื่อถึงฤดูผสมพันธุ์สีจะยิ่งเข้มขึ้น

การผสมพันธุ์และวางไข่ ปลานิลสามารถผสมพันธุ์ได้ตลอดปี โดยใช้เวลา 2-3 เดือน/ครั้ง แต่ถ้าอาหารเพียงพอและเหมาะสมใน ระยะเวลา 1 ปี จะผสมพันธุ์ได้ 5-6 ครั้ง ขนาดอายุและช่วงการสืบพันธุ์ของปลาแต่ละตัวจะแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม และสภาพทางสรีรวิทยาของ ปลาเอง

การวิวัฒนาการของรังไข่และถุงน้ำเชื้อของปลานิล พบว่าปลานิลจะมีไข่และน้ำเชื้อเมื่อมีความยาว 6.5 ซม.

โดยปกติปลานิลที่ยังโตไม่ได้ขนาดผสมพันธุ์ หรือสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เพื่อการวางไข่ ปลาจะรวมกันอยู่เป็นฝูง แต่ภายหลังที่ปลามี ขนาดที่จะสืบพันธุ์ได้ ปลาตัวผู้จะแยกออกจากฝูงแล้วเริ่มสร้าง รังโดยเลือกเอาบริเวณเชิงลาดหรือก้นบ่อที่มีระดับน้ำลึกระหว่าง 0.5-1 เมตร วิธีการสร้างรังก้นบ่อจะปักหัวลงโดยที่ตัวของมันอยู่ในระดับตื้นจากพื้นดิน แล้วใช้ปากพร้อมกับการเคลื่อนไหวของลำตัวที่เขี่ยดินตะกอนออก จากนั้นจะถมดินตะกอนจับเศษสิ่งของต่าง ๆ ออกไปทิ้งนอกที่วางเช่นนี้จนกว่าจะได้รัง ที่มีลักษณะค่อนข้างกลม เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 20-35 ซม. ลึกประมาณ 3-6 ซม. ความกว้างและลึกของรังไข่ขึ้นอยู่กับขนาดของพ่อปลา หลังจากสร้าง รังเสร็จเรียบร้อยแล้ว มันพยายามจะไล่ปลาตัวอื่น ๆ ให้ออกไปนอกรัศมีของรังไข่ประมาณ 2-3 เมตร ขณะเดียวกันพ่อปลาที่สร้างรังจะแผ่ครีบทหลังและอ้า ปากกว้าง ในขณะที่มีปลาตัวเมียว่ายน้ำเข้ามาใกล้ ๆ รัง และเมื่อเลือกตัวเมียได้ถูกใจแล้วก็จะแสดงอาการจับคู่โดยว่ายน้ำเคล้าคู่กันไป โดยใช้หางตวัดและกัดกัน เบา ๆ การเคล้าเคลียดังกล่าวใช้เวลาไม่นานนัก ปลาตัวผู้ก็จะใช้บริเวณหน้าผากคน ที่ใต้ท้องของตัวเมียเพื่อเป็นการกระตุ้นเร่งเร้าให้ตัวเมียวางไข่ ซึ่งตัวเมียจะวางไข่ครั้งละ 10-15 ฟอง ปริมาณไข่ที่วางรวมกันแต่ละครั้งมีประมาณ 50-600 ฟอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของแม่ปลาเมื่อปลาวางไข่แต่ละครั้งปลาตัวผู้จะว่ายน้ำไปเหนือไข่พร้อมกับปล่อยน้ำเชื้อลงไป ทำเช่นนี้จนกว่าการผสมพันธุ์แล้วเสร็จ โดยใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง ปลาตัวเมียเก็บไข่ที่ได้รับการผสมแล้วอมไว้ในปากและว่ายน้ำออกจากรัง ส่วนปลาตัวผู้ก็จะคอยหาโอกาส เคล้าเคลียกับปลาตัวเมียอื่น ต่อไป

การฟัก ไข่ ไข่ปลาที่อมไว้ด้วยปลาตัวเมียจะวิวัฒนาการขึ้นตามลำดับโดยแม่ปลาจะขยับปาก ให้น้ำไหลเข้าออกในช่องปากอยู่เสมอ เพื่อช่วยให้ไข่ที่อมไว้ได้รับน้ำที่สะอาด ทั้งยังเป็นการป้องกันศัตรูที่จะมากินไข่ ระยะเวลาที่ปลาตัวเมียใช้ฟักไข่แตกต่างกันตามอุณหภูมิของน้ำ โดยในน้ำที่มี อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส ไข่จะวิวัฒนาการเป็นลูกปลาร้อยอ่นภายใน 8 วัน ซึ่งในระยะเวลาดังกล่าวนี้ลูกอาหารยังไม่ยุบ และจะยุบเมื่อลูกปลามีอายุครบ 13-14 วัน นับจากวันที่แม่ปลาวางไข่ ในช่วงระยะเวลาที่ลูกปลาฟักออกเป็นตัวใหม่ ๆ ลูกปลานิลวัยอ่อนจะเกาะรวมตัวกันเป็นกลุ่ม โดยว่ายวนเวียนอยู่บริเวณ หัวของแม่ปลา และเข้าไปหลบซ่อนอยู่ในช่องปากเมื่อมีภัยหรือถูกรบกวนโดยปลานิลด้วยกันเอง เมื่อลูกอาหารยุบลง ลูกปลานิลจะเริ่มกินอาหารจำพวกพืชและ ไรน้ำขนาดเล็กได้ และหลังจาก 3 สัปดาห์ไปแล้ว ลูกปลา ก็จะกระจายแตกฝูงไปหากินเลี้ยงตัวเองได้โดยลำพัง

