การเลี้ยงปลานิลในกระชัง

การเลี้ยงปลาขนาดตลาด ผู้เลี้ยงควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ คือ
ขนาดปลาที่ตลาดต้องการและระยะเวลาที่ผลผลิตออกสู่ตลาดในเวลาที่เหมาะสมแล้วจึงพิจารณาย้อนกลับเพื่อหาขนาดและจำนวนปลาที่จะปล่อยลงเลี้ยง

เนื่องจากการเลี้ยงปลานิลแปลงเพศในกระชังมีเป้าหมายการผลิตเพื่อการค้า
ซึ่งผู้เลี้ยงควรที่จะผลิตปลาออกมาให้ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อในระยะเวลาที่เหมาะสมและมีปริมาณเพียงพอ

อัตราปล่อยที่กำหนดจะอยู่ภายใต้การตัดสินใจ ซึ่งควรคำนึงถึงข้อเท็จจริงดังต่อไปนี้

ระยะเวลาการเลี้ยงปลานิลในกระชัง การเร่งให้ผลผลิตออกมาในเวลาอันรวดเร็ว (ระยะเวลาเลี้ยงสั้น)
จะต้องปล่อยปลาลงเลี้ยงในอัตราไม่หนาแน่นนักและใช้ปลาที่มีขนาดใหญ่ อัตราการปล่อยปลาขึ้นอยู่กับขนาดของกระชัง
โดยที่กระชังขนาดเล็กสามารถปล่อยได้ในอัตราค่อนข้างหนาแน่น ในขณะที่กระชังขนาดใหญ่มากอัตราการปล่อยลงเลี้ยงอาจลดลง 6-8 เท่า ตัวอย่าง เช่น
กระชังขนาด 1-4 ลูกบ
าศก์เมตร ปล่อยปลานิลแปลงเพศในอัตรา
300-400
ตัวต่อลูกบาศก์เมตร จะสามารถผลิตปลาให้ได้ขนาดปริมาณ
400-500
กรัม และหากปล่อยในอัตรา
200-250
ตัว ต่อลูกบาศก์เมตร จะผลิตปลาได้ขนาดประมาณ
700
กรัม ในขณะที่กระชังขนาด
100
ลูกบาศก์เมตร ปล่อยปลาในอัตรา
50
ตัวต่อลูกบาศก์เมตร จะสามารถผลิตปลาได้เพียงขนาดเฉลี่ย
400-500
กรัม เท่านั้น สำหรับขนาดปลาหากเลี้ยงปลาขนาด
5-10
กรัม เลี้ยงให้ได้ขนาด
250-300

กรัม ต้องใช้เวลา
6-8
เดือน แต่หากต้องการปลาที่มีขนาดใหญ่ จำเป็นต้องปล่อยลูกปลาใหญ่ขึ้น หรือแบ่งการเลี้ยงออกเป็นช่วงๆ

ขนาดปลาที่ตลาดต้องการ ถ้าต้องการปลาขนาดใหญ่ ควรปล่อยปลาลงเลี้ยงในอัตราความหนาแน่น และ/หรือ ยืดระยะเวลาเลี้ยงให้นานขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากตลาดมีความต้องการปลาขนาดเล็ก ผู้เลี้ยงสามารถปล่อยปลาในอัตราสูง และ/หรือ ร่นระยะเวลาเลี้ยงให้สั้นลง

การเลี้ยงปลาวัยอ่อนเป็นปลารุ่น และการเลี้ยงปลารุ่นเป็นปลาขนาดตลาด

การเลี้ยงปลาในกระชังควรแบ่งการเลี้ยงออกเป็นหลายๆ ช่วง เพื่อความสะดวกในการจัดการดูแล ย่นระยะเวลาในการเลี้ยงในแต่ละช่วงให้สั้นลง ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งสามารถแบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆ ได้แก่

