

การเพาะเลี้ยงปลาหมอเทศ

รวบรวมโดย

นางสาวนภารัตน์ ประไพวงศ์

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เขต 2 สมุทรสาคร

ประวัติความเป็นมา

เป็นปลาที่อยู่ในกลุ่มปลาทิลาเปีย มีชื่อสามัญภาษาอังกฤษ Mozambique tilapia ชื่อพ้อง Mozambique mouthbrooder, Java tilapia, largemouth kurper, black tilapia (Columbia), blue kurper (South Africa) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oreochromis mossambicus* (Peters, 1852) ชื่อพ้อง *Sarotherodon mossambicus*, *Tilapia mossambica* (www.itis.gov) ถิ่นที่อยู่อาศัยดั้งเดิมอยู่ในแถบประเทศแอฟริกาใต้ ทั้งในแหล่งน้ำจืดและน้ำกร่อย ในเขตร้อน (tropical) และเขตกึ่งร้อน (subtropical)

ปลาหมอเทศถูกนำเข้ามาในประเทศไทยจากปีนังในปี 2492 โดย ศ.(พิเศษ) บุญ อินทร์ทรัพย์ นักวิชาการประมงของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (De Silva et al., 2004) ต่อมาพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชทรงโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้ ศ.(พิเศษ) บุญ อินทร์ทรัพย์ ร่วมกับกรมประมงนำพันธุ์ปลาหมอเทศมาเลี้ยงในสระน้ำพระที่นั่งอัมพรสถาน หลังจากทรงทดลองเลี้ยงด้วยพระองค์เองได้ผล และทรงเห็นว่าเป็นปลาที่เลี้ยงง่าย ขยายพันธุ์ได้เร็วทันความต้องการบริโภคในยุคข้าวยากหมากแพง ดังนั้นในปี 2496 จึงทรงพระราชทานพันธุ์ปลาหมอเทศแก่กำนัน ผู้ใหญ่บ้านทั่วประเทศให้นำไปเลี้ยงขยายพันธุ์เพื่อทำการแจกจ่ายให้แก่เกษตรกร (กรมประมง, 2553) นับจากนั้นเป็นต้นมาปลาหมอเทศที่มีถิ่นกำเนิดจากทวีปแอฟริกา ซึ่งเป็น “ปลาพันธุ์แรก” ที่ทรงพระราชทานให้คนไทยก็เป็นที่รู้จักของคนไทยโดยทั่วไป

ลักษณะโดยทั่วไป

หัวมีขนาดใหญ่ ปากค่อนข้างยาวกว้าง ขากรรไกรล่างยาวกว่าขากรรไกรบน ลำตัวแบนข้างและกว้าง ด้านหลังมีสีเทาปนดำ ลำตัวมีน้ำตาลอ่อนไปจนถึงสีเขียวหรือเหลืองเข้ม ท้องมีสีเหลืองจางๆ อาจมีแถบสีจางๆ บนลำตัว โดยสีอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพแวดล้อม ครีบหลังส่วนหน้าเป็นหนามแข็งส่วนหลังยาว ตัวผู้มีขนาดใหญ่มีสีเทาปนดำ ตัวเมียเล็กกว่าและมีสีซีดจางกว่า ปลาหมอเทศเต็มวัยอาจมีความยาวได้ถึง 35 เซนติเมตรหนักประมาณ 1.13 กิโลกรัม และอาจมีอายุได้ถึง 11 ปี

อาหาร

เป็นปลาที่กินได้ทั้งพืช สัตว์ ซากพืช ซากสัตว์ ไตอะตอม สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง แมลงเล็กๆ สาหร่าย พืช รากไม้ ด้วยคุณสมบัติในการปรับตัวกินอาหารได้หลากหลายประเภทนี้เองทำให้ปลาหมอเทศสามารถอยู่ได้ในแหล่งที่อยู่อาศัยที่หลากหลายและเป็นปลาที่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยง

การแพร่กระจาย

ปลาหมอเทศเป็นปลาที่มีความทนทานและปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมได้ดี เจริญเติบโตได้ในน้ำกร่อย และอยู่ในอุณหภูมิช่วงกว้าง ตั้งแต่ 10 ถึง 38 องศาเซลเซียส ลูกตก สามารถขยายพันธุ์ได้ในสภาวะแวดล้อมที่ค่อนข้างไม่เหมาะสม ทำให้พบว่าในปัจจุบันมีการแพร่กระจายทั่วไปในเขตร้อนและเขตกึ่งร้อนทั่วโลก