การเพาะพันธุ์ปลานิล

การ เพาะพันธุ์ปลานิลให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ ต้องได้รับการเอาใจใส่และมีการปฏิบัติในด้านต่างๆ เช่น การเตรียมบ่อการเลี้ยงพ่อแม่ พันธุ์ การตรวจสอบลูกปลา และการอนุบาลลูกปลา สำหรับการเพาะปลานิลอาจทำได้ทั้งในบ่อดินและบ่อปูนซีเมนต์ และ กระชังในล่อนตาถี่ ดังวิธีการต่อไปนี้

การเตรียมบ่อเพาะพันธุ์

บ่อ ดิน บ่อเพาะปลานิลควรเป็นบ่อรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีเนื้อที่ตั้งแต่ 50-1600 ตารางเมตร สามารถเก็บกักน้ำได้ระดับสูง 1 เมตร บ่อควรมี เชิงลาดตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันดินพังทลาย และมีขนาดบ่อกว้าง 1-2 เมตร ถ้าเป็นบ่อเก่าก็ควรวิดน้ำและสาดเลนขึ้น ตกแต่งภายในบ่อให้ดินแน่น ใส่ โលดินกำจัดศัตรูของปลาอัตราส่วนใช้โลดินแห้ง 1 กก./ปริมาตรของน้ำ 100 ลูกบาศก์เมตร โรยปูนขาวให้ทั่วบ่อ 1 กก./พื้นที่บ่อ 10 ตรม. ใส่ปุ๋ยคอกแห้ง 300 กก./ไร่ ตากบ่อทิ้งไว้ประมาณ 2-3 วัน จึงเปิดหรือสูบน้ำเข้าบ่อผ่านฝากรองหรือตะแกรงตาถี่ให้มีระดับสูงประมาณ 1 เมตร การใส่บ่อดินเพาะปลานิล จะมีประสิทธิภาพดีกว่าวิธีอื่น เพราะเป็นบ่อที่มีลักษณะคล้ายคลึงตามธรรมชาติ และการผลิตลูกปลานิลจากบ่อดินจะได้ผลผลิตสูง ต้นทุนต่ำกว่าวิธีอื่น

บ่อ ปูนซีเมนต์ ก็สามารถผลิตลูกปลานิลได้ รูปร่างของบ่อจะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือรูปกลมก็ได้ มีความลึกประมาณ 1 เมตรพื้นที่ผิวน้ำ ตั้งแต่ 10 ตารางเมตร ขึ้นทำความสะอาดบ่อและเติมน้ำที่กรองด้วยผ้าไนลอนหรือมุ้งลวดตาถี่ ให้มีระดับน้ำสูงประมาณ 80 ซม. ถ้าใช้เครื่องเป่าลมช่วยเพิ่ม ออกซิเจนในน้ำ จะทำให้การเพาะปลานิลด้วยวิธีนี้ได้ผลมากขึ้น อนึ่ง การเพาะปลานิลด้วยบ่อซีเมนต์ ถ้าจะให้ได้ลูกปลามากก็ต้องใช้บ่อขนาดใหญ่ ซึ่งต้องเสีย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนสูง

กระชังในล่อนตาถี่ ขนาดของกระชังที่ใช้ประมาณ ๕ x ๘ x ๒ เมตร วางกระชังในบ่อดินหรือในหนองบึง อ่างเก็บน้ำ ให้พื้นกระชังอยู่ ต่ำกว่าระดับน้ำ ประมาณ 1 เมตร ใช้หลักไม้ 4 หลัก ผูกตรงมุม 4 มุม ยึดปากและพื้นกระชังให้แน่น เพื่อให้กระชังตั้ง การเพาะปลานิลด้วยวิธีนี้มีความเหมาะสมที่จะใช้ผลิตลูกปลาในกรณีซึ่งเกษตรกรไม่มีพื้นที่ดินก็สามารถจะ เลี้ยงปลาได้ เช่น เลี้ยงในอ่างเก็บน้ำหนองบึงและลำน้ำต่าง ๆ เป็นต้น

การคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์

การ คัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ จากการศึกษาจากลักษณะภายนอกของปลาที่สมบูรณ์ปราศจากเชื้อโรคและบาดแผล สำหรับพ่อแม่ปลาที่พร้อมจะวางไข่ขึ้นสังเกตได้จากอวัยวะเพศถ้าเป็นปลาตัวเมียและมีสีชมพูแดงเรื่อ ส่วนปลาตัวผู้ก็สังเกตได้จากสีของตัวปลาที่เข้มสดโดยเปรียบเทียบกับปลานิล ตัว ผู้อื่น ๆ ที่จับขึ้นมา ขนาดของปลาตัวผู้และตัวเมียควรมีขนาดใกล้เคียงกันคือมีความยาวตั้งแต่ 15-25 เซนติเมตร น้ำหนักตั้งแต่ 150-200 กรัม