1. การเลี้ยง/อนุบาลลูกปลาขนาดเล็กเป็นปลาวัยรุ่น

2. การเลี้ยงลูกปลาสัยอ่อนเป็นปลาวัยรุ่น

3. การเลี้ยงปลาวัยรุ่นเป็นปลาขนาด 100-200 กรัม

4. การเลี้ยงปลาวัยรุ่น หรือปลาขนาด 100-200 กรัม เป็นปลาขนาดตลาด

การเลี้ยงปลาวัยอ่อนเป็นวัยรุ่น

การอนุบาลลูกปลาวัยอ่อนถึงขนาด 50-100 กรัมนั้น เป็นการเลี้ยงเพื่อส่งต่อไปยังผู้เลี้ยงปลาขนาดตลาด ซึ่งอาจจะดำเนินการได้ทั้งในบ่อดิน และในกระชัง สำหรับการเลี้ยงในกระชังผู้เลี้ยงควรทำการคัดขนาดปลาทุก 4-6 สัปดาห์ เพื่อคัดปลาที่แคระแกร็นออก
การเลี้ยงเริ่มจากปลาขนาดประมาณ 1 กรัม
สามารถเลี้ยงในกระชังขนาดตา
1/4
นิ้ว ด้วยอัตราปล่อย

3,000
ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ใช้เวลาประมาณ
7-8
สัปดาห์ จะได้ปลาขนาดประมาณ
10
กรัม เพื่อนำไปคัดและเลี้ยงต่อไปให้ได้ปลาขนาด
25-30
กรัม โดยเลี้ยงในกระชังขนาดตา
1/2
นิ้ว ด้วยอัตราปล่อย
2,500
ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ประมาณ
5-6
สัปดาห์ ก็จะได้ปลาขนาดเล็กเฉลี่ย
25-30
กรัม ตามต้องการ ช่วงที่อนุบาลลูกปลาเล็กเป็นปลาวัยรุ่นควรให้อาหารที่มีปริมาณโปรตีนสูงไม่น้อยกว่า
25 %

การเลี้ยงปลาวัยรุ่นเป็นปลาขนาดตลาด

หลังจากอนุบาลลูกปลาได้ 12 - 14 สัปดาห์ ควรคัดขนาดเพื่อให้ได้ปลาที่จะนำไปเลี้ยงต่อมีขนาดสม่ำเสมอกล่าวคือ จะได้ปลาวัยรุ่นขนาดปลาประมาณ 50 - 60 กรัม ก่อนนำไปเลี้ยงเป็นปลาขนาดตลาด ควรแบ่งการเลี้ยงออกเป็นอีกขั้นตอน เป็นการเลี้ยงปลารุ่นให้เป็นปลาขนาด
100
กรัม โดยใช้อัตราปล่อยลงเลี้ยงในกระชัง
1,500
ตัวต่อลูกบาศก์เมตร จะใช้เวลาประมาณ
5
สัปดาห์ หรือถ้าต้องการนำไปเลี้ยงเป็นปลาขนาดตลาดเลยควรปล่อยในอัตรา
1,000
ตัวต่อลูกบาศก์เมตร ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงประมาณ
9 - 10
สัปดาห์ ควรให้อาหารเม็ดชนิดลอยน้ำที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นแหล่งพลังงาน และมีโปรตีนประมาณ
25%
ในปริมาณ
5 %
ของน้ำหนักตัวปลาวันละ
3
เวลา โดยมีการปรับปริมาณอาหารทุก
15
วัน จะได้ปลาขนาด
300 - 400

กรัม

การเลี้ยงปลานิลแปลงเพศในกระชัง

โดยแบ่งการเลี้ยงออกเป็นช่วงต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น มีข้อดี คือ ผู้เลี้ยงสามารถทราบผลผลิตที่แน่นอน
ปลาที่ได้มีขนาดสม่ำเสมอเหมาะสำหรับการผลิตเพื่อการค้า สามารถปรับขนาดตากระชังให้เหมาะสมกับขนาดปลาที่เลี้ยงได้
การเพิ่มขนาดตากระชังจะเป็นประโยชน์นด้านการหมุนเวียนถ่ายเทน้ำในกระชัง ซึ่งจะช่วยเร่งการเจริญเติบโตของปลาให้ดียิ่งขึ้น

ขั้นตอนต่างๆ นี้ผู้เลี้ยงสามารถส่งต่อกันเป็นลักษณะผู้เลี้ยงปลาขนาดต่างๆ ซึ่งแต่ละขั้นตอนใช้เวลาไม่นานนัก ทำให้ผู้เลี้ยงสามารถมีรายได้ในเวลาอันรวดเร็ว
มีอัตราเสี่ยงในการลงทุนต่ำ และลงทุนไม่มากนัก

