

การเลี้ยงปลาดุก

ปลาดุก (Clarias macrocephalus) เป็นปลาพื้นบ้านของไทยชนิดไม่มีเกล็ด รูปร่างเรียวยาว มีหนวด 4 เส้น ที่ริมฝีปาก ผิวหนังมีสีน้ำตาล เนื้อมีสีเหลือง รสชาติอร่อยนุ่มนวลสามารถนำมาปรุงแต่งเป็นอาหารชนิดต่าง ๆ ได้มากมาย ในประเทศไทยมีพันธุ์ปลาดุกอยู่จำนวน 5 ชนิด แต่ที่เป็นที่รู้จักทั่วไปคือ ปลาดุก และปลาดุกค่าน (Clarias batrachus) ซึ่งในอดีตทั้งปลาดุกและปลาดุกค่านได้มีการเพาะเลี้ยงกันอย่างแพร่หลาย เมื่อไม่นานมานี้เองเกษตรกรได้นำพันธุ์ปลาดุกชนิดหนึ่งเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทย ซึ่งอธิบดีกรมประมงได้มีคำสั่งให้กลุ่มวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ดำเนินการศึกษาพบว่า เป็นปลาในตระกูล แคนทฟิช เช่นเดียวกับปลาดุก มีถิ่นกำเนิดในทวีปแอฟริกา มีชื่อว่า (Clarias gariepinus African sharptooth catfish) เป็นปลาที่มีการเจริญเติบโตเร็วมาก สามารถกินอาหารได้แทบทุกชนิดมีความต้านทานโรคและสภาพแวดล้อมสูงเป็นปลาที่มีขนาดใหญ่ เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ แต่ปลาดุกชนิดนี้มีเนื้อเหลว และมีสีซีดขาว ไม่น่ารับประทาน ซึ่งกรมประมงได้ให้ชื่อว่าปลาดุกเทศ

จากการศึกษาทางลักษณะรูปร่างและชีววิทยาของปลาดุกเทศทางกลุ่มวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สถาบันวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดได้ทำ การเพาะขยาย พันธุ์ปลาโดยนำมาผสมพันธุ์กับปลาดุกและปลาดุกเทศ ผลปรากฏว่าการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างปลาดุกเทศเพศเมียผสมกับปลาดุกเทศเพศผู้ สามารถเพาะขยายพันธุ์ได้ดี ลูกที่ได้มีอัตราการเจริญเติบโตรวดเร็ว ทนทานต่อโรคสูง มีลักษณะใกล้เคียงกับปลาดุก จึงทำให้เกษตรกรนำวิธีการผสมข้าม พันธุ์ไปปฏิบัติ กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งลูกหลานที่เกิดจากผสมนี้ทางกรมประมงให้ชื่อว่า ปลาดุกเทศ แต่โดยทั่วไปชาวบ้านเรียกกันว่า บิ๊กกุกหรือ กุกบ่อ ส่วนการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างปลาดุกเทศเพศผู้กับปลาดุกเทศเพศเมีย ลูกที่ได้ไม่แข็งแรงและเหลือรอดน้อย เมื่อเทียบกับการเพาะพันธุ์เพื่อให้ได้ปลาดุก ส่วนการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างปลาดุกค่านกับปลาดุกเทศ ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ในปัจจุบันนี้อาจกล่าวได้ว่าปลาดุกผสมกุก-เทศ หรือบิ๊กกุก นั้นเป็นที่นิยมเลี้ยงของเกษตรกร เนื่องจากเลี้ยงง่าย มีการเจริญเติบโตเร็ว อีกทั้งทนทานต่อโรคและสภาพแวดล้อมได้ดี ทั้งยังเป็นที่นิคมบริโภคของประชาชน เนื่องจากมีรสชาติดีและราคาถูก

ข้อแตกต่างระหว่างปลาดุกและปลาดุกเทศ

ลักษณะ	ปลาดุก	ปลาดุกเทศ
1. หัว	เล็กค่อนข้างรีไม่แบนกระ โหลจะมีสันมีรอยปุ่มตรงกลางเล็กน้อย	ใหญ่และแบนกระ โหลจะเป็นคุ่มๆ ไม่เรียบ มีรอยปุ่มตรงกลางเล็กน้อย
2. ใต้คาง	มีสีคล้ำไม่ขาว	สีขาว
3. หนวด	มี 4 คู่ โคนหนวดเล็ก	มีสี่คู่ โคนหนวดใหญ่
4. กระโหลกท้ายทอย	โค้งมน	หยักมี 3 spyd
5. ปาก	ไม่ป้านค่อนข้างมน	ป้าน แบนหนา
6. ครีบหู	มีเงี่ยงเล็กสั้นแหลมคมมาก ครีบแข็งยื่นยาวเกินหรือเท่ากับครี้อ่อน	มีเงี่ยงใหญ่ สั้นนูนไม่แหลมคมและสั้น ของครี้อ่อนหุ้มถึงปลายครีบแข็ง
7. ครีบหลัง	ปลายครีบลีเทาปนดำ	ปลายครีบลีแดง
8. ครีบหาง	กลมไม่ใหญ่มากนัก สีเทาปนดำ	กลมใหญ่ สีเทา ปลายครีบลีสีแดงและมีแถบสีขาวคาดบริเวณคอหาง
9. สัดส่วนระหว่างหัว:ตัว	1:4	1:3
10. สีของลำตัว	ดำ น้ำตาลปนดำที่บริเวณด้านบนของลำตัว	เทา เทาอมเหลือง
11. จุดที่ลำตัว	ขณะที่ปลาขนาดเล็กจะปรากฏจุดขาวเรียงขวางประมาณ 9-10 แถว เมื่อปลาขนาดใหญ่จุดจะเลือนหายไป	ไม่มีจุด เมื่อปลาโตขึ้นจะปรากฏคล้ายหินอ่อนอยู่ทั่วตัว
12. ผนังท้อง	มีสีขาวเหลือง บริเวณอกถึงครีบท้อง	ผนังท้องมีสีขาวตลอดจนถึงโคนหาง

การเพาะผสมเทียมปลาดุกบิ๊กกุก

การเลี้ยงพ่อ-แม่พันธุ์

ควรเลี้ยงในบ่อดินที่มีขนาดตั้งแต่ 100 ตารางเมตรขึ้นไป โดยปล่อยในอัตรา 20-30 ตัว/ตรม. ที่ระดับความลึกของน้ำประมาณ 1.0-1.5 เมตร ควรมีการถ่ายเทน้ำบ่อย ๆ เพื่อกระตุ้นให้ปลากินอาหารได้ดี และ

พัฒนาระบบสืบพันธุ์ของปลาให้มีไข่และน้ำเชื้อดียิ่งขึ้นจะใช้เวลาประมาณ 3-4 เดือน

ฤดูกาลผสมพันธุ์ปลาตก จะอยู่ในช่วงเดือนมีนาคม- ตุลาคมก่อนฤดูกาลผสมพันธุ์ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ควรเริ่มคัดปลาที่มีไข่แก่สมบูรณ์บางส่วนมาเริ่ม ดำเนินการผสมเทียม.