ความนิยมในการบริโภค

เนื่องจากปลาหมอเทศมีเนื้อค่อนข้างแข็งและมีขนาดเล็ก ความนิยมในการบริโภคจึงสู้ปลานิลไม่ได้ ดังนั้นราคาจำหน่ายจึงต่ำกว่าปลานิลและถูกปล่อยลงตามแหล่งน้ำจืดและแหล่งน้ำกร่อยต่างๆ และเป็นผลพลอยได้จากการเลี้ยงกุ้ง (ดร.เขาวลิต วิทยานนท์: ปลาน้ำจืดไทย, ISBN 974-475-655-5) อย่างไรก็ตาม พบว่าประชาชนบางพื้นที่ เช่นในตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร นิยมบริโภคปลาหมอเทศมากกว่าปลานิลเนื่องจากปลานิลมีกลิ่นสาบโคลนแรงกว่า (ข้อมูลจากประชาชนในพื้นที่)

การเพาะพันธุ์ปลาหมอเทศ

เนื่องจากปลาหมอเทศสายพันธุ์แท้จะโตช้า ดังนั้น การปรับปรุงพันธุ์โดยการผสมพันธุ์ระหว่างปลาหมอเทศกับปลานิล หรือ การปรับปรุงพันธุ์ปลาหมอเทศโดยการคัดเลือกแบบคุณลักษณะตัวเองจึงถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงพันธุ์ปลาหมอเทศเพื่อคัดเลือกลักษณะและสายพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตดี อัตราการอดสูง และไม่ป่วยโรค

การปรับปรุงพันธุ์ปลาหมอเทศโดยวิธีการคัดเลือกแบบคุณลักษณะตัวเอง ได้รับการพัฒนาในปี 2560 โดยนายเกษมพันธ์ โกเมนไพบรรินทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี กองวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ กรมประมง โดยการคัดเลือกประชากรปลาที่มีการเจริญเติบโตดีทางด้านน้ำหนักจากประชากรปลาที่เลี้ยงจำนวน 2 รุ่น จากนั้นจึงนำพันธุ์ปลาที่ได้ไปเลี้ยงเป็นพ่อแม่พันธุ์เพื่อการเพาะขยายลูกพันธุ์สำหรับนำไปเลี้ยงเป็นปลาเนื้อต่อไป

การเตรียมพ่อแม่พันธุ์ปลาหมอเทศ (ในบ่อดิน)

การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์นั้นจะเริ่มเลี้ยงจากลูกปลาขนาดโอบมะขามจนเป็นพ่อแม่พันธุ์ โดยทำการลอกเลนก้นบ่อดินที่จะทำการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์แล้วตากบ่อ จากนั้นใส่ปูนขาว อัตรา 100-150 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อฆ่าเชื้อและปรับสภาพดิน สูบน้ำเข้าบ่อผ่านตุกรองเพื่อกำจัดพาหะและไข่ของสัตว์น้ำอื่น แล้วทำการเตรียมน้ำและปรับสภาพน้ำ จากนั้นจึงปล่อยลูกพันธุ์ปลาโอบมะขาม (ขนาด 2-3 เซนติเมตร) จำนวน 8,000 ตัวต่อไร่ โดยใช้พันธุ์ปลาจากพ่อแม่สายพันธุ์แท้ที่ผ่านการคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์แล้วว่ามีอาการเจริญเติบโตดี มีอัตราการอดสูง ไม่ป่วยโรค และเป็นลูกปลาที่มาจากแม่ไม่น้อยกว่า 50 แม่ เพื่อลดปัญหาเลือดชิดของลูกพันธุ์ที่จะนำไปเลี้ยงเป็นพ่อแม่พันธุ์รุ่นต่อไป ให้อาหารปลาคุณภาพดีลอยน้ำ ที่มีโปรตีนไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ วันละ 1 มื้อ โดยให้ 2-3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์เป็นประจำและหากทำได้ควรทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

คุณภาพน้ำที่ใช้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลาหมอเทศได้

คุณภาพน้ำ	ค่าคุณภาพน้ำ
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	25-32
ออกซิเจนละลายในน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	มากกว่า 3
ความเป็นกรดต่าง	6.5 – 8.3
ความเค็ม (ส่วนในพันส่วน)	0-30 (เหมาะสม 10-15)
ความเป็นต่างรวม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	25-500
ความกระด้างของน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	15-300
แอมโมเนียรวม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 3
ไนไตรท์ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	น้อยกว่า 0.1
ความโปร่งแสงของน้ำ (เซนติเมตร)	30-60