อัตราส่วนที่ปล่อยพ่อแม่ปลาลงเพาะ

ปริมาณ พ่อแม่ปลาที่จะนำไปปล่อยในบ่อเพาะ 1 ตัว/4 ตารางเมตร หรือไร่ละจำนวน 400 ตัว ควรปล่อยในอัตราส่วนพ่อปลา 2 ตัว/แม่ปลา 3 ตัว เนื่องจากได้สังเกตจากพฤติกรรมในการผสมพันธุ์ของปลาชนิดนี้ ปลาตัวผู้มีสมรรถภาพที่จะผสมพันธุ์กับปลาตัวเมียอื่น ๆ ได้อีก ดังนั้นการเพิ่มอัตราส่วนของปลาตัวเมียให้มากขึ้นคาดว่าจะได้ลูกปลานิลเพิ่มขึ้นส่วนการเพาะปลา นิลในกระชังใช้อัตราส่วนของปลา 6 ตัว/ตารางเมตรโดยใช้ตัวผู้ 1ตัว/ตัวเมีย 3-5 ตัว การเพาะปลานิลแต่ละรุ่นจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน จึงเปลี่ยนพ่อแม่ปลารุ่นใหม่ต่อไป

การให้อาหารและปุ๋ยในบ่อเพาะพันธุ์

การ เลี้ยงปลานิลมีความจำเป็นที่จะต้องให้อาหารสมทบ หรืออาหารผสม ได้แก่ ปลาขี้ขาว สาหร่าย รำละเอียด ในอัตราส่วน1:2:3 โดยให้อาหารดังกล่าวแก่พ่อแม่ปลานิลประมาณ ๒% ของน้ำหนักตัว ทั้งนี้เพื่อให้ปลานิลใช้เงินพลังงาน ซึ่งต้องใช้มากกว่าในช่วงการผสมพันธุ์ส่วนปุ๋ยคอกแห้งก็ ต้องใส่ในอัตราส่วนประมาณ 100-200 กก./ไร่/เดือน ทั้งนี้เพื่อเพิ่มพูนอาหารธรรมชาติในบ่อได้แก่ พืชน้ำขนาดเล็กๆ ไร่น้ำและตัวอ่อน อันจะเป็นประโยชน์ต่อลูกปลานิลวัยอ่อนที่หลังจากถูกอาหารยุบตัวลง และจะต้องดำรงชีวิตอยู่ในบ่อเพาะดังกล่าวประมาณ 1สัปดาห์ ก่อนที่จะย้ายไปเลี้ยงในบ่ออนุบาล ถ้าในบ่อขาดอาหารธรรมชาติดังกล่าวผลผลิตลูกปลานิลจะได้น้อย เพราะขาดอาหารที่จำเป็นเบื้องต้นหลังจากถูกอาหารได้ยุบตัวลงใหม่ ๆ ก่อนที่ลูกปลานิลจะสามารถกินอาหารสมทบอื่น ๆ ได้ อาหารสมทบที่ทำได้ง่ายคือ รำข้าว ซึ่งควรปรับปรุงคุณภาพให้ดียิ่งขึ้นโดยใช้ปลาป่น กากถั่ว และวิตามินเป็นส่วนผสม นอกจากนี้ แหนเปิดและสาหร่ายหลายชนิดก็สามารถจะใช้เป็นอาหารเสริมแก่พ่อแม่ปลานิลได้ เป็นอย่างดี ในกรณีที่ใช้กระชังในล่อนตาถึงเพาะพันธุ์ปลานิลก็ควรให้อาหารสมทบแก่พ่อแม่ปลาอย่างเดียว

การอนุบาลลูกปลานิล

บ่อ ดิน บ่อดินควรมีขนาดประมาณ 200 ตรม. ถ้าเป็นบ่อรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าจะสะดวกในการจับย้ายลูกปลา น้ำในบ่อควรมีระดับความลึก ประมาณ 1 เมตร บ่ออนุบาลปลานิลควรเตรียมไว้ให้มีจำนวนมากพอ เพื่อให้เลี้ยงลูกปลาขนาดเดียวกันที่ย้ายมาจากบ่อเพาะ การเตรียมบ่ออนุบาลควรจัดการ ล้างหน้าประมาณ1สัปดาห์ ก่อนที่นำลูกปลามาเลี้ยง การเตรียมบ่ออนุบาลนั้นปฏิบัติวิธีเดียวกันกับการเตรียมบ่อที่ใช้เพาะปลานิล บ่อขนาดดังกล่าวนี้จะใช้ อนุบาลลูกปลานิลขนาด 1-2 ซม. ได้ครั้งละประมาณ 50,000 ตัว การอนุบาลลูกปลานิล นอกจากใช้ปุ๋ยเพาะอาหารธรรมชาติแล้ว จำเป็นต้องให้อาหารสมทบ เช่น รำละเอียด กากถั่ว อีกวันละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งสังเกตความอุดมสมบูรณ์ของอาหารธรรมชาติ จากสีของน้ำซึ่งมีสีอ่อน หรือจะใช้ลูกปลาแพลงก์ตอนตรวจ ดูปริมาณของไร่น้ำก็ได้ ถ้ามีปริมาณน้อยก็ควรเติมปุ๋ยคอกลงเสริมในช่วง ระยะเวลา 5-6 สัปดาห์ ลูกปลาจะโตมีขนาด 3-5 ซม. ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมจะ

นำไปเลี้ยงเป็นปลาขนาดใหญ่ในบ่อหรือในบ่ออนุบาล

นำข้าวที่แช่น้ำ บ่ออนุบาล นำข้าวที่ได้เสริมคันดินให้แน่นเพื่อเก็บกักน้ำให้มีระดับสูงประมาณ 50 ซม.โดยใช้ดินที่ขุดขึ้นโดยรอบคัน นา

ไปเสริมซึ่งจะมีขนาดเล็กโดยรอบพร้อมมีบ่อขนาดเล็กประมาณ 2x5 เมตร ลึก 1 เมตร ในด้านคันนาที่ลาดเอียงต่ำสุดเป็นที่รวบรวมลูกปลาขณะจับ พื้น ที่นาดังกล่าวก็สามารถจะเป็นบ่ออนุบาลลูกปลานิลได้หลังจากปักดำข้าว 10 วัน หรือภายหลัง ที่เก็บเกี่ยวข้าวแล้วส่วนการให้อาหาร และปุ๋ยก็ปฏิบัติเช่นเดียวกับบ่ออนุบาล การป้องกันศัตรูของปลานิลในนาข้าวควรใช้วงนในล่อนตาถึงสูงประมาณ ๑ เมตร ทำเป็นรั้วล้อมรอบเพื่อป้องกันศัตรูของปลาจำพวก กบ งู เป็นต้น บ่อ ซีเมนต์ บ่ออนุบาลลูกปลานิลและบ่อเพาะปลานิลจะใช้ขนาด เดียวกันก็ได้ ซึ่งจะสามารถใช้บ่ออนุบาลลูกปลาวัยอ่อนได้ตารางเมตรละ ประมาณ 300 ตัว ในเวลา 4-6 สัปดาห์ โดยใช้เครื่องเป่าลมช่วย และเปลี่ยนถ่ายน้ำประมาณ ครั้งบ่อ สัปดาห์ละครั้ง ให้อาหารสมทบวันละ 3 เวลา เมื่อลูก ปลาที่เลี้ยงโตขึ้นมีขนาด ๓-๕ ซม. กระชังในล่อนตาถึง ขนาด3x3x2 เมตร ซึ่งสามารถจะใช้ออนุบาลลูกปลาวัยอ่อนได้จำนวนครั้งละ 3,000-5000 ตัว โดยให้ไข่แดงต้ม บด ให้ละเอียด วันละ 3-4 ครั้ง หลังจากถูกอาหารของลูกปลายุบตัวลงใหม่ ๆ เป็นเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นจึงให้รำละเอียด 3 ส่วน ผสมกับปลา ป่นบดให้ละเอียดอัตรา 1 ส่วนติดต่อกันเป็นระยะเวลาประมาณ 4-5 สัปดาห์ ลูกปลาจะโตขึ้นมีขนาด 3-5 ซม. ซึ่งสามารถนำไปเลี้ยงให้เป็นปลาขนาดใหญ่ หรือจำหน่าย การอนุบาลลูกปลานิลอาจจะใช้บ่อเพาะพันธุ์อนุบาลเลยก็ได้ เพื่อเป็นการประหยัด โดยซ่อนเอาพ่อแม่พันธุ์ออกไปเลี้ยงไว้ต่างหาก

การเลี้ยง

ปลา นิล เป็นปลาที่ประชาชนนิยมเลี้ยงกันมากชนิดหนึ่ง ทั้งในรูปแบบการค้าและเลี้ยงไว้บริโภคในครัวเรือน ทั้งนี้เนื่องจากปลานิลเป็นปลา ที่เลี้ยงง่าย กินอาหารได้แทบทุกชนิด เมื่อมีรสชาติดีตลาดมีความต้องการสูง ส่วนในเรื่องราคาที่ทำให้นานี้ค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับปลาชนิดอื่น ๆ เช่น ปลาทะเลเลี้ยงในบ่อ ปลาสร้อย ฯลฯ ดังนั้น การเลี้ยงปลาชนิดนี้เพื่อผลผลิตจำหน่าย จึงมีความจำเป็นที่ จะต้องพิจารณาในด้านอาหารปลาที่จะนำมาใช้เลี้ยงเป็นหลัก กล่าวคือ ต้องเป็นอาหารที่ทำได้ง่าย ราคาต่ำเพื่อลดต้นทุนการผลิตให้ มากที่สุด นอกจากนั้นการเลี้ยงปลาชนิดนี้ มีความจำเป็นในด้านการจัดการฟาร์มที่เหมาะสมเพราะปลานิลเป็นปลาที่ออกลูกตกถ้าปลาในบ่อมีความหนาแน่นมากก็จะไม่ เจริญเติบโต ดังนั้นการเลี้ยงที่จะให้ได้ผลดีเป็นที่พอใจจำเป็นต้องปฏิบัติ

ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตามประเภทของการเลี้ยงและขั้นตอนต่อไป