การคัดเลือกพ่อ - แม่พันธุ์

พ่อแม่พันธุ์ปลาตกที่นำมาใช้ควรเป็นปลาที่สมบูรณ์ ไม่บอบช้ำและควรมีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป การสังเกตลักษณะปลาเพศเมียที่ดีในการเพาะ พันธุ์ดูได้จากส่วนท้องจะอูมเป่ง ไม่นิ่มหรือแข็งจนเกินไป ตังเพศจะมีลักษณะกลมมีสีแดง หรือชมพูอมแดง ถ้าเอามือบีบเบา ๆ ที่ท้องจะมีไข่ลักษณะเป็นเม็ด กลมสีน้ำตาลอ่อนใสไหลออกมา ส่วนปลาตกเพศผู้จะมีตังเพศยาวเรียว มีสีชมพูเรื่อ ๆ ปลาไม่ควรมีขนาดอ้วนหรือพอมจนเกินไป ขนาดพ่อแม่พันธุ์ปลาตก ควรมีขนาดน้ำหนักมากกว่า 200 กรัมขึ้นไปหรือปลาที่มีอายุประมาณ 7-8 เดือน หรือ 1 ปี ให้อาหารที่มีคุณภาพดี เพื่อให้มีไข่แก่ จะใช้เวลา 3-4 เดือนมีการ ถ่ายเทน้ำบ่อย ๆ เพื่อกระตุ้นให้ปลาถึงวัยเจริญพันธุ์เร็วขึ้น ส่วนปลาตกเพศผู้ผู้นิยมใช้ ขนาดน้ำหนักตัวมากกว่า 500 กรัมขึ้นไป และควรเป็นปลาที่มีอายุไม่ต่ำกว่า 1 ปี ลำตัวเพรียวยาวและไม่อ้วนจนเกินไป

อุปกรณ์และวิธีการผสมเทียม

1. พ่อ-แม่พันธุ์ปลา
2. สอว์โมนต่อมใต้สมองปลา หรือสอว์โมนสังเคราะห์ชนิดต่าง ๆ
3. โกรงบดต่อมใต้สมอง
4. เข็มฉีดยา
5. เครื่องชั่งน้ำหนัก สามารถชั่งได้ถึงจุดทศนิยม 2 ตำแหน่ง
6. ภาชนะสำหรับผสมไข่ปลากับน้ำเชื้อ ใต้แก้ว กระดาษมั่งพลาสติก และขนไก่
7. น้ำเกลือและน้ำกลั่น
8. อุปกรณ์ในการกักไข่ปลา เช่น กระชัง อวนมั่งเขียว
9. อุปกรณ์ในการอนุบาลลูกปลา

ชนิดและวิธีการฉีดสอว์โมน

สอว์โมนที่ใช้ในการฉีดเร่งให้แม่ปลาตกมีไข่แก่เพื่อที่จะฉีดไข่ผสมกับน้ำเชื้อนั้นมีหลายชนิดซึ่งสามารถแยกได้ ดังนี้

1. สอว์โมนจากต่อมใต้สมอง (pituitary gland) ใต้แก้ว ต่อมใต้สมองปลาชนิดต่าง ๆ เช่น ต่อมใต้สมองปลาจีน ปลาโรฮู่ ปลาสร้อย ปลาไน เป็นต้น มีหน่วยความเข้มข้นคือโดส ซึ่งมีสูตรการคำนวณคือ **โดส = น้ำหนักปลาที่เก็บต่อม / น้ำหนักของปลาที่จะฉีดสอว์โมน**

การฉีดสอว์โมนผสมเทียมปลาตกอุย โดยใช้สอว์โมนจากต่อมใต้สมองจะต้องฉีดสองครั้ง ครั้งแรกฉีดที่ระดับความเข้มข้น 1 โดสทิ้ง ระยะห่าง 6 ชั่วโมง จึงฉีดครั้งที่สองที่ระดับความเข้มข้น 2 โดส หลังจากนั้นประมาณ 9 - 10 ชั่วโมง เมื่อสังเกตเห็นว่ามีไข่ตกออกมาจากช่องท้องของแม่ ปลาบางตัวแล้ว จึงฉีดไข่ผสมกับน้ำเชื้อได้ การฉีดสอว์โมนผสมเทียมปลาตกอุย สามารถใช้สอว์โมนจากต่อมใต้สมองฉีดเร่งให้แม่ปลามีไข่สุก โดยใช้ความเข้มข้นของสอว์โมนใต้เช่นเดียวกับการฉีดปลาตกอุย แต่ระยะเวลาการฉีดไข่หลังการฉีดเข็มสองจะใช้เวลาประมาณ 4 ชั่วโมง ซึ่งต่างจากปลาตกอุย 5-6 ชั่วโมง การใช้ต่อมใต้สมองฉีดเร่งให้แม่ปลาวางไข่ อาจใช้ร่วมกับสอว์โมนสกัดเพื่อให้การฉีดไข่สะดวกขึ้น โดยใช้สอว์โมนสกัดในระดับความเข้มข้น 100-300 ใอายุ/แม่ปลาน้ำหนัก 1 กก. ร่วมกับการใช้ต่อมใต้สมองในอัตราเท่าเดิม ส่วนปลาเพศผู้สามารถกระตุ้นให้มีน้ำเชื้อมากขึ้น โดยใช้ต่อมใต้สมองที่ระดับ ความเข้มข้น 0.5 โดส ฉีดให้กับพ่อปลาพร้อมกับการฉีดสอว์โมนให้กับแม่ปลาครั้งที่สอง

2. สอว์โมนสกัด (Extract hormone) ใต้แก้ว เอช ซี จี HCG (Human chorionic Gonadotropin) มีหน่วยความเข้มข้น เป็นไอ.ยู. (I.U. - International unit) การฉีดสอว์โมนผสมเทียมปลาตกอุย โดยใช้สอว์โมนสกัด (HCE) สามารถฉีดเร่งให้แม่ปลามีไข่สุกได้โดยการฉีด ครั้งเดียวที่ระดับความเข้มข้น 3,000-5,000 ใอายุ/แม่ปลาน้ำหนัก 1 กก. หลังจากฉีดสอว์โมนสกัดเป็นเวลาประมาณ 15 -16(1/2) ชั่วโมง สามารถฉีดไข่ผสมน้ำเชื้อได้ การฉีดสอว์โมนผสมเทียมปลาตกอุย โดยใช้สอว์โมนสกัด (HCG) ฉีดเร่งให้แม่ปลามีไข่สุกได้ โดยการฉีดครั้งเดียวเหมือนกับปลาตกอุยที่ ระดับความเข้มข้น 2,000 -4,000 ใอายุ/แม่ปลาน้ำหนัก 1 กก.หลังจากฉีดสอว์โมนเป็นเวลาประมาณ 9(1/2) - 11 ชั่วโมง สามารถฉีดไข่ผสมเทียมได้ใน เพศผู้กระตุ้นให้พ่อพันธุ์มีน้ำเชื้อมากขึ้นโดยการฉีดสอว์โมนสกัดครั้งเดียวที่ระดับความเข้มข้น 200 - 400ใอายุ/พ่อปลาน้ำหนัก 1 กก.ประมาณ 6 ชั่วโมง ก่อนผ่าเอาถุงน้ำเชื้อออกมาใช้ในการผสมเทียม