ที่มา http://www.fisheries.go.th/if-ubon_amnat/web2/images/downloads/21081.pdf

เลี้ยงปลาเป็นระยะเวลา 6 เดือน แล้วทำการคัดเลือกปลาที่มีสภาพสมบูรณ์ไปเป็นพ่อแม่พันธุ์เพื่อเพาะพันธุ์ ปลาหมอตี๋สามารถทำการเพาะพันธุ์ได้ทั้งในบ่อดิน ในกระชังที่กางในบ่อดิน และในบ่อคอนกรีต

การเพาะพันธุ์ปลาหมอตี๋ในบ่อดิน

เตรียมบ่อเช่นเดียวกับการเตรียมบ่อเตรียมพ่อแม่พันธุ์ ปล่อยพ่อแม่พันธุ์ที่คัดเลือกมาจากบ่อเตรียมพ่อแม่พันธุ์ อัตรา 1-3 ตัวต่อตารางเมตร ให้อาหารปลาคุณภาพดีที่มีโปรตีนไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ วันละ 1 มื้อ โดยให้ 2-3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ทำการลากอวนเพื่อรวบรวมพ่อแม่พันธุ์มาตรวจดูไข่ปลาในช่องปากแม่ปลาทุกๆ 7 วัน

การเพาะขยายพันธุ์ในบ่อดินมีข้อดีคือ ประหยัดต้นทุนในการการก่อสร้าง ข้อเสียคือจะมีปัญหาในการเก็บรวบรวมไข่ปลาเนื่องจากอาจลากอวนรวบรวมปลามาได้ไม่หมด และอาจมีปลาหลายรุ่นในบ่อเดียวกันทำให้เกิดการผสมข้ามระหว่างรุ่นพ่อแม่และรุ่นลูกได้

การเพาะพันธุ์ปลาหมอตี๋ในกระชังที่กางในบ่อดิน

ทำการตรวจสอบสภาพกระชังไม่ให้มีรอยรั่ว วางกระชังให้พื้นกระชังสูงกว่าพื้นบ่อไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร และกางกระชังไม่ให้ซ้อนกันเพื่อให้ให้น้ำหมุนเวียนถ่ายเทได้สะดวก ปล่อยพ่อแม่พันธุ์ที่คัดเลือกมาจากบ่อเตรียมพ่อแม่พันธุ์ อัตรา 1-3 ตัวต่อตารางเมตร ให้อาหารปลาคุณภาพดีที่มีโปรตีนไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ วันละ 1 มื้อ โดยให้ 2-3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ทำการลากอวนเพื่อรวบรวมพ่อแม่พันธุ์มาตรวจดูไข่ปลาในช่องปากแม่ปลาทุกๆ 7 วัน

การเพาะพันธุ์ในกระชังมีข้อดีคือ ประหยัดต้นทุนในการเลี้ยงและสะดวกในการเก็บรวบรวมไข่ปลา ข้อเสียคืออาจมีลูกปลาบางส่วนหลุดออกนอกกระชัง และปัญหาการอุดตันของกระชังเนื่องจากต้องใช้วุ้นสังเคราะห์ที่มีตาเล็ก ทำให้น้ำถ่ายเทไม่สะดวก

การเพาะพันธุ์ปลาหมอตี๋ในบ่อคอนกรีต

ทำการล้างทำความสะอาดและตากบ่อคอนกรีตให้แห้ง แล้วสูบน้ำเข้าบ่อและกำจัดพาหะภายในบ่อ จากนั้นทำการเตรียมน้ำและปรับสภาพน้ำให้เหมาะสม ปล่อยพ่อแม่พันธุ์ที่คัดเลือกมาจากบ่อเตรียมพ่อแม่พันธุ์ อัตรา 1-3 ตัวต่อตารางเมตร ให้อาหารปลาคุณภาพดีที่มีโปรตีนไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ วันละ 1 มื้อ โดยให้ 2-3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ทำการลากอวนเพื่อรวบรวมพ่อแม่พันธุ์มาตรวจดูไข่ปลาในช่องปากแม่ปลาทุกๆ 7 วัน