บ่อ ดิน บ่อที่เลี้ยงปลานิลควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเพื่อสะดวกในการจับเนื้อที่ ตั้งแต่ 200 ตารางเมตรขึ้นไป ใช้เศษอาหารเลี้ยงจาก โรง คริว บัญคอก อาหารสมทบอื่น ๆ ที่ทำได้ง่าย เช่น แทนเปิด สาหร่าย เศษพืชผักต่าง ๆ ปริมาณปลาที่ผลิตได้ก็เพียงพอสำหรับบริโภคในครอบครัว ส่วน การเลี้ยงปลานิลเพื่อการค้าควรใช้บ่อขนาดใหญ่ตั้งแต่ 0.5-3.0ไร่ ควรจะมีหลายบ่อเพื่อทยอยจับปลาเป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือนเพื่อให้ได้เงินสดมาใช้จ่ายเป็นเงินทุนหมุนเวียนสำหรับค่าอาหารปลา เงินเดือนคนงาน ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ปัจจุบันการเลี้ยงปลานิลในบ่อดินแบ่งได้ 4 ประเภท ตามลักษณะของ การเลี้ยง ดังนี้

การเลี้ยงปลานิลแบบเดี่ยว โดยปล่อยลูกปลาขนาดเท่ากันลงเลี้ยงพร้อมกันใช้เวลาเลี้ยง 6-12 เดือน แล้ววิดจับหมดทั้งบ่อ การเลี้ยงปลานิลหลายรุ่นในบ่อเดียวกัน โดยใช้วนจับปลาขนาดใหญ่คัดเฉพาะขนาดปลาที่ตลาดต้องการจำหน่ายปล่อย ให้ปลา ขนาดเล็กเจริญเติบโต การเลี้ยงปลานิลร่วมกับปลาชนิดอื่น เช่น ปลาสวาย ปลาตะเพียน ปลาจิ้ง ฯลฯ เพื่อใช้ประโยชน์จากอาหาร หรือเลี้ยงร่วมกับปลากินเนื้อเพื่อกำจัดลูกปลาที่ไม่ต้องการ ขณะเดียวกันจะได้ปลากินเนื้อเป็นผลพลอยได้ เช่น การเลี้ยงปลานิลร่วมกับปลากลาย และการเลี้ยงปลานิลร่วมกับปลาช่อน การเลี้ยงปลานิลแบบแยกเพศ โดยวิธีแยกเพศปลา หรือเปลี่ยนเพศ ปลาเป็นเพศเดียวกัน เพื่อป้องกันการแพร่พันธุ์ในบ่อ ส่วนมากนิยม เลี้ยงเฉพาะปลาเพศผู้ ซึ่งมีการเจริญเติบโตเร็วกว่าเพศเมีย การขุดบ่อเลี้ยงปลาในปัจจุบันนิยมใช้เครื่องจักรกล เช่น รถแทรกเตอร์ รถดั๊กขุดดิน เพราะเสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่าใช้แรงจากคนขุดเป็นอัน มาก นอกจากนี้ยังปฏิบัติงานได้รวดเร็วตลอดจนการสร้างคันดินก็สามารถอัดให้แน่น ป้องกันการรั่วซึมของน้ำได้เป็นอย่างดี ความลึกของบ่อประมาณ 1 เมตร มีเชิงลาดประมาณ 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และมีชายบ่อกว้างประมาณ 1-2 เมตร ตามขนาด ความกว้างยาวของบ่อที่เหมาะสม ถ้าบ่ออยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น คูคลอง แม่น้ำ หรือในเขตชลประทาน ควรสร้างท่อระบายน้ำทิ้งที่พื้นบ่ออีกด้านหนึ่ง โดยจัดระบบน้ำเข้าออกคนละทาง เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำ แต่ถ้าบ่อนั้นไม่สามารถจะทำท่อชักน้ำและระบายน้ำได้ จำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำ

ขั้นตอนการเลี้ยงปลาในบ่อดิน

1. กำจัดวัชพืช และพันธุ์ไม้น้ำต่าง ๆ เช่น กก หญ้า ผักตบชวาให้หมด โดยนำมากองสุมไว้แห้งแล้วนำมาใช้เป็นปุ๋ยหมักในขณะที่ปล่อย ปลาลงเลี้ยง ถ้าในบ่อเก่ามีเลนมากจำเป็นต้องสาดเลนขึ้นโดยนำไปเสริมคันดินที่ชำรุด หรือใช้เป็นปุ๋ยแก่พืช ผัก ผลไม้ บริเวณใกล้เคียงพร้อมทั้งตกแต่งเชิงลาดและคันดินให้แน่นด้วย
2. กำจัดศัตรูของปลานิล ได้แก่ ปลาจำพวกกินเนื้อ เช่น ปลาช่อน ปลาชะโด ปลาหมอ ปลาดุก นอกจากนี้ก็มีสัตว์จำพวก กบ เขียด งู เป็นต้น ดังนั้น ก่อนที่จะปล่อยปลานิลลงเลี้ยงจึงจำเป็นต้อง กำจัดศัตรูดังกล่าวเสียก่อนโดยวิธีระบายน้ำออกให้เหลือน้อยที่สุด การกำจัดศัตรูของปลาอาจใช้โลดดินสดหรือแห้งประมาณ 1 กิโลกรัม ปริมาณของน้ำในบ่อ 100 ลูกบาศก์เมตร คือทุบหรือบดโลดดินให้ละเอียด นำลงแช่น้ำประมาณ 1-2 ปีบ ขยี้โลดดินเพื่อให้น้ำสีขาวออกมาหลาย ๆ ครั้งจนหมดน้ำไปสาดให้ทั่วบ่อศัตรูพวกปลาจะลอยหัวขึ้นมาภายหลังโลดดิน ประมาณ 30 นาที ใช้สวิงจับขึ้นมาใช้บริโภคได้ก็ เหลือตายพื้นบ่อจะลอยในวันรุ่งขึ้น ส่วนศัตรูจำพวกกบเขียดงู จะหนีออกจากบ่อไป และก่อนปล่อยปลาลงเลี้ยงควรที่จะทิ้งระยะไว้ประมาณ 7 วัน เพื่อให้ฤทธิ์ของโลดดินสลายตัวไปหมดเสียก่อน
3. การใส่ปุ๋ย โดยปกติแล้วอุปนิสัยในการกินอาหารของปลานิลจะกินอาหารจำพวกแพลงก์ตอนพืชและ สัตว์ เศษวัสดุเน่าเปื่อยตามพื้นบ่อ แทน สาหร่าย ฯลฯ ดังนั้น ในบ่อเลี้ยงปลาควรให้อาหารธรรมชาติดังกล่าวเกิดขึ้นอยู่เสมอ จึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยลงไปเพื่อละลายเป็นธาตุอาหาร ซึ่งพืชน้ำขนาด เล็กจำเป็นใช้ในการปรุงอาหารและเจริญเติบโตโดยกระบวนการสังเคราะห์แสง ซึ่งเป็นโซ่อาหาร อันดับต่อไป คือ แพลงก์ตอนสัตว์ ได้แก่ ไรน้ำ และตัวอ่อนของแมลง ปุ๋ยที่ใช้ได้แก่มูลวัว ควาย หมู เป็ด ไก่ นอกจากนี้ปุ๋ยที่ได้จากมูลสัตว์แล้วก็อาจใช้ปุ๋ยหมักจำพวกหญ้าและฟางข้าวปุ๋ย พืชสดต่าง ๆ ได้เช่นเดียวกัน อัตราส่วนการใส่ปุ๋ยคอกในระยะแรก ควรใส่ประมาณ 250-300 กก./ไร่/เดือน ส่วนในระยะหลังควรลดลงเพียงครึ่งหนึ่งหรือสังเกตจาก สีของน้ำในบ่อ ถ้ายังมีสีเขียวอ่อนแสดงว่ามีอาหาร ธรรมชาติเพียงพอ ถ้าน้ำใสปราศจากอาหาร ธรรมชาติก็เพิ่มอัตราส่วนให้มากขึ้น และในกรณีที่ทำปุ๋ยคอกไม่ได้ก็อาจใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร15:15:15 ใส่ประมาณ 5 กก./ไร่/เดือน ก็ได้ วิธีใส่ปุ๋ย ถ้าเป็นปุ๋ยคอกควรตากบ่อให้แห้งเสียก่อน เพราะปุ๋ยสดจะทำให้ น้ำมีแก๊สจำพวกแอมโมเนียละลายอยู่ในน้ำมาก เป็นอันตรายต่อปลา การใส่ปุ๋ยคอกใช้วิธีหว่านลงไปบ่อให้ละลายน้ำทั่ว ๆ บ่อ ส่วนปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยสดนั้น ควรกองสุมไว้ตามมุมบ่อ 2-3 แห่ง โดยมีไม้ปักล้อมเป็นคอกครอบกองปุ๋ยเพื่อป้องกันมิให้ส่วนที่ยังไม่สลายตัว กระจาย
4. อัตราปล่อยปลาเลี้ยง ในบ่อดินขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำ อาหาร และการจัดการเป็นสำคัญโดยทั่วไปจะปล่อยลูกปลาขนาด 3-5 ซม. ลงเลี้ยง ในอัตรา 1-3 ตัว/ตารางเมตร หรือ 2,000-5,000 ตัว/ไร่
5. การให้อาหาร การใส่ปุ๋ยเป็นการให้อาหารแก่ปลานิลที่สำคัญมากวิธีหนึ่งเพราะจะได้อาหาร ธรรมชาติที่มีโปรตีนสูงและราคาถูกแต่เพื่อเป็นการเร่งให้ปลาที่เลี้ยงเจริญเติบโตเร็วขึ้นหรือถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงควรให้อาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตเป็นอาหารสมทบด้วย เช่น ำ ปลาขี้ขาว กากมะพร้าว มันสำปะหลัง หั่นต้มให้สุกและเศษเหลือของอาหารที่มีโปรตีนสูง เช่น กากถั่วเหลืองจากโรงทำเต้าหู้กากถั่วลิสง อาหารผสมซึ่งมีปลาบ่น ำข้าว ปลาขี้ขาวมีจำนวนโปรตีนประมาณ20% เศษอาหารที่เหลือจากโรงครัวหรือภัตตาคาร อาหารประเภทพืชผักเช่นแทนเปิด สาหร่าย ผักตบชวาสับให้ละเอียด เป็นต้น อาหารสมทบเหล่านี้ควรเลือกชนิดที่มีราคาถูกและหาได้สะดวก ส่วนปริมาณที่ให้ก็ไม่ควรเกิน 4% ของน้ำหนักปลาที่เลี้ยง หรือจะใช้วิธีสังเกตจาก ปลาที่ขึ้นมากินอาหารจากจุดที่ให้เป็นประจำ คือ ถ้ายังมีปลานิลล่อกันอยู่มากเพื่อรอกินอาหารก็เพิ่มจำนวนอาหารมากขึ้นตาม ลำดับทุก 1-2 สัปดาห์ ในการให้อาหารสมทบมีข้อพึงควรระวัง คือ ถ้าปลากินไม่หมด อาหารจมพื้นบ่อ หรือละลายน้ำมากก็จะทำให้เกิดความเสียหายขึ้นหลายประการ เช่น เสียค่าใช้จ่ายไปโดยเปล่าประโยชน์ ทำให้หน้าเสียหายเป็นอันตรายต่อปลาที่เลี้ยง และหรือต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำ เปลี่ยนน้ำบ่อย ๆ เป็นต้น