3. สอว์โมนสังเคราะห์ (Synthetic hormone) ใต้แก้ว LHRHa หรือ LRH-a มีหน่วยความเข้มข้นเป็นไมโครกรัม (ug) ซึ่ง ในการฉีดกับปลาตกต้องใช้ร่วมกับสารระงับการทำงานของระบบการหลั่งสอว์โมนคือ โดมเพอริโดน (Domperidone) หรือมีชื่อทางการค้าว่าโมทีเลียม (Motilium)ซึ่งมีหน่วยเป็น มิลลิกรัม (mg) ขนาดที่มีขายโดยทั่วไปคือ เม็ดละ 10 มิลลิกรัม การฉีดสอว์โมนผสมเทียมปลาตกอุยโดยใช้สอว์โมนสังเคราะห์สามารถฉีดเร่งให้แม่ปลาตกอุยมีไข่สุกได้ โดยการฉีดครั้งเดียวที่ระดับความเข้มข้น 20-30 ไมโครกรัมแม่ปลาน้ำหนัก 1 กก. ร่วมกับการใส่โดมเพอริโดนที่ ระดับความเข้มข้น 5 มิลลิกรัม/ แม่ปลาน้ำหนัก 1 กก.หลังจากฉีดสอว์โมนสังเคราะห์นี้เป็นเวลาประมาณ 16 ชั่วโมง สามารถฉีดไข่ผสมน้ำเชื้อได้ การฉีด สอว์โมน ผสมเทียมปลาตกอุย โดยใช้สอว์โมนสังเคราะห์สามารถฉีดเร่งให้แม่ปลาตกอุยมีไข่สุกได้โดยการฉีดครั้งเดียวที่ระดับความเข้มข้น 15-30 ไมโคร กรัม / แม่ปลาน้ำหนัก 1 กก. ร่วมกับการใส่โดมเพอริโดนที่ระดับความเข้มข้น 5 มิลลิกรัม/แม่ปลาน้ำหนัก 1 กก. หลังจากฉีดสอว์โมนสังเคราะห์เป็น เวลาประมาณ 10 ชั่วโมง สามารถฉีดไข่ผสมน้ำเชื้อได้ ในปลา

เพศผู้การกระตุ้นให้ฟอสฟอรัสน้ำเชื่อมมากขึ้น โดยการฉีดฮอร์โมนสังเคราะห์ที่ระดับความเข้มข้น 5 ไมโครกรัม/ฟอสฟอรัส 1 กก. ร่วมกับโดมเพอริโดน 5 มิลลิกรัม/ฟอสฟอรัส 1 กก. ก่อนผ่าถุงน้ำเชื้อประมาณ 10 ชั่วโมง

ปริมาณสารละลายที่ใช้

หลังจากที่เตรียมฮอร์โมนที่จะฉีดให้กับฟอส-แม่พันธุ์ปลาแล้ว การคำนวณสารละลายที่จะผสมกับฮอร์โมนเพื่อฉีดให้กับฟอส-แม่พันธุ์ ปลาเป็นเรื่องที่ควรคำนึง คือ จะต้องใช้น้ำกลั่นหรือน้ำสะอาดเติมในปริมาณที่เหมาะสม โดยการฉีดปลาขนาด 200-500 กรัม จะใช้ปริมาณสารละลาย ผสมแล้ว ประมาณ 0.3-0.7 ซีซี ส่วนปลาขนาด 500-2,000 กรัม ควรใช้ปริมาณสารละลายผสมประมาณ 0.4 -1.2 ซีซี ส่วนปลาขนาด 2,000 กรัมขึ้นไปใช้ สารละลายประมาณ 1.0-2.5 ซีซี

ตำแหน่งที่ฉีดฮอร์โมน

การฉีดฮอร์โมนปลานั้น ตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุดคือ บริเวณกล้ามเนื้อใต้ครีบหลังส่วนต้นเหนือเส้นข้างตัว โดยใช้เข็มเบอร์ 22-24 แทงเข็มเฉียงทำมุมกับลำตัวประมาณ 30 องศา แทงลึกประมาณ 1 นิ้ว/(2 เซนติเมตร) ในกรณีที่ต้องฉีดสองครั้ง ควรฉีดครั้งที่สองสลับข้างกับการฉีดครั้งแรกหลังจากฉีดฮอร์โมนปลาแล้วซึ่งในขณะที่มีระดับน้ำเพียงท่วมหลังฟอส-แม่พันธุ์ปลาเท่านั้น เพราะถ้าใส่น้ำมากเกินไปปลาจะบอบช้ำมาก

ในกรณีที่ฉีดสองครั้ง ควรฉีดครั้งที่สองสลับข้างกับการฉีดครั้งแรก หลังจากฉีดฮอร์โมนปลาแล้วซึ่งในขณะที่มีระดับ น้ำเพียง ท่วมหลังฟอส-แม่พันธุ์ปลาเท่านั้น เพราะถ้าใส่น้ำมากเกินไปปลาจะบอบช้ำมาก

ตารางที่ 1 ชนิดและปริมาณต่อมได้สมองในการฉีดกระตุ้นให้ปลาคูกวางไข่

ชนิดต่อม	ฉีดครั้งที่ 1 (โตส)	ฉีดครั้งที่ 2 (โตส)
ปลาขาว	1.5	2.5
ปลาจีน	1	2
ปลาไน	0.8	1.8

การรีดไข่ผสมน้ำเชื้อ

การรีดไข่ของปลาคูกเพื่อผสมกับน้ำเชื้อนั้นใช้วิธีกึ่งเปียก เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด นำแม่ปลาที่ได้รับการฉีดฮอร์โมนและมีไข่แก่เต็มที่แล้ว มารีดไข่ใส่ในภาชนะผิวเรียบ เช่น กะละมังเคลือบ พรหมกันน้ำเอาถุงน้ำเชื้อจากฟอสปลา นำมาวางบนผ้ามุ้งเขียว แล้วขยี้ให้ละเอียดพร้อมกับเทน้ำเกลือเข้มข้น ประมาณ 0.7 % หรือน้ำสะอาดลงบนผ้ามุ้งเขียวที่ยืดน้ำเชื้อให้น้ำไหลผ่านเพื่อให้น้ำเชื้อลงไปผสมกับไข่ ผสมไข่กับน้ำเชื้อให้เข้ากันโดยการคนเบา ๆ ด้วยขนไก่ประมาณ 2-3 นาที จึงนำไข่ที่ได้รับการผสมแล้วไปล้างน้ำสะอาด 1 ครั้ง แล้วนำไปฟักน้ำเชื้อจากปลาตัวผู้หนึ่งตัวสามารถผสมกับไข่ที่ได้จากการ รีดปลาเพศเมียประมาณ 10 ตัว