การเพาะพันธุ์ในบ่อคอนกรีตมีข้อดีคือ เตรียมบ่อและทำความสะอาดบ่อได้ง่ายและสะดวกในการเก็บไข่ปลา ข้อเสียคือใช้ต้นทุนสูงในการก่อสร้าง และเนื่องจากบ่อไม่ลึกลงหมุ้มน้ำในบ่อจึงเปลี่ยนแปลงง่ายทำให้ปลาเครียดเสี่ยงต่อการเกิดโรค

การเก็บรวบรวมไข่ปลามาทำการเพาะฟัก

นำแม่พันธุ์ปลาหมอตี๋ที่คัดเลือกจากบ่อเพาะพันธุ์ที่เป็นบ่อดิน กระชังในบ่อดิน หรือบ่อคอนกรีต มาตรวจดูไข่ปลาในช่องปากแม่ปลาทุกๆ 7 วัน เมื่อพบไข่ปลาจึงทำการเคาะปากปลาเพื่อให้ปล่อยไข่ โดยทำการเคาะไข่ปลาจากแม่พันธุ์ 1 ตัว แยกลงในภาชนะ 1 ใบ เพื่อให้ง่ายในการแยกระยะไข่ปลาสำหรับการนำไปฟักต่อไป



ขั้นตอนการเก็บรวบรวมไข่ปลา



ขั้นตอนที่ 1 ลากอวนเพื่อรวบรวมพ่อแม่พันธุ์ มา
ตรวจดูไข่ปลาในช่องปากของปลาเทศเมีย



ขั้นตอนที่ 2 ตรวจดูไข่ปลาในช่องปากของปลาเทศ
เมีย ว่าอยู่ในระยะที่เท่าไร



ขั้นตอนที่ 3 ทำการเคาะปากปลาเพื่อให้ปลา ปล่อนไข่



ขั้นตอนที่ 4 แยกระยะไข่ปลา และนำไปล้างฆ่าเชื้อ
ด้วยด่างทับทิม ความเข้มข้น 2-4 ส่วนในล้านส่วน

ภาพจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี



การพัฒนาไข่และตัวอ่อนของปลาหมอเทศ



ระยะที่ 1 ระยะนี้ไข่ยังคงเป็นสีเหลืองอ่อนตลอดทั้งฟองยังไม่มีการใดๆ



ระยะที่ 2 ระยะนี้จะเริ่มเห็นตาเป็นจุดดำๆ ไข่ยังคงมีสีเหลือง



ระยะที่ 3 ระยะก่อนฟักเป็นตัว เป็นระยะที่ไข่เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล สังเกตเห็นส่วนตาและหางชัดเจน



ระยะที่ 4 เป็นระยะที่ลูกปลาฟักออกเป็นตัว แต่ยังมีถุงไข่แดงติดอยู่



ระยะที่ 5 เป็นระยะที่ถุงไข่แดงยุบและลูกปลาสามารถว่ายน้ำ

ภาพจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี

การฟักไข่ปลาหมอเทศ

เมื่อทำการแยกระยะไข่ปลาและรวบรวมไข่ปลาระยะเดียวกันเข้าด้วยกันแล้วจึงทำการล้างฆ่าเชื้อไข่ปลาด้วยต่างที่บดความเข้มข้น 2-4 ส่วนในล้านส่วน แล้วจึงนำไข่ไปใส่ในกรวยหรือถาดฟัก เปิดน้ำระบบหมุนเวียนเพื่อให้ไข่ปลามีการเคลื่อนที่และได้รับออกซิเจนตลอดเวลา เป็นการเลียนแบบพฤติกรรมในธรรมชาติที่ไข่ปลาอยู่ในปากแม่ปลา แล้วได้รับออกซิเจนและเคลื่อนไหวตลอดเวลาผ่านน้ำที่ไหลเข้าออกหมุนเวียนในปากแม่ปลา เมื่อไข่ปลาพัฒนาเป็นตัวในระยะที่ 5 จึงนำไปอนุบาลต่อไปบ่อดิน



ขั้นตอนการเพาะฟักไข่ปลาหมอเทศ



ขั้นตอนที่ 1 นำไข่ที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยต่างที่บด
และทำการแยกระยะของไข่มาใส่ภาชนะแยกกัน



ขั้นตอนที่ 2 นำไข่ไปใส่ถาดฟัก



ขั้นตอนที่ 3 เปิดน้ำให้หมุนเวียนเพื่อให้ไข่ปลา
มีการเคลื่อนที่และได้รับออกซิเจนตลอดเวลา