การเลี้ยงปลาร่วมกับสัตว์บกอื่นๆ

วัตถุประสงค์เพื่อใช้มูลสัตว์เป็นอาหารและปุ๋ยในบ่อเป็นการใช้ประโยชน์แบบผสมผสาน ระหว่างการเลี้ยงปลากับการเลี้ยงสัตว์อื่น ๆ โดยเฉพาะอาหารที่เหลือจากการย่อยหรือตกหล่นจากที่ให้อาหารจะ เป็นอาหารของปลาโดยตรงในขณะที่มูลของสัตว์จะเป็นปุ๋ยและ ให้แร่ธาตุสารอาหารแก่พืชน้ำซึ่งเป็นอาหารของปลา เป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและแก้ปัญหาหมากวางได้วิธีการเลี้ยงสัตว์ร่วมกับ ปลาอาจใช้วิธีสร้างคอกสัตว์บนบ่อปลาเพื่อให้มูลไหลลงบ่อปลาโดยตรง หรือสร้างคอกสัตว์ไว้บนคันบ่อ แล้วนำมูลสัตว์มาใส่ลงบ่อในอัตราที่เหมาะสม ในประเทศไทยนิยมเลี้ยงสุกร จำนวน 10 ตัว หรือเปิด ไก่ไข่ จำนวน 200 ตัว ต่อบ่อปลาพื้นที่น้ำ 1 ไร่

กระชังหรือคอก

การเลี้ยงปลานิลโดยใช้ แหล่งน้ำธรรมชาติทั้งบริเวณน้ำกร่อยและน้ำจืด ที่มีคุณภาพน้ำดีพอกระชังส่วนใหญ่ที่ใช้กัน โดยทั่วไป จะมีขนาด กว้าง 20 เมตร ยาว 25 เมตร ลึก 5 เมตร สามารถจะนำมาใช้ติดตั้ง 2 รูปแบบคือ

2.1 กระชังหรือคอกแบบผูกติดกับที่ สร้างโดยใช้ไม้ไผ่ทั้งลำปักลงในแหล่งน้ำควรมีไม้ผูกเป็นแนวนอนหรือเสมอ ผิว น้ำที่ระดับ ประมาณ 1-2 เมตร เพื่อยึดลำไม้ที่ปักลงในดินให้แน่นกระชังตอนบนและล่างควรร้อยเชือกคร่าว เพื่อใช้ยึดตัวกระชังให้ตั้ง โดยเฉพาะตรงมุม 4 มุมของ กระชังทั้งด้านข้างและด้านบน การวางกระชังก็ควรวางให้เป็นกลุ่ม โดยเว้นระยะห่างกัน ให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก อวนที่ใช้ทำกระชังเป็นอวนในลอนช่องตา

แตกต่างกันตามขนาดของปลานิลที่จะเลี้ยง คือขนาดช่องตา 1/4 นิ้ว 8/8 นิ้ว ขนาด 1/2 นิ้ว และอวนตาถี่สำหรับเพาะและเลี้ยงลูกปลาวัยอ่อน

2.2 กระชังแบบลอย ลักษณะของกระชังก็เหมือนกับกระชังโดยทั่วไป แต่ไม้เสาปักยึดติดอยู่กับที่ ส่วนบนของกระชังผูกติดทุ่น ลอย ซึ่งใช้ไม้ไผ่หรือแท่งโพงมุงทั้ง 4 ด้านล่างใช้แท่งปูนซีเมนต์หรือก้อนหินผูกกับเชือกคร่าวถ่วงให้กระชังจม ถ้าเลี้ยงปลาหลายกระชังก็ใช้เชือกผูกโยงติดกัน ไว้เป็นกลุ่ม อัตราส่วนของปลาที่เลี้ยงในกระชัง ปลานิลที่เลี้ยงในกระชังในแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำดีสามารถปล่อยปลาได้หนา แน่น คือ 40-100 ตัว/ ตรม.