การฟักไข่

ไข่ปลาคูกกลายเป็นไข่ติด ไข่ที่ดีควรมีลักษณะกลม มีน้ำตาลเข้ม ไข่ของปลาคูกเทศก็เป็นไข่ติดเช่นเดียวกับปลาคูก ไข่ที่ดีควรมีลักษณะ กลมและมีสีเขียวเข้มนำไข่ปลาคูกที่ได้รับการผสมกับน้ำเชื้อแล้วไปฟักโดยโรยไข่บนผ้ามุ้งเขียวเบอร์ 20 ที่ขึงตั้งที่ระดับต่ำกว่าผิวน้ำประมาณ 5-10 เซนติเมตร โดยระดับน้ำในบ่อที่ขึงผ้ามุ้งเขียวนั้นมีระดับน้ำลึกประมาณ 20-30 เซนติเมตร เปิดน้ำไหลผ่านตลอดเวลาและควรมีเครื่องเพิ่มอากาศใส่ไว้ในบ่อกักไข่ ปลาด้วย ไข่ปลาคูกที่ได้รับการผสมจะพัฒนาและฟักเป็นตัวโดยใช้เวลาประมาณ 21-26 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิของน้ำ 28-30 องศาเซลเซียสลูกปลาคูกที่ฟักออก เป็นตัว จะหลุดลอยตาของมุ้งเขียวลงสู่พื้นก้นบ่อด้านล่าง หลังจากลูกปลาหลุดลอยลงสู่พื้นก้นบ่อหมดแล้วจึงย้ายผ้ามุ้งเขียวที่ไข่ฟักไข่ออกจากบ่อฟักจะไข่ เวลา 6-8 ชั่วโมง ลูกปลาจะค่อย ๆ พัฒนาเจริญขึ้นเป็นลำดับจนมีอายุประมาณ 48 ชั่วโมง จึงเริ่มกินอาหารบ่อเพาะฟักลูกปลาคูกควรมีหลังคาปกคลุมป้องกัน แสงแดดและน้ำฝนได้แม่ปลาขนาดประมาณ 1 กิโลกรัม จะได้ลูกปลาประมาณ 5,000 -20,000 ตัว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฤดูกาลและขนาดแม่ปลา

การอนุบาลลูกปลาคูก

ลูกปลาคูกที่ฟักออกเป็นตัวใหม่ ๆ จะใช้อาหารในถุงไข่แดงที่ติดมากับตัวเมื่อถุงไข่แดงที่ติดมากับลูกปลาลาย ให้ไข่ไก่ต้มสุกเอาเฉพาะไข่แดงบดผ่านผ้าขาวบางละเอียดให้ลูกปลากิน 1-2 ครั้ง หลังจากนั้นจึงให้ลูกไรแดงเป็นอาหาร

การขนส่งลูกปลา เมื่อลูกปลาอายุครบ 2 วัน สามารถขนย้ายได้ด้วยความระมัดระวังโดยใช้สายยางดูด แล้วบรรจุในถุงพลาสติกขนาด 18 นิ้ว ไม่ควรเกิน 10,000 ตัวต่อถุง หากขนส่งเกิน 8 ชั่วโมง ให้ลดจำนวนลูกปลาลง

การอนุบาลลูกปลาคูกในบ่อซีเมนต์ สามารถดูแลรักษาได้ง่ายขนาดของบ่อซีเมนต์ควรมีขนาดประมาณ 2-5 ตารางเมตร ระดับความ ลึกของน้ำที่ใช้อนุบาลลึกประมาณ 15-30 เซนติเมตร การอนุบาลลูก

ปลาตกที่มีขนาดเล็ก(อายุ 3 วัน) ระยะแรกควรใส่ น้ำในบ่ออนุบาลลึกประมาณ 10-15 เซนติเมตร เมื่อลูกปลา มีขนาดใหญ่ขึ้นจึงค่อย ๆ เพิ่มระดับน้ำให้สูงขึ้น การอนุบาลให้ลูกปลาตกมีขนาด 2-3 เซนติเมตรจะใช้เวลาประมาณ 10-14 วัน น้ำที่ ใช้ใน การอนุบาลจะต้องเปลี่ยนถ่ายทุกวัน เพื่อเร่งให้ลูกปลาตกกินอาหารและมีการเจริญเติบโต อีกทั้งเป็นการป้องกันการเน่าเสียของน้ำด้วย การอนุบาลลูก ปลาตกจะปล่อยในอัตรา 3,000-5,000 ตัว/ตรม. อาหารที่ใช้คือ ไรแดงเป็นหลัก ในบางครั้งอาจให้อาหารเสริมบ้าง เช่น ไข่ตุ๋นบดละเอียด เต้าหู้อ่อนบด ละเอียด หรืออาจให้อาหารเร่งการเจริญเติบโต ซึ่งหากให้อาหารเสริมจะต้องระวังเกี่ยวกับการย่อยของลูกปลาและการเน่าเสียของน้ำในบ่ออนุบาลให้ดีกว่า

การอนุบาลลูกปลาตกในบ่อดิน บ่อดินที่ใช้อนุบาลลูกปลาตกควรมีขนาด 200-800 ตรม. บ่อดินที่จะใช้อนุบาลจะต้องมีการกำจัด ศัตรูของลูกปลาก่อน และพื้กันบ่อควรเรียบ สะอาดปราศจากพืชพรรณไม้ น้ำต่าง ๆ ควรมีร่องขนาดกว้างประมาณ 0.5 -1 เมตร ยาวจากหัวบ่อจรดท้ายบ่อ และลึกจากระดับ พื้กันบ่อประมาณ 20 เซนติเมตร เพื่อความสะดวกในการรวบรวมลูกปลา และ ตรงปลายร่องควรมีแอ่งลึก มีพื้ที่ประมาณ 2-4 ตรม. เพื่อเป็น แหล่งรวบรวม ลูกปลาการอนุบาลลูกปลาตกในบ่อจะต้องเตรียมอาหารสำหรับลูกปลา โดยการเพาะไรแดงไว้ล่วงหน้าเพื่อเป็นอาหารให้แก่ลูกปลาก่อน ที่จะ ปล่อยลูกปลาตกลงอนุบาลในบ่อ การอนุบาลในบ่อดินจะปล่อยในอัตรา 300-500 ตัว/ตรม. การอนุบาลลูกปลาให้เติบโตได้ขนาด 3-4 เซนติเมตรใช้เวลา ประมาณ 14 วัน แต่การอนุบาลลูกปลาตกในบ่อดินนั้น สามารถควบคุมอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการรอดได้ยากกว่าการอนุบาลในบ่อซีเมนต์

ปัญหาในการอนุบาลลูกปลา น้ำเสียเกิดขึ้นจากการให้อาหารลูกปลามากเกินไปหากลูกปลาป่วยให้ลดปริมาณอาหารลง30-500% ตุดตะกอนถ่ายน้ำแล้ว ค่อย ๆ เติมน้ำใหม่หลังจากนั้นใช้ยาปฏิชีวนะออกซีเตตราซัยคลิน แคลป์ปลาในอัตรา 10-20 กรัมต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร หรือในไตร ฟราโซน 5-10 กรัม ต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร วันต่อ ๆมาใช้ยา 3/4 เท่า ปลาจะลดจำนวนการตายภายใน 2 3 วัน ถ้าปลาดายเพิ่มขึ้น ควรกำจัดลูกปลาทิ้งไป เพื่อป้องกันกาติดต่อไปยังบ่ออื่น ๆ