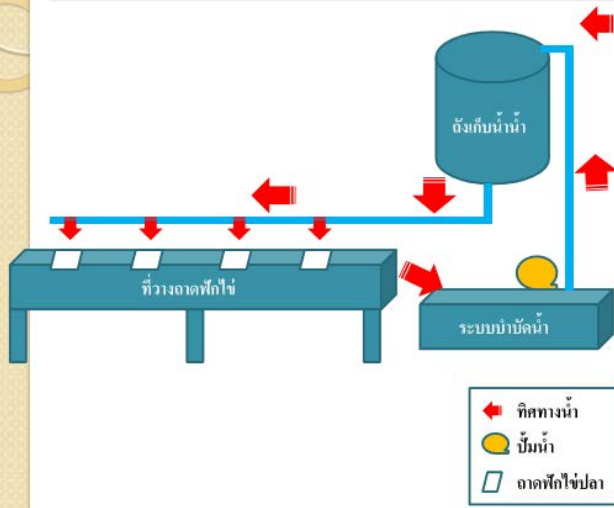


ขั้นตอนที่ 4 รอจนไข่ปลาพัฒนาไปจนเป็นตัว
ระยะที่ 5 จากนั้นนำไปอนุบาลที่บ่อดิน

ภาพจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี



รูปแบบระบบเพาะฟักไข่ปลาหมอเทศ



รูปแบบระบบเพาะฟักไข่ปลาหมอเทศ



ระบบฟักไข่ปลา สำหรับนำถาดฟักไข่ปลาไปมาพัก ระบบน้ำหมุนเวียน



ระบบกรองและบำบัดน้ำ สำหรับกรองตะกอนและบำบัดน้ำให้มีคุณภาพดี



ปั๊มน้ำ สำหรับสูบน้ำจากระบบกรองและบำบัดน้ำ ไปยังถังเก็บน้ำ



ถังเก็บน้ำ สำหรับเก็บน้ำเพื่อนำมาใช้ในระบบฟักไข่

ภาพจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี

การอนุบาลลูกปลาหมอเทศ

ทำการเตรียมบ่อดินและกระชังอนุบาลลูกปลาหมอเทศ โดยทำการลอกเลนก้นบ่อและตากบ่อ จากนั้นใส่ปูนขาว อัตรา 100-150 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อฆ่าเชื้อและปรับสภาพดิน สูบน้ำเข้าบ่อโดยการกรองผ่านถุงกรองเพื่อกำจัดพาหะและไข่ของสัตว์น้ำอื่น แล้วทำการเตรียมน้ำและปรับสภาพน้ำ ตรวจสอบสภาพกระชังไม่ให้มีรอยรั่ว แล้วนำกระชังไปวางในบ่อโดยให้กันกระชังสูงกว่าพื้นบ่อไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร และกางกระชังไม่ให้ซ้อนกันเพื่อให้น้ำหมุนเวียน ถ่ายเทได้สะดวก ลดการอุดตันของกระชัง



ขั้นตอนการอนุบาลลูกปลาหมอเทศ



รูปที่ 1 ลอกเลนก้นบ่อแล้วทำการตากบ่อ ไรปูนขาว



รูปที่ 2 สูบน้ำเข้าบ่อและกางกระชัง

ภาพจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี

ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลูกปลา แล้วจึงปล่อยลูกพันธุ์ปลาลงอนุบาลในกระชัง โดยในการปล่อยนั้นต้องปรับสภาพลูกปลาให้เข้ากับคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงก่อนปล่อย ความหนาแน่นในการปล่อยลูกปลาหมอเทศเพื่ออนุบาล ไม่เกิน 1,000 ตัวต่อตารางเมตร



ขั้นตอนการอนุบาลลูกปลาหมอเทศ



รูปที่ 1 นำถุงลูกปลาไปปรับสภาพกับน้ำในบ่อ



รูปที่ 2 กระชังที่นำปลาลงไปอนุบาล

ภาพจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี

อาหารและการจัดการด้านอาหารในระหว่างการอนุบาล

อายุตั้งแต่ 1 วัน ถึง 1 เดือน ให้อาหารกึ่ง เบอร์ 1

อายุ 1 เดือน ให้อาหารปลาตุกชนิดเม็ดเล็กลอยน้ำ ชนิดพิเศษอาหารเล็ก

อายุมากกว่า 1 เดือน ให้อาหารปลาตุกชนิดเม็ดลอยน้ำ เบอร์ 0

ให้อาหารวันละ 4 มื้อ เวลา 8.00, 10.00, 14.00, 16.00 น.