ปัญหาและอุปสรรคการเลี้ยงปลาในกระชัง

แม้ว่าการเลี้ยงปลาในกระชังจะมีข้อดีได้เปรียบหลายประการ แต่ก็มีปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดของการเลี้ยงอยู่บ้าง ได้แก่

1. อาจจะมีการรบกวนจากปลาธรรมชาติ และศัตรูปลาในธรรมชาติ

2. ปลาขนาดเล็กหลุดเข้าไปในกระชัง และแย่งอาหารปลาได้

3. การดูแลจัดการแม้ว่าจะสะดวก แต่ต้องเสียเวลาและแรงงานมากกว่าการเลี้ยงรูปแบบอื่น

4. ปัญหาการลักขโมย ค่อนข้างง่าย

5. ลักษณะการเลี้ยงในกระชังเป็นรูปแบบที่ต้องใช้อาหารเลี้ยงเป็นหลักซึ่งต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก อาหารส่วนหนึ่งสูญเสียโดยลอดตากระชังออกไปข้างนอก

6. น้ำต้องดีตลอด ถ้าสิ่งแวดล้อมไม่ดี น้ำเสีย จะทำให้ปลาตายหมดกระชังได้

7. ปลาจะเป็นโรคติดต่อกันได้ง่าย

8. ถ้ามีการเลี้ยงกันมากๆ มูลปลาและเศษอาหารที่เหลือจะตกไปที่พื้นเกิดหมักหมม ทำให้น้ำเน่า สิ่งแวดล้อมเสียได้ โดยเฉพาะที่น้ำนิ่งไม่มีน้ำถ่ายเท

การเลี้ยงปลานิลแปลงเพศในกระชัง

ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่า กระชังที่ใช้เลี้ยงอาจทำได้หลายขนาด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม เช่น ความลึกและความแรงของกระแสน้ำตลอดจนขนาดและจำนวนปลาที่ต้องการเลี้ยง จากการศึกษาของกรมประมง (สถานีประมงน้ำจืดจังหวัดอุตรดิตถ์) สามารถกล่าวได้ว่า
การเลี้ยงปลานิลในกระชังจะให้ผลผลิตเฉลี่ยระหว่าง 180 - 212 กิโลกรัม/กระชัง (กระชังขนาด 2.0 x 2.0 x 2.5 เมตร)
โดยปล่อยปลาลงเลี้ยงในอัตราความหนาแน่น
60
ตัว/ลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับ
500
ตัว/กระชัง (ลูกปลาขนาด
60
กรัม) ระยะเวลาการเลี้ยงประมาณ
63
วัน ก็จะได้ขนาดตลาด (ตัวละ
3
ขีด) ซึ่งหากราคาจำหน่ายกิโลกรัมละ
40
บาท ก็จะทำให้มีรายได้ถึง
7,200 - 8,480
บาท/กระชัง/
2
เดือน จากต้นทุนเฉลี่ยประมาณ
5,985
บาท คิดเป็นกำไรสุทธิ
1,215 - 2,495
บาท/กระชัง/
2
เดือน ทั้งนี้สภาพการเลี้ยงจริงมักจะทำการเลี้ยงเป็นแพ แพละอย่างน้อย
4
กระชัง ดังนั้นจะทำให้ผู้เลี้ยงมีรายได้ระหว่าง
2,430 - 4,990
บาท/เดือน/

4
กระชัง ซึ่งสามารถค้ำจุนครอบครัวขนาดเล็กได้อย่างพอเพียง

สำหรับรายละเอียดการเลี้ยงดังกล่าว กระชังที่ใช้เลี้ยงมีขนาด 2.0 x 2.0 x 2.5 เมตร ทำด้วยอวนไนลอนขนาดช่องตา 1 นิ้ว แขวนอยู่บนแพๆละ 3 กระชัง โครงทำด้วยท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง
2
นิ้ว ใช้ถังพลาสติกเป็นทุ่นลอย กระชังแขวนลอยน้ำ เป็นต้นทุน
5,000
บาทต่อแพ(
4
กระชัง) โดยจะมีอายุการใช้งาน
3
ปี