การเลี้ยงปลาขนาดตลาด

การเลี้ยงปลาตกผสมเพศเพื่อให้ได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการนั้นสามารถเลี้ยงได้ทั้งในบ่อดินและบ่อซีเมนต์

การเลี้ยงในบ่อซีเมนต์ ควรปรับสภาพของน้ำในบ่อที่เลี้ยงให้มีสภาพเป็นกลางหรือเป็นด่างเล็กน้อย แต่ต้องแน่ใจว่าบ่อซีเมนต์จะต้อง หมดยุติของปูน ระดับน้ำในบ่อเมื่อเริ่มปล่อยลูกปลาขนาด 2-3 ซม. ควรมีความลึกประมาณ 20-30 เซนติเมตร เมื่อลูกปลาเติบโตขึ้นค่อย ๆ เพิ่มระดับน้ำให้ สูงขึ้นตามลำดับ โดยเพิ่มระดับน้ำประมาณ 5 ซม./อาทิตย์ให้อาหารเม็ดประมาณ 3-7 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวปลา โดยปล่อยปลาในอัตรา 50-70 ตัว/ ตรม. ปลาจะเติบโตได้ขนาดประมาณ 100-200 กรัม/ตัว ในระยะเวลาเลี้ยงประมาณ 90 วัน อัตราการรอดประมาณ 80% ซึ่งอาหารที่ใช้เลี้ยงสามารถให้ อาหารชนิดต่าง ๆ ทดแทนอาหารเม็ดได้ โดยใช้อาหารพวกไส้ไก่หรือปลาเบ็ดผสมกับเศษอาหารก็ได้ แต่จำเป็นต้องถ่ายเทน้ำเพื่อป้องกันน้ำเสียกว่าการถ่ายเท น้ำเมื่อเลี้ยงด้วยอาหารเม็ด

การเลี้ยงในบ่อดิน การเลี้ยงในบ่อดินนั้น จะต้องเตรียมบ่อตามหลักการเตรียมบ่อเลี้ยงปลาทั่วไป ดังนี้

1. จะต้องตากบ่อน้ำให้แห้ง ปรับสภาพบ่อน้ำให้สะอาด
2. ใส่ปูนขาวเพื่อปรับสภาพของดินโดยใส่ปูนขาวในอัตราประมาณ 60 - 100 กก./ไร่
3. ใส่ปุ๋ยคอกเพื่อให้เกิดอาหารธรรมชาติสำหรับลูกปลาในอัตราประมาณ 40 - 80 กก./ไร่
4. นำน้ำเข้าบ่อโดยกรองไม่ให้ศัตรูของลูกปลาติดเข้ามาพร้อมกับน้ำจนมีระดับน้ำลึก 30-40 ซม.

หลังจากนั้นวันรุ่งขึ้นจึงปล่อยปลาและเพื่อให้ ลูกปลาที่มีอาหารกินควรเติมไรแดงในอัตราประมาณ 5 กิโลกรัม เพื่อเป็นอาหารแก่ลูกปลาหลังจากนั้นจึงให้อาหารผสมแก่ลูกปลา ลูกปลาที่นำมาเลี้ยงควรตรวจ ดูว่ามีสภาพปกติ การปล่อยลูกปลาลงบ่อเลี้ยงจะต้องปรับสภาพอุณหภูมิของน้ำในบ่อและน้ำในบ่อให้เท่าๆกันก่อน โดยการแช่ถุงบรรจุลูกปลาในน้ำประมาณ 30 นาที จึงปล่อยลูกปลา เวลาที่เหมาะสมในการปล่อยลูกปลาควรเป็นตอนเย็นหรือตอนเช้า

ขั้นตอนการเลี้ยง

อัตราปล่อยปลาตกผสม (บักอูย) ลูกปลาขนาด 2-3 ซม. ควรปล่อยในอัตราประมาณ 40 - 100 ตัว/ตรม. ซึ่งขึ้นอยู่กับกรรมวิธี ในการเลี้ยง คือ ชนิดของอาหารขนาดของบ่อและระบบการเปลี่ยนถ่ายน้ำซึ่งปกติทั่วไป อัตราปล่อยเลี้ยงประมาณ 50 ตัว/ตรม. และเพื่อป้องกันโรคซึ่งอาจ จะติดมากับลูกปลา ใช้ยาฟอราลินใส่ในบ่อเลี้ยง อัตราความเข้มข้นประมาณ 30 ส่วนในล้าน (3 ลิตร/น้ำ 100 ตัน) ในวันที่ปล่อยลูกปลาไม่จำเป็นต้องให้อาหาร ควรเริ่มให้อาหารในวันรุ่งขึ้น

การให้อาหาร เมื่อปล่อยลูกปลาตกผสมลงในบ่อดินแล้ว อาหารที่ให้ในช่วงที่ลูกปลาตกมีขนาดเล็ก (2-3 ซม.) ควรให้อาหารผสมคลุก น้ำปั่นเป็นก้อนให้ลูกปลากิน โดยให้กินวันละ 2 ครั้ง หวานให้กินหัวบ่อ โดยเฉพาะในบริเวณขอบบ่อ 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 เศษเกี้ยว หรือเศษอาหารวางๆเท่าที่สามารถหาได้นำมาบดรวมกันแล้วผสมให้ปลากินแต่การให้อาหารประเภทนี้จะต้องระวัง เรื่องคุณภาพของ น้ำในบ่อเลี้ยงให้ดี เมื่อเลี้ยงปลาได้ประมาณ 3-4 เดือนปลาจะมีขนาดประมาณ 200-400 กรัม/ตัว ซึ่งผลผลิตที่ได้จะประมาณ 10 - 14 ตัน/ไร่ อัตรารอดตายประมาณ 40- 70 %

การถ่ายเทน้ำ เมื่อตอนเริ่มเลี้ยงใหม่ๆระดับความลึกของน้ำในบ่อควรมีค่าประมาณ 30 - 40 ซม. เมื่อลูกปลาเจริญเติบโตขึ้นในเดือน แรกจึงเพิ่มระดับน้ำสูงเป็นประมาณ 50 -60 ซม. หลังจากย่างเข้าเดือนที่สองควรเพิ่มระดับน้ำให้สูงขึ้น 10 ซม./อาทิตย์ จนระดับน้ำในบ่อมีความลึก 1.20 - 1.50 เมตร การถ่ายเทน้ำควรเริ่มตั้งแต่การเลี้ยงผ่านไปประมาณ 1 เดือน โดยถ่ายน้ำประมาณ 20 % ของน้ำในบ่อ 3 วัน/ครั้ง หรือถ้าน้ำในบ่อ เริ่มเสีย จะ ต้องถ่ายน้ำมากกว่าปกติ