ความถี่ อัตราการให้ และคุณค่าอาหารในระหว่างอนุบาล

น้ำหนักปลา (กรัม)	อัตราการให้อาหารต่อวัน (% ต่อน้ำหนักตัว)	ความถี่การให้อาหาร (ครั้ง/วัน)	% โปรตีน ไม่น้อยกว่า	% ไขมัน ไม่น้อยกว่า	% กาก ไม่มากกว่า	% ความชื้น ไม่มากกว่า
1-5	10-6	6	32	3	8	12
> 5-20	6-4	4	32	3	8	12



การจัดการด้านอาหาร



รูปที่ 1 ผสมอาหารกึ่งชนิดผงกับน้ำ



รูปที่ 2 ปั้นอาหารให้เป็นก้อน



รูปที่ 3 นำอาหารที่ปั้นเป็นก้อนไปใส่ตะกร้าเพื่อให้ปลากิน



รูปที่ 4 ปลาเข้ามากินอาหารภายในตะกร้า

ภาพจาก: ศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี

การเลี้ยงปลาหมอเทศ

การเลี้ยงแบบธรรมชาติ

เป็นการเลี้ยงเพื่อการบริโภคเป็นหลัก เลี้ยงในบ่อขนาดใหญ่ หรือ ในนาทุ่งเก่า ใช้ต้นทุนในการผลิตต่ำ พันธุ์ปลา ได้มาจากการล่อปลาเข้าบ่อตามธรรมชาติ ทำให้ไม่สามารถกำหนดความหนาแน่นได้ ไม่มีการให้อาหาร ปลาจะกินอาหารที่หาได้ในบ่อตามธรรมชาติ ไม่สามารถคาดการณ์ในเรื่องของปริมาณผลผลิตได้

การเลี้ยงแบบกึ่งพัฒนา

เป็นการเลี้ยงเพื่อการบริโภคและจำหน่ายในท้องถิ่นเป็นหลัก ใช้ต้นทุนในการผลิตต่ำ ปล่อยพันธุ์ปลาไม่หนาแน่น มีการจัดการด้านการเลี้ยง เช่นมีการจัดการคุณภาพอาหาร ปริมาณอาหาร มีการให้ออกซิเจนในบ่อเลี้ยง มีการเปลี่ยนถ่ายน้ำ มีการจัดการด้านโรค

ดำเนินการโดยการทำความสะอาดพื้นบ่อเลี้ยง ลอกเลน ตากบ่อ หว่านปูนขาว แล้วเตรียมน้ำโดยการใส่ปุ๋ยแล้วทิ้งไว้นาน 3-7 วัน เพื่อสร้างน้ำเขียว

ปล่อยลูกพันธุ์ปลาหมอเทศลงเลี้ยงในอัตรา 1,000-3,000 ตัวต่อไร่ อาจปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำอื่นร่วมด้วยได้

การเก็บเกี่ยว สามารถเก็บเกี่ยวโดยการทยอยจับมาเป็นอาหารหรือจำหน่าย

อัตราการใส่ปุ๋ยในบ่อเพื่อเตรียมน้ำเขียว ในบ่อขนาด 1 ไร่ (หน่วยเป็น: กิโลกรัม/สัปดาห์)

ปุ๋ยยูเรีย 46-0-0	ปุ๋ยทีเอสพี 0-46-0	ปุ๋ยซีไคแห้ง
3	2	50

การเลี้ยงแบบพัฒนาในบ่อดิน

เป็นการเลี้ยงเพื่อการค้า ปล่อยปลาหนาแน่น ต้องมีการจัดการดูแลอย่างมากตลอดการเลี้ยง และได้ผลผลิตต่อพื้นที่สูงกว่าการเลี้ยงแบบอื่นๆ

การเลี้ยงแบบพัฒนาในบ่อดินแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การอนุบาลลูกปลาขนาดเล็กจนเป็นปลารุ่น ขนาด 30-60 กรัม
2. การเลี้ยงปลารุ่นเป็นปลาขนาด 300-500 กรัม
3. การเลี้ยงปลาขนาด 300-500 กรัม เป็นปลาใหญ่ 1,000 กรัม