โดยให้อาหารสมทบที่เหมาะสม เช่น ปลาขี้ขาวหรือมันสำปะหลัง ร้าข้าว ปลาบ่น และพืชผักต่างๆ โดยมีอัตราส่วนของโปรตีนประมาณ 20% สำหรับวิธีทำอาหารผสมดังกล่าว คือ ต้มเฉพาะปลาขี้ขาว หรือมันสำปะหลังให้สุกแล้วนำมาคลุกเคล้ากับร้า ปลาบ่น และพืชผักต่างๆ แล้วบั่นเป็นก้อน เพื่อมีให้ละลายน้ำได้ง่ายก่อนที่ปลาจะกิน

การเจริญเติบโตและผลผลิต

ปลานิล เป็นปลาที่มีการเจริญเติบโตเร็ว เมื่อได้รับการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องจะมีขนาดเฉลี่ย 500กรัม ในเวลา 1 ปี ผลผลิตไม่น้อยกว่า 500 กก./ไร่/ปี ในกรณีที่เลี้ยงในกระชังที่มีคุณภาพน้ำดีมีอาหารสมทบอย่างสมบูรณ์ สามารถให้ผลผลิตไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร

การเจริญเติบโตของปลานิล

อายุปลา (เดือน) ความยาว(ซม.) หนัก(กรัม)

3	10	30
6	20	200
9	25	350
12	30	500

การจับจำหน่ายและการตลาด

ระยะ เวลาการจับจำหน่าย ไม่นั่นขึ้นอยู่กัขนาดของปลานิลและความต้องการของตลาด โดยทั่วไปเป็นปลานิลที่ปล่อยลงเลี้ยงในบ่อรุ่นเดียวกัน ก็จะใช้เวลา 1 ปี จึงจะจับจำหน่ายเพราะปลานิลที่ได้มีน้ำหนักประมาณ 2-3 ตัวต่อกิโลกรัม ซึ่งเป็นปลาที่ตลาดต้องการส่วนปลานิลที่ปล่อยลงเลี้ยง หลายรุ่นในบ่อเดียวกัน ระยะเวลากการจับจำหน่ายก็ขึ้นอยู่กับราคาปลาและความต้องการของผู้ซื้อ การจับปลานิลทำได้ 2 วิธี ดังนี้

1. จับปลาแบบไม่วิดบ่อแห้ง จะใช้อวนตาห่างจับปลา เพราะจะได้ปลาที่มีขนาดใหญ่ตามที่ต้องการ การตีอวนจับปลากระทำโดยผู้จับจำหน่ายและยืนเรียงแถวหน้ากระดานโดยมีระยะห่างกันประมาณ 4.5 เมตร โดยอยู่ทางด้านหนึ่งของบ่อแล้วลากอวนไปยังอีกด้านหนึ่งของบ่อตามความยาวแล้วยกอวนขึ้น หลังจากนั้นก็นำสวิงตักปลาใส่เชิงเพื่อชั่งขาย ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนได้ปริมาณตามที่ต้องการ ส่วนปลาเล็กก็คงปล่อยเลี้ยงในบ่อต่อไป การลากอวนแต่ละครั้งจะมีปลาเบญจพรรณเป็นผลพลอยได้เสมอ เช่น ปลาดุก ปลาหลด ปลาตะเพียน ปลาช่อน เป็นต้น การคัดขนาดของปลากระทำได้ 2 วิธี ถ้านำปลาไปจำหน่ายที่องค์กรสะพานปลา องค์กรสะพานปลาจะจัดการคัดขนาดให้ แต่ถ้าเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาจำหน่ายปลาที่ปากบ่อ ก็จำเป็นต้องทำการคัดขนาดปลาตนเอง

2. จับปลาแบบวิดบ่อแห้ง ก่อนทำการจับปลาจะต้องสูบน้ำออกจากบ่อให้เหลือน้อยแล้วจึงตีอวนจับปลา เช่นเดียวกับวิธีแรก จนกระทั่งปลาเหลือจำนวนน้อยจึงสูบน้ำออกจากบ่ออีกครั้งหนึ่งและขณะเดียวกันก็ตีน้ำไล่ ปลาให้ไปรวมกันอยู่ในร่องบ่อร่องบ่อนี้จะเป็นส่วนที่ลึกลอยด้านหนึ่งของบ่อ เมื่อน้ำในบ่อแห้ง ปลาที่จะมารวมกันอยู่ที่ร่องบ่อ และเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาก็จับปลาขึ้นจำหน่ายต่อไป การจับปลาลักษณะนี้ส่วนใหญ่จะทำการทุกปีในฤดูแล้งเพื่อตากบ่อให้แห้งและเริ่มต้นเลี้ยงปลาในฤดูการผลิตต่อไป

ตลาดของปลานิลส่วนใหญ่ยังใช้บริโภคภายในประเทศ อย่างไรก็ตามมีโรงงานห้องเย็นเริ่มรับซื้อปลานิล ปลานิลแดง เพื่อแปรรูปส่งออก จำหน่ายต่างประเทศเช่น

เศรษฐกิจพอเพียง การเพาะพันธุ์ปลาดุกอุย

เขียนโดย นายตัวดี ท.ทิวเทือกเขา

วันที่ 22 มิถุนายน 2011 เวลา 16:19 - แก้ไขล่าสุด วันที่ 22 มิถุนายน 2011 เวลา 16:28

ประเทศสหรัฐอเมริกา อิตาลี ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย เป็นต้น โดยโรงงานจะรับซื้อปลาขนาด 400 กรัม ขึ้นไป เพื่อแช่แข็งส่งออกทั้ง ตัว และรับซื้อปลาขนาด 100-400 กรัม เพื่อแล่เฉพาะเนื้อแช่แข็งหรือนำไปแปรรูปเพื่อส่งออกไป