การป้องกันโรค การเกิดโรคของปลาตกที่เลี้ยงมักจะเกิดจากปัญหาคุณภาพของน้ำในบ่อเลี้ยงไม่ดี ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุของการให้อาหารมากเกินไปจนอาหารเหลือเน่าเสีย เราสามารถป้องกันไม่ให้เกิดโรคได้โดยต้องหมั่นสังเกตว่าเมื่อปลาหยุดกินอาหารจะต้องหยุดให้อาหารทันที เพราะ ปลาตกผสมมีนิสัยชอบกินอาหารที่ให้ใหม่ โดยถึงแม้จะกินอิ่มแล้วถ้าให้อาหารใหม่อีกก็จะคายหรือสำรอกอาหารเก่าทิ้งแล้วกินอาหารให้ใหม่อีกซึ่งปริมาณ อาหาร ที่ให้ไม่ควรเกิน 4 - 5 % ของน้ำหนักตัวปลา

การเจริญเติบโตและผลผลิตของปลาตก

ปลาจะเจริญเติบโตได้ดีเพียงใดขึ้นกับปัจจัยหลายประการ ที่สำคัญคือ ความหนาแน่นของปลาในบ่ออาหารที่ให้ ตลอดจนการจัดการเรื่องคุณภาพน้ำ อย่างไรก็ตามจากการเก็บข้อมูลในฟาร์มเลี้ยงหลายฟาร์มได้ตัวเลขโดยประมาณเพื่อใช้เปรียบเทียบการเจริญเติบโตของปลาที่เลี้ยงได้ว่าเป็นปกติหรือไม่ดังภาพด้านล่าง

สิ้นสุด	ขนาดปลา(กรัม)			
	ปลาคูกอูย ¹	ปลาคูกด้าน ²	ปลานีอกอูย ³	ปลาคูกยักษ์ ³
1	0.6-1	8.5	10	80-100
			(100 ตัว/กก.)	(10-12 ตัว/กก.)
2	10	30	70-80	200-250
	(100 ตัว/กก.)	(33 ตัว/กก.)	(12-15 ตัว/กก.)	(4-5 ตัว/กก.)
3	50	80-100	125-170	350-500
	(20 ตัว/กก.)	(10-13 ตัว/กก.)	(6-8 ตัว/กก.)	(2-3 ตัว/กก.)
4	90-100	150-200	200-500	
	(11-12 ตัว/กก.)	(5-7 ตัว/กก.)	(2-5 ตัว/กก.)	
5	120-130	250-300		
	(7-8 ตัว/กก.)	(3-4 ตัว/กก.)		
6	140-200	350-500		
	(5-7 ตัว/กก.)	(2-3 ตัว/กก.)		
ผลผลิต	1-3 ตัน/ไร่	3-10 ตัน/ไร่	3-10 ตัน/ไร่	5-10 ตัน/ไร่

- หมายเหตุ 1. ปลาคูกอูยปล่อยปลาอายุ 21 วัน (60 ตัว/ตร.ม.)
 2. ปลาคูกด้านปล่อยปลาอายุ 15 วัน (100 ตัว/ตร.ม.)
 3. ปลานีอกอูยและปลาคูก ปล่อยปลาอายุ 8 วัน (100 ตัว/ตร.ม.)
 4. ผลผลิตของปลาแต่ละชนิดได้จากการเลี้ยงในระยะเวลาต่างกัน คือ ปลาคูกอูยและประหลาดูกด้านเลี้ยง 6 เดือน นีอกอูยเลี้ยง 3-4 เดือน ปลาคูกยักษ์เลี้ยง 3 เดือน

วิธีการป้องกันการเกิดโรคในปลาคูกผสมที่เลี้ยง

1. ควรเตรียมบ่อและน้ำตามวิธีการที่เหมาะสมก่อนปล่อยลูกปลา

2. ซึ่พ้นธุ์ปลาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ว่าแข็งแรงและปราศจากโรค
3. หมั่นตรวจดูอาการของปลาอย่างสม่ำเสมอถ้าเห็นอาการผิดปกติต้องรีบหาสาเหตุและแก้ไข

โดยเร็ว

4. หลังจากปล่อยปลาลงเลี้ยงแล้ว 3-4 วันควรสาดน้ำยาฟอร์มาลิน 2-3 ลิตร/ปริมาตร น้ำ 100 ตัน และหากปลาที่เลี้ยงเกิดโรคพยาธิภายนอกให้แก้ไขโดยสาดน้ำยาฟอร์มาลินในอัตรา 4 - 5 ลิตร/ปริมาตรน้ำ 100 ตัน

5. เปลี่ยนถ่ายน้ำจากระดับก้นบ่ออย่างสม่ำเสมอ
6. อย่าให้อาหารจนเหลือ

โรคของปลาดุกเลี้ยง

ในกรณีที่มีการป้องกันอย่างดีแล้วแต่ปลาก็ยังป่วยเป็นโรค ซึ่งมักจะแสดงอาการให้เห็น โดยแบ่งอาการของโรคเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การติดเชื้อจากแบคทีเรีย จะมีการตกเลือด มีแผลตามลำตัวและครีบ ครีบกร่อน ตาขุ่น หนอง หงิก กกหูบวม ท้องบวมมีน้ำในช่องท้อง กินอาหารน้อยลงหรือไม่กินอาหาร ลอยตัว
2. อาการจากปรสิตเข้าเกาะตัวปลา จะมีเมือกมาก มีแผลตามลำตัว ตกเลือด ครีบเปื่อย จุดสีขาวตามลำตัว สีตามลำตัวซีดหรือเข้มผิดปกติ เหงือกซีดด้วยน้ำทึบทรายเป็น คางสวานหรือไม่ตรงทิศทาง
3. อาการจากอาหารมีคุณภาพไม่เหมาะสม คือ ขาดวิตามินบีจะไหลกราว บริเวณใต้คางจะมีการตกเลือด ตัวคุด กินอาหารน้อยลงถ้าขาด วิตามินบีปลาจะว่ายน้ำตัวเกร็งและชักกระตุก
4. อาการจากคุณภาพน้ำในบ่อไม่ดี ปลาจะว่ายน้ำขึ้นลงเร็วกว่าปกติลอยหัวครีบกร่อนเปื่อย หนอง หงิก เหงือกซีดและบวม ลำตัวซีดไม่กิน อาหาร ท้องบวม มีแผลตามตัว

อนึ่ง ในการรักษาโรคปลาควรจะได้พิจารณาให้รอบคอบก่อนการตัดสินใจเลือกใช้ยาหรือสารเคมี สาเหตุของโรค ระยะรักษา ค่าใช้จ่าย ในการรักษา