1. การอนุบาลลูกปลาขนาดเล็กจนเป็นปลารุ่น ขนาด 30-60 กรัม

-ทำการเตรียมบ่อเช่นเดียวกับการเตรียมบ่อดินเพื่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์และกำจัดศัตรูลูกปลาให้หมด

-ปล่อยลูกพันธุ์ปลาในอัตรา 40,000 ตัวต่อไร่ (50 ตัวต่อตารางเมตร)

-ให้อาหารที่มีโปรตีน 40 เปอร์เซ็นต์ ในปริมาณ 5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวต่อวัน เป็นเวลานาน 1 สัปดาห์

-ให้อาหารที่มีโปรตีน 30 เปอร์เซ็นต์ ในปริมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวต่อวัน เป็นเวลานาน ประมาณ 2 เดือน

-จะได้ปลารุ่นขนาดประมาณ 30-60 กรัม

2. การเลี้ยงปลารุ่นเป็นปลาขนาด 300-500 กรัม

- ทำการเตรียมบ่อเช่นเดียวกับการเตรียมบ่อดินเพื่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์และกำจัดศัตรูปลาให้หมด
- ปล่อยปลารุ่นขนาด 30-60 กรัม ในอัตรา 3,000-5,000 ตัวต่อไร่
- ให้อาหารที่มีโปรตีน 28 เปอร์เซ็นต์ ในปริมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวต่อวัน เป็นเวลานานประมาณ 4 เดือน
- จะได้ปลาขนาดประมาณ 300-500 กรัม

3. การเลี้ยงปลาขนาด 300-500 กรัม เป็นปลาใหญ่ 1,000 กรัม

-รอข้อมูลเพิ่มเติม-

โรคที่อาจเกิดกับปลาหมอเทศในระหว่างการเลี้ยง

- ปรสิตภายนอก ได้แก่ เห็บกระดัง ปลิงใส โรคจุดขาว
- ปรสิตภายใน ได้แก่ แบคทีเรียกลุ่มสเตรปโตคอคคัส และ แอโรโมแนส

การป้องกันโรค

1. ซื้อลูกพันธุ์ปลาจากแหล่งที่เชื่อถือได้
2. ลดความเครียดลูกพันธุ์ในระหว่างการขนย้ายโดยการใส่เกลือในน้ำ ประมาณ 0.1-0.5 เปอร์เซ็นต์ ไม่ขนย้ายลูกพันธุ์ในสภาวะที่อุณหภูมิสูง และลดระยะเวลาการขนย้ายให้สั้นที่สุด
3. ไม่ปล่อยปลาหนาแน่นเพื่อลดความเครียดในระหว่างการเลี้ยง
4. มีการเปลี่ยนถ่ายน้ำอย่างเหมาะสมเพื่อลดปริมาณสารอินทรีย์และป้องกันน้ำเสีย
5. ลดหรืองดอาหารเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ
6. ระงับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ หากเป็นไปได้ควรติดตั้งเครื่องให้อากาศโดยเฉพาะในช่วงกลางคืนถึงเช้าตรู่และช่วงที่สภาพอากาศปิดติดต่อกันหลายวัน
7. อย่ายใช้สารเคมีในการรักษาโรคปลาอย่างพร่ำเพรื่อเนื่องจากจะทำให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายโดยใช่เหตุ และหากใช้ไม่ถูกต้องจะทำให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยา การตกค้างในสภาพแวดล้อม และเมื่อมีความจำเป็นต้องใช้จริงๆ จะทำให้ยาและสารเคมีนั้นไม่สามารถใช้รักษาโรคได้
8. หากมีปัญหาโรคปลาหรือปลาตายในปริมาณที่ผิดปกติให้นำปลาไปส่งตรวจวินิจฉัยและรับคำแนะนำจากหน่วยงานของกรมประมงในพื้นที่หรือหน่วยงานและองค์กรที่มีความรู้และให้บริการด้านโรคสัตว์น้ำ ส่วนปลาที่ตายให้ทำการเผาหรือฝังกลบให้ไกลจากแหล่งน้ำและแหล่งเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค

ขอขอบคุณนายกฤษฎพันธ์ โกเมนไพรินทร์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำเพชรบุรี กองวิจัยและพัฒนาพันธุ์กรรมสัตว์น้ำ กรมประมง สำหรับภาพและข้อมูลการเพาะเลี้ยง