ปล่อยปลาขนาดตัวละประมาณ 60 กรัม ลงเลี้ยงในกระชัง ในอัตราความหนาแน่น 60 ตัว/ลูกบาศก์เมตร หรือกระชังละ 500 ตัว ให้อาหารเม็ดสำหรับปลากินพืชที่มีระดับโปรตีนร้อยละ
30
วันละ
2
ครั้ง ให้ช่วงเช้าและบ่าย โดยให้กินจนอิ่ม ทำการเลี้ยงโดยใช้ระยะเวลา
63
วัน จะได้ผลดังตารางแสดงอัตราการเจริญเติบโตดังนี้

ตาราง แสดงอัตราการเจริญเติบโตของปลานิลแปลงเพศที่เลี้ยงในกระชัง

น้ำหนักเพิ่มต่อวัน(ค่าเฉลี่ย)		
4.9	- 5.86	กรัม/ตัว

อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะ

2.82 - 3.05	เปอร์เซนต์/วัน

อัตราการรอดตาย

96.2 - 96.6	เปอร์เซนต์

อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ

1.21 - 1.42

ปริมาณอาหารที่ใช้(ต่อกระชัง)

211 - 218	กก.

ผลผลิต

180 - 212	กก.

ส่วนรายละเอียดต้นทุนการผลิตได้มรการนำค่าทางหลักเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ค่าเสียโอกาสการลงทุน ค่าแรงงาน ค่าเสื่อมราคา มาคำนวณด้วย เพื่อให้ผลที่ได้สะท้อนถึงต้นทุนที่เป็นจริง โดยมีรายละเอียดดังตาราง

รายการ

เฉลี่ย

หมายเหตุ

1. ต้นทุนผันแปร

1.1 ค่าพันธุ์ปลานิลเพศผู้

1,000.00

ตัวละ 2 บาท ขนาด 50 กรัม

1.2 ค่าอาหารปลา

4,352.40

214.9	กิโลกรัมๆ ละ	20.25	บาท	
1.3	ค่าแรงงาน			
292.57				
ชั่วโมงละ	25.45	บาท เลี้ยง	63	วัน จับปลาทำ
1.4	ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนของต้นทุนผันแปร 4.5 (คิดจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำร้อยละต่อปี)			
44.18				

รวมต้นทุนผันแปร

5,689.15

2. ต้นทุนคงที่

2.1	ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์	250.00
2.2	ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนคงที่ (คิดจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำร้อยละ 4.5 บาทต่อปี)	2.25
รวมต้นทุนคงที่		252.50

รวมต้นทุนทั้งหมด(บาท)

5,942.00

ผลตอบแทนและรายได้

ภายหลังการเลี้ยง 63 วัน จะได้ผลผลิต 180 - 212 กก. จำหน่ายในราคา 40 บาท/กก. จะมีรายได้อยู่ในช่วง 7,213 - 8,502 บาท ซึ่งเมื่อนำต้นทุนทั้งหมดหักออกจากรายได้ จะมีกำไรสุทธิระหว่าง
1,294 - 2,439
บาท/กระชัง โดยมีจุดคุ้มทุนที่
31.11
บาท โดยมีรายละเอียดการลงทุน - ผลตอบแทนดังตาราง

รายการ

รายได้

รายได้เฉลี่ย

ระยะเวลาการเลี้ยง(วัน)

63

-

ผลผลิตปลา(กิโลกรัม)

180 - 212

196

ราคาปลานิล(บาท)

40

-

รายได้จากการขายปลา(บาท)

7,213 - 8,502

7,857.5

ต้นทุนทั้งหมด(บาท)

5,918 - 6,062

5,990

รายได้สุทธิ(บาท/กระชัง)

1,294 - 2,439

1,866.5

ราคาจุดคุ้มทุน(บาท/กิโลกรัม)

28.5 - 32.8

30.65

ผลตอบแทนต่อต้นทุน(ร้อยละ)

21.8 - 40.2

31

หมายเหตุ : จากข้อมูลทดลองเลี้ยงของสถานีประมงน้ำจืดจังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 9 กระชัง