สารเคมีและยาปฏิชีวนะที่นิยมใช้ป้องกันและรักษาโรคปลา

ชนิดของสารเคมี/ยา	วัตถุประสงค์	ปริมาณที่ใช้
เกลือ	กำจัดแบคทีเรียบางชนิดเชื้อราและปรสิต บางชนิดลดความเครียดของปลา	0.1-0.5% ๑ แช่ตลอด 0.5-1.0 % แช่ ๑ ภายใ้ การดูแลอย่างใกล้ชิด
ปูนขาว	ฆ่าเชื้อก่อนปล่อยปลาปรับ PH ของดินและน้ำ	60-100 กิโลกรัม/ไร่ ละลายน้ำแล้วสาดให้ทั่ว บ่อ
คลอรีน	ฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้กับบ่อเลี้ยงปลา	10 พีพีเอ็ม แช่ 30 นาที แล้วล้างด้วยน้ำ สะอาด ก่อนใช้
ดิทเทอร์รีกซ์	กำจัดปลิงใส เห็บปลา หนองสมอ	0.25-0.5 พีพีเอ็ม แช่ตลอด ยาที่ใช้ควร เป็นผง ละเอียดสีขาว ถ้าขยับเปลี่ยนเป็น ของเหลวไม่ควรใช้
ฟอร์มาลิน	กำจัดปรสิตภายนอกทั่วไป	25-50 พีพีเอ็มแช่ตลอด ระหว่างการใช้ควร ระวังการขาดออกซิเจนในน้ำ
ออกซีเตตราซัยคลิน	กำจัดแบคทีเรีย	ผสมกับอาหารในอัตรา 3-5 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัม ให้กินนาน 7-10 วันติดต่อกัน แช่ใน อัตรา 10-20 กรัมต่อน้ำ 1 ตันนาน 5-7 วัน
คลอแรมฟนิคอลล	กำจัดแบคทีเรีย	ผสมกับอาหารอัตรา 1 กรัม/อาหาร 1 กิโลกรัม หนึ่งสัปดาห์ บางครั้งก็ใช้ไม่ได้ผลเนื่องจากเชื้อ แบคทีเรียคือยา

ปริมาณและผลผลิต

จากสถิติผลผลิตการเลี้ยงปลาน้ำจืด ของกองเศรษฐกิจกรมประมง กรมประมง ปี 2535 ปลาดุกให้ผลผลิตสูงเป็นอันดับ 3 ปริมาณ 23,775 ตัน ปริอร้อยละ 16.7 ของปริมาณปลาน้ำจืดทั้งหมด มีมูลค่า 591 ล้านบาท สำหรับผลผลิตปลาน้ำจืดสูงสุดอันดับหนึ่งคือปลานิลปริมาณ 43,935 ตัน มูลค่า 612 ล้านบาท อันดับสองคือ

ปลาตะเพียน ปริมาณ 23,840 ตัน มูลค่า 499 ล้านบาท โดยจำแนกปริมาณและผลผลิตการเลี้ยงปลาตกทรายภาค ดังนี้

ภาค	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
เหนือ	3,683.75	86,804.99
ตะวันออกเฉียงเหนือ	706.52	22,679.98
กลาง	9,069.03	193,648.74
ตะวันออก	3,839.52	115,145.49
ตะวันตก	4,185.86	94,511.71
ใต้	2,290.51	78,063.33

ราคาจำหน่ายผลผลิต

การจำหน่ายผลผลิตปลาดุกในราคาเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุดเป็นรายภาคปี 2535 ดังนี้

ภาคเหนือ

จังหวัดเชียงใหม่ ราคาปลาดุกสูงสุด กิโลกรัมละ 44.92 บาท

จังหวัดอุทัยธานี ราคาปลาดุกต่ำสุด กิโลกรัมละ 19.26 บาท

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัดอุดรธานี ราคาปลาดุกสูงสุด กิโลกรัมละ 70.23 บาท

จังหวัดนครราชสีมา ราคาปลาดุกต่ำสุด กิโลกรัมละ 20.89 บาท

ภาคกลาง

จังหวัดชัยนาท ราคาปลาดุกสูงสุด กิโลกรัมละ 28.61 บาท

จังหวัดลพบุรี ราคาปลาดุกต่ำสุด กิโลกรัมละ 20.38 บาท

ภาคตะวันออก

จังหวัดสมุทรปราการ ราคาปลาดุกสูงสุด กิโลกรัมละ 68.49 บาท

จังหวัดนครนายก ราคาปลาดุกต่ำสุด กิโลกรัมละ 20.86 บาท

ภาคตะวันตก

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ราคาปลาดุกสูงสุด กิโลกรัมละ 30.95 บาท

จังหวัดกาญจนบุรี ราคาปลาดุกต่ำสุด กิโลกรัมละ 20.07 บาท

ภาคใต้

จังหวัดกระบี่ ราคาปลาดุกสูงสุด กิโลกรัมละ 54.48 บาท

จังหวัดพัทลุง ราคาปลาดุกต่ำสุด กิโลกรัมละ 23.20 บาท

สำหรับในปี 2538 ราคาปลาดุกไตรมาสแรก (เดือนมกราคม-มีนาคม 2538) เฉลี่ยกิโลกรัมละ 32.63 บาทและไตรมาสที่สอง (เดือนเมษายน-พฤษภาคม) เฉลี่ยกิโลกรัมละ 33.97 บาท (จุลสารเศรษฐกิจการประมง กรมประมง) จากการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรพบว่า ต้นทุนการผลิตปลาดุกมีก้อยในปี 2535 โดยเฉลี่ยต่อไร่เป็นเงิน 48,834.07 บาท จำหน่ายได้ไร่ละ 64,624.23 บาทมีกำไรสุทธิ 15,790.16 บาทต่อไร่ ส่วนต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมเป็นเงิน 15.30 บาทมีกำไรสุทธิเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4.95 บาทได้รับผลตอบแทนของการลงทุนร้อยละ 32.35 หากเปรียบเทียบ ต้นทุนการผลิต ระหว่างปลาดุกมีก้อยกับปลาช่อนในปี 2535 พบว่าต้นทุนการผลิตเฉลี่ยไร่ละ 411,297.83 บาท จำหน่ายผลผลิตมีรายได้ 469,737.10 บาทต่อไร่ สำหรับต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมเป็นเงิน 40.47 บาท มีกำไรสุทธิเฉลี่ย 5.75บาทต่อกิโลกรัม ได้รับผลตอบแทนของการลงทุนร้อยละ 14.21

เกี่ยวกับผลการศึกษาด้านฟาร์มเนื้อที่ ปริมาณและมูลค่าการเลี้ยงปลาน้ำจืดในปี 2534 ของกองเศรษฐกิจการประมง กรมประมงมีดังนี้ **ภาคเหนือ** จำนวน 15,444ฟาร์มเนื้อที่ 15,430 ไร่ ปริมาณผลผลิต 13,298.46 ตัน มูลค่า 288.1 ล้านบาท ใต้แก่พื้นที่จังหวัด นครสวรรค์ พิษณุโลก เพชรบูรณ์ อุทัยธานี **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** จำนวน 29,226 ฟาร์ม เนื้อที่ 46,501 ไร่ ปริมาณผลผลิต 11,334.13 ตัน มูลค่า 264.7 ล้านบาท ใน พื้นที่จังหวัดอุดรธานี นครราชสีมา หนองคาย อุบลราชธานี **ภาคกลาง** จำนวน 14,172 ฟาร์ม เนื้อที่ 77,322 ไร่ ปริมาณผลผลิต 85,199.22 ตัน มูลค่า 1,614.5 ล้านบาท ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา **ภาคใต้** จำนวน 5,897 ฟาร์ม เนื้อที่ 1,925 ไร่ ปริมาณผลผลิต 5,076.94 ตัน มูลค่า 156.7 ล้านบาท ในพื้นที่จังหวัด สุราษฎร์ธานี สตูล สงขลา

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืดที่สำคัญปี 2535

รายการ	ลูกบิ่กขุย	ช้อน	นึล	คะเพึยน
ค้ันทุนท้ั้งหมค้่อไร้(บาท)	48,834.07	411,297.83	6,151.25	9,832.84
ผลผลึคค้่อไร้ (กค.)	3,191.32	19,163.07	888,27	1,120.48
เกษตรกรขายไ้ (บาท)	20.25	46.22	11.35	15.16
พ้ันร้บ้ปลาที่ปล้่อย (ค้ัว/ตรม.)	25-30	25-30	5-6	2-3
ก้้าไร้สุททึเจลึยค้่อ กค. (บาท)	4.95	5.75	4.43	6.39
ก้้าไร้สุททึเจลึยค้่อไร้ (บาท)	15,790.16	58,439.27	3,930.61	7,162.64
ระชะเวลาในการเพาะเล็ยง (เด็อน)	5.25	6.85	10.49	10.83
ผลค้อบแทนการล้งทุน (ร้อยละ)	32.35	14.21	64.02	72.86

ตลาด

1. ตลาดกลางที่เป็นแหล่งซื้อขายปลาน้ำจืดขนาดใหญ่ได้แก่ ตลาดบางปะกง ฉะเชิงเทรา ตลาดรังสิต ปทุมธานี ตลาดลาดกระบัง กรุงเทพ และสะพานปลา กรุงเทพฯ จากการศึกษาวิถีการตลาดปลาในภาคอีสานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่าปลาน้ำจืด (ปลาดุก ปลาช่อน และปลาหมอเทศ) ซึ่งขนส่งในลักษณะแช่น้ำไ้ระหว่างขนส่งและวางขายในตลาดนั้นจะผ่านมือผู้รวบรวมจากภาคกลางแล้วส่งให้พ่อค้าขายส่งมือ 1,2 จนกระทั่งถึงพ่อค้า ขายปลีก

2. การบริโภคภายในประเทศ จากผลผลิตปลาดุกเฉลี่ยในปี 2530 จำนวน 13,900 ตันถ้าจำนวนประชากรมีประมาณ 52 ล้านคน ก็จะมีบริโภคปลาดุกเฉลี่ย 0.27 กก./คน/ปี เท่านั้นแต่จากการศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นพบว่าในภาคอีสานบริโภคปลาน้ำจืดเฉลี่ย 21.3 กก./คน/ปี ในจำนวนนี้เป็นปลาช่อน 7 กก./คน/ปี ปลาดุก 3.6 กก./คน/ปี ปลาหมอ 1.8 กก./คน/ปี นอกนั้นเป็นปลานิลตะเพียนและปลาอื่นๆ ปริมาณปลาดุกที่บริโภค 3.6 กก./คน/ปี นั้นร้อยละ 18.6 ได้จากการซื้อมา ดังนั้นคนอีสาน 1 คน ซื้อปลาดุกบริโภคเฉลี่ย 0.67 กก./คน/ปี ซึ่งสูงกว่าปริมาณเฉลี่ยทั้งประเทศ

3. ราคา จากการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เกี่ยวกับราคาสัตว์น้ำที่ชาวประมงขายได้พบว่า การเพิ่มขึ้นของราคาปลาน้ำจืด โดยเฉพาะ ปลาช่อนและปลาดุกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอดีตร้อยละ 5.85 และ 5.05 ตามลำดับ ซึ่งอัตราการเพิ่มสูงขึ้นของราคาปลาน้ำจืดนี้มีแนวโน้มสูง มากกว่า สัตว์น้ำจากทะเล

การตลาด พิจารณาฟาร์มเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของสัตว์น้ำจืดสำคัญ ๆ เปรียบเทียบกันจะเห็นว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของราคาฟาร์มของปลาดุกสูง ขึ้นถึงร้อยละ 25.63 ซึ่งสูงมากที่สุด ส่วนปลาช่อนนั้นอัตราเพิ่มขึ้นของราคาเพียงร้อยละ 3.6 เท่านั้นส่วนราคากุ้งก้ามกรามนั้นลดลงร้อยละ 9.01 จากปี 2529 สำหรับราคาฟาร์มเฉลี่ยในแต่ละภาคนั้นจะเห็นว่าราคาฟาร์มในภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือนี้สูงมากกว่าภาคกลาง และภาค ตะวันตกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และถ้าเป็นรายจังหวัดแล้วจะเห็นว่าราคาฟาร์ม ในจังหวัดสตูลและสงขลานั้น สูงสุดกล่าวคือราคาปลาดุก ณ ฟาร์มสูงถึงกิโลกรัม ละ 40 บาท ซึ่งแสดงว่าปริมาณผลิตนั้นมีผลกระทบต่อราคาฟาร์มกล่าวคือ ในภาคกลาง และภาคตะวันตก ซึ่งมีการกระจุกตัวกันของแหล่งผลิตมากทำให้ ้ราคาฟาร์มเฉลี่ยนั้นต่ำกว่าภาคอื่น ๆ ซึ่งมีการกระจายตัวของแหล่งผลิตมากกว่า

แนวโน้มตลาด

1. ปลาดุกบิ่กขุยเป็นปลาเลี้ยงง่ายเจริญเติบโตเร็วจึงมีเกษตรกรนิยมเลี้ยงเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ราคาปลาดุกไม่เคลื่อนไหวมากนัก

2. เนื่องจากอุปนิสัยของคนไทยซึ่งนิยมบริโภคเนื้อปลาอยู่แล้ว ถ้าสามารถลดต้นทุนการผลิตเพื่อให้ราคาต่ำลงได้แล้วจะทำให้การบริโภค สูงขึ้น

3. ผลผลิตจากแหล่งน้ำธรรมชาติลดลงอันเนื่องมาจากแหล่งน้ำเสื่อมโทรมก็จะมีผลทำให้ มีการบริโภคปลาจากการเพาะเลี้ยงมากขึ้น

4. เมื่อมีการเลี้ยงแบบอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถควบคุมปริมาณและคุณภาพของปลาดุกได้แล้วก็มีโอกาสในการแข่งขันในระดับต่าง ประเทศมากขึ้น

5. ในปัจจุบันมีการณรงค์บริโภคอาหารโปรตีนจากเนื้อปลา เพราะให้โปรตีนสูง ย่อยง่ายและยังมีราคาถูกด้วย

ปัญหาและอุปสรรค

1. ส่วนเหลือจากการตลาด (Market margin) ของปลาดุกซึ่งต้องแช่น้ำตลอดจนทั้งนี้เพราะผู้บริโภคนิยมบริโภคแบบมีชีวิต ทำให้ส่วน เหลือจากการตลาดสูง จากการศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พบว่าส่วนเหลือมการตลาดของปลาน้ำจืดเฉลี่ยกิโลกรัมละ 14 บาท

2. สำหรับตลาดในประเทศนั้น ยังมีการแข่งขันกับปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาติในบางช่วงฤดู โดยเฉพาะในฤดูฝน ดังนั้นการผลิตและ ตลาดควรคำนึงถึงฤดูกาลด้วย

3. ตลาดต่างประเทศ ยังคงค่อนข้างจำกัด เนื่องจากมีการเผยแพร่ผลิตภัณฑ์แปรรูป ยังไม่กว้างขวางเหมือนสัตว์น้ำชนิดอื่น